

# Quicklub Ölpumpe Typ PPGO

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
<b>Quicklub Ölpumpe Typ PPGO</b> .....	2
Technische Daten .....	2
<b>Inbetriebnahme der Anlage</b> .....	3
Pumpe und Hauptleitungen .....	3
Kombinationsmöglichkeiten für Auslässe .....	3
PPGO mit 1,8 l Behälter (Seitenansicht) .....	4
PPGO mit 1,8 l Behälter (Vorderansicht) .....	5
Ersatzteilliste .....	6
Störung und deren Beseitigung .....	7

## Quicklub Ölpumpe Typ PPGO

### Technische Daten

Druckverhältnis der Pumpe .....	40:1
Zulässiger Luftdruck .....	min. 4 bar
.....	max.10 bar
Maximaler Betriebsdruck .....	250 bar
Druckluftanschluß .....	G1/8"
Auslaßanschlüsse .....	siehe Abb.Aus- laßverschraubun- gen
Behältergrößen PPGO 18 .....	1,8 l
Fördervolumen pro Pumpenhub .....	2,6 cm <sup>3</sup>
Fördervolumen pro Auslaß .....	0,2 cm <sup>3</sup>

### Befüllen des Behälters

Der Behälter wird über die Befüllkappe oben auf dem Behälter befüllt. Das Sieb muß beim Befüllen vorhanden sein. Das Sieb sollte öfters entfernt und gereinigt werden.

**Wichtig:** Da ein Pumpenhub ca. 1,6 Durchläufen des Progressivverteilers mit 8 Auslässen entspricht, ist das durchschnittliche Fördervolumen **pro Auslaß und Pumpenhub 0,3cm<sup>3</sup>**.

### Beschreibung

Die QUICKLUB Pumpe Typ PPGO wird normalerweise bei einem progressiven Zentralschmiersystem verwendet. Sie ist pneumatisch betätigt, hat einen einfachen Förderhub und benötigt ein 3/2-Wege-Druckluftventil für den Antrieb des pneumatischen Luftzylinders. Sie hat einen Klarsichtbehälter zur Sichtkontrolle des Ölstandes.

**Wichtig:** Den Klarsichtbehälter nicht mit Lösungsmittel reinigen!

### Funktion

Wird das Magnetventil aktiviert, tritt Druckluft von unten in den Luftzylinder ein und bewegt den Luftkolben nach oben. Bei der Aufwärtsbewegung des Luftkolbens verhindert der Kugelsitz des Ansaugventils ein Zurückfließen des Schmierstoffes in den Schmierstoffbehälter. Dadurch wird der Schmierstoff über den integrierten Progressivverteiler auf 8 Auslässe verteilt.

Wird das Magnetventil abgeschaltet, entweicht die Druckluft aus dem Luftzylinder. Die Feder des Luftkolbens drückt den Luftkolben nach unten. Die Kugel des Ansaugventils löst sich vom Kugelsitz und läßt Schmierstoff vom Behälter, zum Befüllen des entstanden Hohlraumes im Pumpenkörper, für den nächsten Schmierzyklus einfließen.

**Wichtig:** Die Pumpe muß vertikal eingebaut werden!

## Inbetriebnahme der Anlage

### Pumpe und Hauptleitung

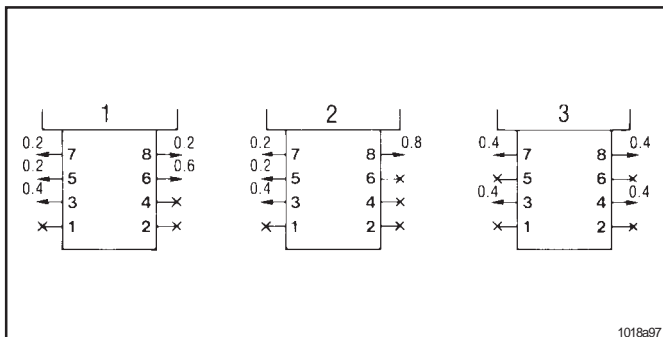
Nachdem der Behälter mit dem empfohlenen Schmierstoff befüllt wurde, ist die Kontermutter der Entlüftungsschraube zu lösen und die Entlüftungsschraube um maximal eine ganze Umdrehung zu öffnen (NICHT ENTFERNEN).

Die Hauptleitungen sind an den Verteilereingängen ebenfalls zu lösen. Die Pumpe so lange betätigen, bis der Schmierstoff aus der Entlüftungsschraube tritt. Dann die Entlüftungsschraube und danach die Kontermutter festschrauben. Die Pumpe fortlaufend betätigen, bis Schmierstoff aus den gelösten Hauptleitungen tritt. Dann die Verteilereingangverschraubungen festschrauben. Diesen Vorgang wiederholen, bis alle Hauptleitungen gefüllt sind.

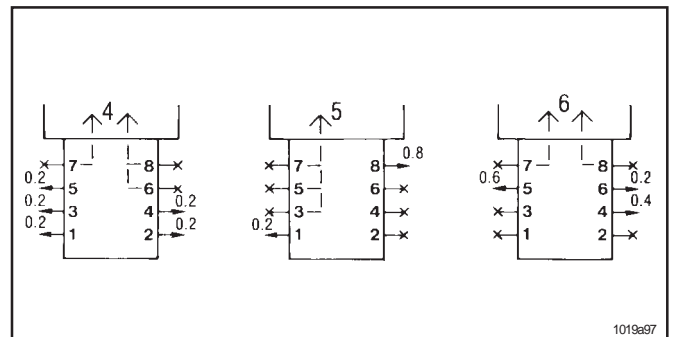
### Kombinationsmöglichkeiten für Auslässe

Das Fördervolumen von jedem einzelnen Auslaß beträgt  $0,2 \text{ cm}^3$ . Wird ein Auslaß mit einer Verschlussschraube verschlossen, wird dessen Schmierstoffmenge automatisch dem nächsten, numerisch höheren und direkt darüberliegenden Auslaß zugeführt (siehe Beispiel 1; Auslässe 2 und 4 an Auslaß 6 und Auslaß 1 an Auslaß 3; außer wenn die Auslässe 7 und/oder 8 verschlossen sind).

#### Beispiele:



#### Beispiele:



Sind Auslässe 7 und/oder 8 verschlossen, wird deren Schmierstoffmenge zusammen mit der Schmierstoffmenge des direkt darunterliegenden, verschlossenen Auslasses 6, wie in Beispiel 4 gezeigt, in den Behälter zurückgeführt.

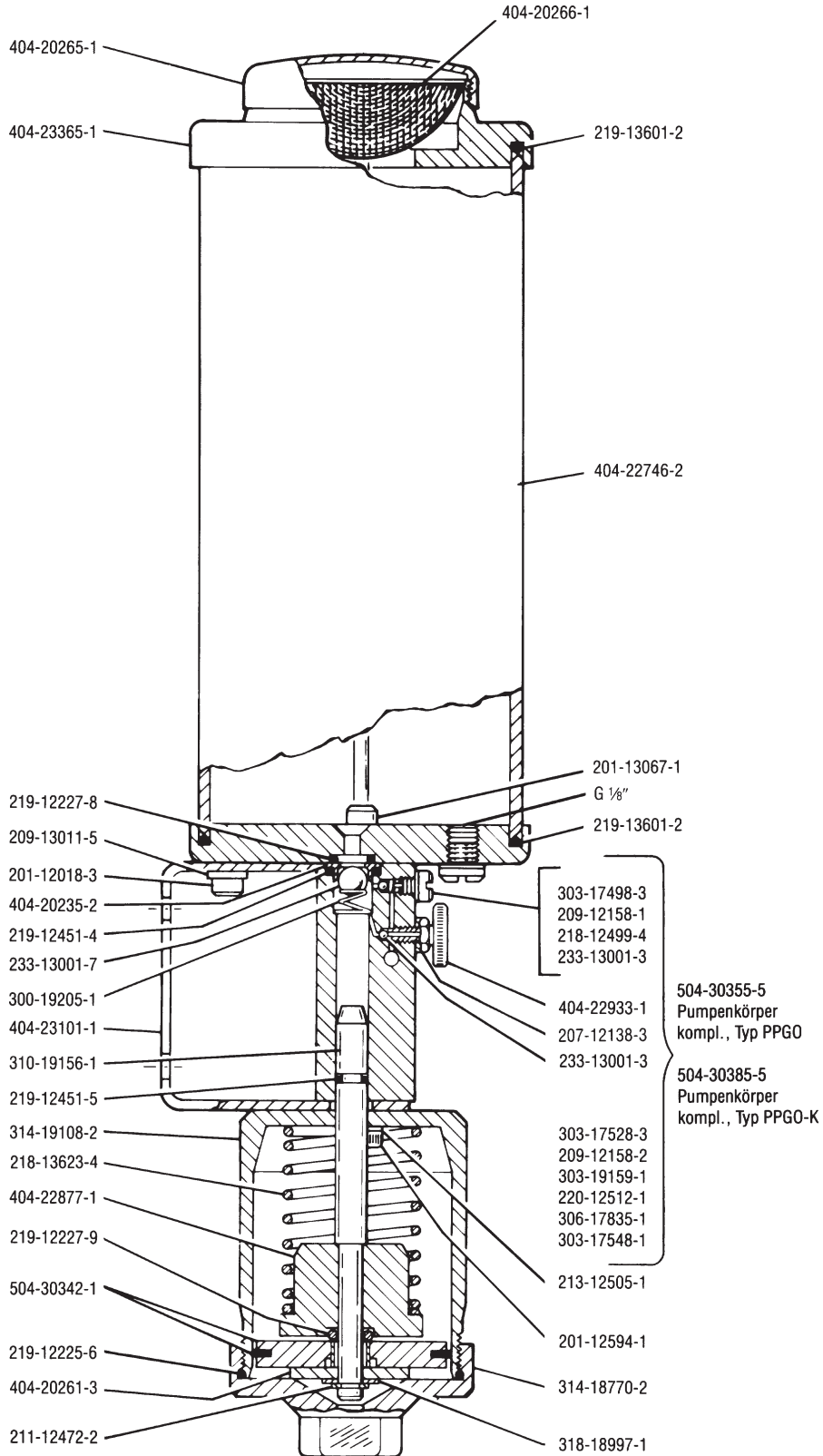
Beispiele:

← Fördernder Auslaß (Schmierstoffmenge in  $\text{cm}^3$  pro Kolbenhub)

⊗ Verschlossener Auslaß

**Anmerkung:** Die Auslaßkombinationen für Quickclub Pumpen unterscheiden sich von denen für Quickclub Verteiler. Siehe „Technische Beschreibung“ für Progressivverteiler, siehe 6.

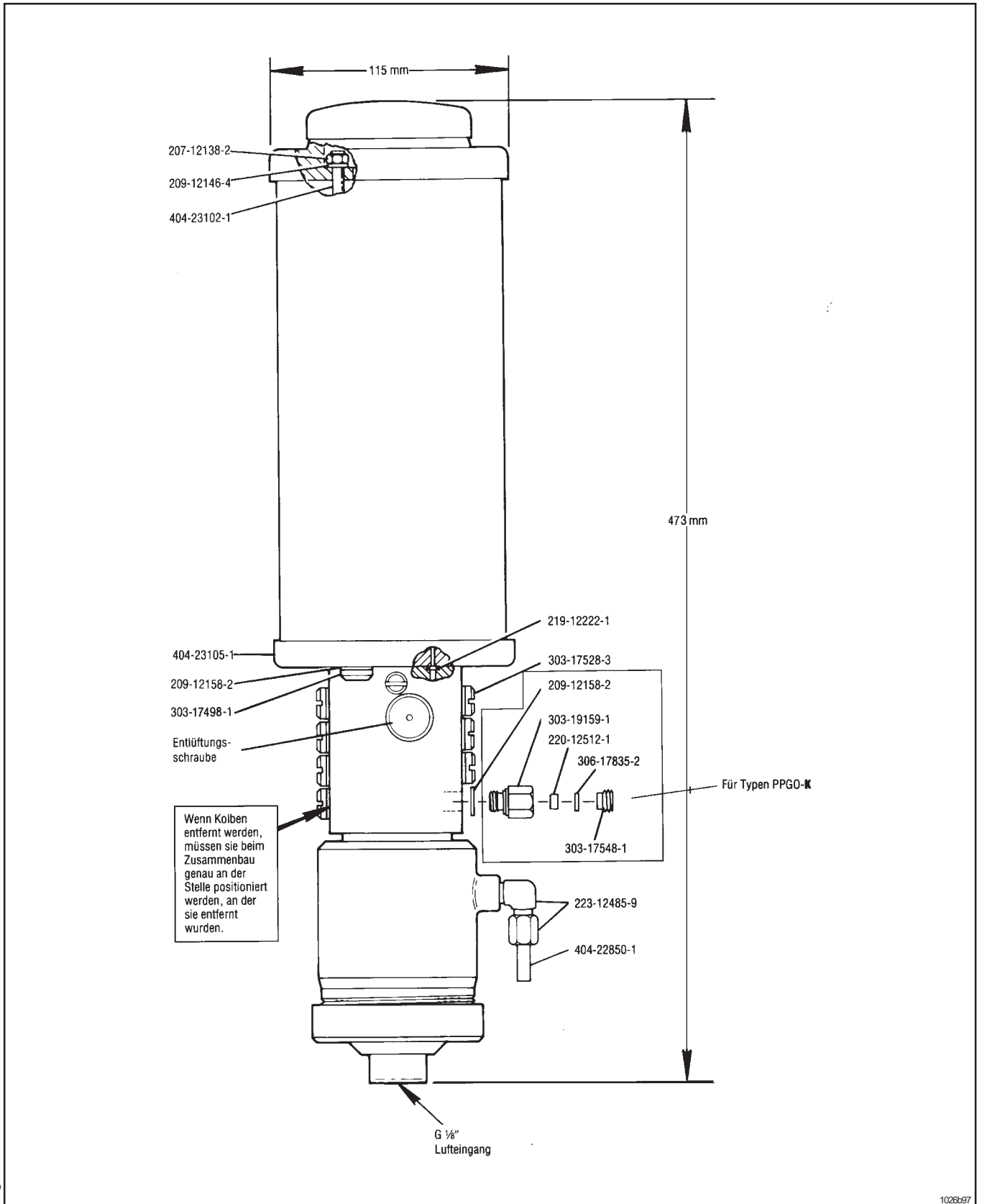
PPGO mit 1,8 l Behälter (Seitenansicht)



Änderungen vorbehalten

1024897

PPGO mit 1,8 l Behälter (Vorderansicht)



Änderungen vorbehalten

### Ersatzteilliste

#### PPGO mit 1,8 l Behälter

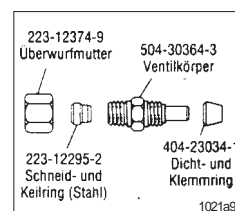
Benennung	Stück	Sachnummer
1 Innensechskantschraube	2	201-12018-3
2 Innensechskantschraube	2	201-12594-1
3 Innensechskantschraube	2	201-13067-1
4 Sechskantmutter	2	207-12138-2
6 Sechskantmutter	1	207-12138-3
7 Scheibe	2	209-12146-4
8 Dichtring	1	209-12158-1
9 Dichtring	9	209-12158-2
10 Scheibe	2	209-13011-5
11 Sicherungsring	1	211-12472-2
12 Federring	2	213-12505-1
13 Druckfeder	1	218-12499-4
14 Druckfeder	1	218-13623-4
15 O-Ring	2	219-12222-1
16 O-Ring	1	219-12225-6
17 O-Ring	1	219-12227-8
18 O-Ring	1	219-12227-9
19 O-Ring	1	219-12451-4
20 O-Ring	1	219-12451-5
21 O-Ring	2	219-13601-2
22 Nutring	1	220-12512-1
23 WE6-LLR1/8 KC	1	223-12485-9
24 Stahlkugel	2	233-13001-3
25 Stahlkugel	1	233-13001-7
26 Druckfeder	1	300-17228-1
27 Druckfeder	1	300-19205-1
28 Verschlusschraube	1	303-17498-3
29 Verschlusschraube	9	303-17528-3
30 Gewinding	1	303-17548-1
31 Verschlusschraube	1	303-19159-1
32 Dichtring	1	306-17835-2
33 Kolben	1	310-19156-1
34 Boden	1	314-18770-2
35 Zylinder	1	314-19108-2
36 Scheibe	1	318-18997-1
37 Kugelsitz	1	404-20235-2
38 Scheibe	1	404-20261-3
39 Deckel	1	404-20265-1
40 Sieb	1	404-20266-1
41 Behälterrohr	1	404-22746-2
42 Entlüftungssrohr	1	404-22850-1
43 Anschlagstück	1	404-22877-1
44 Entlüftungsschraube	1	404-22933-1
45 Konsole	1	404-23101-1
46 Stehbolzen	2	404-23102-1
47 Boden	1	404-23105-1
48 Übergangsstück	1	504-30365-1
49 Pneuko 63	1	504-30342-1
50 Pumpenkörper kompl., Typ PPGO	1	504-30354-5
51 Pumpenkörper kompl., Typ PPGO-K	1	504-30385-5

### Auslaßverschraubungen

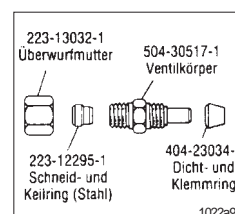
für 6 mm Rohr



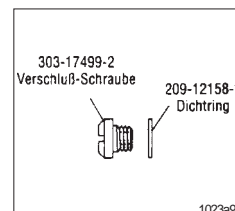
6 mm Rohr Rückschlagventil



4 mm Rohr - Rückschlagventil



Verschlusschraube



### Anmerkung:

1. **Alle** Rohrverschraubungen **müssen Original Quicklub Teile** sein, um die einwandfreie Funktion der Pumpe zu gewährleisten.
2. **Alle** Auslaßverschraubungen **müssen** getrennt ausgewählt und bestellt werden!

**Störungen und deren Beseitigung**

Änderungen vorbehalten

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Störung: Pumpe in Betrieb, fördert keinen Schmierstoff</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ursache</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abhilfe</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmierstoffbehälter ist leer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schmierstoff im Behälter nachprüfen, falls erforderlich, nach füllen.</li> <li>• Die Pumpe entlüften: Siehe Anweisungen unter „Inbetriebnahme der Pumpe“. Gegebenenfalls Schmierstoff erneuern.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Störung: Die Pumpe bekommt keine Druckluft auf den Luftzylinder</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ursache</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abhilfe</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3/2 - Wege- Magnetventil defekt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Magnetventil überprüfen, falls erforderlich reparieren oder erneuern</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Störung: Trotz Druckluft auf dem Luftzylinder läuft der Kolben nicht durch (Kontrollstift bewegt sich nicht)</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ursache:</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abhilfe:</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blockage in der Schmierstoffleitung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Pumpe unter Druck stellen. Den Anschluß am Pumpenkörper lösen und auf Schmierstoff-Förderung überprüfen. Dann die Anschlüsse an den Verteilern oder an den Schmierstellen lösen, bis Schmierstoff aus dem Auslassen tritt und die Pumpe anspringt. Dies zeigt, in welcher Schmierstoffleitung die Blockage ist. Alle gelösten Verschraubungen wieder festschrauben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Störung: Luft entweicht an dem Zylinderbe- und entlüftungrohr. Der Luftzylinder ist in Betrieb und der Kolben steht auf dem höchsten Punkt des Hubs</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ursache</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abhilfe</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O-Ring 219-13043-6 oder Pneumatikkolben 504-30342-1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftzufuhr unterbrechen. Boden 314-18770-2 vom Luftzylinder abschrauben. Den Kolben herausnehmen und in sämtliche Einzelteile zerlegen. O-Ring 219-12451-5, O-Ring 219-13043-6, Pneumatikkolben mit Dichtung 504-30342-1 und Sicherungsring 211-12472-2 ersetzen. Den Kolben wieder zusammenbauen und leicht mit Öl einreiben. Die Kontermutter an der Entlüftungsschraube lösen und die Entlüftungsschraube um maximal eine ganze Umdrehung aufdrehen (NICHT ENTFERNEN) und den Pneumatikkolben einsetzen. O-Ring 219-12225-6 erneuern und den Boden wieder auf den Luftzylinder schrauben. Luftleitung wieder anschließen. Die Pumpe laufen lassen bis Schmierstoff aus der Entlüftungsschraube tritt, dann die Entlüftungsschraube und die Kontermutter festschrauben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Störung: Schmierstoffaustritt am Entlüftungrohr</b></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ursache</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Abhilfe</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• O-Ring 219-12451-5 abgenutzt oder beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftzufuhr unterbrechen. Boden 314-18770-2 abschrauben. Den Kolben herausnehmen und O-Ring 219-12451 erneuern.  <b>Wichtig:</b> Den Luftzylinder genau auf die Mitte des Bohrloches des Pumpenkörpers aufsetzen und dann befestigen.</li> </ul>

<p>Den Kolben leicht mit Öl einreiben. Kontermutter an der Entlüftungsschraube lösen, die Entlüftungsschraube um maximal eine ganze Umdrehung aufdrehen (NICHT ENTFERNEN) und den Kolben einsetzen. O-Ring 219-12225-6 erneuern und den Boden wieder auf den Luftzylinder aufschrauben. Luftleitung wieder anschließen. Die Pumpe solange betätigen, bis Schmierstoff aus der Entlüftungsschraube tritt, dann die Entlüftungsschraube und die Kontermutter festschrauben.</p>	
<p>• <b>Störung: Schmierstoffaustritt zwischen Behälter und Behälterboden</b></p>	
<p>• <b>Ursache</b></p>	<p>• <b>Abhilfe</b></p>
<p>• O-Ring 219-13601-2 ist beschädigt.</p>	<p>• Bei leerem Behälter zwei Muttern 207-12138-2 abschrauben und Behälter entfernen. O-Ring im Behälterboden erneuern. Den Behälter wieder mit den zwei Muttern am Behälterboden gleichmäßig festziehen.</p>
<p>• <b>Störung: Schmierstoffaustritt zwischen Pumpenkörper und Behälterboden</b></p>	
<p>• <b>Ursache</b></p>	<p>• <b>Abhilfe</b></p>
<p>• O-Ring 219-12451-4, O-Ring 219-12227-8 oder O-Ring 219-12227-8 sind abgenützt oder beschädigt.</p>	
<p>• <b>Störung: Pumpe fördert keinen Schmierstoff</b></p>	
<p>• <b>Ursache</b></p>	<p>• <b>Abhilfe</b></p>
<p>• Kugel vom Rückschlagventil 233-13001-7 und Kugelsitz</p>	<p>• Bei leerem Behälter zwei Muttern 207-12138-2 lösen und den Behälter entfernen. Zwei Innen-Sechskantschrauben 201-13067-1 und 201-12018-3 lösen und den Behälterboden entfernen. Das Ansaugventil auseinandernehmen und O-Ring 219-12451-4 erneuern. Kugel vom Rückschlagventil 233-13001-7 und Kugelsitz 404-20235-2 säubern, falls notwendig erneuern. Zwei O-Ringe 219-12222-1 im Pumpenkörper und 219-12227-8 im Behälterboden erneuern und Pumpenkörper mit zwei Innen-Sechskantschrauben 201-13067-1 am Behälterboden befestigen.</p> <p><b>Wichtig:</b> Die Befestigungsschrauben mit zwei Innen-Sechskantschrauben 201-12018-3 am Behälterboden festschrauben.</p>