

70/70 Eco Serie

Hochdruckfilter

Max. 450 l/min - 420 bar



Mehr Flexibilität und weniger Umweltbeeinträchtigung

Bewährter Filter mit geringem Platzbedarf und Anschlussaufwand

Die Serie 70/70 Eco bietet unterschiedliche Kopf- und Glockengrößen sowie mehrere Anschlussoptionen. Eine Auswahl von Glasfaser Microglass III sowie Ecoglass III Elementen ist möglich. Max. Betriebsdruck 420 bar. Dieser bewährte, starke und stabile Filter mit einem max. Durchfluss von 450 l/min eignet sich für Hochleistungseinsatzbereiche.



Ansprechpartner:

Parker Hannifin
Hydraulic Filter Division Europe

**Europäisches Produkt-
Informationszentrum**
Kostenlose Rufnummer:
00800 27 27 5374
(von AT, BE, CH, CZ, DE, EE, ES,
FI, FR, IE, IT, PT, SE, SK, UK)
filtrationinfo@parker.com

www.parker.com/hfde

Produktmerkmale:

- Die Modelle 70/70 Eco bieten unterschiedliche Kopf- und Glockengrößen sowie verschiedene Anschlussoptionen.
- Eine Ausstattung mit Glasfasern Microglass III sowie Ecoglass III ist möglich.
- Max. Betriebsdruck 420 bar, max. Durchfluss 450 l/min
- Eine bewährte Filterlösung mit hohem Systemschutzwert.

70/70 Eco Serie

Hochdruckfilter

Merkmale und Nutzen

Merkmale	Vorteile	Nutzen
Die Dauerfestigkeit wird bis zum vollen Nennndruck getestet	Robustes Gehäuse für härteste Einsatzbereiche geeignet	Zuverlässiger Dauerbetrieb in mobilen und industriellen Einsatzbereichen
Mehrere Größen an Filterköpfen und Anschlussgrößen verfügbar	Einfache Montage	Geringer Platzbedarf und Anschlussaufwand Der richtige Filter für jeden Einsatzbereich
Mehrere Filterglockenlängen verfügbar	Optimierte Abmessungen	Effiziente Filtration
Filterelemente aus Microglass III	Die mehrlagigen Filterelemente haben eine hohe Schmutzaufnahmekapazität	Hoher Leistungsstandard
	Drahtstützgewebe verhindert Faltenaufwurf und gewährleistet dauerhafte Leistungsfähigkeit	Zuverlässige Leistung während der gesamten Lebensdauer des Filterelementes Weniger Ausfallzeiten, hohe Lebensdauer des Filterelementes
Ecoglass III Ersatzelemente ohne inneres Stützrohr	Keine Metallanteile im Filterelement	Umweltfreundliche Filterelement-Entsorgung durch Verbrennung
	Reduziertes Gesamtgewicht um 50%	Kostengünstiger Filterelement-Austausch
	Einfache Entsorgung gebrauchter Filterelemente	Geringe Entsorgungskosten
	Eco-Adapter lieferbar	Nachträglicher Einbau in bereits installierte Filtergehäuse, ohne Eco-Adapter möglich
Optische und elektrische Verschmutzungsanzeigen	Der Verschmutzungszustand des Filterelementes ist leicht erkennbar	Optimierte Filter-Lebensdauer vermeidet Bypassbetrieb
	Für jeden Einsatzfall die richtige Anzeige	Systemgerecht konzipierte Elektroanschlüsse

Typische Einsatzbereiche

- Forstmaschinen
- Hydraulikaggregate
- Holz- und Papierindustrie
- Hafen- und Umschlaganlagen
- Bergbau- und Steinbruchgeräte

Die 70/70 Eco Serie von Parker Filtration

Qualitative Hochdruck-Leitungsfiler bis 420 bar Betriebsdruck und Durchflüssen bis 450 l/min.

Diese Hochdruckfilter gewährleisten zuverlässigen Schutz auch bei schmutzempfindlichen Systemen.

Diese Serie ist auch mit den umweltfreundlichen Ecoglass III Filterelementen lieferbar.



Technische Informationen

Betriebsdruck:

Max. 420 bar. (350 bar. Länge 4.)

Filtergehäuse auf Dauerfestigkeit getestet: 10^6 Zyklen 0-414 bar.

Anschlüsse:

Gewinde G1, G1 $\frac{1}{4}$, G1 $\frac{1}{2}$ (ISO 228/1).

oder Flansche 1 $\frac{1}{4}$ " SAE 3000-M, 1 $\frac{1}{2}$ " SAE 3000-M, 1 $\frac{1}{4}$ " SAE 6000-M, 1 $\frac{1}{2}$ " SAE 6000-M.

Filtergehäuse:

Kopf aus Gusseisen (GSI).

Glockenmaterial Stahl. Höchstes Anzugsdrehmoment 40 Nm.

Dichtungsmaterial:

Nitril oder Fluorelastomer.

Betriebstemperatur:

Dichtungsmaterial Nitril: -40 °C bis +100 °C

Dichtungsmaterial Fluoroelastomer: -20 °C bis +120 °C.

Bypass-Ventil:

Öffnungsdruck 3,5 bar.

Filterelement:

Filterfeinheit:

Abhängig von Multipass-Test gemäß ISO 16889.

Dauerfestigkeit:

Elemente mit Abstützung für optimale Lebensdauer (ISO 3724).

Microglass III:

Verstärkt durch Metalldrahtnetz mit Epoxidbeschichtung, Komposit-Endkappen und Metallkern.

Kollapsfestigkeit 20 bar (ISO 2941).

Ecoglass III:

Abstützung durch Kunststoffgewebe, Komposit-Endkappen.

Kein Metallanteil im Filterelement.

Kollapsfestigkeit 10 bar (ISO 2941).

Das Filterelement kann nur zusammen mit wiederverwendbarem FEA Eco-Adapter eingesetzt werden.

Hinweis: Ecoglass III ist gemäß ISO 14001 zugelassen.

Elemente mit hoher Kollapsfestigkeit:

(ohne Bypass im Filter).

Microglass III Filtermaterial ist verstärkt mit Epoxid beschichtetem Metallgewebe einströmseitig und mit Edelstahl ausströmseitig.

Die Endkappen sind aus Stahl. Starkes Innenstützrohr aus Metall.

Kollapsfestigkeit 210 bar (ISO 2941).

Verschmutzungsanzeigen:

Anzeige des Differenzdrucks: $2,5 \pm 0,3$ bar oder $7,0 \pm 0,5$ bar.

Anzeigen für 2,5 bar sind bei vorhandenem Bypass-Ventil mit 3,5 bar und Anzeigen mit 7,0 bar bei fehlender Bypass-Funktion einzusetzen.

- optisch M3.

- elektrisch T1.

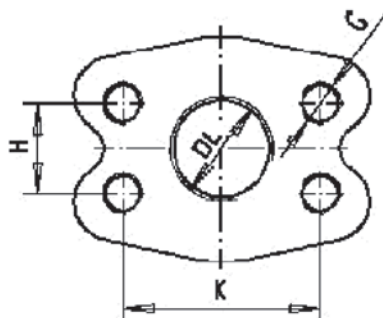
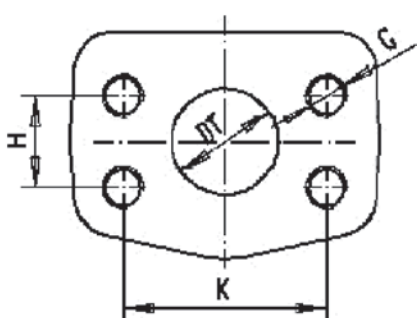
- elektronisch F1(PNP).

- elektronisch F2(NPN).

Weitere Anzeigedaten siehe Katalogabschnitt 4.

Verträglichkeit:

Geeignet für den Einsatz mit Mineral- und Bioölen und auch einigen Synthetikölen. Für andere Flüssigkeiten bitte Kontakt zu Parker Filtration aufnehmen.



SAE-Flanschabmessungen

Ausführung	K	H	DL	DT	G
1.1/4 SAE 3000 psi	58,7	30,2	Ø 36	31,8	M10-15
1.1/2 SAE 3000 psi	69,9	35,7	G1.1/4	38,1	M12-18
1.1/4 SAE 6000 psi	66,7	31,7	Ø 30,3	31,8	M14-19
1.1/4 SAE 6000 psi	79,4	36,5	G1.1/4	38,1	M16-21

Folgende Eco-Ersatzadapter gibt es für den Einsatz mit oder als Ersatz für Eco-Elemente:

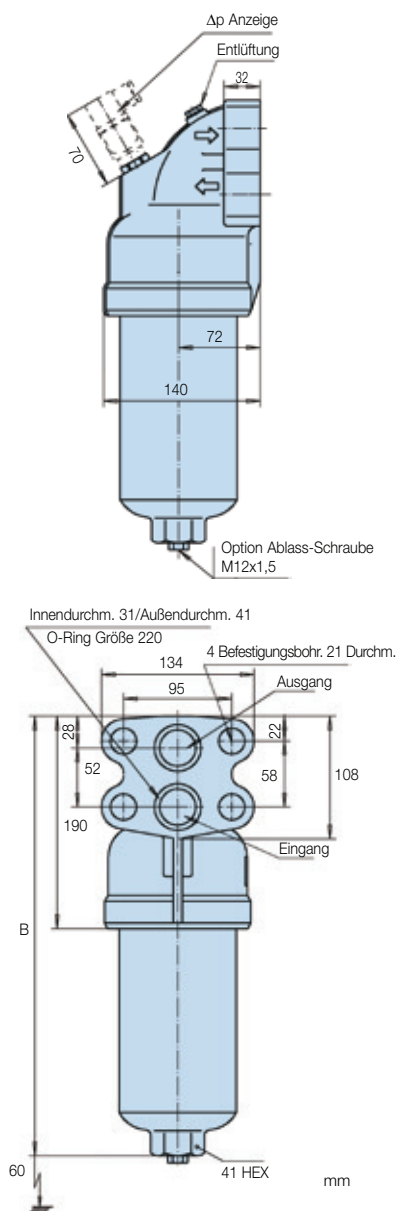
Filtertyp	Eco-Adapter	Artikelnummer
70-1	FEA7005.B	911042090
70-2	FEA7006.B	911042087
70-3	FEA7007.B	911042091
70-4	FEA7008.B	911042092

70/70 Eco Serie

Hochdruckfilter

Technische Informationen

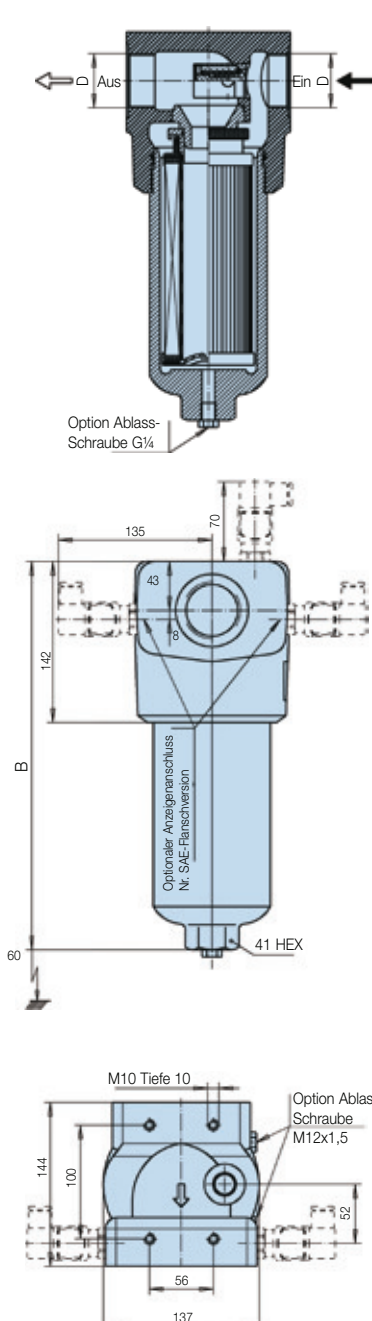
70B



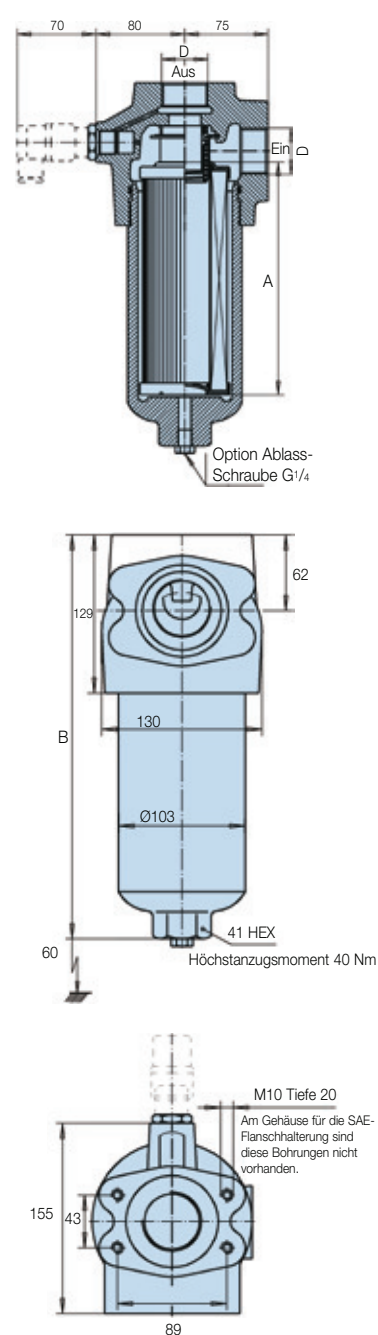
Gewicht (kg)

Typ	70T	70L	70B
Länge 1	14	10,5	11,5
Länge 2	16,5	13	14
Länge 3	19	15,5	16,5
Länge 4	22	18,5	19,5

70T



70L



Typ	A	B 70T	B 70B	B 70L	Max. Betriebs- druck	Anschluss D
Länge 1	116	249	295	235	420 bar	G1, G1¼ oder G1½ Flansch 1½ SAE 3000-M Flansch 1¼ SAE 3000-M Flansch 1½ SAE 6000-M Flansch 1¼ SAE 6000-M
Länge 2	208	342	390	330		
Länge 3	329	462	510	450		
Länge 4	428	562	610	550	350 bar	

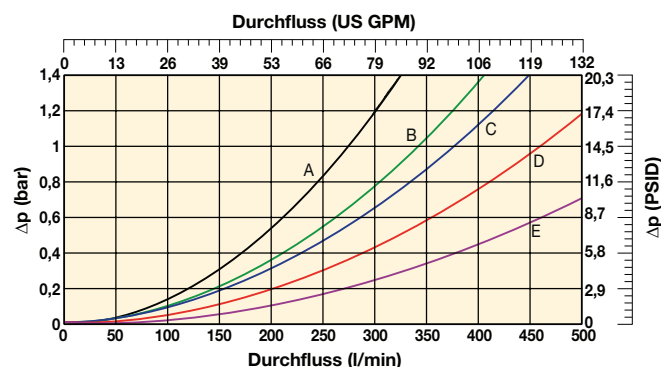
Δp/Q-Kennlinien

Bei einem Bypass von 3,5 bar beträgt der empfohlene Anfangsdifferenzdruck höchstens 1,2 bar.

Wenn das verwendete Medium eine von 30 mm²/s abweichende Viskosität hat, kann der Differenzdruck über den Filter hinweg wie folgt ermittelt werden:

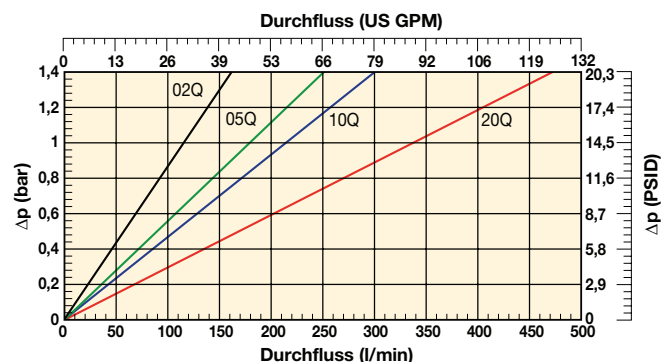
Gesamtwert $\Delta p = \text{Gehäuse } \Delta p_h + (\text{Element } \Delta p_e \times \text{Betriebsviskosität}/30)$.

70 Serie, Leergehäuse

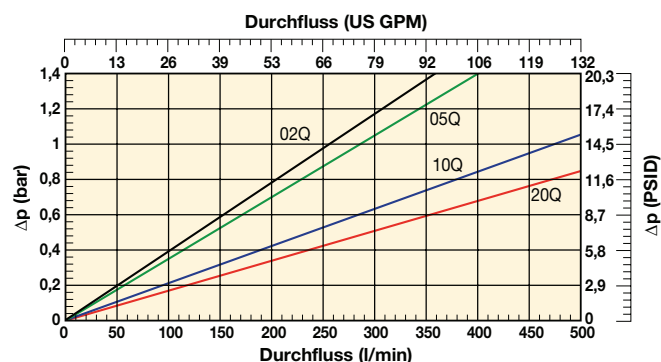


- A: 70T mit G16-Anschlüssen
- B: 70T mit G20-Anschlüssen
- C: 70L mit G16-Anschlüssen
- D: 70L mit G20-Anschlüssen
- E: 70B mit G24-Anschlüssen

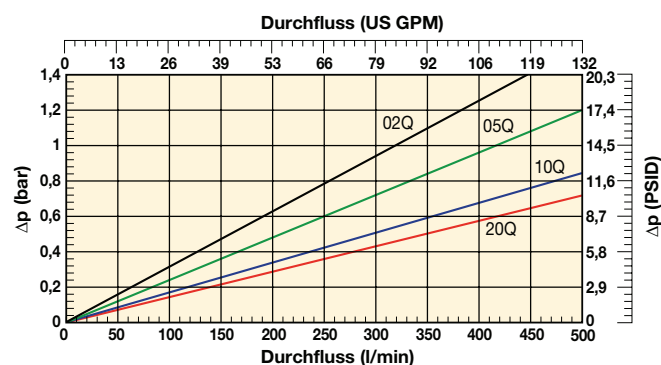
70-1 Elemente mit Microglass III



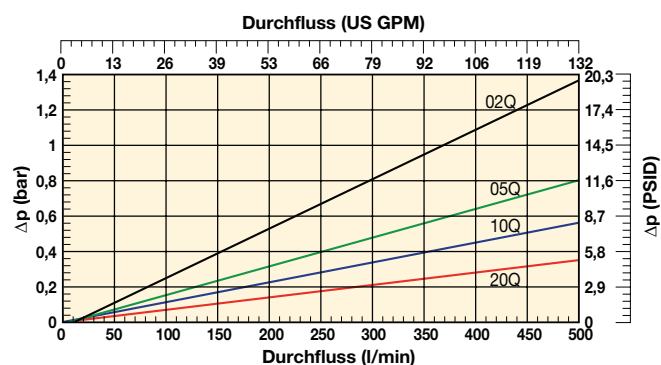
70-2 Elemente mit Microglass III



70-3 Elemente mit Microglass III



70-4 Elemente mit Microglass III

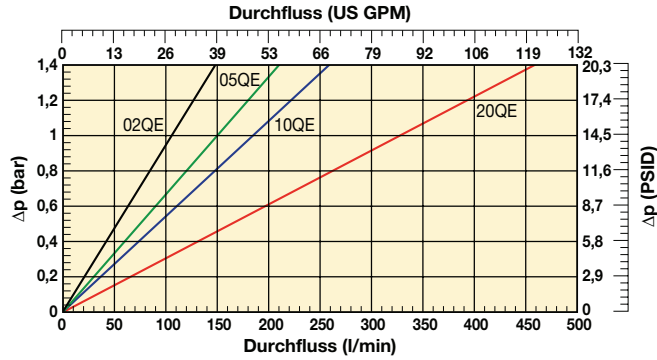


70/70 Eco Serie

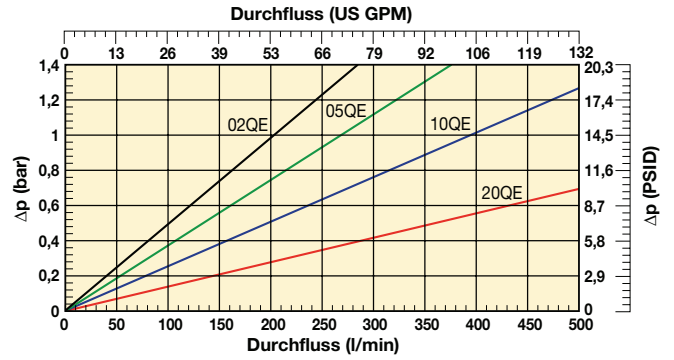
Hochdruckfilter

Druckabfallkurven (Fortsetzung)

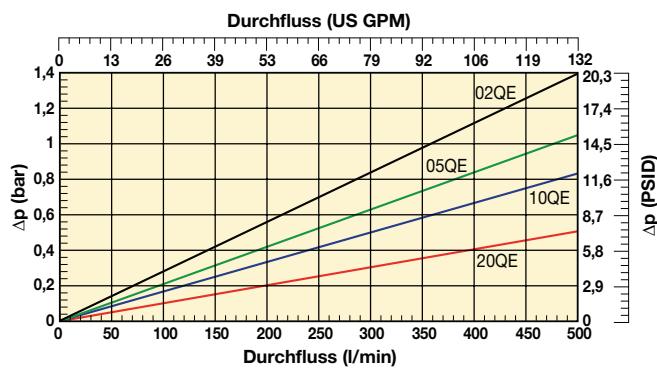
70-1 Elemente mit Ecoglass III



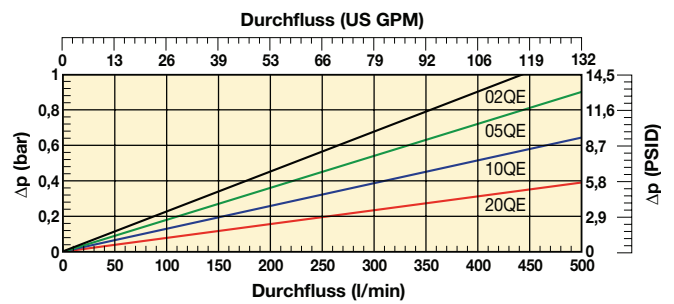
70-2 Elemente mit Ecoglass III



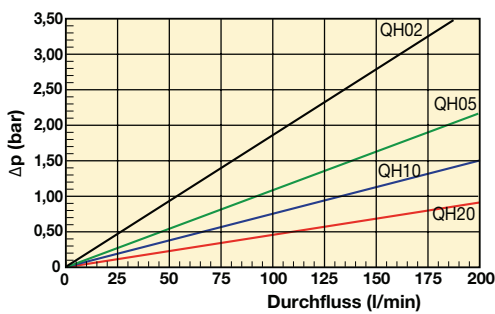
70-3 Elemente mit Ecoglass III



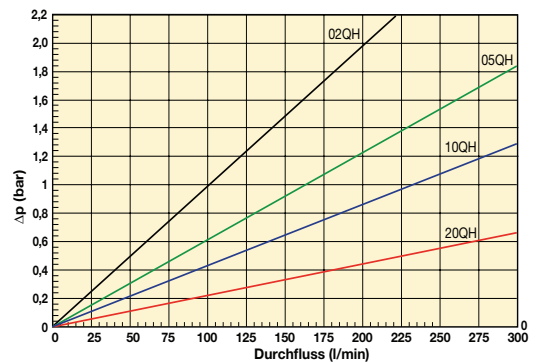
70-4 Elemente mit Ecoglass III



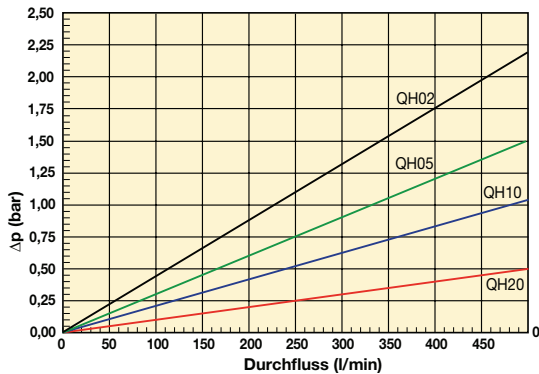
70-1 DRUCKABFALLKURVE
hochdruckfestes Element FC7005



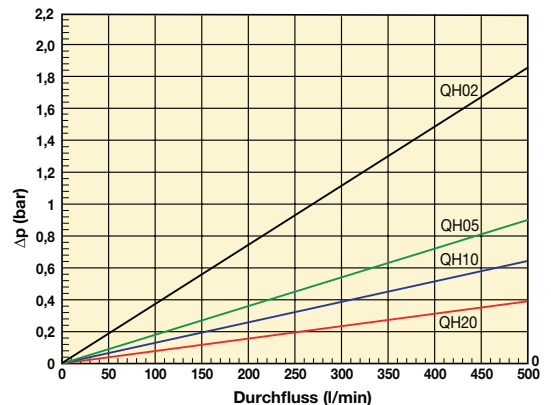
70-2 DRUCKABFALLKURVE
hochdruckfestes Element FC7006



70-3 DRUCKABFALLKURVE
hochdruckfestes Element FC7007



70-4 DRUCKABFALLKURVE
hochdruckfestes Element FC7008



Bestellschlüssel

Standardprodukttable

Artikelnummer	ersetzt	Durchfluss (l/min)	Filterserie	Elementlänge	Filterfeinheit (µ)	Dichtungen	Verschm.-anzeige	Bypassöffnungsdruck	Anschl.	Ersatzelemente	ersetzt
70L110QBPKG161	FF7005.Q010.BS35.GL16	150	70L	1	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938773Q	FC7005.Q010.BK
70L120QBPKG161	FF7005.Q020.BS35.GL16	230	70L	1	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938774Q	FC7005.Q020.BK
70L210QBPKG201	FF7006.Q010.BS35.GL20	280	70L	2	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938777Q	FC7006.Q010.BK
70L220QBPKG201	FF7006.Q020.BS35.GL20	300	70L	2	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938778Q	FC7006.Q020.BK
70L310QBPKG241	FF7007.Q010.BS35.GL24	400	70L	3	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938781Q	FC7007.Q010.BK
70L320QBPKG241	FF7007.Q020.BS35.GL24	430	70L	3	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938782Q	FC7007.Q020.BK
70L410QBPKG241	FF7008.Q010.BS35.GL24	430	70L	4	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938785Q	FC7008.Q010.BK
70L420QBPKG241	FF7008.Q020.BS35.GL24	450	70L	4	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938786Q	FC7008.Q020.BK
70L110QEBPKG161	FF7005.QE10.BS35.GL16	150	70L	1	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938789Q	FC7005.QE10.BK
70L120QEBPKG161	FF7005.QE20.BS35.GL16	230	70L	1	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938790Q	FC7005.QE20.BK
70L210QEBPKG201	FF7006.QE10.BS35.GL20	280	70L	2	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938793Q	FC7006.QE10.BK
70L220QEBPKG201	FF7006.QE20.BS35.GL20	300	70L	2	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938794Q	FC7006.QE20.BK
70L310QEBPKG241	FF7007.QE10.BS35.GL24	400	70L	3	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938797Q	FC7007.QE10.BK
70L320QEBPKG241	FF7007.QE20.BS35.GL24	430	70L	3	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938798Q	FC7007.QE20.BK
70L410QEBPKG241	FF7008.QE10.BS35.GL24	430	70L	4	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938801Q	FC7008.QE10.BK
70L420QEBPKG241	FF7008.QE20.BS35.GL24	450	70L	4	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938802Q	FC7008.QE20.BK
70T110QBPKG161	FF7005.Q010.BS35.GT16	150	70T	1	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938773Q	FC7005.Q010.BK
70T120QBPKG161	FF7005.Q020.BS35.GT16	200	70T	1	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938774Q	FC7005.Q020.BK
70T210QBPKG201	FF7006.Q010.BS35.GT20	260	70T	2	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938777Q	FC7006.Q010.BK
70T220QBPKG201	FF7006.Q020.BS35.GT20	280	70T	2	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938778Q	FC7006.Q020.BK
70T310QBPKG241	FF7007.Q010.BS35.GT24	360	70T	3	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938781Q	FC7007.Q010.BK
70T320QBPKG241	FF7007.Q020.BS35.GT24	380	70T	3	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938782Q	FC7007.Q020.BK
70T410QBPKG241	FF7008.Q010.BS35.GT24	360	70T	4	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938785Q	FC7008.Q010.BK
70T420QBPKG241	FF7008.Q020.BS35.GT24	380	70T	4	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938786Q	FC7008.Q020.BK
70T110QEBPKG161	FF7005.QE10.BS35.GT16	150	70T	1	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938789Q	FC7005.QE10.BK
70T120QEBPKG161	FF7005.QE20.BS35.GT16	200	70T	1	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1"	938790Q	FC7005.QE20.BK
70T210QEBPKG201	FF7006.QE10.BS35.GT20	260	70T	2	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938793Q	FC7006.QE10.BK
70T220QEBPKG201	FF7006.QE20.BS35.GT20	280	70T	2	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/4"	938794Q	FC7006.QE20.BK
70T310QEBPKG241	FF7007.QE10.BS35.GT24	360	70T	3	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938797Q	FC7007.QE10.BK
70T320QEBPKG241	FF7007.QE20.BS35.GT24	380	70T	3	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938798Q	FC7007.QE20.BK
70T410QEBPKG241	FF7008.QE10.BS35.GT24	360	70T	4	10	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938801Q	FC7008.QE10.BK
70T420QEBPKG241	FF7008.QE20.BS35.GT24	380	70T	4	20	Nitril	Verschlossen	3,5 bar	G1 1/2"	938802Q	FC7008.QE20.BK

Hinweis: Die mittels des nachstehenden Konfigurators wählbaren Filterversionen haben längere Vorlaufzeiten. Wenn möglich, treffen Sie Ihre Auswahl aus der obigen Tabelle.

Dichtungssätze Serie 70/70 Eco	
Artikelnummer	Beschreibung
911045021	NITRIL DICHTSATZ 70/70 ECO
911045051	FLUOROELASTOMER DICHTSATZ 70/70 ECO

70/70 Eco Serie

Hochdruckfilter

Bestellschlüssel (Fortsetzung)

Bestell-Konfigurator

Code 1	Code 2	Code 3	Code 4	Code 5	Code 6	Code 7	Code 8
70L	3	10Q	B	M3	K	G24	1

Code 1

Filterserie	
Modell	Code
Hochdruckfilter mit L-Anschluss	70L
Hochdruckfilter mit T-Anschluss	70T
Hochdruckfilter mit seitlichen Verzweigungen	70B

Code 2

Elementlänge	
Länge	Code
Länge 1	1
Länge 2	2
Länge 3	3
Länge 4	4

Code 3

Filterfeinheit				
Elementmedien	Glasfaser			
	Filtermediencode			
Microglass III Element	02Q	05Q	10Q	20Q
Ecoglass III Element	02QE	05QE	10QE	20QE
Element hochdruckfest	02QH	05QH	10QH	20QH

Hinweis: Bei der Verwendung von Ecoglass III Elementen wird ein wiederverwendbarer Eco-Adapter benötigt. Bitte Kontakt zu Parker aufnehmen.

Code 4

Dichtungen	
Dichtungsmaterial	Code
Nitril	B
Fluorelastomer	V

Code 5

Verschmutzungsanzeigen	
	Code
Mit Stahlstopfen verschlossen	P
Optische Anzeige	M3
Elektrische Anzeige	T1
Elektronisch 4 LED, PNP, N.O.	F1
Elektronisch 4 LED, NPN, N.O.	F2
Elektronisch 4 LED, PNP, N.C.	F3
Elektronisch 4 LED, NPN, N.C.	F4

Code 6

Bypass- und Anzeigeeinstellungen		
Bypass-Ventil	Anzeige	Code
3,5 bar	2,5 bar	K
Kein Bypass	7,0 bar	N
Kein Bypass	Keine Anzeige (P)	X

+ Code 8: code 2

+ Code 8: code 2

Wenn der Filter ein Bypass-Ventil besitzt, aber keine Anzeige, wird die Bypass-Einstellung durch einen Code vorgegeben.

Code 7

Anschlüsse					
Anschlüsse	Code	Länge 1	Länge 2	Länge 3	Länge 4
Gewinde G 1	G16	S	S	x	x
Gewinde G 1 1/4	G20	S	S	S	S
Gewinde G 1 1/2	G24	x	S	S	S
SAE Flansch 1 1/4" 3000-M	R20	x	x	x	x
SAE Flansch 1 1/2" 3000-M	R24	x	x	x	x
SAE Flansch 1 1/4" 6000-M	H20	x	x	x	x
SAE Flansch 1 1/2" 6000-M	H24	x	x	x	x
Seitliche Verzweigung (nur 70B)	X32	x	x	x	x

Verfügbarkeit: **S** = Standardprodukt
x = kein Standard, nach Verfügbarkeit erkundigen

Code 8

Optionen	
Optionen	Code
Standard	1
Kein Bypass	2
Ablass	4
70T: seitliche Anzeigenanschlüsse	6
70T: Optionen 2 + 6	8

Optionen 6 und 8: Beim Modell 70T gibt es als Option 2 Anzeigenanschlüsse am Filterausgangsflansch (Standard-Anzeigenanschluss nicht vorhanden).
P: Beide seitlichen Anzeigenanschlüsse sind mit Stahlstopfen verschlossen.
M3 oder andere gewählte Anzeige: Auf der rechten Seite (in Flussrichtung) ist der Anschluss mit einem Plastikstopfen verschlossen, links mit einem Stahlstopfen.

Durchfluss (l/min) bei einer Viskosität von 30 mm²/s						
Filterlänge	Medien	G16 T-Anschluss	G16 L-Anschluss & G20 T-Anschluss	G20 L-Anschluss & Seitliche Verzweigung	G24 T-Anschluss	G24 L-Anschluss
Länge 1	02Q/02QE	80	80	80	80	80
	05Q/05QE	120	120	120	120	120
	10Q/10QE	150	150	150	150	150
	20Q/20QE	200	230	230	230	230
Länge 2	02Q/02QE	160	160	160	160	160
	05Q/05QE	180	200	200	200	200
	10Q/10QE	220	260	280	300	320
	20Q/20QE	240	280	300	330	350
Länge 3	02Q/02QE	200	220	220	220	220
	05Q/05QE	220	250	280	280	280
	10Q/10QE	240	280	300	350	400
	20Q/20QE	250	300	320	380	430
Länge 4	02Q/02QE	220	250	270	270	270
	05Q/05QE	230	260	300	330	330
	10Q/10QE	250	280	330	360	430
	20Q/20QE	260	300	350	380	450

Ersatzelemente mit Nitril-Dichtungen				
Medien	Länge 1	Länge 2	Länge 3	Länge 4
02Q	938771Q	938775Q	938779Q	938783Q
05Q	938772Q	938776Q	938780Q	938784Q
10Q	938773Q	938777Q	938781Q	938785Q
20Q	938774Q	938778Q	938782Q	938786Q
02QE	938787Q	938791Q	938795Q	938799Q
05QE	938788Q	938792Q	938796Q	938800Q
10QE	938789Q	938793Q	938797Q	938801Q
20QE	938790Q	938794Q	938798Q	938802Q
02QH	938803Q	938807Q	938811Q	938815Q
05QH	938804Q	938808Q	938812Q	938816Q
10QH	938805Q	938809Q	938813Q	938817Q
20QH	938806Q	938810Q	938814Q	938818Q

Farbcodierung (Hinweis auf Verfügbarkeit)

123	Standard
123	Standard mit LEIF® oder ECO-Element
123	Teilstandard
123	Kein Standard

Hinweis: Standardartikel sind ab Lager vorrätig, Teilstandard-Artikel sind innerhalb von zwei bis vier Wochen verfügbar. Verfügbarkeit anderer Codes auf Anfrage.

Filterfeinheit						Code					
Durchschnitt Filtration-Beta-Verhältnis β (ISO 16889) / Partikelgröße μm [c]											
$\beta_x(c)=2$	$\beta_x(c)=10$	$\beta_x(c)=75$	$\beta_x(c)=100$	$\beta_x(c)=200$	$\beta_x(c)=1000$						
% Leistung, auf der Grundlage des obigen Beta-Verhältnisses (β_x)									Einweg- Microglass III	Ecoglass III ohne Metall	hochdruckfeste Element
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%	02Q	02QE	02QH			
-	-	-	-	-	4,5	05Q	05QE	05QH			
-	-	4,5	5	6	7	10Q	10QE	10QH			
-	6	8,5	9	10	12	20Q	20QE	20QH			
6	11	17	18	20	22						

