

# BETRIEBSANLEITUNG UND SICHERHEITSHINWEISE

## Saug- und Druckspritze 2014.1

einfach- und doppelwirkend



## Pressol Schmiergeräte GmbH

Diese Dokumentation ist ausschließlich für den Betreiber und dessen Personal bestimmt.

Der Inhalt dieser Dokumentation (Texte, Abbildungen, Zeichnungen, Grafiken, Pläne etc.) darf ohne unsere schriftliche Zustimmung weder vollständig noch teilweise vervielfältigt oder verbreitet werden oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder an Dritte ausgehändigt oder zugänglich gemacht werden.

### Pressol Schmiergeräte GmbH

Parkstraße 7  
93167 Falkenstein | Deutschland  
Tel. +49 9462 17-0  
Fax +49 9462 17-208  
info@pressol.com  
www.pressol.com

### Originalbetriebsanleitung

Ausgabedatum: 10/2020

Design- und Produkt-Änderungen, die der Verbesserung des Produktes dienen, bleiben vorbehalten.

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einführung	3
1.1.	Vorwort	3
1.2.	Verpflichtungen des Personals	3
1.3.	Symbolik in diesem Handbuch	3
1.3.1.	Aufbau der Sicherheitshinweise	3
1.3.2.	Gefahrenzeichen	3
1.3.3.	Allgemeine Symbole	4
2.	Sicherheitshinweise	4
2.1.	Zugelassenes Personal	4
2.2.	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3.	Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung	5
3.	Gefahren im Umgang mit Kraftstoffen, Ölen und Frostschutzmitteln	5
4.	Technische Daten	6
4.1.	Beständigkeiten	8
5.	Montage	9
6.	Inbetriebnahme	9
7.	Instandhaltung/Wartung	9
8.	Entsorgung	9
9.	Reparatur/Service	9
10.	Explosionsdarstellung Saug- und Druckspritze 2014.1 einfachwirkend	10
11.	Explosionsdarstellung Saug- und Druckspritze 2014.1 doppelwirkend	12

## 1. Einführung

### 1.1. Vorwort



#### WICHTIG

- Betriebsanleitung vor Verwendung sorgfältig lesen und beachten.

Bei Fragen in Bezug auf das Produkt stehen Ihnen unsere Mitarbeiter gerne zur Verfügung.

**Ihre Pressol Schmiergeräte GmbH**

### 1.2. Verpflichtungen des Personals

Alle Personen, die mit der Saug- und Druckspritze arbeiten, sind verpflichtet, vor Arbeitsbeginn:

- die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.
- die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und danach zu handeln.

Beachten Sie bitte im Interesse aller Beteiligten die folgenden Anweisungen:

- Unterlassen Sie jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise!
- Beachten Sie alle Gefahren- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung!
- Beachten Sie ergänzend zu dieser Dokumentation allgemeingültige, gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Arbeitssicherheit und Unfallverhütung sowie zum Umweltschutz!
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung entsprechend der auszuführenden Arbeit!
- Führen Sie nur Arbeiten durch, für die Sie ausreichend ausgebildet und angeleitet wurden!
- Es dürfen nur Original-Ersatzteile/-Werkzeuge und -Hilfsmittel des Herstellers verwendet werden, damit die Funktionssicherheit und Garantie gewährleistet werden kann.

### 1.3. Symbolik in diesem Handbuch

#### 1.3.1. Aufbau der Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind wie folgt aufgebaut:



#### SIGNALWORT

##### Art und Quelle der Gefahr

- Folgen bei Nichtbeachtung der Hinweise
- Maßnahmen zur Vermeidung dieser Gefahr

Je nach Gefahrenstufe werden unterschiedliche Signalwörter verwendet:



Signalwort	Gefahrenstufe	Folgen bei Nichtbeachtung
<b>GEFAHR</b>	Unmittelbar drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzung
<b>WARNUNG</b>	Möglicherweise drohende Gefahr	Tod oder schwere Körperverletzung
<b>VORSICHT</b>	Möglicherweise gefährliche Situation	Leichte Körperverletzungen





#### HINWEIS

Kennzeichnet weiterführende Informationen oder Tipps, die die Arbeit erleichtern

### 1.3.2. Gefahrenzeichen

Symbol	Bedeutung
	Allgemeines Gefahrenzeichen. Die Art der Gefahr wird im so gekennzeichneten Warnhinweis näher bezeichnet.
	Dieses Zeichen warnt vor explosionsfähiger Atmosphäre

### 1.3.3. Allgemeine Symbole

Symbol	Bedeutung
	Kleines, schwarzes Quadrat kennzeichnet die Beschreibung von Tätigkeiten, die Sie ausführen sollen
	Der Strich kennzeichnet Aufzählungen

## 2. Sicherheitshinweise

Durch unsachgemäße Handhabung der Saug- und Druckspritze können während der Montage und Inbetriebnahme sowie im täglichen Gebrauch verschiedene Gefahren auftreten.



### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr und Sachschaden durch unsachgemäße Handhabung

- Bedienungsanleitung an der Anlage für das Bedienpersonal bereit halten.
- Landesspezifische Sicherheitsmaßnahmen und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigen.

### 2.1. Zugelassenes Personal

Nur qualifiziertes und autorisiertes Personal darf Arbeiten an der Saug- und Druckspritze ausführen und diese betreiben.

Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung sowie ihrer Kenntnisse über einschlägige Normen die ihnen übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.

Alle Personen, die mit Montage, Betrieb, Wartung und Instandhaltung befasst sind, müssen diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

### 2.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Saug- und Druckspritze ist ein unverzichtbares Hilfsmittel in der Werkstatt und in der Industrie und darf nur zum Ansaugen und Fördern von geeigneten Medien verwendet werden (siehe Kapitel 4. Technische Daten und Kapitel 4.1. Beständigkeiten).

Durch die kompakte Form und den ergonomischen T-Griff ist die Saug- und Druckspritze einfach in der Handhabung und das Arbeiten an schwer zugänglichen Stellen wird erleichtert.

## Anwendungen:

- Besonders geeignet für das Wechseln von Medien wie z.B. Ölwechsel bei Fahrzeugen und Maschinen.
- Zu viel eingefüllte Medien können mühelos wieder zurückgeführt werden.
- Sichere Entnahme und Zufuhr der Medien ohne Gefahr einer Kontamination der Umwelt durch direktes Fördern in den Saug- und Druckkörper.
- Bei Reparaturen nur Originalteile verwenden, da sonst die Gewährleistung erlischt.

## 2.3. Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende Verwendung (andere Medien, Gewaltanwendung) oder eigenmächtige Veränderung (Umbau, kein Original-Zubehör) kann Gefahren auslösen und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung resultieren, haftet der Betreiber.

Nicht zu verwenden mit säurehaltigen oder alkalischen Medien.

Der Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie ist verboten.

## 3. Gefahren im Umgang mit Kraftstoffen, Ölen und Frostschutzmitteln

Bei unsachgemäßer Verwendung von Kraftstoffen, Ölen und Frostschutzmitteln entstehen Gefahren für Mensch und Umwelt. Im Arbeitsbereich für gute Lüftung sorgen und Verspritzen vermeiden.

Auslaufende Öle, Brennstoffe, Kraftstoffe und Frostschutzmittel nicht in die Kanalisation und in das Grundwasser gelangen lassen. Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und die Anlagenverordnung der Länder (VawS) beachten.

Kraftstoffe und Heizöl sind brennbare Flüssigkeiten, was auch bei der Aufbewahrung berücksichtigt werden muss.



### GEFAHR

#### Verwendung von Kraftstoffen

- Dämpfe und Sprühnebel können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
- Beim Umgang mit Kraftstoff nicht rauchen und kein offenes Feuer betreiben oder schweißen.



### GEFAHR

#### Verwendung von Kraftstoffen

- Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- Kraftstoffe können beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

#### Verwendung von Heizöl und Mineralöl

- Heizöl und Mineralöl können beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.



### VORSICHT

- Haut- und Augenkontakt meiden.
- Falls Augenkontakt aufgetreten ist, Auge mit viel Trinkwasser auswaschen und einen Arzt aufsuchen.
- Verwenden Sie beim Gebrauch der Saug- und Druckspritze eine geeignete Ausrüstung wie Schutzhandschuhe und Augenschutz.
- Sicherheitsdatenblatt bereit halten und beachten.

## 4. Technische Daten

Bezeichnung	Saug- und Druckspritzen 2014.1 einfachwirkend-Aluminium	Saug- und Druckspritzen 2014.1 einfachwirkend-PVC
	12 962 / 12 963 / 12 964	12 972 / 12 973 / 12974
Füllvolumen (ml)	500 / 750 / 1000	
Ansaugvolumen (%)	100	
Durchmesser Rohr a (mm)	60	
Rohrstärke (mm)	1,5	3
Hublänge (mm)	300 / 400 / 500	
Durchmesser Saugschlauch a (mm)	18	
Länge Saugschlauch (mm)	600	
Medien	Mineralische, synthetische und biologische Öle Handelsübliche Kraftstoffe wie Benzin*, Diesel, Ethanol*, Heizöl, Petroleum Frostschutzmittel für Windschutzscheibe und Motor Harnstoff 10 % Lösung Wasser und Seewasser	
Abmessungen LxBxH (mm)	95 x 65 x 335	
	95 x 65 x 435	
	95 x 65 x 540	
Gewicht (kg)	0,73 / 0,85 / 0,96	0,74 / 0,87 / 0,99
<b>Werkstoffe der medienberührenden Teile</b>		
Kopf und Deckel	PAGF 30 (Polyamid, glasfaserverstärkt)	
Rohr	Aluminium	PVC
Kolben	FKM (Viton®)	
Kolbenstange	Edelstahl	
Ventile / Anschluss	Aluminium	
Saugschlauch	PVC	

\*nur Saug- und Druckspritzen Aluminium

Tab. 4.1: Technische Daten

Bezeichnung	Saug- und Druckspritzen 2014.1 doppeltwirkend-Aluminium 12 980 / 12981	Saug- und Druckspritzen 2014.1 doppeltwirkend-PVC 12 985/ 12 986
Füllvolumen (ml)	500 / 750	
Ansaugvolumen (%)	100	
Durchmesser Rohr a (mm)	60	
Rohrstärke (mm)	1,5	3
Hublänge (mm)	300/400	
Durchmesser Saugschlauch a (mm)	18	
Länge Saugschlauch (mm)	600	
Durchmesser Abgabeschlauch a (mm)	20	
Länge Abgabeschlauch (mm)	600	
Medien	Mineralische, synthetische und biologische Öle Handelsübliche Kraftstoffe, Benzin*, Diesel, Ethanol*, Heizöl, Petroleum Frostschutzmittel für Windschutzscheibe und Motor Harnstoff 10 % Lösung Wasser und Seewasser	
Abmessungen LxBxH (mm)	95 x 65 x 335	
	95 x 65 x 435	
Gewicht (kg)	0,83 / 0,95	0,84 / 0,96
<b>Werkstoffe der medienberührenden Teile</b>		
Kopf und Deckel	PAGF 30 (Polyamid, glasfaserverstärkt)	
Rohr	Aluminium	PVC
Kolben	FKM (Viton®)	
Kolbenstange	Edelstahl	
Ventile / Anschluss	Aluminium	
Ventilkugel	PTFE	
Saugschlauch	PVC	
Abgabeschlauch	PVC	

\*nur Saug- und Druckspritzen Aluminium

Tab. 4.2: Technische Daten

**4.1. Beständigkeiten**

<b>Medium</b>	<b>Saug- und Druckspritzen Aluminium</b>	<b>Saug- und Druckspritzen PVC</b>
Alkohol	--	--
Dieselmotorkraftstoff	+	+
Heizöl	+	+
Benzin 80, Benzol 20	+	--
Ethanol 85	+	--
Benzol	+	--
Petroleum	+	+
Kerosin	+	--
Öl pflanzlich/tierisch	+	+
Öl mineralisch/synthetisch	+	+
Motorenöl Total HDX SYN 10W40 max. 60° C	+	+
Getriebeöl Avialub MZ140 max. 60° C	+	+
Hydrauliköl max. 60° C	+	+
Altöl (aus Dieselmotor) max. 60° C	+	+
Silikonöl	+	+
Glyzerin	+	+
Glykol	+	+
Frostschutz Motor	+	+
Harnstoff wässrig 10%	+	+
Wasser max. 60° C	+	+
Seewasser	+	+
Bremsflüssigkeit DBV BF DOT 4 vollsynthetisch	--	--
Universalverdünnung	--	--
Nitroverdünnung	--	--
+ beständig		
-- nicht beständig		

Tab. 4.1-1: Beständigkeiten



## 5. Montage

Die Saug- und Druckspritze wird fertig montiert geliefert.  
Je nach Ausführung kann oder muss das Zubehör montiert werden.

## 6. Inbetriebnahme

- Prüfen Sie die Saug- und Druckspritze vor Inbetriebnahme auf ordnungsgemäße Montage und sichtbare Beschädigungen.

Die Saug- und Druckspritze ist jetzt einsatzbereit.

## 7. Instandhaltung/Wartung

Die Saug- und Druckspritze ist komplett zerlegbar und damit leicht zu reinigen.  
Nach Gebrauch ist das Gerät zu entleeren, niemals das Medium im Gerät aufbewahren.  
Die Saug- und Druckspritze aufschrauben und das Gerät entleeren.

## 8. Entsorgung

Der Betreiber ist für die ordnungsgemäße Entsorgung der Saug- und Druckspritze verantwortlich.  
Dabei müssen die branchenspezifischen und örtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung der verschiedenen Materialien befolgt werden.  
Die Demontage und die Entsorgung der Saug- und Druckspritze darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen.

## 9. Reparatur/Service

Die Saug- und Druckspritze wurde unter Einhaltung höchster Qualitätsstandards entwickelt und gefertigt.

Sollte trotz aller Qualitätsmaßnahmen ein Problem auftreten, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice:

**Pressol Schmiergeräte GmbH**

Tel +49 9462 17-246

Fax +49 9462 1063

service@pressol.com

**10. Explosionsdarstellung Saug- und Druckspritze 2014.1  
einfachwirkend**

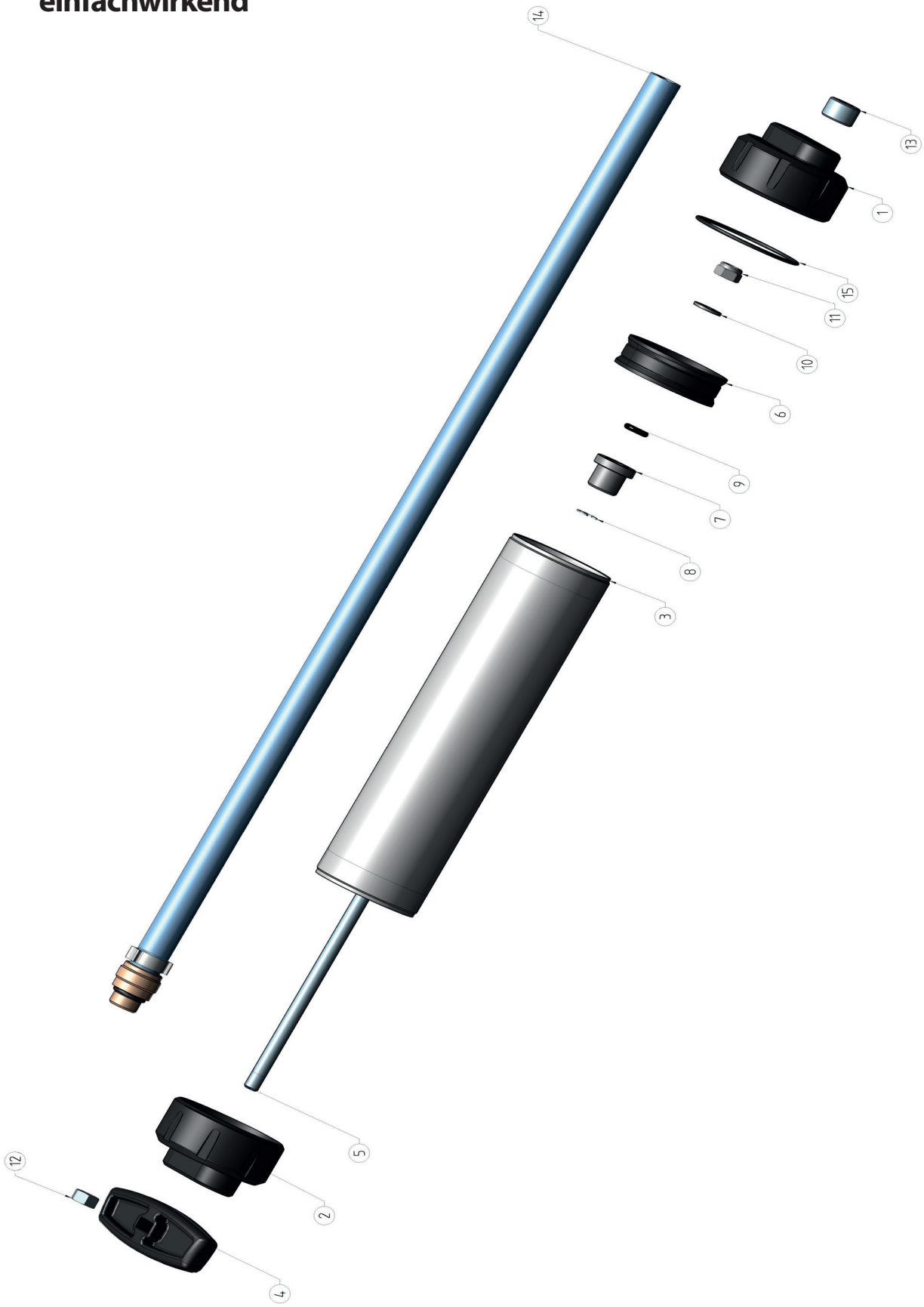


Abb. 10.-1: Explosionszeichnung Saug- und Druckspritze 2014.1 einfachwirkend

<b>Pos.</b>	<b>Menge</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Art.-Nr.</b>
1	1	Pumpenkopf	85 093
2	1	Deckel	85 102
3	1	Rohr Aluminium 500 ml	85 094
	1	Rohr Aluminium 750 ml	85 095
	1	Rohr Aluminium 1000 ml	85 738
	1	Rohr PVC 500 ml	86 183
	1	Rohr PVC 750 ml	85 101
	1	Rohr PVC 1000 ml	86 184
4	1	Griff	85 105
5	1	Kolbenstange 500 ml für Aluminium	85 108
	1	Kolbenstange 750 ml für Aluminium	85 109
	1	Kolbenstange 1000 ml für Aluminium	85 739
	1	Kolbenstange 500 ml für PVC	86 185
	1	Kolbenstange 750 ml für PVC	86 186
	1	Kolbenstange 1000 ml für PVC	86 187
6	1	Komplettkolben 57x18x8 für Aluminium	85 193
	1	Komplettkolben 54x18x8 für PVC	85 192
7	1	Kolbenadapter	85 106
8	1	Sicherungsscheibe	85 190
9	1	O-Ring-FKM 80-8x3	87 887
10	1	Scheibe 8,4 x 1,6	84 754
11	1	Selbstsichernde Mutter M8	82 489
12	1	Sechskantmutter M8	85 130
13	1	Stopfen	85 188
14	1	Saugschlauch	12 996
15	1	O-Ring-FPM 80-58x2	86 734

Tab.10.-1: Übersicht der Einzelteile zur Abb. 10.-1

**11. Explosionsdarstellung Saug- und Druckspritze 2014.1  
doppeltwirkend**

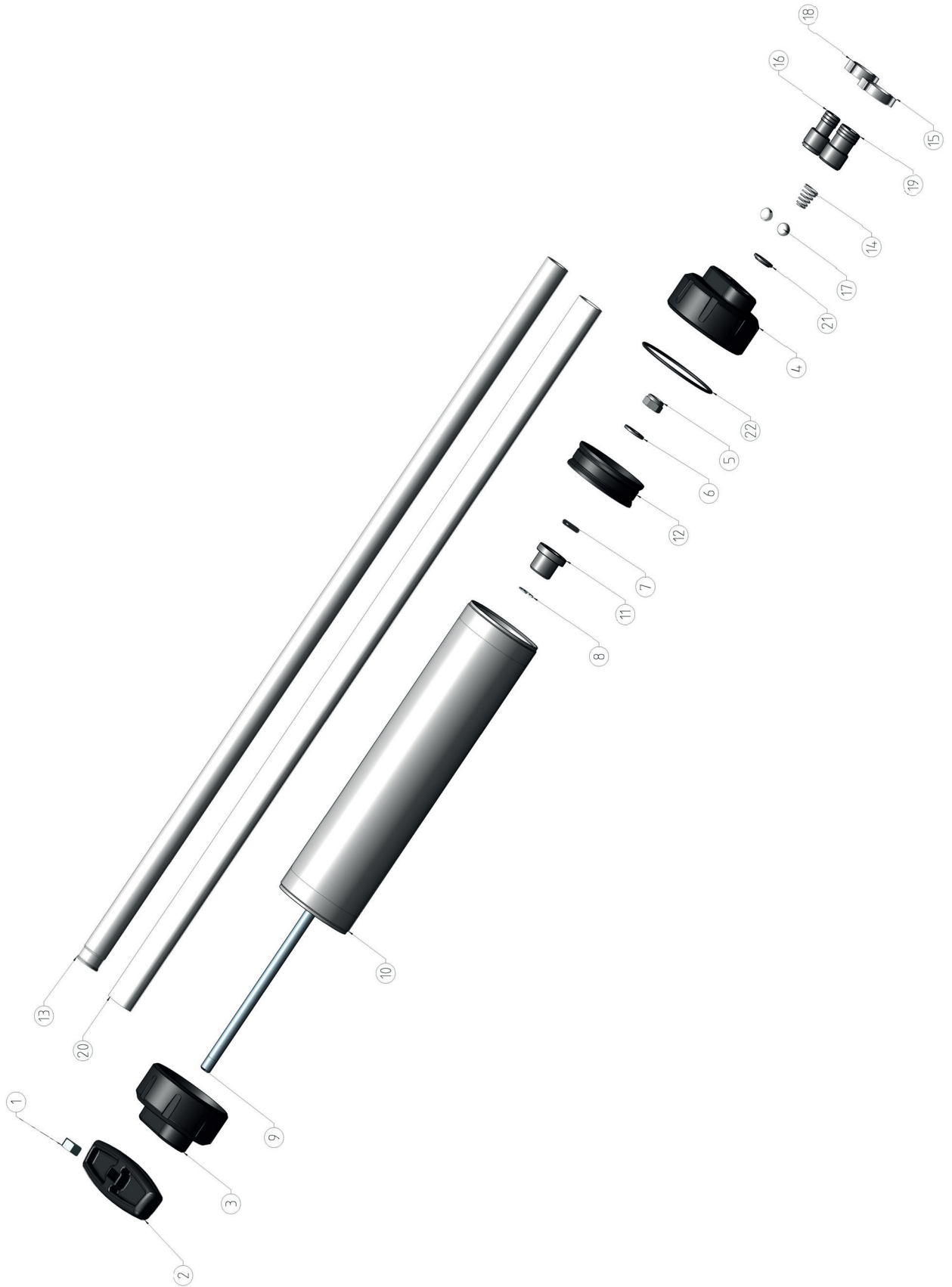


Abb. 11.-1: Explosionszeichnung Saug- und Druckspritze 2014.1 doppeltwirkend

<b>Pos.</b>	<b>Menge</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Art.-Nr.</b>
1	1	Sechskantmutter M8	85 130
2	1	Griff	85 105
3	1	Deckel	85 102
4	1	Pumpenkopf	85 093
5	1	Selbstsichernde Mutter M8	82 489
6	1	Scheibe 8,4 x 1,6	84 754
7	1	O-Ring-FKM 80-8x3	87 887
8	1	Sicherungsscheibe	85 190
9	1	Kolbenstange 500 ml für Aluminium	85 108
	1	Kolbenstange 750 ml für Aluminium	85 109
	1	Kolbenstange 500 ml für PVC	86 185
	1	Kolbenstange 750 ml für PVC	86 186
10	1	Rohr Aluminium 500 ml	85 094
	1	Rohr Aluminium 750 ml	85 095
	1	Rohr PVC 500 ml	86 183
	1	Rohr PVC 750 ml	85 101
11	1	Kolbenadapter	85 106
12	1	Komplettkolben 57x18x8 für Aluminium	85 193
	1	Komplettkolben 54x18x8 für PVC	85 192
13	1	Ansaugschlauch	86 480
14	1	Druckfeder konisch	85 104
15	1	2-Ohr-Klemme	85 206
16	1	Ansaugventil	85 085
17	2	Kugel	87 787
18	1	2-Ohr-Klemme	85 197
19	1	Auslassventil	85 103
20	1	Abgabeschlauch	86 481
21	1	Ventilscheibe	85 110
22	1	O-Ring-FPM 80-58x2	86 734

Tab.11.-1: Übersicht der Einzelteile zur Abb. 11.-1

**Pressol Schmiergeräte GmbH**

Parkstraße 7

93167 Falkenstein | Germany

Tel. +49 9462 17-0

Fax +49 9462 17-208

[info@pressol.com](mailto:info@pressol.com)

[www.pressol.com](http://www.pressol.com)

