

Diese Anleitung bezieht sich auf die Datenblätter 4047 und 4048 (oder bei Sonderausführungen typenspezifisches Datenblatt) und enthält allgemeine Forderungen, um einen einwandfreien Betrieb des Filtereinheit sicherzustellen, die gegebenenfalls durch anwendungsspezifische Nutzungsbedingungen zu ergänzen sind.

### **1. Verwendungszweck**

Die Umlauffiltereinheiten UMP 20 und 40 sind mobile Filtereinheiten entsprechend den technischen Parametern der Datenblätter 4047 und 4048 für das Feinfiltrieren von Hydrauliköl auf Mineralbasis sowie die Wasserabscheidung aus den o.g. Fluiden vorgesehen. Die max. zulässige Schmutzpartikelgröße der Betriebsflüssigkeit soll < 200µm sein. Größere Schmutzpartikel haben einen vorzeitigen Verschleiß der Pneumatikpumpe zur Folge.

### **2. Sicherheitshinweise**

- Schallpegel 85 dB(A): Gehörschutz tragen!

### **3. Inbetriebnahme**

Die Umlauffiltereinheit wird im betriebsbereiten Zustand geliefert.

Der Ausgangs- und Ruhezustand ist wie folgt gekennzeichnet:

- Die Filtereinheit ist nicht an das Druckluftversorgungsnetz angeschlossen.
- Saug- und Ablaufschlauch sind aufgewickelt. Die offenen Enden der Schlauchleitung befinden sich in den jeweiligen Aufnahmerohren.
- Das Filter ist mit einem betriebsbereiten Filterelement ausgerüstet.
- Die Entlüftungs- und Entleerungsschrauben sind verschlossen.
- Das Filter ist entleert.

#### **! Vor der Inbetriebnahme ist die Umlauffiltereinheit an dem vorgesehenen Potentialausgleich zu Erden !**

Vor jeder Inbetriebnahme ist der Reinheitszustand der offenen Schlauchenden, insbesondere derjenigen des Ablaufschlauches zu prüfen. Verschmutzungen sind mit Lösungsmittel zu beseitigen, bevor die Schlauchenden mit der zu filternden Betriebsflüssigkeit Kontakt bekommen.

Der Saug- und Ablaufschlauch wird an den jeweiligen Anschlußstellen befestigt, bzw. in die Betriebsflüssigkeit eingetaucht. Das offene Ende des Saugschlauches muß während des Betriebes mindestens 50mm in die Betriebsflüssigkeit eingetaucht sein.

Es ist sicherzustellen, daß die umgewälzte Flüssigkeit an den offenen Enden der Schlauchleitungen ungehindert ein- und austreten kann.

Sollen die Anschlußstellen der Schlauchleitungen mit Armaturen verbunden werden, sind die zum Lieferumfang gehörenden Rohrverschraubungen anzuwenden.

Das Zu- und Abschalten der Umlauffiltereinheit erfolgt über die zugesteckte Druckluftversorgung und die Druckeinstellung an der Wartungseinheit.

Nach dem Betreiben bzw. nach Reparatur- und Wartungsarbeiten ist der Ausgangs- bzw. Ruhezustand wieder herzustellen.

### **4. Elementewechsel**

Die Notwendigkeit zum Elementewechsel besteht, wenn am Filter die Verschmutzungsanzeige „O“ die Verschmutzung des Filterelementes signalisiert (Anzeigefeld rot).

Der Elemente-Wechsel erfolgt im Ruhezustand der Filtereinheit (Gerätestecker vom Druckluftnetz getrennt, Filter entleert, Entleerungsschraube E2 geöffnet).

Zur Entnahme des verschmutzten Filterelementes ist am Filter die Spannschraube Pos. 5 nach links zu drehen bis sich die Spannschraube einschließlich Filterdeckel Pos. 2 entnehmen läßt. Das Filterelement ist jetzt erreichbar und wird entnommen.

Abhängig vom Verschmutzungszustand des geöffneten Filtergehäuses ist ein Reinigen des Filtergehäuses notwendig, bevor ein neues Filterelement eingesetzt wird.

Die Austauschelemente sind erst unmittelbar vor dem Einsetzen in das Filtergehäuse aus der Verpackung zu entnehmen und auf Unversehrtheit (keine sichtbaren mechanischen Beschädigungen) und Vollständigkeit (O-Ringe in den Aufnahmeringen des Austauschelementes) zu prüfen.

Nachdem das Filterelement in das Filtergehäuse eingesetzt ist wird der Filterdeckel aufgesetzt und mit der Spannmutter festgezogen (Anzugsmoment 60 Nm).

Während des gesamten Elementewechsels ist darauf zu achten, daß weder das Filtergehäuse noch die Austauschelemente mit Schmutz kontaminiert werden.

Die Entleerungs- und Entlüftungsstellen sind zu schließen.

### **5. Reinigung des Filtergehäuses**

Eine Reinigung des Filtergehäuses ist notwendig, wenn grob verunreinigte Flüssigkeit gefiltert wurde und sichtbarer Schmutz im Filtergehäuse vorhanden ist. Die Reinigung des Filtergehäuses erfolgt während des Elementewechsels.

Die Entleerungsschrauben E2 und E3 sind geöffnet. Mit den üblichen Reinigungsgeräten und Lösungsmitteln ist der Innenraum des Filtergehäuses zu säubern.

Beim Reinigungsvorgang ist darauf zu achten, daß kein Schmutz auf die Reinseite (Bohrung des Aufnahmzapfens) gelangt und kein Lösungsmittel im Filtergehäuse verbleibt.

### **6. Entlüftung**

Die Entlüftung des Filters ist nach jeder Entleerung erforderlich.

Die Entlüftung erfolgt im Betriebszustand. Am Entlüftungsanschluß E1 des Filters ist ein Entlüftungsschlauch nach Datenblatt 1650, Hochdruckschlauch M16.630 (Schlauchlänge 630mm) oder M16.2000 (Schlauchlänge 2000mm) anzuschließen.

Die Entlüftung am Filter ist abgeschlossen, wenn am angeschlossenen Schlauch blasenfreie Betriebsflüssigkeit austritt.

Nach der Entlüftung wird der Schlauch an der Entlüftungsstelle entnommen und der Entlüftungsanschluß mit der Verschlusskappe versehen.

### **7. Allgemeine Hinweise**

- Nach jedem Öffnen des Filterdeckels ist der Zustand des O-Ringes Pos. 9 zu prüfen und bei sichtbaren Schäden bzw. aufgetretener Leckage zu wechseln.
- Anzugsmoment für die Spannschraube Pos. 5 beträgt 60 Nm.

EDV 04/13