

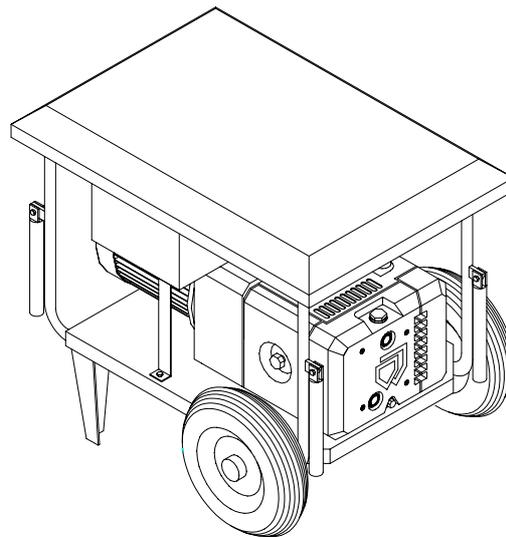
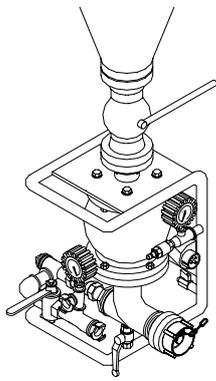
**BEDIENUNGSANLEITUNG**

(Artikelnummer der Bedienungsanleitung 00 09 37 92 )

(Artikelnummer der Maschine 00 04 50 17 )

Pneumatische Förderanlage

# PFT SILOMAT Q - R



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



## Inhaltsverzeichnis

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	<u>2</u>
<u>Sehr geehrter PFT-Kunde</u>	<u>3</u>
<u>Bestimmungsgemäße Verwendung</u>	<u>4</u>
<u>Funktionsbeschreibung</u>	<u>4</u>
<u>Gefahren und Hinweissymbole</u>	<u>5</u>
<u>Grundlegende Sicherheitshinweise</u>	<u>6</u>
<u>Übersicht Förderblock</u>	<u>7</u>
<u>Übersicht Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828</u>	<u>8</u>
<u>Übersicht Kompressor und Luftarmatur Art.00039222</u>	<u>9</u>
<u>Technische Daten</u>	<u>10</u>
<u>Einstellwerte</u>	<u>11</u>
<u>Anschließen der Silomat Q – R</u>	<u>12</u>
<u>Anschließen der Silomat Q - R</u>	<u>13</u>
<u>Inbetriebnahme</u>	<u>13</u>
<u>Inbetriebnahme</u>	<u>14</u>
<u>Arbeitende</u>	<u>15</u>
<u>Transport</u>	<u>15</u>
<u>Störung - Ursache - Abhilfe</u>	<u>16</u>
<u>Wartung</u>	<u>17</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Tragegestell Art.20566607</u>	<u>18</u>
<u>Ersatzteilliste Anhänger Tragegestell Art.20566607</u>	<u>19</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Achse</u>	<u>20</u>
<u>Ersatzteilliste Achse</u>	<u>21</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Rotationskompressor DP 2.100 7,5KW Art.00039222</u>	<u>22</u>
<u>Ersatzteilliste Rotationskompressor DP 2.100 7,5KW Art.00039222</u>	<u>23</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Drucksteuerung</u>	<u>24</u>
<u>Ersatzteilliste Drucksteuerung</u>	<u>25</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828</u>	<u>26</u>
<u>Ersatzteilliste Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828</u>	<u>27</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828</u>	<u>28</u>
<u>Ersatzteilliste Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828</u>	<u>29</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Förderblock</u>	<u>30</u>
<u>Ersatzteilliste Förderblock</u>	<u>31</u>
<u>Ersatzteilzeichnung Förderblock</u>	<u>32</u>
<u>Ersatzteilliste Förderblock</u>	<u>33</u>
<u>Schaltplan</u>	<u>34</u>
<u>Schaltplan</u>	<u>35</u>

## Sehr geehrter PFT-Kunde

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

Die pneumatische Förderanlage PFT SILOMAT Q - R 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 pneumatische Förderanlage PFT SILOMAT Q - R 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 pneumatische Förderanlage PFT SILOMAT Q - R ausliefern, ist die Prüfung der Maschineneinstellung am Ende des ersten Förderganges. Während der ersten Laufzeit können sich die Werkseinstellungen verändern. Werden diese nicht rechtzeitig, gleich nach dem Einlaufen korrigiert, so sind Betriebsstörungen zu befürchten.

Grundsätzlich sind von jedem Auslieferungsmonteur nach erfolgter Übergabe und Einweisung der pneumatischen Förderanlage PFT SILOMAT Q - R, also nach etwa zwei Betriebsstunden, folgende Kontrollen bzw. Einstellungen durchzuführen:

- 1) Drucksteuerung
- 2) Füllstandmelder
- 3) Kabel
- 4) Sicherungen
- 5) Steckverbindungen

*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

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die PFT SILOMAT Q – R ist eine Förderanlage zur kontinuierlichen, pneumatischen Versorgung von Mischpumpen mit fabrikmäßig Vorgemischtem Fertigmörtel aus Drucksilos und Containern.

Beachten Sie 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 Schaltschrank - Füllstandmelder
- 2) Anschluss Schaltschrank – Förderblock 42 V
- 3) Anschluss Baustrom - Schaltschrank
- 4) Anschluss Kompressor – Steuerluft
- 5) Anschluss Förderblock - Förderluft
- 6) Anschluss Förderblock – Putzmaschine
- 7) Anschluss Förderblock - Siloluft

## Funktionsbeschreibung

Arbeitsablauf bei Drucksilo / Container-Betrieb

Wenn der Füllstandmelder der Putzmaschine „Leer“ meldet, öffnet sich das Quetschventil im Förderblock und bei geöffnetem Silo-Auslauf-Kugelhahn wird Material durch den Silo / Containerdruck 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 Absperrklappe im Förderblock. 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 Q - R Anlage anliegt, beginnt die Förderung von neuem.

## Gefahren und Hinweissymbole

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

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.



Warnung vor heißer Oberfläche Hot surface

Verhalten:

Heiße Oberflächen dürfen nicht ohne Schutzhandschuhe berührt werden.



Altöl Used oil

Verhalten:

Nur Altöl in den Entsorgungscontainer schütten, wenn es sich um reines Öl handelt. (Keine Gemische, wie z.B. Benzin-Ölgemisch, hineinschütten!)



Warnung vor einer Gefahrstelle General danger

Verhalten:

Die Warnung vor der Gefahr ist zu beachten und ihr muss mit der notwendigen Vorsicht (z.B. Schutzbekleidung) bzw. Sorgfalt begegnet werden.



Warnung vor gefährlicher, elektrischer Spannung Danger: electricity

Verhalten:

In dem so gekennzeichneten Arbeitsraum dürfen nur solche Personen Arbeiten ausführen, die die notwendige Sachkunde (z.B. Elektrofachkräfte oder elektrotechnisch unterwiesene Personen) und die notwendige Beauftragung vom Unternehmer besitzen.

Unbefugte dürfen die gekennzeichneten Arbeitsplätze nicht betreten oder den gekennzeichneten Schrank nicht öffnen.

## Grundlegende Sicherheitshinweise

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!

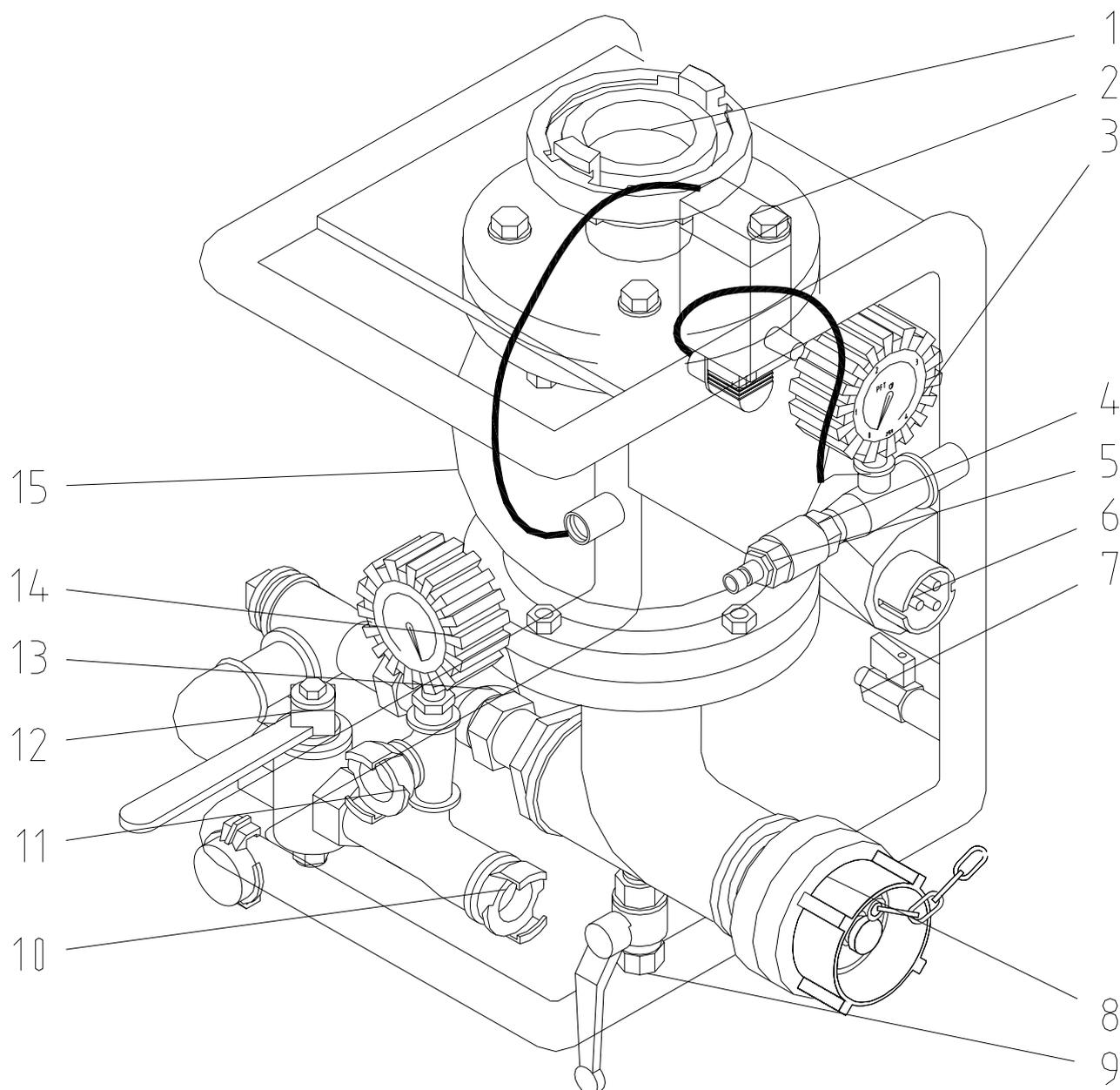


17. Beim Beseitigen von Verstopfungen muss sich die handelnde Person so aufstellen, dass sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden kann. Außerdem ist eine Schutzbrille zu tragen. Andere Personen dürfen sich dabei nicht in der näheren Umgebung der Maschine befinden!
18. Wenn ein Dauerschalldruckpegel von 85 dB(A) überschritten wird muss geeignetes Schallschuttmittel zur Verfügung gestellt werden.



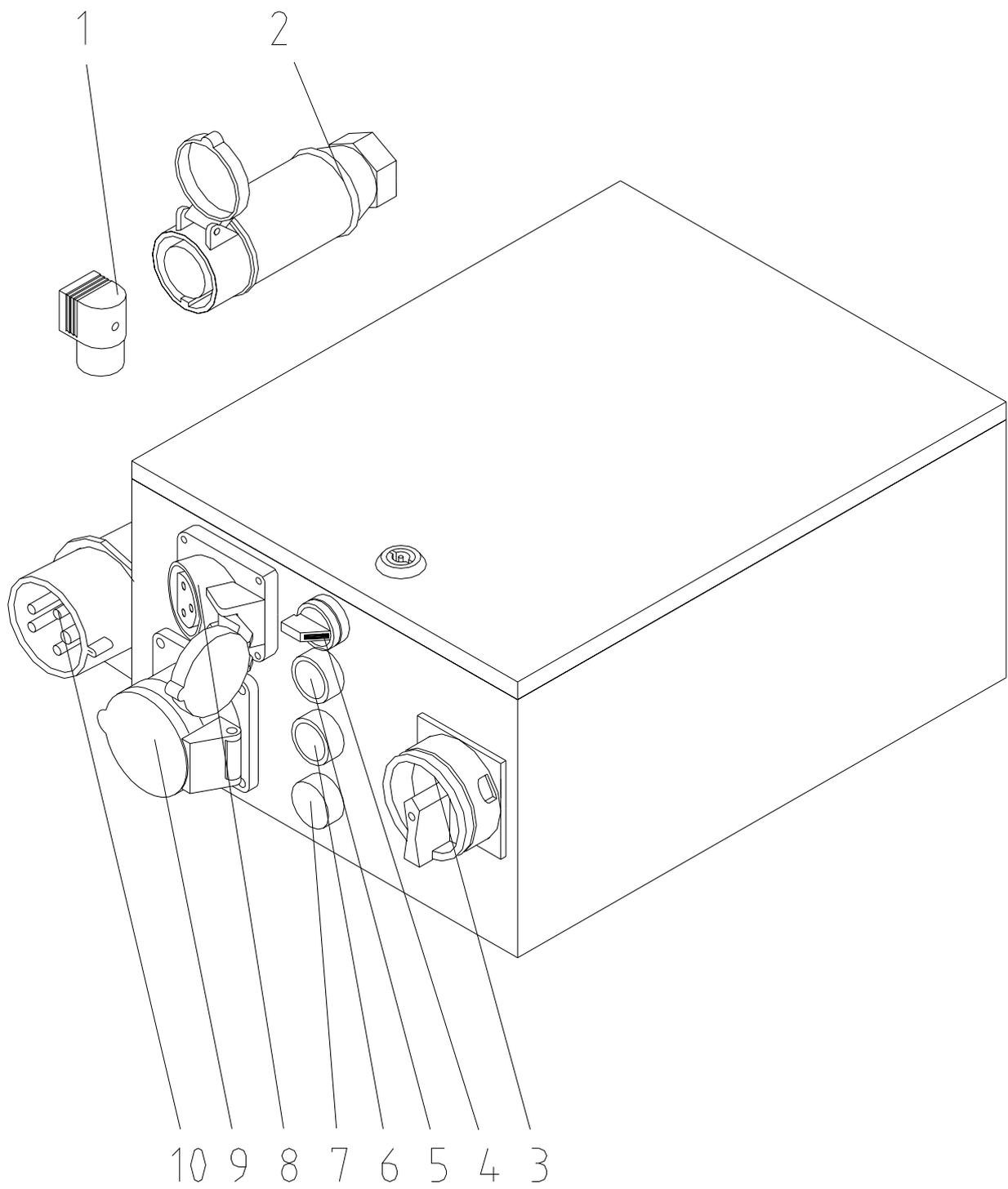
19. Bei Spritzarbeiten ist, falls erforderlich, geeigneter Personenschutz zu tragen: Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Schutzbekleidung, Handschuhe, evtl. Hautschutzcreme und Atemschutz
20. Durch einen Sachkundigen ist die Maschine bei Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich, zu überprüfen.

# Übersicht Förderblock



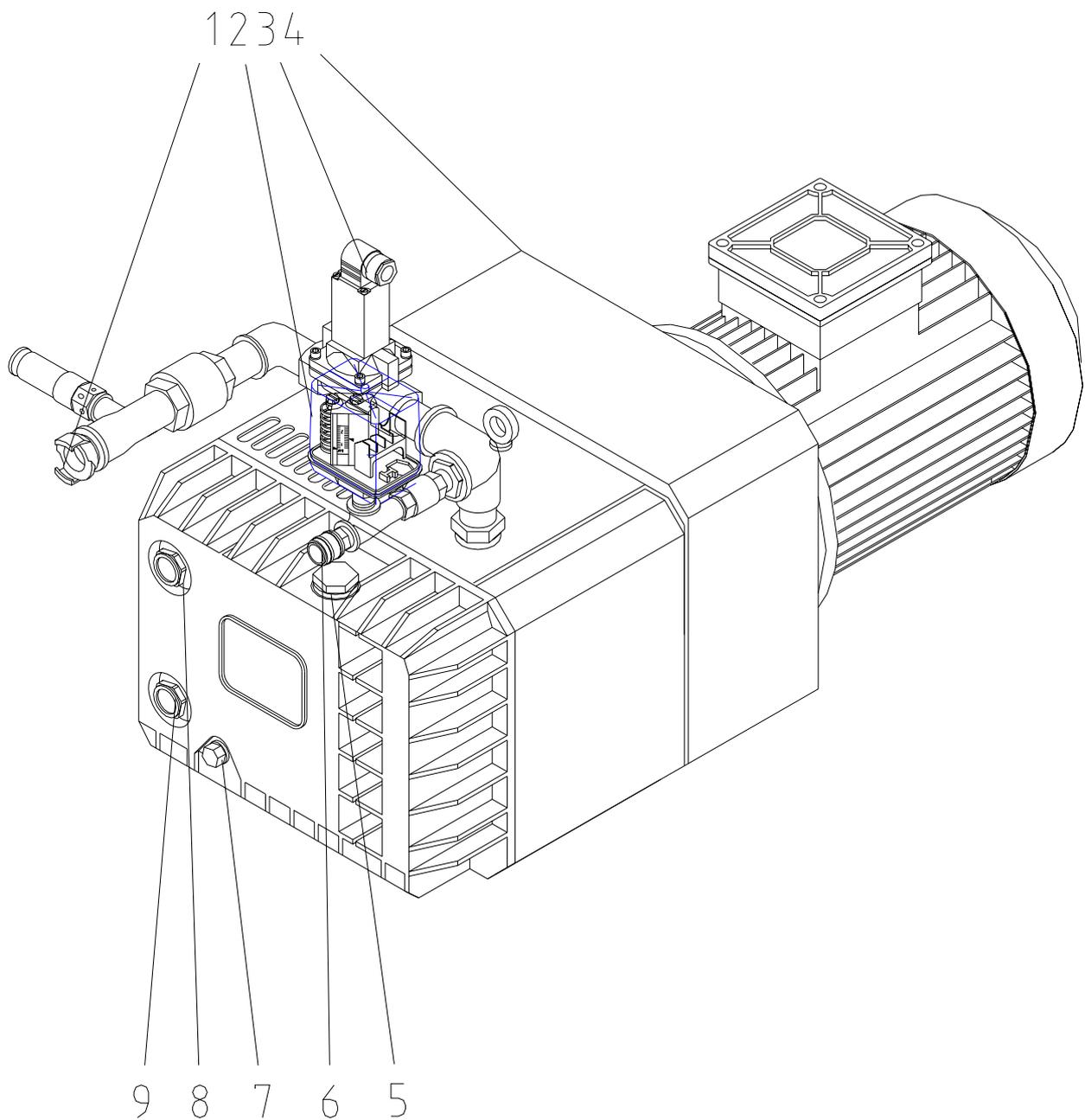
1. Anschluss Drucksilo	9. Ablasshahn Material
2. Magnetventil	10. Anschluss Förderluft
3. Luftdruckmanometer Steuerluft	11. Anschluss Siloluft
4. Rückschlagventil Steuerluft	12. Dosierung Förderluft
5. Anschluss Steuerluft	13. Rückschlagventil Förderluft
6. Anschluss Steuerkabel	14. Luftdruckmanometer Siloluft
7. Ablasshahn Druckluft	15. Quetschventil
8. Anschluss Materialschlauch	

Übersicht Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828



1. Stecker zum Magnetventil	6. Steuerstrom Magnetventil 3x16A 1h weiß
2. Hauptschalter	7. Hand 0 Auto.
3. Taster rot Aus	8. Leuchttaster grün Ein
4. Störung	9. CEE-Steckdose 3x16A Steuerstrom
5. CEE-Anbausteckdose 5x32A ROT für G4 G5	10.Hauptstromanschluss 32A

## Übersicht Kompressor und Luftarmatur Art.00039222



1. Anschluss Siloluft zum Drucksilo	2. Druckschalter
3. Magnetventil	4. Kompressor
5. Öleinfüllschraube	6. Anschluss Steuerluft zum Förderblock
7. Ölabbsschraube	8. Schauglas Ölkontrolle
9. Schauglas Ölkontrolle	

## Technische Daten

### Maße

Länge	1200 mm
Breite	900 mm
Höhe	950 mm

### Anschlusswerte

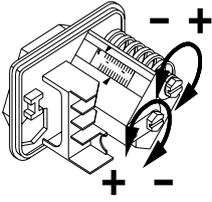
Anschlussleistung	6 / 8 KW bei 400 V Drehstrom
Absicherung	3x25 träge A
Anschlusskabel	5x4 mm <sup>2</sup> 32A

Anschlussleistung Kompressor	7,5 KW
Luftleistung Kompressor	100 Nm <sup>3</sup> /h
Max. Betriebsdruck	2 bar
Förderleistung*	ca. 20 kg/min bei 80 / 140 m Förderweite

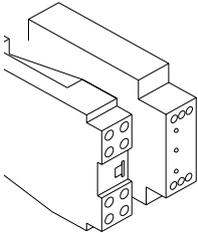
Dauerschalldruckpegel	82±1 dB
(gemessen bei geschlossener Haube und in 7m Entfernung)	

je nach Dichte des Trockenmaterials

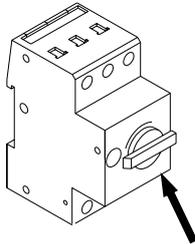
## Einstellwerte



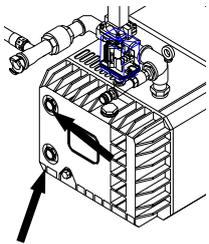
Druckschalter  
 Funktion Bezeichnung      Einstellwert  
 Förderblock P1      EIN 2.5 bar  
                                  AUS 3 bar



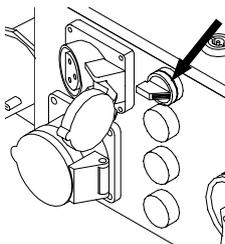
Zeitrelais  
 Funktion Bezeichnung      Einstellwert  
 Anforderung      K3      3 sec.  
 Förderzeit      K10      18 sec.



Motorschutzschalter Kompressormotor  
 7,5 kW-Motor 400 V; 16 A

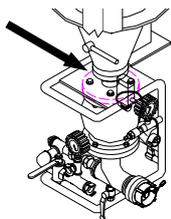


Ölstand Kompressor  
 Der Ölstand des Kompressors muß sich zwischen den beiden  
 Ölschaugläsern  
 befinden

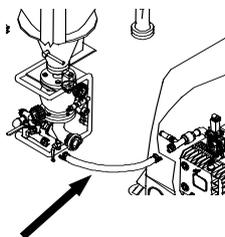


Hand Automatik-Schalter  
 Hand in dieser Stellung läuft der Kompressor dauernd und kann zum Durchblasen  
 der Förderleitung und zum Belüften des Silos genutzt werden.  
 Automatin dieser Stellung läuft die Anlage automatisch.

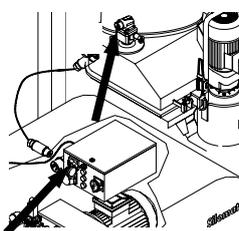
## Anschließen der Silomat Q – R



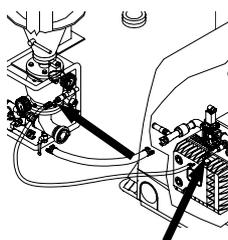
Förderblock an die B-DIN Kupplung des Silos / Containers ankuppeln.



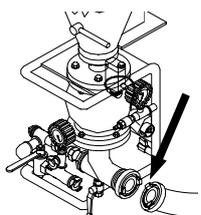
Förderschlauch zwischen Kompressor und Förderblock anschließen.



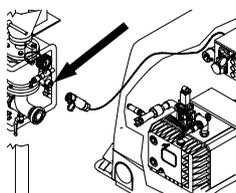
Das Steuerkabel der Förderanlage mit dem Füllstandmelder an der Einblashaube der Putzmaschine verbinden.



Steuerluft 1/2" EWO- Kupplung am Kompressor mit Förderblock verbinden.

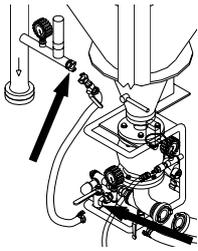


Förderleitung zwischen Förderblock C-DIN Kupplung und Einblashaube der Putzmaschine anschließen.

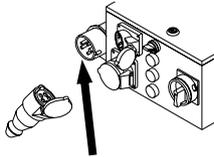


Steuerkabel zwischen Schaltschrank und Förderblock anschließen.

## Anschließen der Silomat Q - R

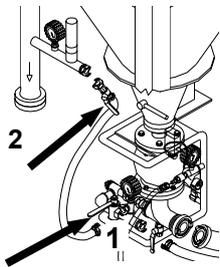


Anschluss Siloluft zum Drucksilo herstellen.

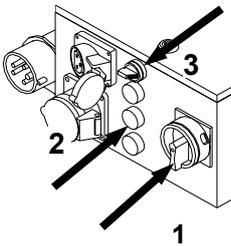


Anlage mit Stromkabel 5x4 mm<sup>2</sup> (PFT Art.Nr.20 42 39 00 oder 20 42 39 20) an Baustromverteiler mit FI-Schutzschalter 30mA anschließen.

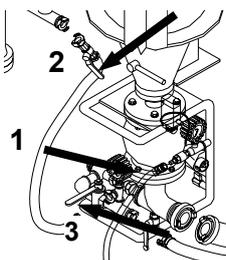
## Inbetriebnahme



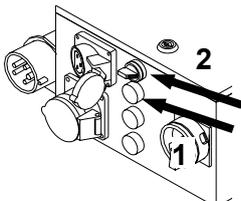
Dosierhahn Förderluft (1) schließen.  
Siloluft (2) öffnen.



Hauptschalter (1) EIN  
Betrieftaster (2) EIN drücken  
Wahlschalter (3) Hand Automatik auf Hand

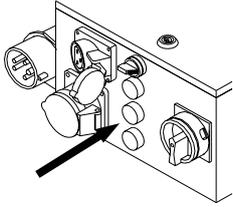


Silo auf 2 bar aufblasen Manometer beachten! (1)  
Siloluft schließen (2)  
Dosierhahn öffnen (3)

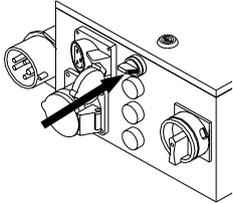


Anlage Stopp (1)  
Hand 0 Auto. auf 0 (2)

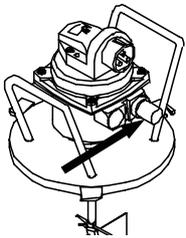
## Inbetriebnahme



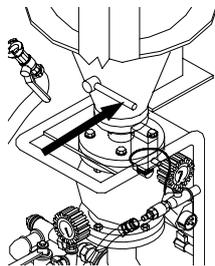
Betriebstaster Ein drücken.



Wahlschalter Hand Auto. auf Stellung Auto schalten.



Rote Lampe am Drehflügelmelder leuchtet (kein Material)

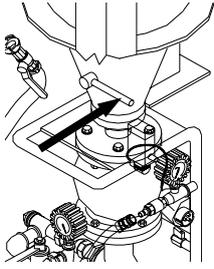


Quetschventil öffnen.

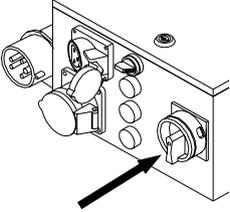
### Arbeitsablauf

- 1) Bläst der Kompressor in die Förderleitung und transportiert das Trockenmaterial in die Putzmaschine.
- 2) Steht das Anforderungssignal nicht mehr an, so läuft der Kompressor noch die eingestellte Nachlaufzeit, bläst die Förderleitung leer und schaltet dann ab.

## Arbeitende



Quetschventil schließen.  
Maschine fördert bis der Förderblock leer ist.



Hauptschalter Aus.  
Alle Kabelverbindungen lösen.

## Transport

Die Silomat Q – R darf nur mit Spanngurten gesichert Transportiert werden!

## Störung - Ursache - Abhilfe

Störung	Ursache	Abhilfe
Sicherheitsventil bläst ab	Störung in der Luft bzw. Förderleitung Stopferbildung	Leitung kontrollieren Drucksteuerung überprüfen
Störung in Ablaufprogramm	Motor, Motorkabel, Motorschutzschalter	Defekte Teile auswechseln
Stopferbildung	Füllzeit zu hoch eingestellt Förderleitung falsch verlegt Drucksteuerung verstellt	K3 überprüfen
Programm läuft, Kompressor nicht	Kabel, Motorschutzschalter, Motor defekt	Defekte Teile auswechseln
Kompressor läuft immer	Hand-0-Automatik Schalter steht auf Hand Förderleitung abgeknickt, verstopft Förderrelais defekt	Auf Automatik stellen Förderrelais K7 auswechseln
Programm läuft nicht	Filterschläuche an der Putzmaschine verdeckt oder zugeklebt Steuerkabel Füllstandsmelder Hand-0 Automatik Schalter defekt, Förderzeit (K7) oder Anforderung (K3) defekt	Filter ausklopfen ggf. auswechseln Auswechseln Auswechseln Teile überprüfen ggf. auswechseln Motorschutzschalter für Steuertrafo Überprüfen.
Zu wenig Material in der Maschine	Material fließt nicht aus dem Silo Containerklappe ist geschlossen Füllstandsmelder zu lang	Rüttler anschließen Containerklappe öffnen Drehflügel auf höherer Stellung befestigen
Kompressor wird zu heiß	Rotorschieber verklebt, Lüfterrad defekt, Luftansaugung verstopft Verschmutztes Öl Luffilter verklebt	Reinigen Ölstand siehe Seite 17 Reinigen siehe Seite 17
Rote Störungslampe leuchtet	Fehler im Ablaufprogramm Motorschutzschalter hat ausgelöst	Motorschutzschalter drücken

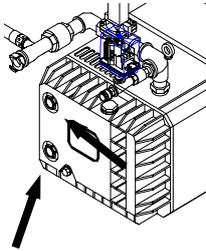
## Wartung



### Umweltschutz bei Ölwechsel

#### **ACHTUNG!**

Öl kann Hautausschläge und andere Gesundheitsschäden hervorrufen. Vermeiden Sie längeren Hautkontakt. Schützen Sie die Umwelt: Die Handhabung und Entsorgung von Mineralölen unterliegt gesetzlichen Regelungen. Liefern Sie Altöl bei einer autorisierten Annahmestelle ab. PFT Synthetiköl fällt nach dem gültigen Altöl Beseitigungsgesetz unter die Kategorie 1. Es kann also gemeinsam mit Mineralölprodukten der gleichen Kategorie entsorgt werden. Genaue Informationen gibt die zuständige Verwaltungsbehörde (Wasserwirtschaftsamt oder Gewerbeaufsichtsamt). Achten Sie darauf kein Öl zu verschütten. Treffen Sie Vorsorge um verschüttetes Öl aufzufangen. (Öldichte Plane, Auffangwanne Saugmaterial).



### Kompressor

Denn Ölstand täglich kontrollieren.

Öl muss nachgefüllt werden, wenn sich die Ölmarke auf der Mitte des unteren Schauglases befindet. Öl bis zum oberen Schauglas wieder auffüllen.

Den ersten Ölwechsel nach 100 Betriebsstunden, zweiter Ölwechsel nach weiteren 300 Betriebsstunden. Weitere Ölwechsel alle 400 Betriebsstunden, aber spätestens einmal jährlich.

Ölmenge ca. 4,7l.

Ölsorte PFT-Silomat-Synthetiköl ( Art. Nr. 20 56 31 01 / 5ltr. Gebinde), oder Spezial-Silomat-Öl ( Art. Nr. 20 56 31 00 / 5ltr. Gebinde).

### Regelmäßiger Ölwechsel ist wichtig!

Da mit jedem Ölwechsel Schmutz und Feuchtigkeit (im Öl) aus dem Kompressor abgelassen wird, kann somit der Kompressor vor zusätzlichen hohen Verschleiß geschützt werden. Was teure Reparaturkosten zufolge hat.

#### Rotorscheiber:

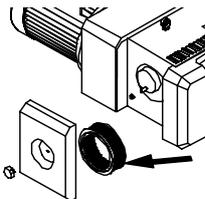
Durch Abrieb an der Gehäusewand unterliegen die Schieber einem gewissen Verschleiß. Es ist zu empfehlen, die Schieber alle 400 Betriebsstunden zu kontrollieren. Die Mindestbreite der Schieber sollte nicht weniger als 30mm betragen, (neuer Schieber 38mm) da sonst die Möglichkeit besteht, dass der Schieber im vollen Lauf aus dem Rotor herausbricht und den Kompressor zerstört.



#### **ACHTUNG!**

Mineralöl nicht mit Synthetiköl mischen!

Bei längeren Stillstandzeiten des Kompressors sind Ansaug- und Abluftleitung dicht zu verschließen, um Eindringen von Feuchtigkeit und somit ein Quellen der Schieber zu verhindern.



Wöchentlich Filterpatrone reinigen.

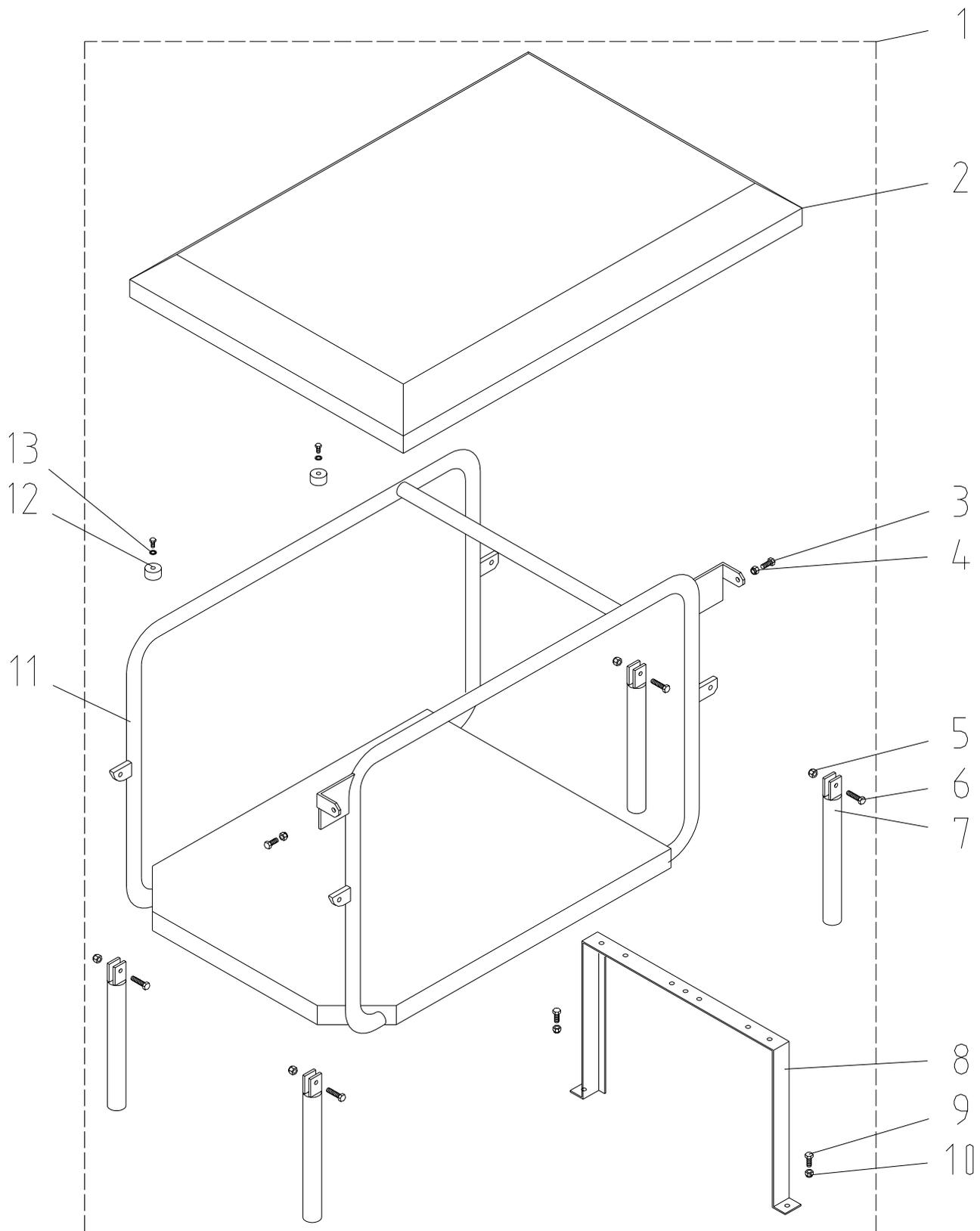
Filtertopfdeckel abschrauben.

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.

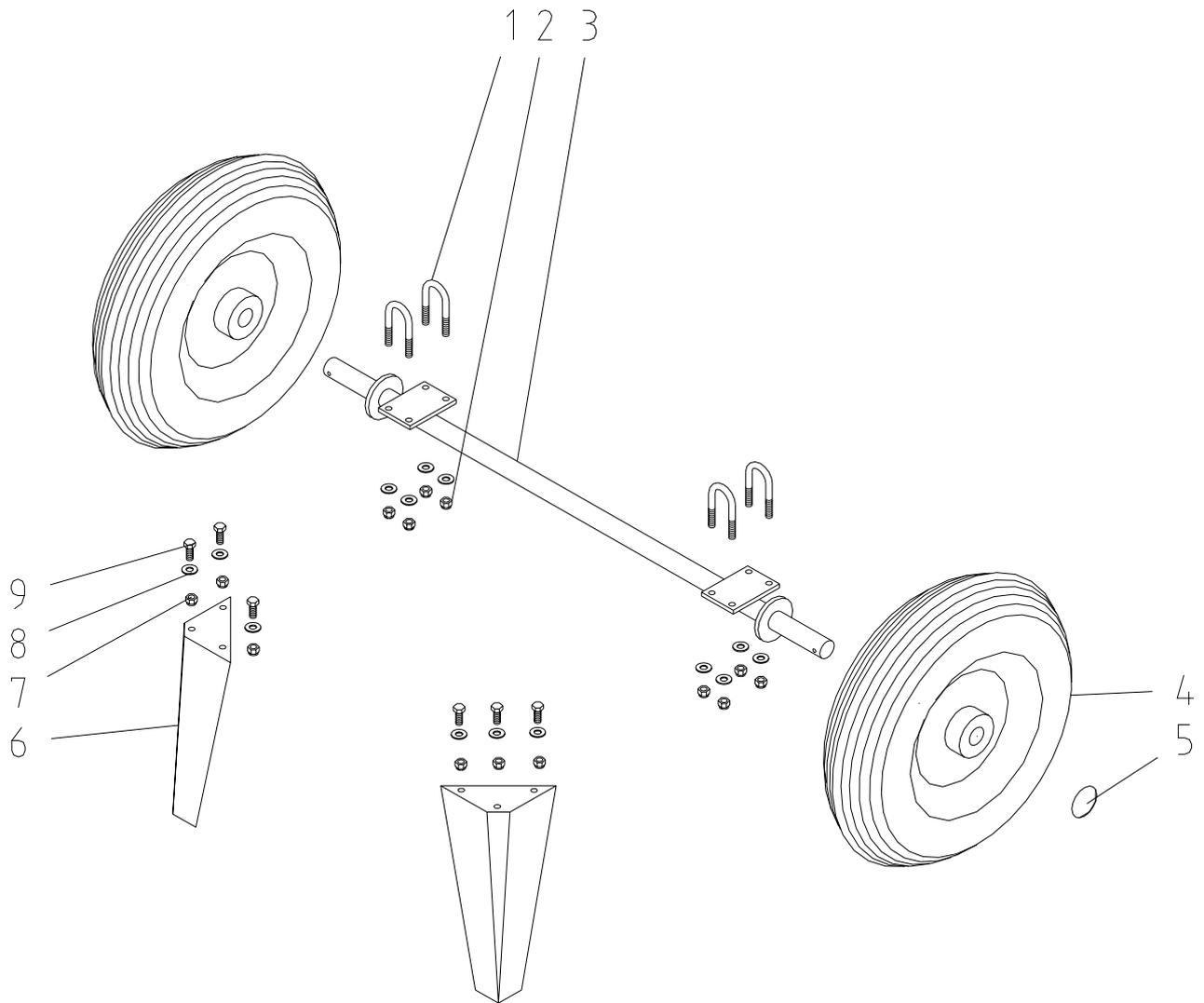
Ersatzteilzeichnung Tragegestell Art.20566607



## Ersatzteilliste Anhänger Tragegestell Art.20566607

<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	20 56 66 07	Tragegestell E-Anlagen 670mm kpl.
2	1	20 56 66 14	Abdeckhaube Tragegestell E-Anlage 670mm
3	2	20 20 61 00	Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verz.
4	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
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	4	20 56 66 15	Tragegriff klappbar 250mm
8	1	20 56 66 54	Halterung Schaltschrank E-Anlage
9	2	20 20 61 00	Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verz.
10	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
11	1	20 56 66 06	Tragegestell für E-Anlage 670mm
12	2	20 44 49 00	Gummi-Metallpuffer D20 x 25, M6 Form E
13	2	20 20 93 10	Karoseriescheibe 6,4 x 18 x 1,5 DIN 90

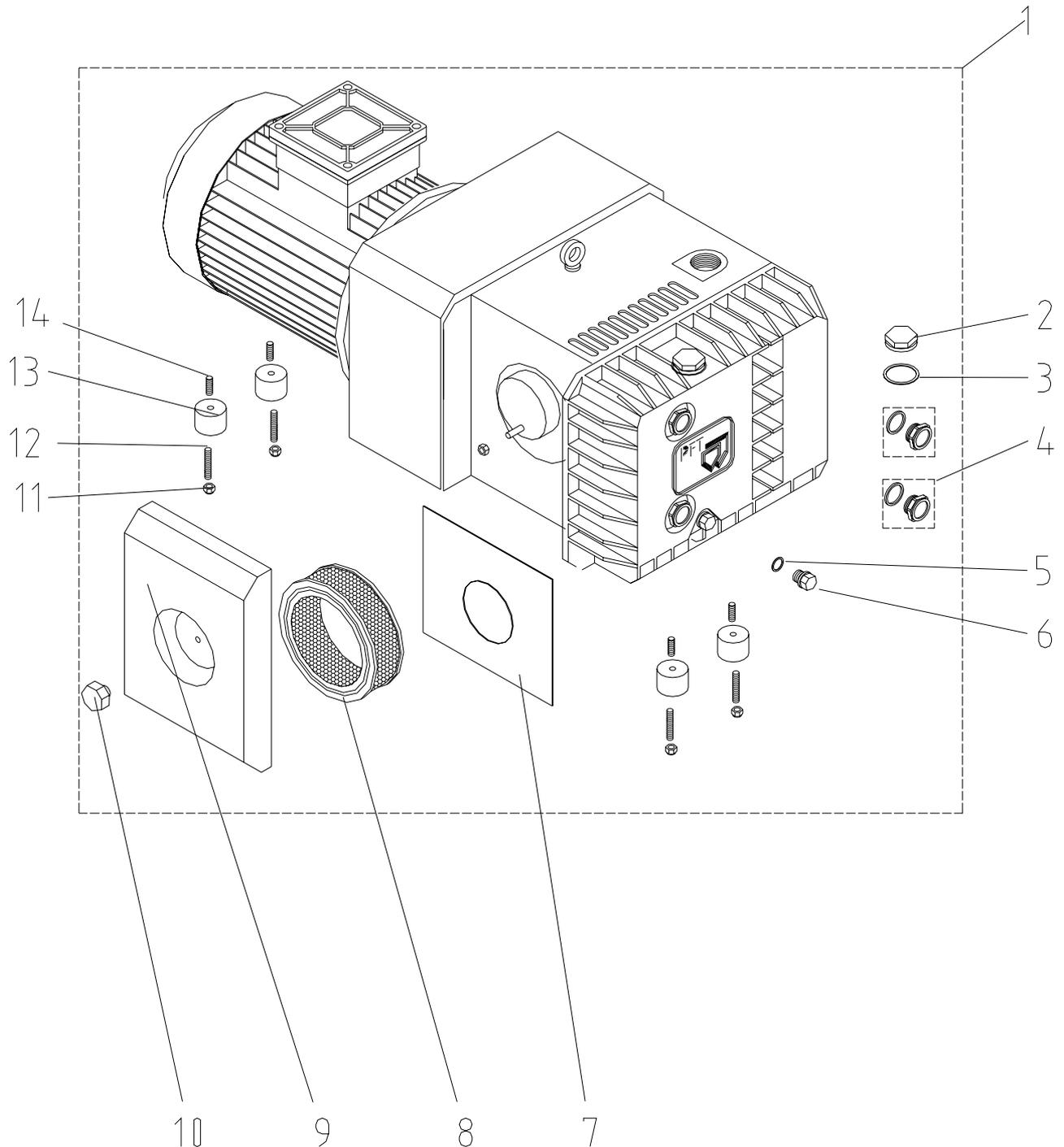
# Ersatzteilzeichnung Achse



## Ersatzteilliste Achse

<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	4	20 20 99 85	Rundstahlbügel M8 x 3/4" x 43 verz.
2	8	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
3	1	20 56 74 20	Achse Förderanlagen rollbar
4	2	20 17 35 00	LaufRad (luftbereift) 4. 00 x 8
5	2	00 00 26 32	Schnellbefestiger m. Kappe 25s x N 2 7
6	2	20 56 74 10	Fuss Förderanlagen rollbar
7	6	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verz.
8	14	20 20 93 13	U-Scheibe B 8,4 DIN 125 verzinkt
9	6	20 20 61 00	Skt.Schraube M8 x 20 DIN 933 verz.

Ersatzteilzeichnung Rotationskompressor DP 2.100 7,5KW Art.00039222

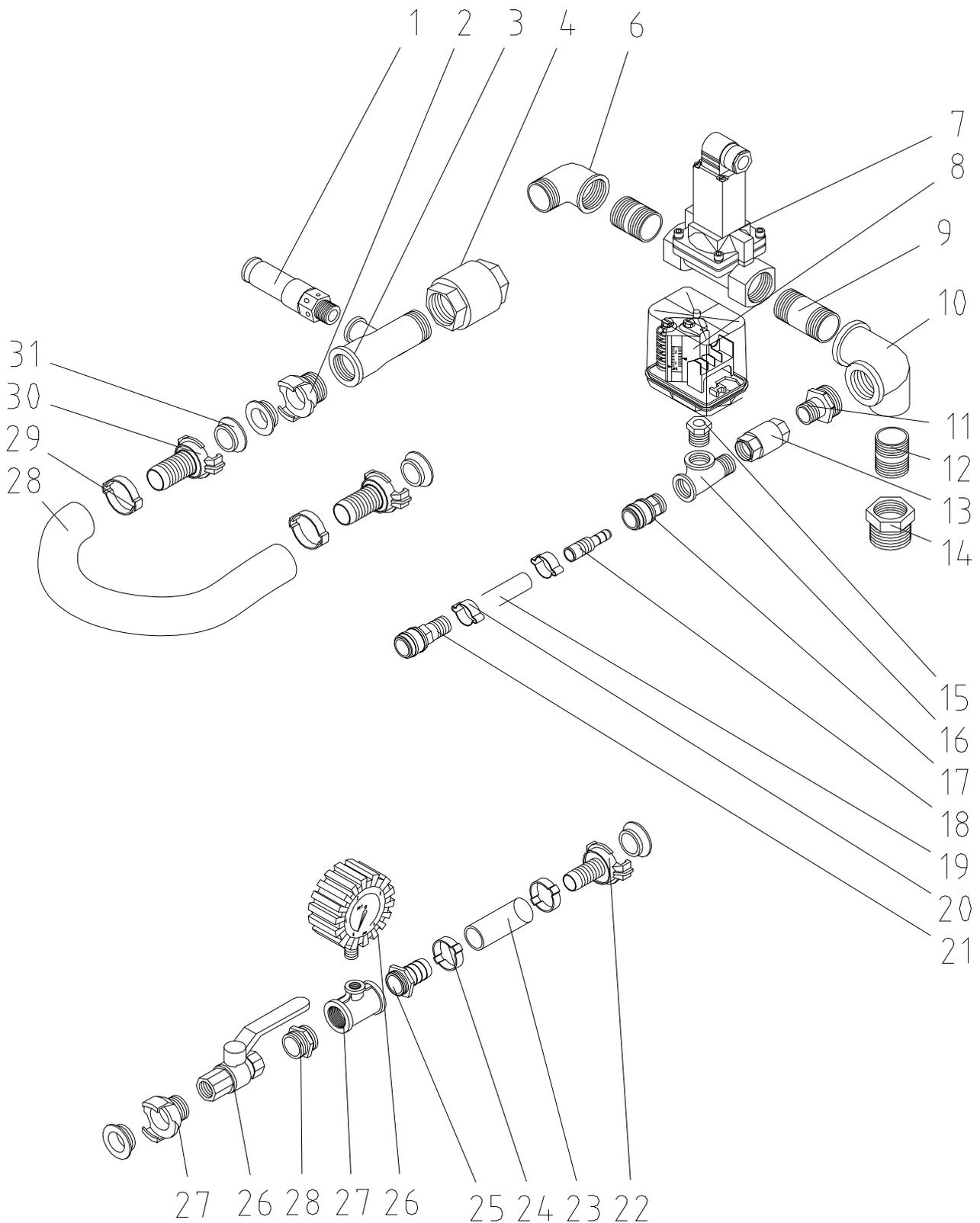


## Ersatzteilliste Rotationskompressor DP 2.100 7,5KW Art.00039222

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

1	1	00 03 92 22	Rotationskompressor DP 2.100 schwenkbar 7,5KW
2	1	20 56 44 01	Öl-Einfüllverschluss DP 2.100/2.140
3	1	20 56 44 11	O-Ring Öleinfüllverschluss DP 2.100/2.140
4	2	20 56 28 34	Ölschauglas für Kompressor 140 Pos.29 für Kompressor Typ N
5	1	20 56 28 42	Dichtring A 16 x 22 x 1,5 DIN 7603
6	1	20 56 28 55	Ölablassschraube M16 x 16
7	1	20 56 45 11	Dichtung Deckel DP 2.100/2.140
8	1	20 56 46 10	Filterpatrone C 1826 (DP 2.100/2.14 0)
9	1	20 56 45 21	Deckel Filtertopf DP 2.100
10	1	20 56 28 12	Handgriff
11	4	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt
12	4	20 20 96 06	Gewindestift mit Innensechskant M8 x 45 DIN 913 verzinkt
13	4	20 44 48 00	Gummi-Metallpuffer D40 x 30, M8 x 10 Form B
14	4	20 20 96 03	Gewindestift mit Innensechskant M8 x 20 DIN 916 verzinkt

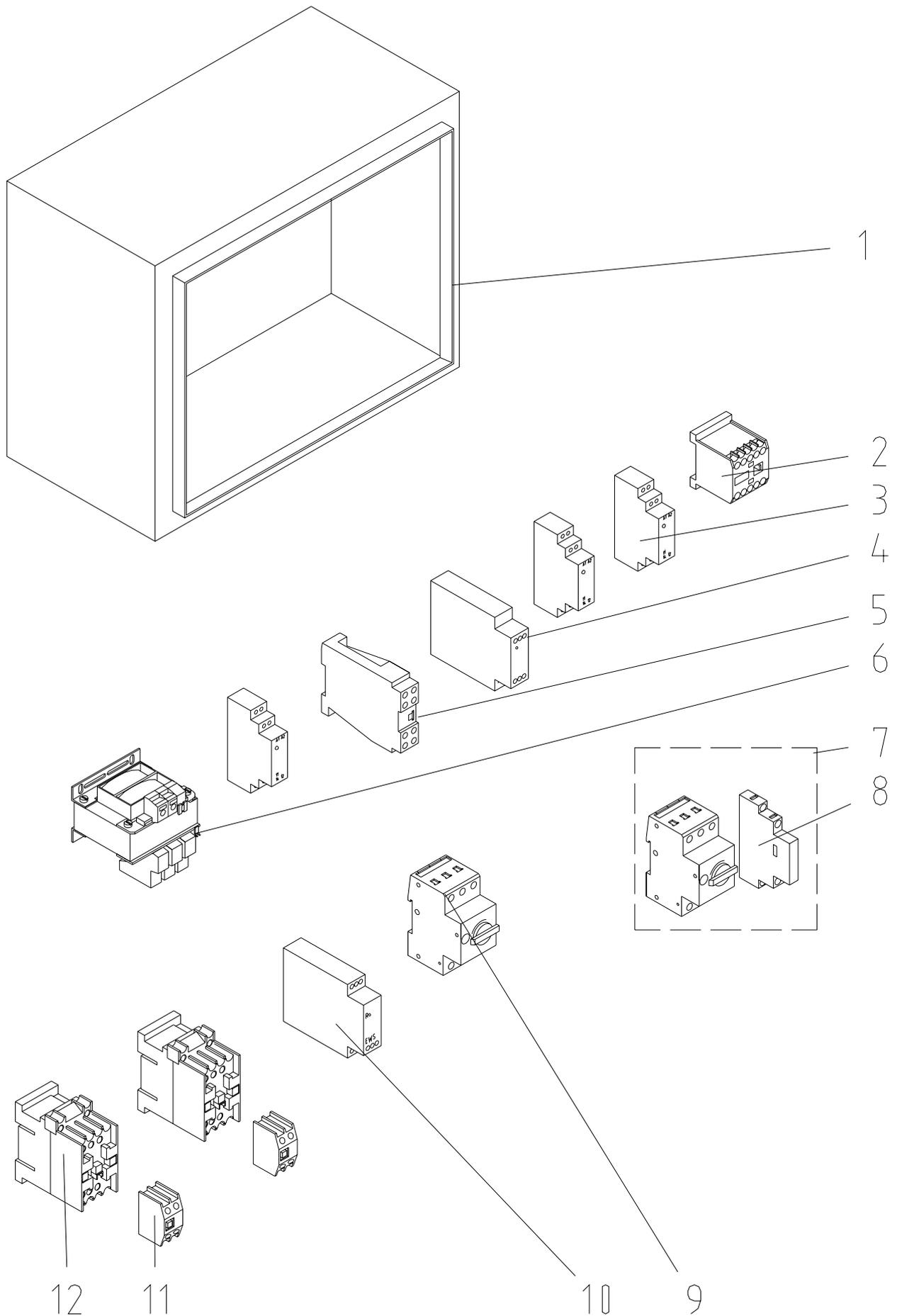
# Ersatzteilzeichnung Drucksteuerung



## Ersatzteilliste Drucksteuerung

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1	20 56 49 00	Sicherheitsventil R 1/2" 2,2bar
2	1	20 20 08 00	Geka-Kupplung 1" AG
3	1	20 20 41 51	T-Stück 1" IG 1/2" IG 1" AG Nr.134 verz.
4	1	20 21 91 00	Rückschlagventil 1" IG
6	1	20 20 36 20	Winkel 1" IG-AG Nr.92 verzinkt
7	1	20 15 02 10	Magnetventil 1" 42V Typ 282A
8	1	20 44 76 01	Druckschalter Typ FF4-4 0,22-4bar
9	2	20 20 32 54	Doppelnippel 1" x 60 Nr. 23 verz.
10	1	00 01 08 39	Winkelverteiler 3 x 1" IG Nr.221 verz.
11	1	20 20 32 15	Doppelnippel reduziert 1" -1/2" AG Nr.245 verz.
12	1	20 20 32 56	Doppelnippel 1" x 40 Nr. 23 verz.
13	1	20 21 90 50	Rückschlagventil 1/2" IG
14	1	20 20 55 10	Reduziernippel 1 1/4" AG 1" IG Nr.241
15	1	20 20 53 00	Reduziernippel 1/2" AG 3/8" IG Nr.241 verzinkt
16	1	20 20 40 00	T-Stück 1/2" IG 1/2" IG 1/2" AG Nr.134 verzinkt
17	1	20 20 20 01	EWO-Kupplung M-Teil 1/2" AG sperrend
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	2	20 20 25 01	Schlauchklemme 20-23
21	1	00 03 98 60	EWO-Kupplung M-Teil 1/2" Tülle
22	1	20 20 16 00	Geka-Kupplung 3/4" Tülle
23	1	20 21 36 05	Wasser-/Luftschlauch 3/4" x 2500mm
24	2	20 20 29 01	Schlauchklemme 28-31
25	1	20 19 04 41	Schlauchverschraubung 3/4" AG mit Tülle
26	1	20 21 59 00	Manometer 0-4bar 1/4" unten, D = 63mm
27	1	20 20 41 31	T-Stück 3/4" 1/4" 3/4" IG Nr. 130 verz.
28	1	20 20 32 80	Doppelnippel Sechskant 3/4" Nr.280 verz.
28	1	00 00 27 72	Wasser-/Luftschlauch 1" x 5000mm
29	2	20 20 29 11	Schlauchklemme 34-37
30	2	20 20 16 10	Geka-Kupplung 1" Tülle
31	1	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)

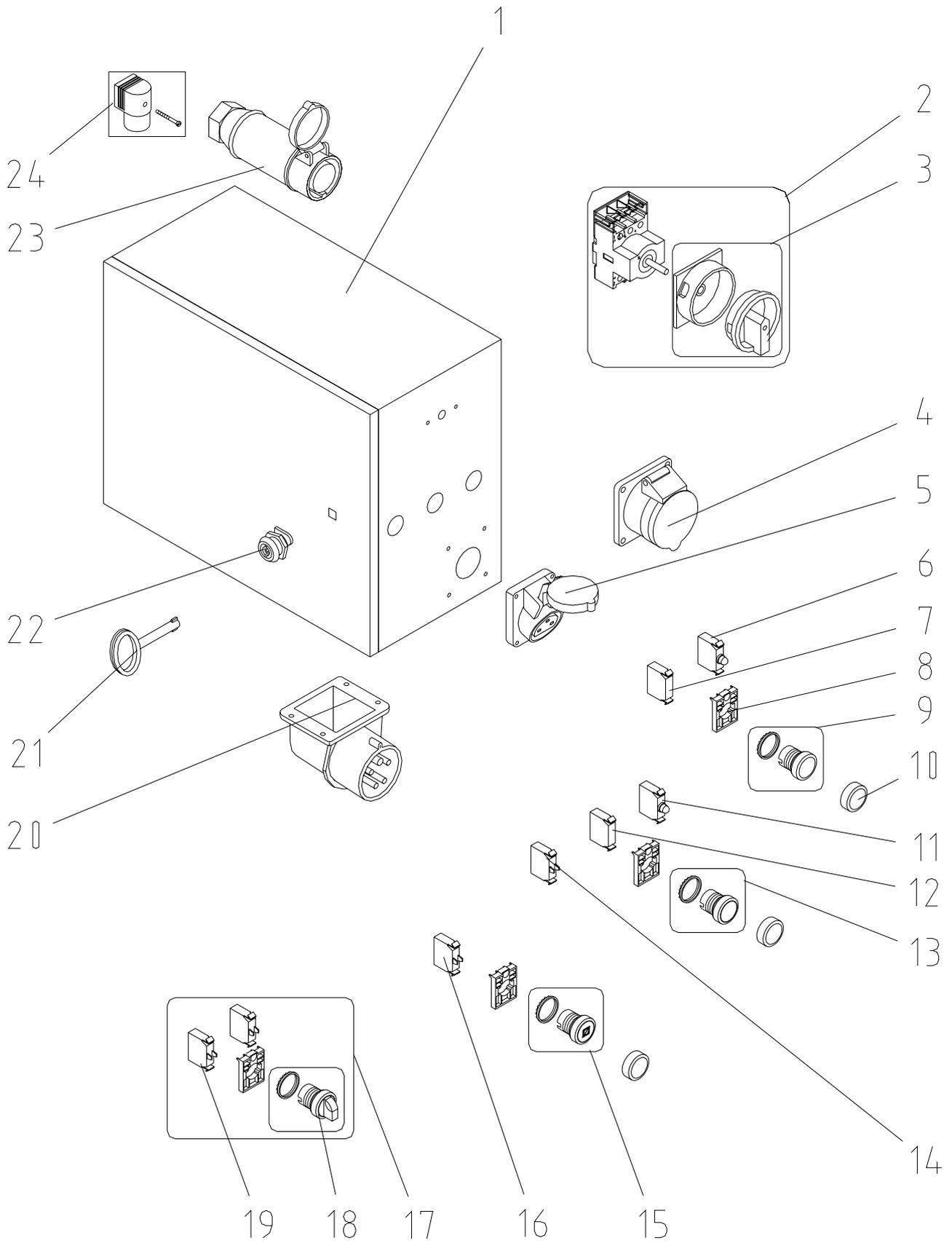
Ersatzteilzeichnung Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828



## Ersatzteilliste Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828

<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	00 02 20 94	Leergehäuse Schaltschrank SILOMAT-DF RAL7032
2	1	20 44 72 00	Luftschütz DIL ER22, 42V <b>(K6)</b>
3	3	20 44 81 20	Koppelrelais 42V 2 Wechsler <b>(K1 K5 K10)</b>
4	1	00 03 98 54	Zeitrelais Multifunktion 0,05sec-100h <b>(K3)</b>
5	1	20 45 26 00	Zeitrelais 42V, 9-180 sec. <b>(K7)</b>
6	1	00 02 21 74	Steuertrafo 230V/400V-42V 70VA ohne Sicherungen <b>(T1)</b>
7	1	00 00 93 71	Motorschutzschalter 0-16 PKZM 10-16A <b>(Q2)</b>
8	1	00 02 14 01	Hilfskontakt NHI-11-PKZO <b>(Q2)</b>
9	1	00 04 25 99	Motorschutzschalter 0,63-1A PKZM 0-1 <b>(Q3)</b>
10	1	20 45 27 51	Phasenfolgerelais 200-500V m. 2 Wechsler <b>(K8)</b>
11	2	20 44 69 10	Hilfskontakt 11 DIL M <b>(K9 K2)</b>
12	2	20 44 71 00	Luftschütz DIL 0M 42V <b>(K9 K2)</b>

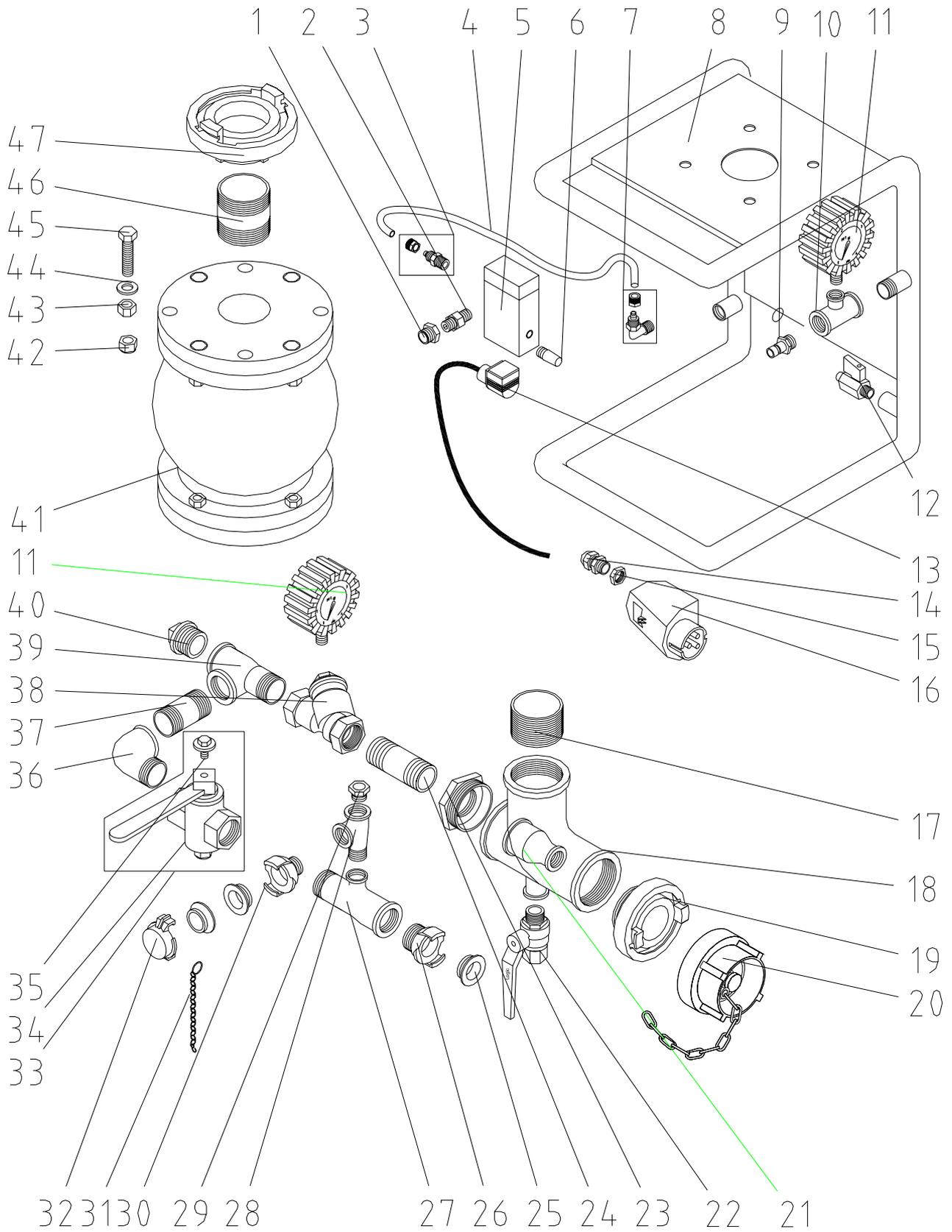
Ersatzteilzeichnung Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828



## Ersatzteilliste Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q Art.00039828

<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
1	1	00 03 98 28	Schaltschrank Silomat DF C/E 120 Q mit automatischer Drehrichtungsänderung
2	1	20 45 40 00	Hauptschalter 25A 3-polig <b>(Q1)</b>
3	1	20 45 40 50	Knebel mit Sperrkranz für Hauptschalter abschließbar <b>(Q1)</b>
4	1	00 03 98 65	CEE-Anbausteckdose 5x32A ROT gerade <b>(X3)</b>
5	1	20 42 64 00	CEE-Anbausteckdose 3 x 16A 12h weiß Nr.1272 <b>(X2)</b>
6	1	00 05 38 79	Leuchtelement rot 12-30V
7	1	00 05 38 86	LED – Widerstand-Vorschaltelement f. 42V
8	4	00 05 38 34	Befestigungsadapter für Schalterelemente
9	1	00 05 38 75	Leuchtmeldervorsatz Rot M22
10	3	00 05 38 30	Tastmembrane rund für Drucktaster IP 67
11	1	00 05 38 80	Leuchtelement grün 12-30V
12	1	00 05 38 86	LED – Widerstand-Vorschaltelement f. 42V
13	1	00 05 38 33	Leuchtelement grün M22
14	1	00 05 38 35	Kontaktelement 1 Schliesser M22 EK10
15	1	00 05 38 37	Drucktaster rot Aus M22
16	1	00 05 38 36	Kontaktelement 1 Öffner M22
17	1	00 05 38 38	Wahlschalter Knebelgriff, 3 Stellungen mit 2 Schliessern komplett M22
18	1	00 05 38 76	Wahlschalter Knebelgriff mit Nullstellung und 2x rastend
19	2	00 05 38 35	Kontaktelement 1 Schliesser M22
20	1	20 42 51 00	CEE-Anbaugerätestecker 5 x 32 A 6h rot Nr.391 <b>(X1)</b>
21	1	20 44 45 00	Schlüssel f. Schaltschrank
22	1	00 03 62 49	Verschluss Schaltschrank (Doppelbart)
23	1	00 01 41 51	CEE-Kupplung 3x16A 1h weiss <b>(Y1)</b>
24	1	00 02 20 63	Stecker Magnetventil

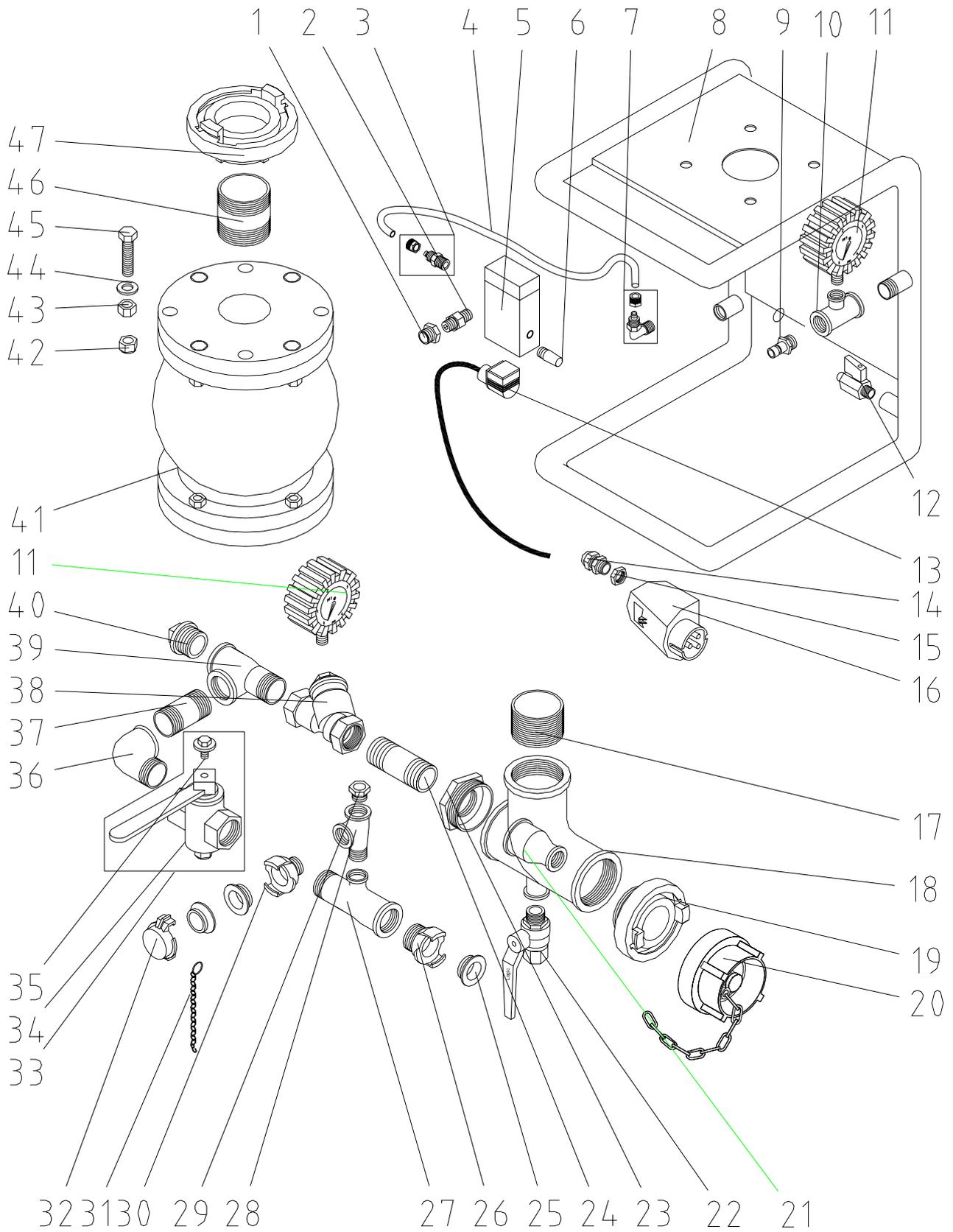
### Ersatzteilzeichnung Förderblock



## Ersatzteilliste Förderblock

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1	20 20 51 12	Reduziernippel 3/8" AG 1/4" IG Nr.241 verzinkt
2	1	20 20 37 12	Verschraubung 1/4" AG Messing für Druckabschaltung
3	1	20 20 37 02	Verschraubung gerade R 1/4" für Schlauch 8/6
4	1	00 00 84 21	Polyamidschlauch PA11 lfm.
5	1	00 01 08 45	Magnetventil 3/2-Wege 42V 1/4" Typ 330
6	1	20 56 74 05	Schalldämpfer Sinterbronze 1/4" AG
7	1	20 20 37 03	Winkelverschraubung R 1/4" Schlauch 8/6
8	1	00 03 99 46	Rohrrahmen DF-Block RAL2004
9	1	20 20 21 02	EWO-Kupplung V-Teil 1/2" AG
10	1	20 20 43 01	T-Stück 1/2" IG 1/4" IG 1/2" IG Nr.130 verzinkt
11	2	20 21 59 00	Manometer 0-4bar 1/4" unten, D = 63mm
12	1	20 21 53 03	Kugelhahn 1/4" AG mit Tülle 10mm
13	1	00 02 20 63	Stecker Magnetventil
14	1	20 43 09 20	Skintopverschraubung PG 9
15	1	20 43 09 41	Gegenmutter Skintopverschraubung PG 9
16	1	00 04 11 49	CEE- Gerätestecker 3x16A 1h weiss
17	1	20 20 32 55	Doppelnippel 2" x 40 Nr. 23 verz.
18	1	00 03 98 59	Bogen T 2" IG Nr. 131 verz m. 1/2" Muffe
19	1	20 65 61 01	Festkupplung C DIN 2" AG
20	1	20 65 71 00	Blinddeckel C DIN mit Kette
21	1	00 02 14 63	Reduziermuffe 1"IG 1/2"IG Nr.240 verz.
22	1	20 21 54 11	Kugelhahn 1/2" IG AG DIN 2990 PN 40
23	1	20 20 58 01	Reduziernippel 2" AG 1" IG Nr. 241 verz.
24	1	20 20 32 58	Doppelnippel 1" x 80 Gewindelänge 40mm verz.

# Ersatzteilzeichnung Förderblock

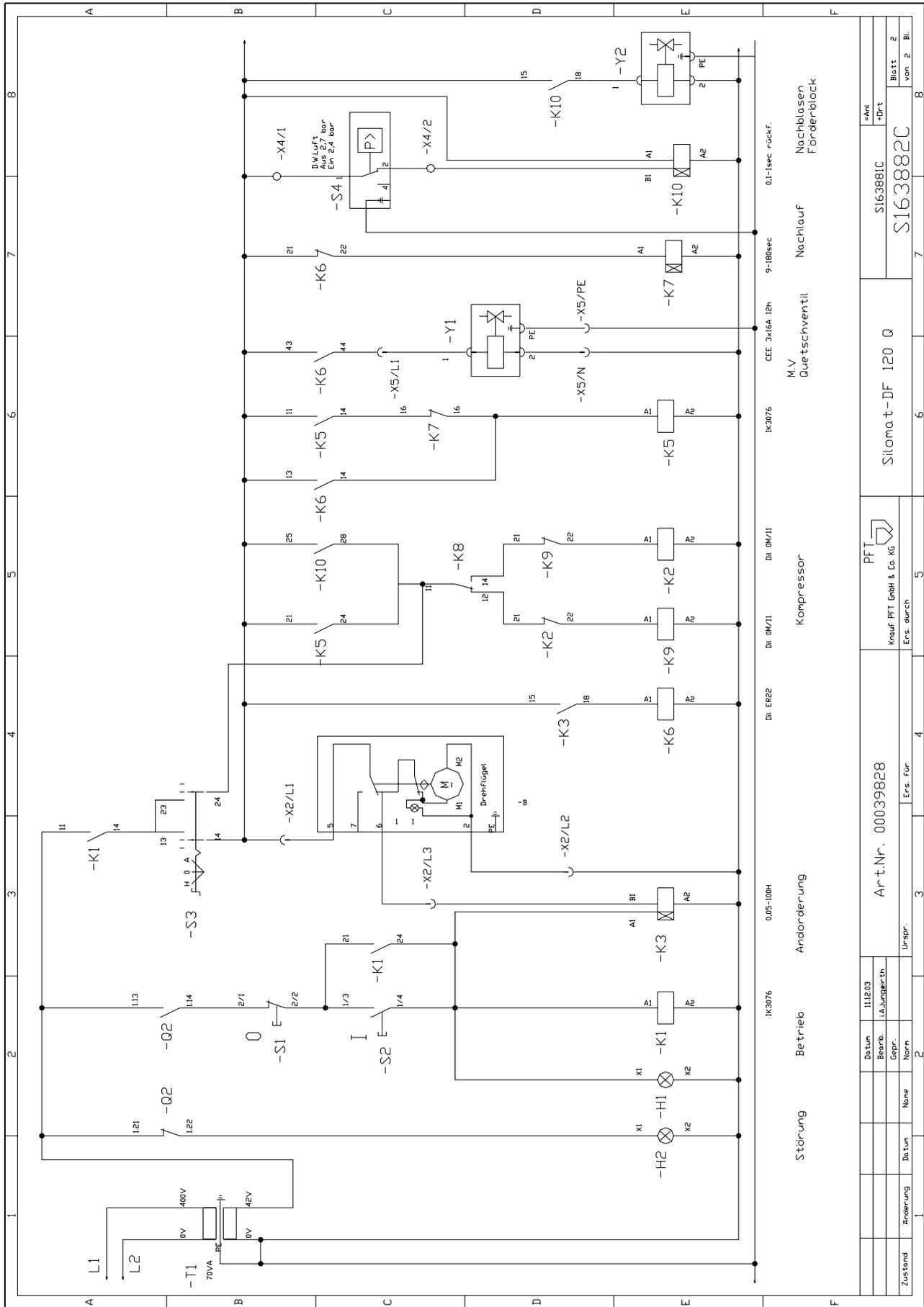


## Ersatzteilliste Förderblock

<b>Pos.</b>	<b>Stck.</b>	<b>Artikel-Nr.</b>	<b>Artikelbezeichnung</b>
25	3	20 20 17 00	Dichtung Geka-Kupplung (VPE=50Stück)
26	1	20 20 08 00	Geka-Kupplung 1" AG
27	1	20 20 41 51	T-Stück 1" IG 1/2" IG 1" AG Nr.134 verz.
28	1	20 20 40 00	T-Stück 1/2" IG 1/2" IG 1/2" AG Nr.134 verzinkt
29	1	20 20 52 00	Reduziernippel 1/2" AG 1/4" IG Nr.241 verz.
30	1	20 20 09 00	Geka-Kupplung 1/2" AG
31	1	20 55 29 10	Sicherungskette 2mm 250mm lang K20
32	1	20 20 16 50	Geka-Kupplung Blinddeckel
33	1	00 01 98 96	Kükenhahn 1" IG mit Handhebel kpl.
34	1	00 03 77 76	Kükenhahn 1" IG mit Handhebel
35	1	20 20 78 19	Skt.-Schraube M8 x 16 mit Bund
36	1	20 20 36 20	Winkel 1" IG-AG Nr.92 verzinkt
37	1	20 20 32 54	Doppelnippel 1" x 60 Nr. 23 verz.
38	1	00 01 98 80	Rückschlagventil 1" Y-Stück
39	1	20 20 41 62	T-Stück 1" IG 1" IG 1" AG Nr. 134 verz.
40	1	20 20 58 10	Blindstopfen 1" AG Nr. 290 verz.
41	1	00 01 08 41	Quetschventil DF 2" IG
42	4	20 20 89 00	Sicherungsmutter M12 DIN 985 verzinkt
43	4	20 20 69 00	Skt-Mutter M12 DIN 934 verzinkt
44	4	20 20 90 00	U-Scheibe B 13 DIN 125 verzinkt
45	4	20 20 78 22	Skt.-Schraube M12 x 60 DIN 933 verz.
46	1	20 20 32 52	Doppelnippel 2" x 60 Nr. 23 verz.
47	1	20 65 58 00	Festkupplung B DIN 2" IG



Schaltplan



Zustand		Änderung		Datum		Name	
Datum		11.12.03		Bearb.		A. Jungferth	
Gepr.		Norm		Urspr.		3	
Ers. durch		Ers. für		4		4	
Kauf PFT GmbH & Co. KG		Art.Nr. 00039828		5		5	
Silomat-DF 120 Q		M.V. Quetschventil		6		6	
S163882C		Nachlauf		7		7	
S163882C		Nachblasen Förderblock		8		8	

WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



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

Telefon 0 93 23/31-760

Telefax 0 93 23/31-770

E-Mail [info@pft-iphofen.de](mailto:info@pft-iphofen.de)

Internet [www.pft.de](http://www.pft.de)