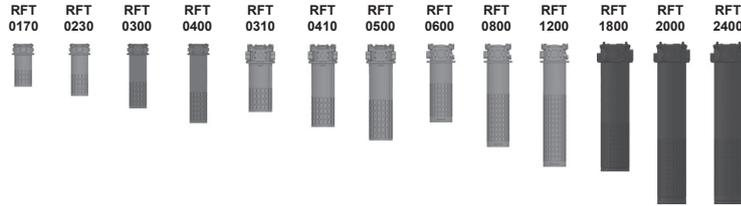




## Ersatzteilliste Rücklauffilter RFT

Durchflussrichtung von innen nach außen bis 2.400 l/min; bis 10 bar



### 1. WARTUNG

#### 1.1 ALLGEMEIN

Bitte Wartungshinweise beachten!

#### 1.2 INSTALLATION

Der Rücklauffilter wird auf dem Hydrauliktank mittels 4 Lochflansch befestigt. Das Filterelement ist über den Deckel am Filterkopf zugänglich. Vor dem Einbau des Filters in die Anlage ist zu überprüfen, ob der Betriebsdruck der Anlage nicht höher ist als der zulässige Betriebsdruck des Filters. Die Ausbauhöhe des Filterelementes ist zu berücksichtigen. Typenschild des Filters beachten!

#### 1.3 INBETRIEBNAHME

Kontrollieren, ob das vorgesehene Filterelement eingesetzt ist. Den Deckel aufsetzen und die Deckelschrauben versetzt anziehen. Hydraulikanlage einschalten und Filter an geeigneter Stelle im System entlüften. Filter auf Leckage überprüfen.

#### 1.4 ZUR WARTUNG BENÖTIGTE WERKZEUGE

RFT	Deckel Mutter/Schrauben	Zylinderschraube Innen-6ktschlüssel	Anzugsmoment In Stahl
0170, 0230, 0300, 0400	M8	SW 13	25 Nm
0310, 0410, 0500	M10	SW 16	25 Nm
0600, 0800, 1200	M10	SW 16	25 Nm
1800, 2000, 2400	M12	SW 18	30 Nm

### 2. ELEMENTWECHSEL

#### 2.1 ELEMENTAUSBAU

1. Hydraulikanlage ausschalten und Filter druckentlasten (eventuell Druck im Tank entspannen).
2. Deckelschrauben lösen und Deckel vertikal nach oben abnehmen.
3. Bei den Baureihen 0170 – 0400: Element mit dem Niederhalter aus dem Dichtsitz ziehen. Restöl in das Filtergehäuse tropfen lassen. Niederhalter mit einer Drehbewegung gegen den Uhrzeigersinn vom Element lösen.  
Bei den Baureihen 0310 – 0500: Niederhalter mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn aus dem Bajonettverschluss lösen und vom Gehäuserohr vertikal abziehen. Element aus dem Gehäuserohr ziehen. Restöl in das Filtergehäuse tropfen lassen.  
Bei den Baureihen 0600 – 2400: Hier ist der Niederhalter mit dem Deckel verbunden. Nach Abnehmen des Deckels Filterelement aus dem Filtergehäuse heben und Restöl in das Filtergehäuse tropfen lassen.
4. Elementoberfläche und Magnetkerze auf Schmutzreste und größere Partikel untersuchen; diese können auf Schäden an den Komponenten hinweisen.
5. Filterelement austauschen bzw. reinigen (nur WPI-Elemente sind reinigbar).
6. Deckel und Magnetkerze reinigen.
7. Filter auf mechanische Beschädigungen untersuchen, besonders Dichtflächen.
8. O-Ringe überprüfen – falls erforderlich Teile austauschen.

#### 2.2 ELEMENTEINBAU

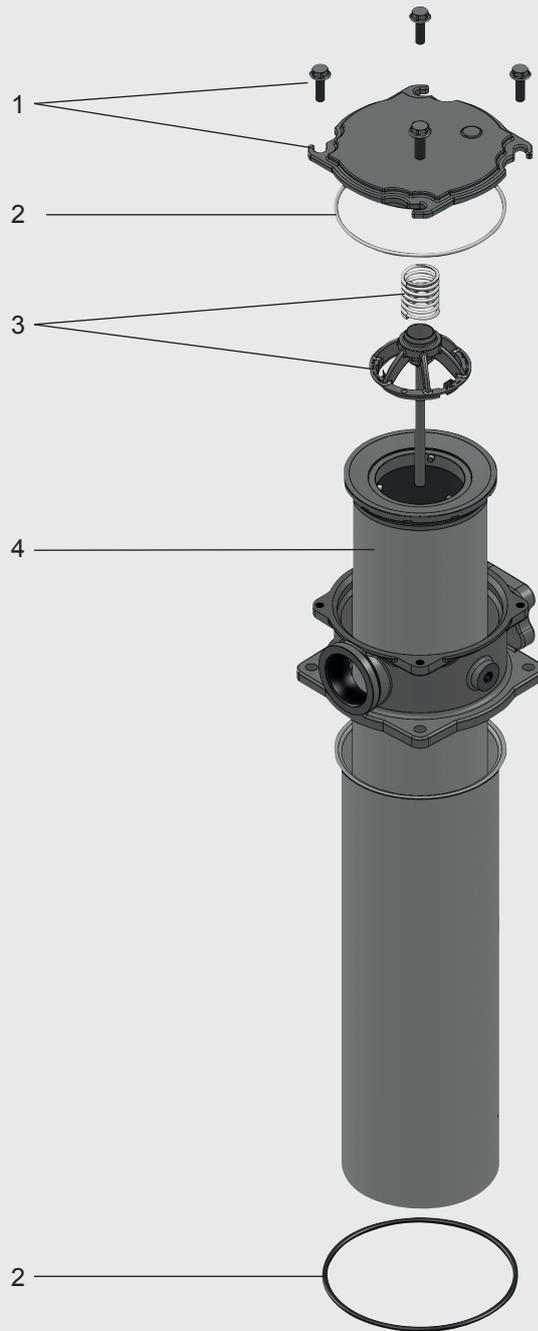
1. Dichtflächen am Filtergehäuse und Deckel, sowie O-Ring mit sauberer Betriebsflüssigkeit benetzen.
2. Bei Einbau eines neuen Elementes überprüfen, ob die Bezeichnung mit dem ausgebauten Element übereinstimmt.
3. Bei den Baureihen 0170 – 0400: Den Niederhalter mit Feder mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn am Element einrasten. Filterelement in das Filtergehäuse stecken und in den O-Ring-Sitz drücken.  
Bei den Baureihen 0310 – 0500: Filterelement in das Gehäuserohr stecken. Mit einer drehenden Bewegung sicherstellen, dass das Element die Feder-Nut-Verbindung findet und ganz auf dem Boden aufsteht. Niederhalter mit Feder aufstecken und Bajonettverschluss gegen den Uhrzeigersinn verriegeln.  
Bei den Baureihen 0600 – 2400: Filterelement in das Filtergehäuse stecken und in den O-Ring-Sitz drücken.
4. Deckel mit Magnetkerze aufsetzen. Bei den Baureihen 0600 – 1200 Deckel mit einer Drehbewegung aufsetzen, so dass sich die polygone Form des Niederhalters im Gegenstück am Element findet. Danach Schraubenbohrungen am Deckel nach den Gewindelöchern im Flansch ausrichten. Deckelschrauben/Muttern von Hand aufschrauben. Anschließend versetzt anziehen und Anzugsmomente nach Angaben des Maschinenherstellers beachten.
5. Bei Bedarf Hydrauliköl nachfüllen.
6. Hydraulikanlage einschalten und Filter an geeigneter Stelle der Anlage entlüften.
7. Filter auf Leckage überprüfen.

#### HINWEIS:

Filterelemente, die nicht gereinigt werden können, müssen unter Beachtung der Umweltschutzvorschriften entsorgt werden!

### 3. ERSATZTEILE

#### 3.1 ERSATZTEILZEICHNUNG RFT 0170, 0230, 0300, 0400

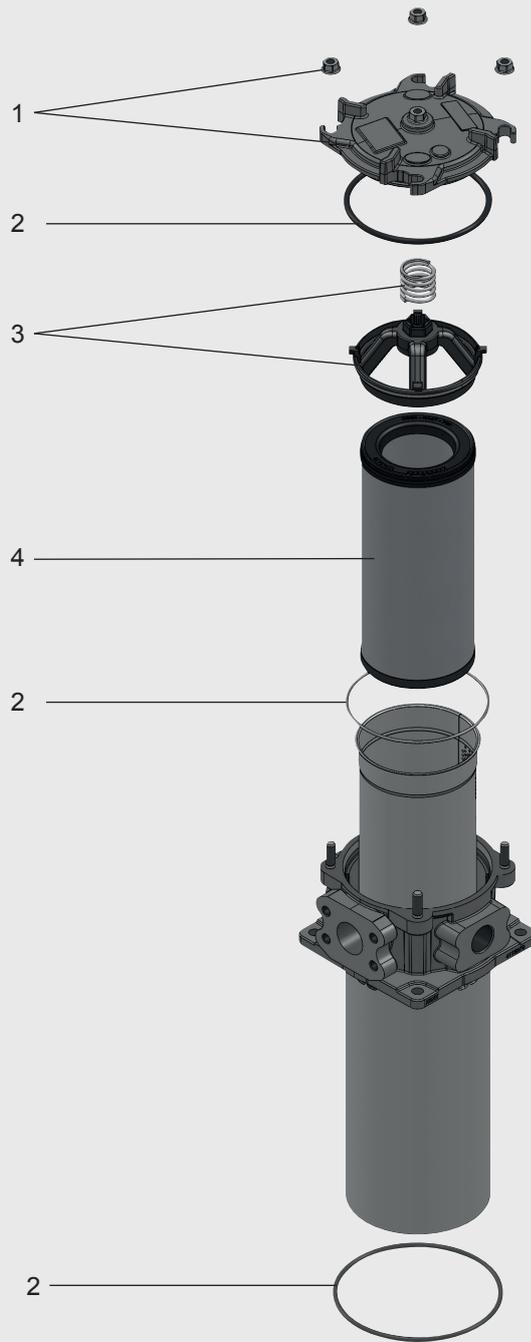


#### 3.2 ERSATZTEILLISTE RFT 0170, 0230, 0300, 0400 (Angaben in NBR-Dichtungen)

Pos.	RFT 0170	RFT 0230	RFT 0300	RFT 0400
1.	RFT Deckel kpl 0170 – 0400 (Mat.-Nr.: 200096)			
2.	RFT Dichtsatz kpl 0170 – 0400 (Mat.-Nr.: 200109) Deckel: O-Ring 130x3 NBR Filterkopf: O-Ring 148,49x5,33-70Sh			
3.	RFT Niederhalter mit Magnetkerze kpl 0170 – 0400 (Mat.-Nr.: 200097) RFT Niederhalter ohne Magnetkerze kpl 0170 – 0400 (Mat.-Nr.: 200110)			
4.	Filterelement ULP-00xx-117-X509-S-N-RT UMC-00xx-117-X509-S-N-RT WPI-00xx-117-X509-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-117-X512-S-N-RT UMC-00xx-117-X512-S-N-RT WPI-00xx-117-X512-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-117-X516-S-N-RT UMC-00xx-117-X516-S-N-RT WPI-00xx-117-X516-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-117-X520-S-N-RT UMC-00xx-117-X520-S-N-RT WPI-00xx-117-X520-S-N-RT
xx = Filterfeinheit				

Sonderausführung FKM-Dichtung auf Anfrage!

### 3.3 ERSATZTEILZEICHNUNG RFT 0310, 0410, 0500

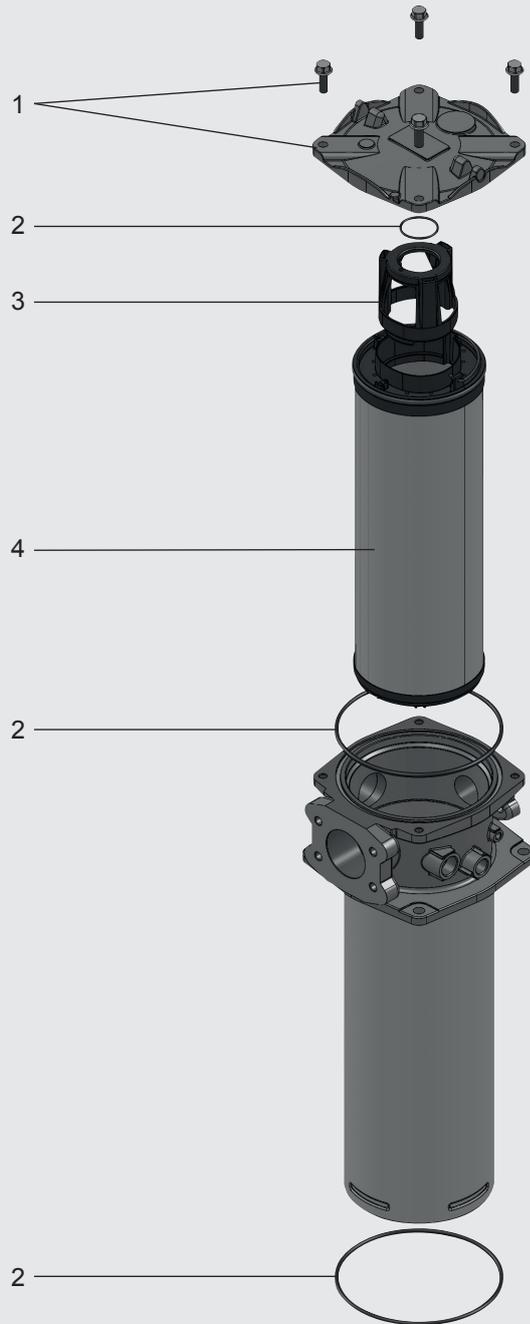


### 3.4 ERSATZTEILLISTE RFT 0310, 0410, 0500 (Angaben in NBR-Dichtungen)

Pos.	RFT 0310	RFT 0410	RFT 0500
1.	RFT Deckel kpl 0310 – 0500 (Mat.-Nr.: 200143)		
2.	RFT Dichtsatz kpl 0310 – 0500 (Mat.-Nr.: 200144) Deckel: O-Ring 142,00x2,00 NBR 70 Gehäuse: O-Ring 164,47x5,33 NBR 70 Niederhalter: O-Ring 133x2,62 NBR 70		
3.	RFT Niederhalter mit Magnetkerze kpl 0310 – 0500 (Mat.-Nr.: 200145) RFT Niederhalter ohne Magnetkerze kpl 0310 – 0500 (Mat.-Nr.: 200146)		
4.	Filterelement ULP-00xx-120-XZ11-Q-P-RT UMC-00xx-120-XZ11-Q-P-RT WPI-00xx-120-XZ11-Q-P-RT	Filterelement ULP-00xx-120-XZ14-Q-P-RT UMC-00xx-120-XZ14-Q-P-RT WPI-00xx-120-XZ14-Q-P-RT	Filterelement ULP-00xx-120-XZ18-Q-P-RT UMC-00xx-120-XZ18-Q-P-RT WPI-00xx-120-XZ18-Q-P-RT
xx = Filterfeinheit			

Sonderausführung FKM-Dichtung auf Anfrage!

### 3.5 ERSATZTEILZEICHNUNG RFT 0600, 0800, 1200

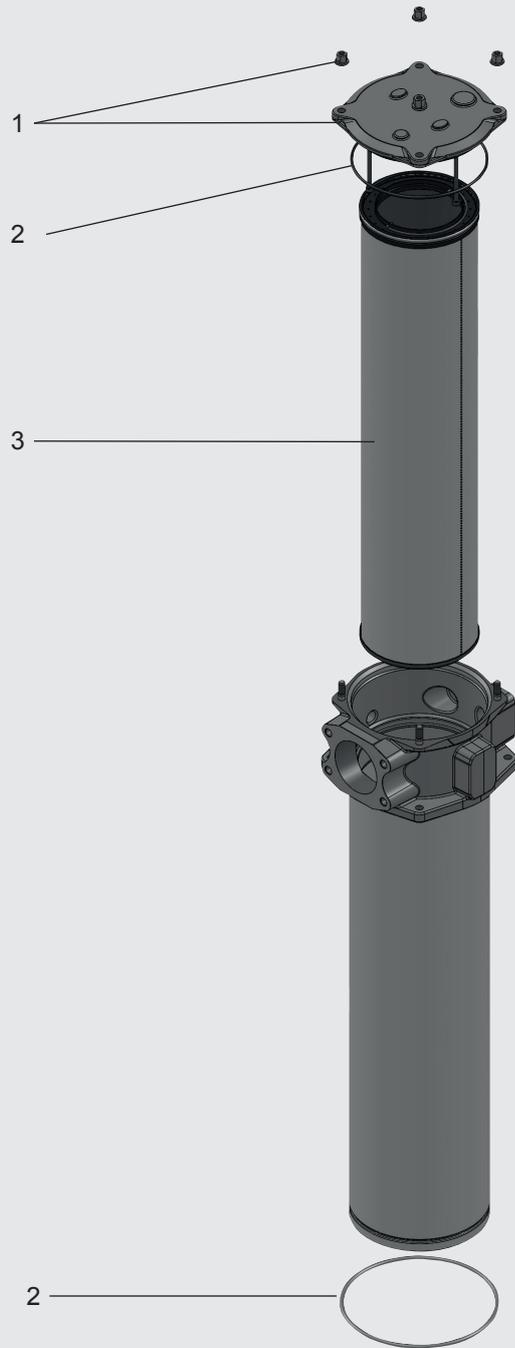


### 3.6 ERSATZTEILLISTE RFT 0600, 0800, 1200 (Angaben in NBR-Dichtungen)

Pos.	RFT 0600	RFT 0800	RFT 1200
1.	RFT Deckel mit Magnetkerze kpl 0600 – 1200 (Mat.-Nr.: 200147) RFT Deckel ohne Magnetkerze kpl 0600 – 1200 (Mat.-Nr.: 200148)		
2.	RFT Dichtsatz kpl 0600 – 1200 (Mat.-Nr.: 200149) Deckel: O-Ring-ISO3601-1-367A-189-87x5,33-N-NBR 70Sh Gehäuse: O-Ring-ISO3601-1-367A-189-87x5,33-N-NBR 70Sh		
3.	RFT Niederhalter kpl 0600 – 1200 (Mat.-Nr.: 200150)		
4.	Filterelement ULP-00xx-152-X218-S-N-RT UMC-00xx-152-X218-S-N-RT WPI-00xx-152-X218-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-152-X225-S-N-RT UMC-00xx-152-X225-S-N-RT WPI-00xx-152-X225-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-152-X231-S-N-RT UMC-00xx-152-X231-S-N-RT WPI-00xx-152-X231-S-N-RT
xx = Filterfeinheit			

Sonderausführung FKM-Dichtung auf Anfrage!

### 3.7 ERSATZTEILZEICHNUNG RFT 1800, 2000, 2400



### 3.8 ERSATZTEILLISTE RFT 1800, 2000, 2400 (Angaben in NBR-Dichtungen)

Pos.	RFT 1800	RFT 2000	RFT 2400
1.	RFT Deckel mit Magnetkerze kpl 1800 – 2400 (Mat.-Nr.: 200151) RFT Deckel ohne Magnetkerze kpl 1800 – 2400 (Mat.-Nr.: 200152)		
2.	RFT Dichtsatz kpl 1800 – 2400 (Mat.-Nr.: 200153) Deckel: O-Ring 221,62x5,33-NBR 70 Gehäuse: O-Ring 253,37x7-NBR 70		
3.	Filterelement ULP-00xx-202-X235-S-N-RT UMC-00xx-202-X235-S-N-RT WPI-00xx-202-X235-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-202-X245-S-N-RT UMC-00xx-202-X245-S-N-RT WPI-00xx-202-X245-S-N-RT	Filterelement ULP-00xx-202-X246-S-N-RT UMC-00xx-202-X246-S-N-RT WPI-00xx-202-X246-S-N-RT
xx = Filterfeinheit			

Sonderausführung FKM-Dichtung auf Anfrage!

## 4. WARTUNGSHINWEISE

### 4.1 BENUTZUNGSANWEISUNG FÜR FILTER



Hinweis

Dieses Druckgerät darf nur in Verbindung mit einer Maschine oder Anlage in Betrieb genommen werden.



Hinweis

Das Druckgerät darf nur bestimmungsgemäß getreu der Betriebsanleitung der Maschine bzw. Anlage verwendet werden.



Hinweis

Dieses Druckgerät darf nur mit Hydraulik- oder Schmierflüssigkeit betrieben werden.



Achtung

Der Betreiber muss durch geeignete Maßnahmen (z. B. Entlüften) die Bildung von Luftpolstern verhindern.



Achtung

Die Reparatur, Wartung und Inbetriebnahme darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Das Druckgerät nur im abgekühltem Zustand berühren.

Die Vorgaben in der Betriebsanleitung der Maschine oder Anlage sind einzuhalten.



Gefahr

**Achtung Druckgerät:** bei allen Arbeiten am Druckgerät ist sicherzustellen, dass der betreffende Druckraum

(Filtergehäuse) druckfrei ist.



Gefahr

An dem Druckgerät dürfen keine Veränderungen (Schweißen, Bohren, gewaltsames Öffnen...) vorgenommen werden.



Hinweis

**Pflichten des Betreibers nach dem Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) bzw. Landes-Wasser-Gesetz der Länder (LWG) bzw.**

sonstiger Ländervorschriften beachten.



Achtung

**Gesetzliche Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsbestimmungen und Sicherheitsdatenblätter für Flüssigkeiten beachten.**



Achtung

Filtergehäuse müssen geerdet werden.



Achtung

Bei Arbeiten an und in der Nähe von Hydraulikanlagen sind der Umgang mit offenem Feuer, das Erzeugen von Funken und das Rauchen verboten.



Achtung

Hydrauliköle und wassergefährdende Flüssigkeiten dürfen nicht in das Erdreich oder Gewässer bzw. Kanalisation gelangen.

Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Hydraulikölen sorgen. Einschlägige Vorschriften der Länder über Grundwassergefährdung, Altöle und Abfälle beachten.



Achtung

Bei allen Arbeiten am Filter ist mit austretendem heißem Öl zu rechnen, welches Verletzungen und Verbrühungen, durch hohen Druck bzw. hohe Temperatur, verursachen kann.



Gefahr

Bei Einsatz von elektrischen Verschmutzungsanzeigen muss vor der Demontage des Verschmutzungsanzeigen-Steckers die Anlage spannungsfrei geschaltet werden.



Achtung

Filter mit Küenumschaltung besitzen konstruktionsbedingt eine zulässige Leckage. Diese ist unabhängig vom Betriebsmedium.

#### Kundeninformation im Rahmen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Hydraulikfilter sind fluidtechnische Bauteile/Komponenten und daher vom Anwendungsbereich der Maschinenrichtlinie ausgeschlossen. Sie erhalten keine CE-Kennzeichnung. Für eine Verwendung der Bauteile sind die Angaben in dieser Dokumentation der RT-Filtertechnik GmbH zu beachten.

Diese enthalten auch Angaben zu den vom Benutzer anzuwendenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen (in Anlehnung an Maschinenrichtlinie 2006/42/EG).

Hiermit erklären wir, dass die Filter zum Einbau in eine Maschine im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG vorgesehen sind.

Die Inbetriebnahme der Filter ist solange untersagt, bis die Maschine als Ganzes den Bestimmungen der Maschinenrichtlinien entspricht. Im Übrigen finden Sie unsere allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen auf unserer Homepage ([www.rt-filter.de](http://www.rt-filter.de)).

#### SERVICE-ADRESSEN

RT-Filtertechnik GmbH  
Buchholz 4  
D-88048 Friedrichshafen  
Postfach 2160  
D-88011 Friedrichshafen  
Tel.: +49 7541 508-0  
Fax: +49 7541 508-101  
E-Mail: [sales@rt-filter.de](mailto:sales@rt-filter.de)

## 6.2 WARTUNG ALLGEMEIN

In diesem Abschnitt sind periodisch auszuführende Wartungsarbeiten beschrieben. Die Einsatzbereitschaft, Betriebssicherheit und Lebensdauer des Filters hängen in hohem Maße von einer regelmäßig und sorgfältig durchgeführten Wartung ab.

## 6.3 WARTUNGSMASSNAHMEN

- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei RT-Originalersatzteilen immer gewährleistet.
- Werkzeuge, Arbeitsplatz und Geräte sauberhalten.
- Nach dem Zerlegen des Filters alle Teile reinigen, auf Beschädigung oder Verschleiß prüfen, und wenn erforderlich, Teile austauschen.
- Beim Austauschen eines Filterelementes auf höchste Sauberkeit achten!

## 6.4 ELEMENTWECHSELINTERVALL

Grundsätzlich empfehlen wir, das Filterelement spätestens nach einer Betriebszeit von 1 Jahr zu wechseln. Wenn keine Verschmutzungsanzeige angebracht ist, empfehlen wir, die Elemente nach festgelegten Intervallen zu wechseln (der Elementwechsel ist abhängig von der Filterauslegung und den Bedingungen am Filter). Bei höheren dynamischen Beanspruchungen am Element kann es notwendig sein, kürzere Wechselintervalle einzuhalten, ebenso bei Inbetriebnahme, Reparaturen, Ölwechsel usw. am Hydrauliksystem. Die Standard-Verschmutzungsanzeigen sprechen nur dann an, wenn der Filter durchströmt wird. Bei den elektrischen Anzeigen kann das Signal durch entsprechende Verarbeitung auch als Daueranzeige an der Schalttafel ausgeführt werden. In diesem Fall ist es notwendig, bei Kaltstart bzw. nach Elementwechsel die Daueranzeige zu löschen. Spricht die Verschmutzungsanzeige nur bei Kaltstart an, ist ein Elementwechsel evtl. noch nicht notwendig.

## ANMERKUNG

Die Angaben in diesem Prospekt beziehen sich auf die beschriebenen Betriebsbedingungen und Einsatzfälle. Bei abweichenden Einsatzfällen und/oder Betriebsbedingungen wenden Sie sich bitte an die entsprechende Fachabteilung. Technische Änderungen sind vorbehalten.