



Industriefilter · Hydrospeicher

## Leitungsfilter

40/160 LE 0003 - 0055  
40/160 LEN 0040 - 0400

### Anwendung

Filtration von Druckflüssigkeiten und Schmierstoffen.  
Filtration von Flüssigkeiten und Gasen.  
Direkter Einbau in Rohrleitungen. Direkter Verschleißschutz nachgeschalteter Komponenten und Systeme.

### Aufbau

Filterkopf mit Ein- und Austritt sowie Aufnahmezapfen für Filterelement. Nach unten abschraubbarer Filtertopf – teilweise mit Schnellverschluss. Werkstoffe: siehe Ersatzteilliste.

### Filterelement

Sterngefaltete Ausführung mit optimierter Faltendichte und verschiedenen Filtermaterialien.  
Das Filterelement ist die wichtigste Komponente des Systems „FILTER“ im Hinblick auf die Verfügbarkeit und den Verschleißschutz der Anlagen.  
Entscheidende Kriterien für die Auswahl sind der erforderliche Reinheitsgrad des Betriebsmediums, der Anfangsdifferenzdruck und die Schmutzaufnahmekapazität.  
Weitere detaillierte Informationen enthält unser Prospekt „Filterelemente“.  
Eine optimale Filterauslegung ermöglicht unser Computerprogramm „EPE-FILTERSELECT“.

### Zubehör

#### Wartungsanzeiger

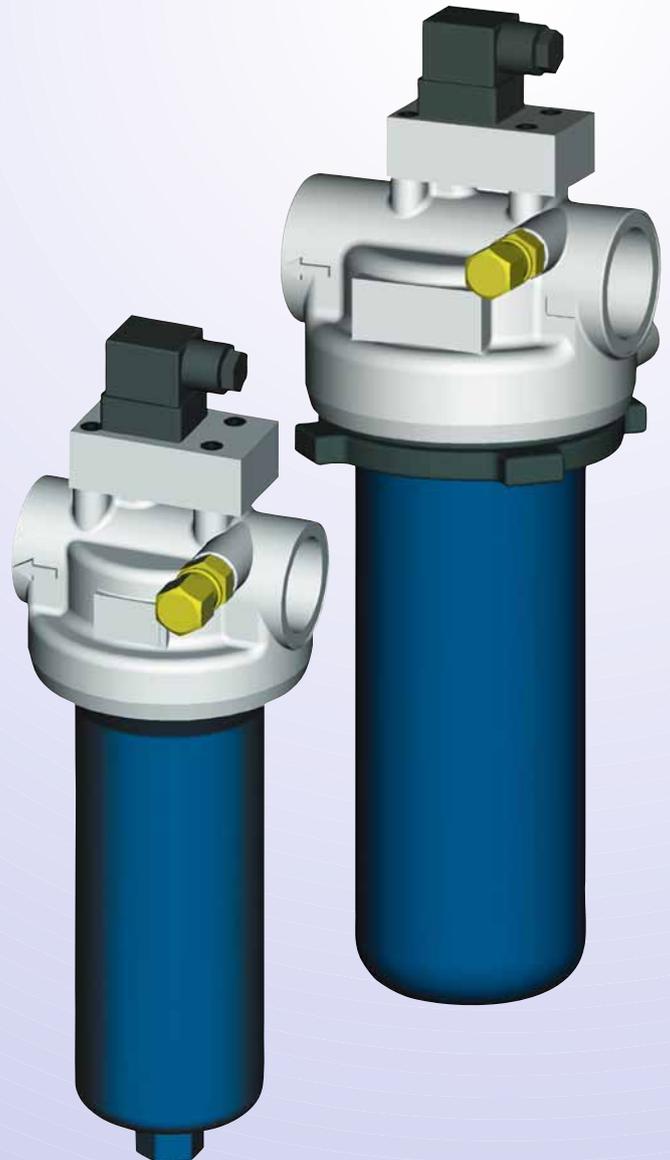
Sie dienen zur Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelementes und sind als optische und optisch/elektrische Anzeiger erhältlich mit einem oder mit zwei Schaltpunkten.

#### Bypassventil

Zum Schutz des Filterelementes bei Kaltstart und Überschreiten des Differenzdruckes infolge Verschmutzung.

#### Entlüftungsventil

Zur Entlüftung des Filters bei der Inbetriebnahme und zum sicheren Abbau des Betriebsdruckes.



Betriebsdruck 40/160 bar

Anschluss bis G 1 1/2

Betriebstemperatur -10°C bis +100°C



Mit Sicherheit Qualität!

## Bestellbezeichnung

Ermitteln der Filtergröße:  
über Computerprogramm  
„EPE-FILTERSELECT“.

Sonderausführungen sind  
auf Anfrage möglich.

<b>Bauart</b> LE = Leitungsfiter mit Filterelement nach EPE Standard  LEN = Leitungsfiter mit Filterelement nach DIN 24550	<b>Magnet</b>  0 = ohne	<b>Wartungsanzeiger</b> 0 = ohne A = <i>Wartungsanzeiger opt.</i> B = <i>Wartungsanzeiger opt./elektr.</i> mit Gerätestecker D = <i>Wartungsanzeiger opt./elektr.</i> mit Leuchtdioden und zwei Schaltpunkten  Schaltdruck angeben 2,5 bar für 40 LE und LEN 5,0 bar für 160 LE und LEN  <i>Ausführliche Bestellbezeichnung und technische Daten siehe Abbildung Wartungsanzeiger!</i>	<b>Anschluss</b>  RO = Rohr- gewinde	<b>Werkstoff</b>  0 = Standard
---	-------------------------------	---	---	--------------------------------------

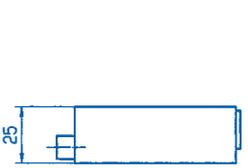
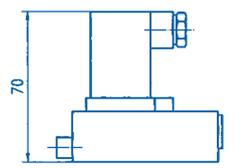
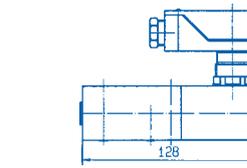
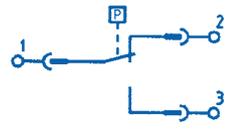
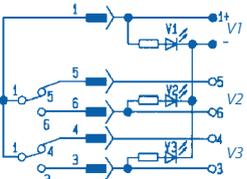
**Filter** → 160 LE 0013 H10XL - A 00 - 0 9 D5,0 - RO P 0 0  
**Dichtungssatz** → 160 LE 0013 - - - D - RO P 0

Druck	Nenngröße	Filterfeinheit	Diff.-druck	Elementausführung	Bypassventil	Dichtung	Erg. Angaben
40 bar 160 bar bei 160 LE/LEN zul. dyn. Belastung max. 100 bar	40/160 LE... 0003* 0005 0008 0013 0015 0018 0020 0030 0045 0055  40/160 LEN... 0040 0063 0100 0160 0250 0400	Nominelle Filterfeinheit in µm G = Edelstahlrahtgewebe, reinigbar G10 G25 G40 G60 G80 G100 VS = Vliesstoff, nicht reinigbar VS25 VS40 VS60 P = Papier, nicht reinigbar P5 P10 P25  Absolute Filterfeinheit (ISO 16889) in µm H..XL = Microglas, nicht reinigbar H1XL H3XL H6XL H10XL H20XL AS = Microglas, wasseradsorbierend nicht reinigbar AS1 AS3 AS6 AS10 AS20	max. zulässiger Differenzdruck des Filterelementes  A = 30 bar B = 330 bar	0... = Standard- Kleber T = 100°C  E... = Sonder- Kleber T = 160°C  ...0 = Standard- Werkstoff ...Z = zinkfrei	Öffnungsdruck: 0 = ohne 7 = 3,5 bar für 40 LE und 40 LEN 9 = 7,0 bar für 160 LE und 160 LEN  Bei Filterelement immer 0	P = Perbunan  V = Viton  E = EPDM  N = Neopren	0 = ohne 5 = silikonfrei E = Entlüf- tungs- ventil Z = Zeugnisse  5 = silikonfrei Z = Zeugnisse

**Filterelement** → 2. 0013 H10XL - A 00 - 0 - P -

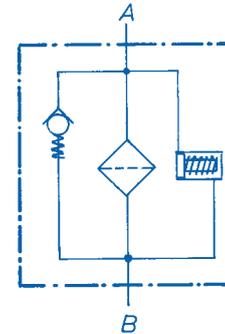
## Wartungsanzeiger

Wartungsanzeiger dienen zur Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filter-  
elementes. Sie sind als optische oder optisch/elektrische Anzeiger erhältlich.  
Technische Daten siehe Prospekt „Wartungsanzeiger.“

		
A...optisch	B...optisch/elektrisch	D...optisch/elektrisch mit drei Dioden 24 V und zwei Schaltpunkten
Bestellbezeichnung A2,5 = F2,5 AO 00 00P*) A5,0 = F5,0 AO 00 00P*)	Bestellbezeichnung B2,5 = F2,5 GW 02 00P*) B5,0 = F5,0 GW 02 00P*)	Bestellbezeichnung D2,5 = R2,5 GW 09 Z0P*) D5,0 = R5,0 GW 09 Z0P*)
	Schaltsymbol	Schaltsymbol
		

\*)P = Perbunan; V = Viton, E = Äthylen-Propylen, N = Neopren möglich

## Filter-Schaltsymbol



## Qualität und Normung

Die Entwicklung, Herstellung und Montage von EPE-Industriefiltern und Filterelementen erfolgt im Rahmen eines zertifizierten Qualitäts-  
Management-Systems nach ISO 9001:2000.

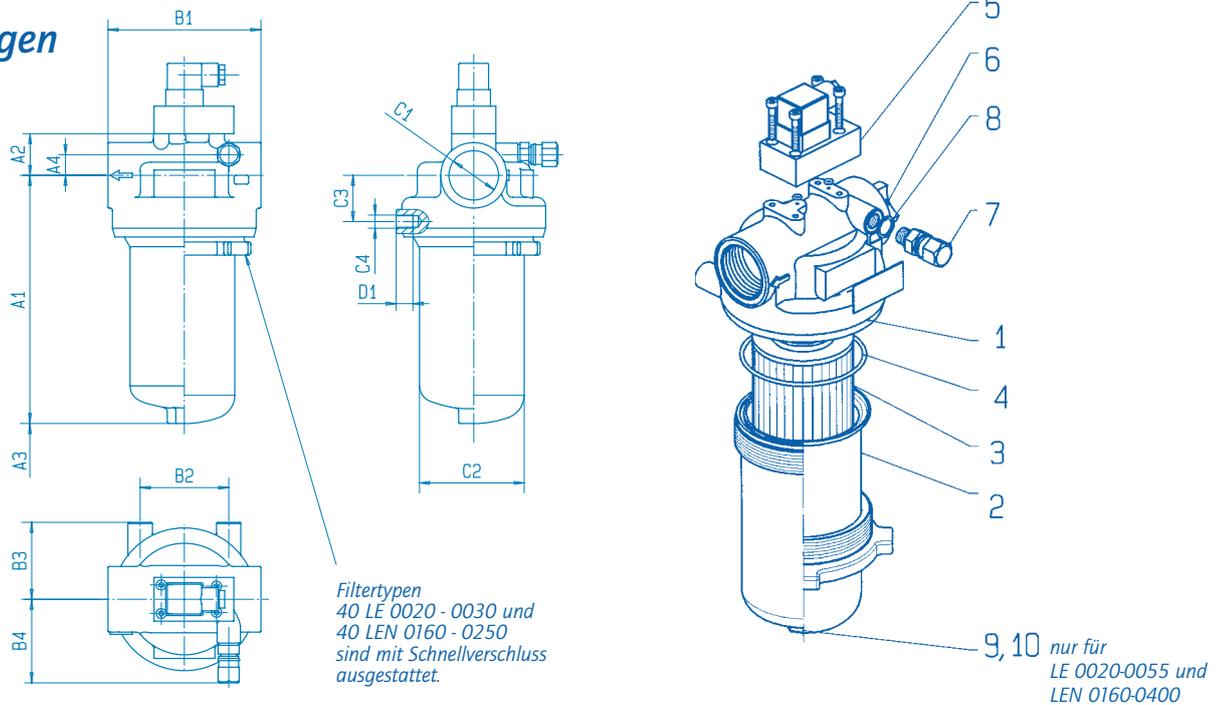
Eine Abnahme der Filter durch akkreditierte Gesellschaften (z. B. TÜV, GL, LRS, LRIS, ABS, BV, DNV, DRIRE, UDT usw.) ist auf Anfrage möglich.

Die Festigkeitsberechnung und Prüfung der Filter erfolgt nach aktuellen Regelwerken sowie nach nationalen und internationalen Normen.

Die CE-Kennzeichnung nach der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG wird je nach Einsatzfall und Betriebsbedingung ausgeführt.

Die Konformitätsbewertung nach Druckgeräterichtlinie nehmen wir gerne für Sie vor.

## Abmessungen



### Filtergehäuse für Filterelemente nach EPE Standard

Typ	Inhalt in l	Gewicht in kg <sup>1)</sup>	A1	A2	A3 <sup>2)</sup>	A4	B1	B2	B3	B4	C1 Anschluss	C2	C3	C4	D1
40/160 LE 0003	0,2	1,47	150	30	80	14	84	45	45	62	G $\frac{1}{2}$	Ø55	21	M8	10
40/160 LE 0005	0,2	1,47	150												
40/160 LE 0008	0,4	1,69	210												
40/160 LE 0013	0,5	2,03	300												
40/160 LE 0015	0,8	3,87	257	35	120	15	114	60	60	72	G $\frac{1}{4}$	Ø76	28		
40/160 LE 0018	1,0	4,20	308												
40/160 LE 0020	1,2	4,86	235	38	300	19	138	80	70	76	G $\frac{1}{2}$	Ø98	42	M12	14
40/160 LE 0030	1,8	6,25	325												
40/160 LE 0045	2,7	8,16	475												
40/160 LE 0055	3,8	17,0	705												

### Filtergehäuse für Filterelemente nach DIN 24550

Typ	Inhalt in l	Gewicht in kg <sup>1)</sup>	A1	A2	A3 <sup>2)</sup>	A4	B1	B2	B3	B4	C1 Anschluss	C2	C3	C4	D1
40/160 LEN 0040	0,2	1,47	150	30	100	14	84	45	45	62	G1	Ø55	21	M8	10
40/160 LEN 0063	0,4	1,69	210												
40/160 LEN 0100	0,5	2,03	300												
40/160 LEN 0160	1,2	4,86	220	38	120	19	138	80	70	76	G $\frac{1}{2}$	Ø98	42	M12	14
40/160 LEN 0250	1,8	6,25	316												
40/160 LEN 0400	2,7	8,16	466												

<sup>1)</sup> = Gewicht incl. Standard-Filterelement und Wartungsanzeiger

<sup>2)</sup> = Ausbaumaß für Filterelementwechsel

## Ersatzteilliste

		Baugröße LE Baugröße LEN		0003	0005 0040	0008 0063	0013 0100	0015	0018	0020 0160	0030 0250	0045 0400	0055	
Pos.	Stück	Benennung	Werkstoff											
1	1	Filterkopf	Aluminium	Bestellbezeichnung „Filter“ angeben										
2	1	Filtertopf	C-Stahl	Bestellbezeichnung „Filter“ angeben										
2.1	1	Gehäuse	St	-										
2.2	1	Gewindestift	5.8	-										
2.3	1	O-Ring	Perbunan	-										
3	1	Filterelement	diverse	Bestellbezeichnung „Filterelement“ angeben										
4	1	O-Ring	Perbunan/Viton	Bestellbezeichnung „Dichtungssatz“ angeben										
5	1	Wartungsanzeiger	diverse	siehe Bestellbezeichnung „Wartungsanzeiger“										
5.1		Verschlusssschraube (für Ausf. ohne Wartungsanzeiger)	St	Teile-Nr. 5715										
6	1	Bypassventil <sup>*)</sup>	Al/ Kunststoff	Teile-Nr. 5359			Teile-Nr. 5118		Teile-Nr. 5360					
7	1	Entlüftungsventil	Messing	Teile-Nr. 848										
8	1	Dichtring	Kupfer	Bestellbezeichnung „Dichtungssatz“ angeben										
9	1	Verschlusssschraube	5.6	-										
10	1	Dichtring	Weicheisen	-										
				Bestellbezeichnung „Dichtungssatz“ angeben										

\*Öffnungsdruck bitte angeben.



Industriefilter · Hydrospeicher

## Einbau, Inbetriebnahme, Wartung

### Filtereinbau

Betriebsüberdruck mit der Angabe auf Typenschild vergleichen.  
Filterkopf Pos. 1 an der Befestigungsvorrichtung verschrauben,  
dabei Durchflussrichtung (Richtungspfeile) und  
Ausbauhöhe des Filterelementes Pos. 3 berücksichtigen.

### Anschluss des elektrischen Wartungsanzeigers

Anschluss über dreiadriges Kabel herstellen.  
Schaltleistung auf Typenschild des Wartungsanzeigers  
Pos. 5 beachten.

Anschlussvarianten:

1. Schließer 1 (sw) + 3 (bl)
2. Öffner 1 (sw) + 2 (br)
3. Wechsler 1 (sw) + 2 (br) + 3 (bl)

### WARNUNG!

Montage und Demontage nur bei druckloser Anlage!  
Behälter steht unter Druck!  
Wartungsanzeiger nicht wechseln, wenn Filter unter Druck steht!  
Funktions- und Sicherheitsgewährleistung besteht nur bei EPE-  
Ersatzteilen!  
Wartung nur durch geschultes Personal!

### Inbetriebnahme

Betriebspumpe einschalten.  
Filter durch Öffnen des Entlüftungsventils Pos. 7 entlüften, nach  
Austritt von Betriebsflüssigkeit wieder schließen.

### Wartung

Tritt bei Betriebstemperatur der rote Anzeigestift aus dem  
Wartungsanzeiger Pos. 5 bis zum Anschlag an die Kunststoffkappe  
heraus, und/oder wird der Schaltvorgang im elektrischen  
Anzeiger ausgelöst, ist das Filterelement verschmutzt und  
muss erneuert bzw. gereinigt werden.

### Filterelementwechsel

Betriebspumpe abstellen, Entlüftungsventil Pos. 7 öffnen und Druck  
abbauen.

Filtertopf Pos. 2 abschrauben (bei Baugrößen 40 LE 0020 - 0030 und  
40 LEN 0160 - 0250 Schnellverschluss abschrauben) und  
Filterelement Pos. 3 durch leichtes Drehen vom Aufnahmezapfen  
im Filterkopf Pos. 1 abziehen.

Filtertopf auf Sauberkeit prüfen und gegebenenfalls reinigen.  
Filterelement H...-XL, P und VS... erneuern. Das Filterelement mit  
Material G... ist reinigbar. Die Effektivität der Reinigung ist von der  
Schmutzart und der Höhe des Differenzdruckes vor dem  
Filterelementwechsel abhängig. Beträgt der Differenzdruck nach  
dem Filterelementwechsel mehr als 50% des Wertes vor dem  
Filterelementwechsel, ist auch das Filterelement G... zu erneuern.  
Erneueres bzw. gereinigtes Filterelement durch leichte  
Drehbewegung auf den Aufnahmezapfen wieder aufstecken.  
O-Ring Pos. 4 im Filtertopf überprüfen, bei Beschädigung bzw.  
Verschleiß erneuern.

Filtertopf anschrauben und durch geeignetes Werkzeug am Sechskant  
festziehen (bei Baugröße 40 LE 0020 - 0030 und 40 LEN 0160 - 0250  
Filtertopf mit Schnellverschluss an Filterkopf ansetzen und  
Schnellverschluss anschrauben).

Inbetriebnahme wie o. a. durchführen.

Technische Änderungen vorbehalten!

K. & H. Eppensteiner GmbH & Co. KG  
Hardtwaldstraße 43 · D-68775 Ketsch  
Postfach 1120 · D-68768 Ketsch  
Telefon: 0 62 02 / 6 03-0  
Telefax: 0 62 02 / 6 03-1 99  
E-Mail: [info@eppensteiner.de](mailto:info@eppensteiner.de)  
Internet: [www.eppensteiner.de](http://www.eppensteiner.de)