

# Quicklub Ölpumpe Typ PPO

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
<b>Quicklub Ölpumpe Typ PPO</b> .....	2
Technische Daten .....	2
<b>Inbetriebnahme der Anlage</b> .....	3
Pumpe und Hauptleitungen .....	3
Typische Auslaßkombinationen .....	3
PPO mit 1,8 l Behälter (Seitenansicht) .....	4
PPO mit 0,6 l Behälter (Seitenansicht) .....	5
PPO mit 1,8 l Behälter (Vorderansicht) .....	6
Ersatzteilliste .....	7
Störung und deren Beseitigung .....	8

## Quicklub Ölpumpe Typ PPO

Typ	Sach-Nr.
PPO 6	604-27229-1
PPO18	604-27223-1

### 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.

### Technische Daten

Druckverhältnis der Pumpe .....	40:1	
Luftdruck .....	min. 4 bar	
.....	max.10 bar	
Maximaler Betriebsdruck .....	300 bar	
Fördervolumen pro Auslaß und Hub .....	2,6 cm <sup>3</sup>	
Druckluftanschluß .....	G1/8"	
Auslaßanschluß .....	Ø 6 mm	
Behältergrößen	PPO 18 .....	1,8 l
	PPO6 .....	0,6l

### Beschreibung

Die QUICKLUB Pumpe Typ PPO 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 am Auslaß der Pumpe abgegeben.

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!

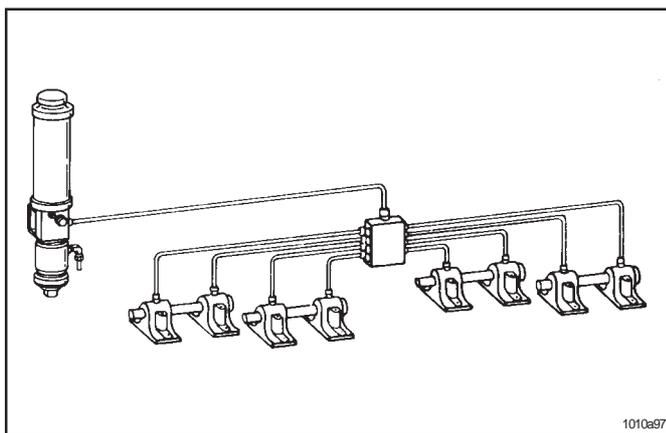
## Inbetriebnahme der Anlage

### Pumpe und Hauptleitung

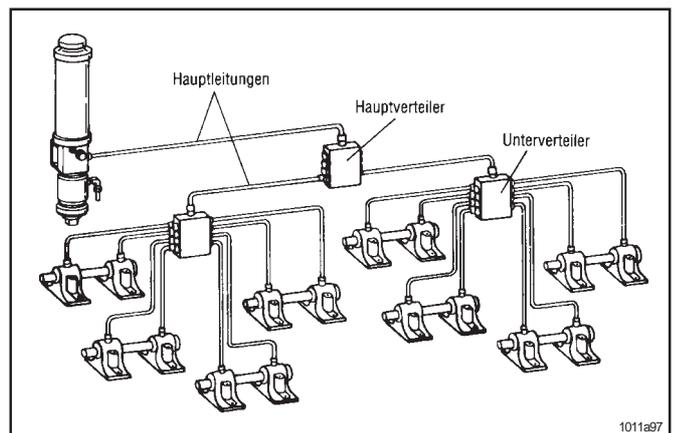
Nachdem der Behälter mit dem empfohlenen Schmierstoff befüllt wurde, ist die Kontermutter der Entlüftungsschraube zu lösen und die Entlüftungsschraube um maximal eine ganze Umdrehung zu öffnen (NICHT ENTFERNEN).

Die Hauptleitungen sind an den Verteilergängen ebenfalls zu lösen. Die Pumpe so lange betätigen, bis 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 Verteilereingangverschraubung festschrauben. Diesen Vorgang wiederholen, bis alle Hauptleitungen gefüllt sind.

### Typische Auslaßkombinationen



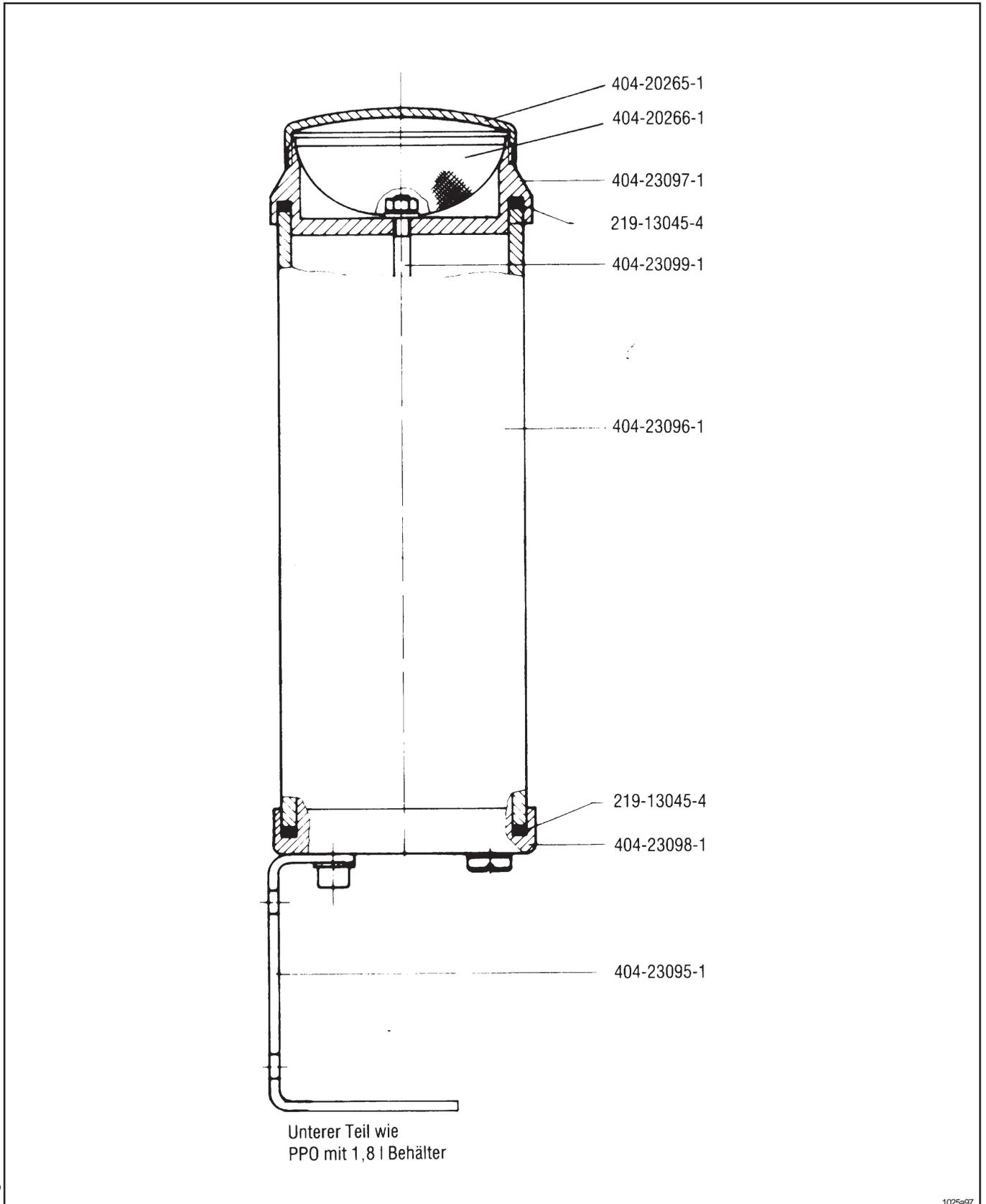
Schmierystem mit Hauptverteiler



Schmierystem mit Hauptverteiler und Unterverteiler



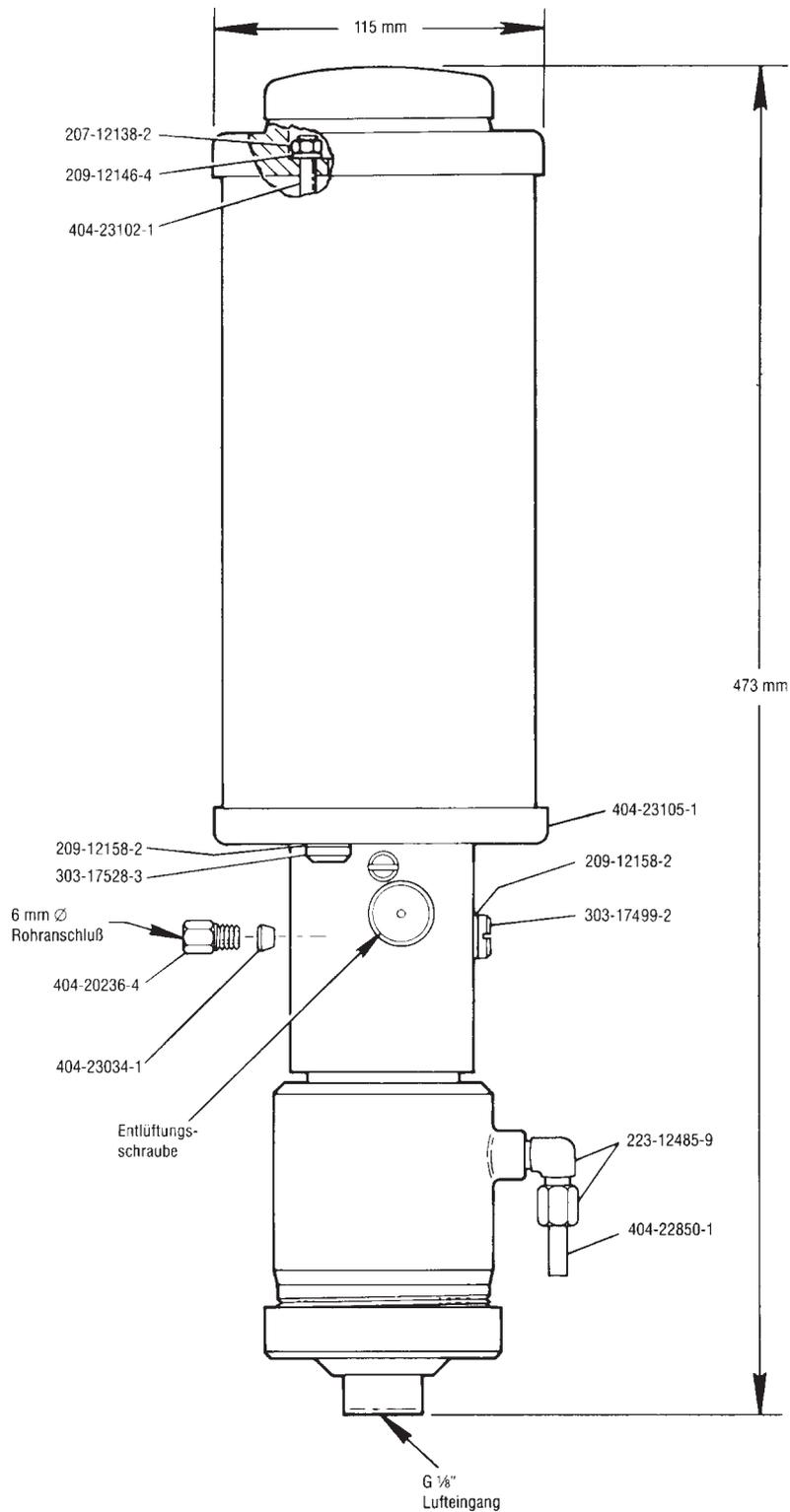
PPO mit 0,6 l Behälter (Seitenansicht)



Änderungen vorbehalten

1025a97

PPO mit 1,8 l Behälter (Vorderansicht)



Änderungen vorbehalten

1026a97

**Ersatzteilliste**

PPO 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	2	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	1	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 WE6-LLR1/8 KC	1	223-12485-9
23 Stahlkugel	2	233-13001-3
24 Stahlkugel	1	233-13001-7
25 Stahlkugel	2	233-13001-9
26 Druckfeder	1	300-19205-1
27 Verschlußschraube	1	303-17498-3
28 Verschlußschraube	1	303-17499-2
29 Verschlußschraube	1	303-17528-3
30 Kolben	1	310-19156-1
31 Boden	1	314-18770-2
32 Zylinder	1	314-19108-2
33 Scheibe	1	318-18997-1
34 Kugelsitz	1	404-20235-2
35 Überwurfschraube	1	404-20236-4
36 Scheibe	1	404-20261-3
37 Deckel	1	404-20265-1
38 Sieb	1	404-20266-1
39 Behälterrohr	1	404-22746-2
40 Entlüftungsrohr	1	404-22850-1
41 Anschlagstück	1	404-22877-1
42 Entlüftungsschraube	1	404-22933-1
43 Dicht- und Klemmring	1	404-230437-1
44 Konsole	1	404-23101-1
45 Stehbolzen	2	404-23102-1
46 Boden	1	404-23105-1
47 Übergangsstück	1	504-30365-1
48 Pneuko 63	1	504-30342-1
49 Pumpenkörper kompl., ohne Kolben	1	504-30354-5

PPO mit 0,6 l Behälter

Benennung	Stück	Sachnummer
O-Ring	2	219-13045-4
Konsole	1	404-23095-1
Behälterrohr	1	404-23096-1
Übergangsstück	1	404-23097-1
Boden	1	404-23098-1
Stehbolzen	1	404-23099-1

Änderungen vorbehalten

### Störungen und deren Beseitigung

<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“.</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 entlüftungsrohr. Der Luftzylinder ist in Betrieb und der Kolben steht auf dem höchsten Punkt</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 sind abgenutzt oder beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftzufuhr unterbrechen. Boden 314-19241-1 von 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>

<b>• Störung: Schmierstoffaustritt am Entlüftungsrohr</b>	
<b>• Ursache</b>	<b>• Abhilfe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O-Ring 219-12451-5 ist 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> Der Luftzylinder muß genau auf dem Bohrloch des Pumpenkörpers aufliegen, ehe er befestigt wird. Den Kolben leicht mit Öl einreiben. Die Kontermutter an der Entlüftungsschraube lösen und die Entlüftungsschraube um maximal eine ganze Umdrehung aufdrehen (NICHT ENTFERNEN) und den Kolben einsetzen. O-Ring 219-12225-6 erneuern und den Boden auf den Luftzylinder aufschrauben. Luftleitung wieder anschließen. Die Pumpe so lange die Kontermutter festschrauben.</li> </ul>
<b>• Störung: Schmierstoffaustritt zwischen Behälter und Behälterboden</b>	
<b>• Ursache</b>	<b>• Abhilfe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O-Ring 219-13601-2 ist beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>
<b>• Störung: Schmierstoffaustritt zwischen Pumpenkörper und Behälterboden</b>	
<b>• Ursache</b>	<b>• Abhilfe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>O-Ring 219-12451-4, O-Ring 219-12227-8 sind abgenutzt oder beschädigt.</li> </ul>	
<b>• Störung: Pumpe fördert keinen Schmierstoff</b>	
<b>• Ursache</b>	<b>• Abhilfe</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kugel vom Entlüftungsventil 233-13001-7 und Kugelsitz 404-20235-2 sind verschmutzt, abgenutzt oder beschädigt.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bei leerem Behälter zwei Muttern 207-12138-2 abschrauben und Behälter entfernen. Zwei Innen-Sechskantschrauben 201-13067-1 und zwei Sechskantschrauben 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. O-Ring 219-12227-8 im Behälterboden erneuern und den Boden am Pumpenkörper mit zwei Innen-Sechskantschrauben 201-13067-1 befestigen. Die Befestigungsschrauben mit zwei Innen-Sechskantschrauben 201-12018-3 am Behälterboden festschrauben.</li> </ul>

Änderungen vorbehalten