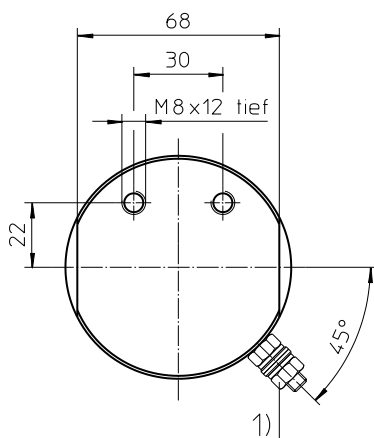
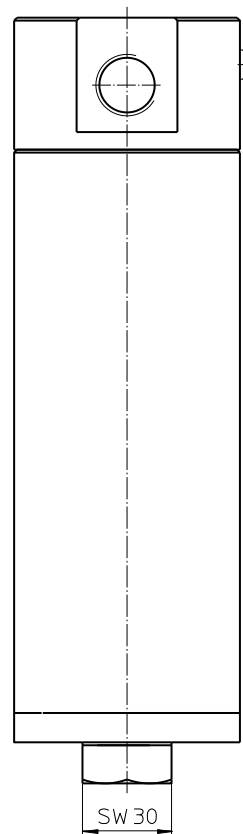
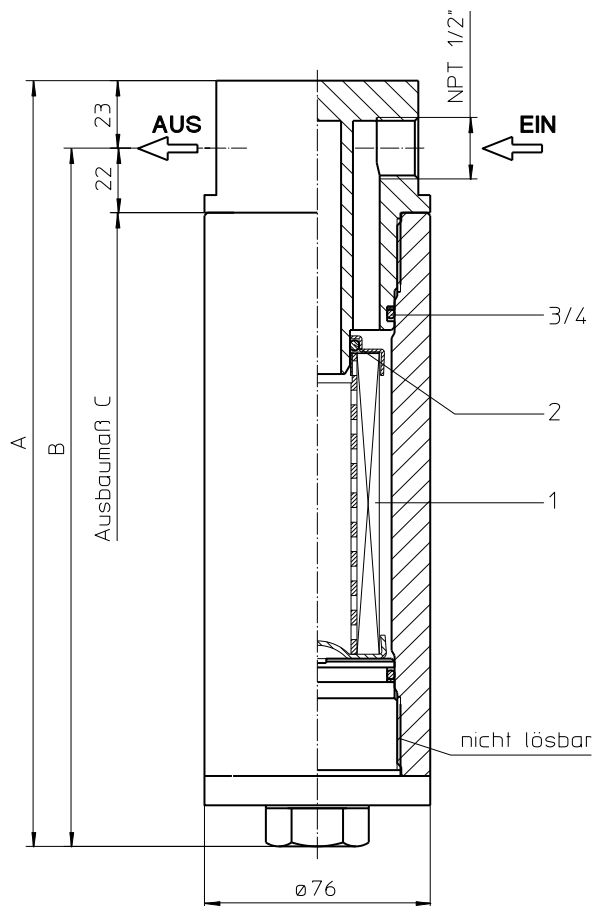


Baureihe EHP 60-90 DN15 PN700/1400



Abmessungen:

Typ	EHP 60	EHP 90
Anschluss	NPT 1/2"	
A	261	326
B	238	303
C	360	425
Masse kg	8,5	9,7
Behältervolumen	0,3 l	0,4 l

- 1) Anschluss für Potenzialausgleich, nur für Anwendungen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Abmessungen: mm

Maß- bzw. Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Edelstahl-Druckfilter

Baureihe EHP 60-90

DN15 PN 700/1400

Beschreibung:

Edelstahl-Druckfilter der Baureihe EHP 60-90 sind für Betriebsdrücke von 700 bzw. 1400 bar geeignet. Druckspitzen werden mit ausreichender Sicherheit aufgenommen. Die EHP-Filter werden direkt in die Rohrleitung eingebaut.

Das Filterelement besteht aus sternförmig gefaltetem Filtermaterial, welches von außen um ein gelochtes Stützrohr gelegt und mit den Endscheiben verklebt ist. Die Durchflussrichtung ist von außen nach innen. Die zur Verwendung kommenden Filterelemente können wir bis zu einer Filterfeinheit von $5 \mu\text{m}_{(c)}$ liefern.

Eaton Filterelemente zeichnen sich durch hohe Eigenstabilität des Filtermaterials, ausgezeichnete Rückhalteraten respektive hohe Schmutzaufnahmekapazität und durch lange Standzeiten aus.

Eaton Filterelemente können mit einer Druckdifferenzbeständigkeit bis Δp 160 bar und einer Bruchfestigkeit von Δp 250 bar geliefert werden.

Eaton Filter sind einsetzbar für Emulsionen, für alle Mineralöle sowie für die meisten synthetischen Hydraulikflüssigkeiten und Schmieröle.

1. Typenschlüssel:

1.1. Kompletfilter: (auch Bestellbeispiel)

EHP. 90. 10VG. HR. E. P. VA. NPT. 3. VA. 700

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

- 1** | **Baureihe:**
EHP = Edelstahl-Druckfilter
- 2** | **Nenngröße:** 60, 90
- 3** | **Filtermaterial:**
80G, 40G, 25G Edelstahlgewebe
25VG, 16VG, 10VG, 6VG, 3VG Glasfaser
- 4** | **Druckdifferenzbeständigkeit für Filterelement:**
30 = Δp 30 bar
HR = Δp 160 bar (Bruchfestigkeit Δp 250 bar)
- 5** | **Filterelementausführung:**
E = einseitig offen
- 6** | **Dichtungswerkstoff:**
P = Perbunan (NBR)
V = Viton (FPM)
- 7** | **Filterelementspezifikation:**
- = Standard
VA = Edelstahl
IS06 = für HFC-Einsatz, siehe Blatt-Nr. 31601
- 8** | **Prozessanschluss:**
NPT = Gewindeanschluss nach ANSI B1.20.1
- 9** | **Prozessanschlussgröße:**
3 = NPT $\frac{1}{2}$ "
- 10** | **Filtergehäusespezifikation:**
VA = Edelstahl
- 11** | **Druckstufe:**
700 = max. Betriebsdruck 700 bar
1400 = max. Betriebsdruck 1400 bar

1.2. Filterelement: (auch Bestellbeispiel)

01E. 90. 10VG. HR. E. P. VA

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

- 1** | **Bauart:**
01E. = Filterelement nach Werksnorm
- 2** | **Nenngröße:** 60, 90
- 3** | **- 7** | siehe Typenschlüssel-Kompletfilter

Technische Daten:

Betriebstemperatur:	-10 °C bis +100 °C	
Betriebsmedium:	Mineralöl, andere Medien auf Anfrage	
Maximaler Betriebsdruck:	700 bar	1400 bar
Prüfdruck:	1000 bar	2000 bar
Prozessanschluss:	Gewindeanschluss	
Gehäusematerial:	EN10088-3 - 1.4418 + QT900	
Dichtungsmaterial:	Perbunan (NBR) oder Viton (FPM), andere Qualitäten auf Anfrage	
Einbaulage:	senkrecht	

Druckstufe 700: Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU für Mineralöl (Fluidgruppe 2) - Artikel 4, Absatz 3.
 Druckstufe 1400: Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/34/EU für Mineralöl Kategorie I (Modul A)
 Einstufung nach ATEX-Richtlinie 2014/34/EU erfolgt anwendungsspezifisch (siehe Fragebogen Blatt-Nr. 34279-4).

Δp-Q Kennlinien:

Filterauslegung/Filterdimensionierung

Der Gesamtdruckverlust eines Filters bei einem bestimmten Volumenstrom Q setzt sich zusammen aus dem Gehäuse –Δp und dem Element-Δp, und wird wie folgt ermittelt:

$$\Delta p_{\text{Gesamt}} = \Delta p_{\text{Gehäuse}} + \Delta p_{\text{Element}}$$

$$\Delta p_{\text{Gehäuse}} = (\text{siehe Gehäusekennlinie})$$

$$\Delta p_{\text{Element}} (\text{mbar}) = Q \left(\frac{\text{l}}{\text{min}} \right) \times \frac{\text{MSK}}{10} \left(\frac{\text{mbar}}{\text{l/min}} \right) \times v \left(\frac{\text{mm}^2}{\text{s}} \right) \times \frac{\rho}{0,876} \left(\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3} \right)$$

Für eine komfortable Auslegung ohne Rechenaufwand besuchen Sie unser Filter-Auswahl-Programm auf www.eatonpowersource.com/calculators/filtration/

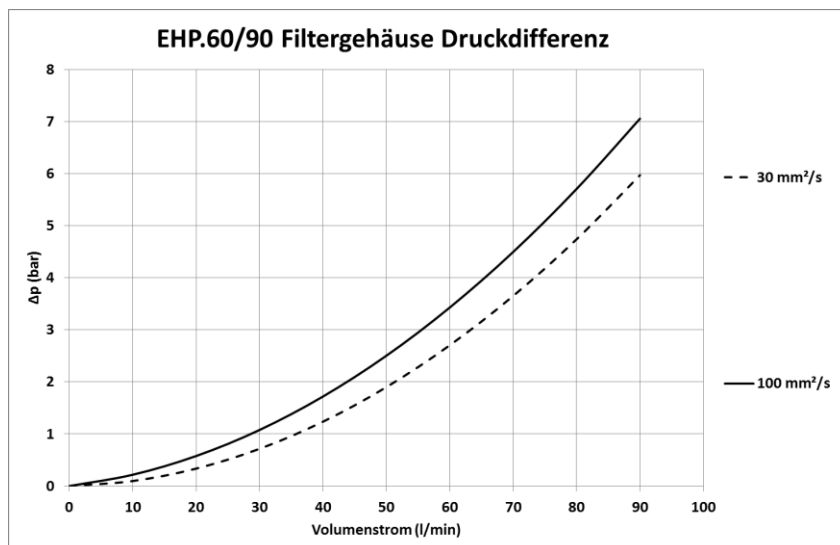
Materialsteigungskoeffizienten (MSK) für Filterelemente

Die Materialsteigungskoeffizienten in mbar/(l/min) gelten für Mineralöle (HLP) mit einer Dichte von 0,876 kg/dm³ und einer kinematischen Viskosität von 30 mm²/s (139 SUS). Die Druckdifferenz ändert sich proportional zur Viskositäts- und Dichteänderung.

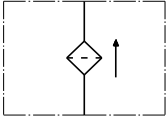
EHP	VG					G		
	3VG	6VG	10VG	16VG	25VG	25G	40G	80G
60	5,438	3,775	2,417	2,104	1,438	0,2205	0,1635	0,1526
90	3,271	2,271	1,454	1,266	0,865	0,1333	0,0988	0,0922

Δp = f(Q) – Kennlinie nach ISO 3968

Die Druckverlust-Kennlinie gilt für Mineralöle (HLP) mit einer Dichte von 0,876 kg/dm³. Die Druckdifferenz ändert sich proportional zur Dichteänderung.



Sinnbild:



Ersatzteile:

Teil	Stück	Benennung	Abmessung		Artikel-Nr.	
			EHP 60	EHP 90		
1	1	Filterelement	01E.60....	01E.90...		
2	1	O-Ring	22 x 3,5		304341 (NBR)	304392(FPM)
3	1	O-Ring	45 x 3		304991 (NBR)	304997 (FPM)
4	1	Stützring	52 x 2,6 x 1		311013	

Prüfverfahren:

Filterelemente werden folgenden Prüfungen unterzogen:

ISO 2941	Kollaps-, Berstdruckprüfung
ISO 2942	Feststellung der einwandfreien Fertigungsqualität
ISO 2943	Prüfung der Verträglichkeit mit der Druckflüssigkeit
ISO 3723	Verfahren zur Prüfung der Endscheibenbelastung
ISO 3724	Nachweis der Durchfluss-Ermüdungseigenschaften
ISO 3968	Bestimmung des Durchflusswiderstandes in Abhängigkeit vom Volumenstrom
ISO 16889	Mehrfachdurchgang-Prüfverfahren zur Bestimmung der Filterleistung (Multi-Pass-Test)

Nordamerika
44 Apple Street
Tinton Falls, NJ 07724
Gebührenfrei: 800 656-3344
(nur innerhalb Nordamerikas)
Tel: +1 732 212-4700

China
No. 3, Lane 280,
Linhong Road
Changning District, 200335
Shanghai, P.R. China
Tel: +86 21 5200-0099

Europa/Afrika/Naher Osten
Auf der Heide 2
53947 Nettersheim, Deutschland
Tel: +49 2486 809-0

Singapur
100G Pasir Panjang Road #07-08
Singapur 118523
Tel: +65 6825-1668

Friedensstraße 41
68804 Altlußheim, Deutschland
Tel: +49 6205 2094-0

Brasilien
Av. Ermano Marchetti, 1435 -
Água Branca, São Paulo - SP,
05038-001, Brasilien
Tel: +55 11 3616-8461

An den Nahewiesen 24
55450 Langenlonsheim, Deutschland
Tel: +49 6704 204-0

**Für weitere Informationen
kontaktieren Sie uns per E-Mail
unter filtration@eaton.com oder
online unter eaton.com/filtration**

© 2019 Eaton. Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Handelsmarken und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Sämtliche in diesem Prospekt enthaltenen Informationen und Empfehlungen hinsichtlich der Verwendung der hierin beschriebenen Produkte basieren auf Prüfungen, die als zuverlässig angesehen werden. Dennoch obliegt es der Verantwortung des Benutzers, die Eignung dieser Produkte für seine eigene Anwendung festzustellen. Da die konkrete Verwendung durch Dritte außerhalb unseres Einflussbereiches liegt, übernimmt Eaton keinerlei ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Auswirkungen einer solchen Verwendung oder die dadurch erzielbaren Ergebnisse. Eaton übernimmt keinerlei Haftung in Zusammenhang mit der Verwendung dieser Produkte durch Dritte. Die hierin enthaltenen Informationen sind nicht als absolut vollständig anzusehen, da weitere Informationen notwendig oder wünschenswert sein können, falls spezifische oder außergewöhnliche Umstände vorliegen, beziehungsweise aufgrund von geltenden Gesetzen oder behördlichen Bestimmungen.