

# Saug-/Rücklauf Serie

Tankanbau Saug- und Rücklauffilter  
Serien SR1 und SR2  
Max. 250 l/min - 10 bar



## Ein einziger Filter für offene sowie geschlossene Ölkreisläufe

### Reduzierung der Gefahr von Kavitation

Filter der Serien SR1 und SR2 können gefiltertes Öl bei positivem Druck auf die Saugseite der Speisepumpe liefern und erbringen ihre Leistung somit sowohl in offenen als auch geschlossenen Ölsystemen mit einem einzigen Filter. Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Durchfluss 250 l/min. Unsere **LEIF**<sup>®</sup>-Filterelemente stehen für eine umweltfreundliche Filterung zur Verfügung.



## Produktmerkmale:

- Die Serien SR1 und SR2 können gefiltertes Öl unter positivem Druck zur Saugseite der Speisepumpe leiten
- Sowohl offene als auch geschlossene Ölkreisläufe werden über einen einzigen Filter gefiltert
- Max. Betriebsdruck 10 bar, max. Durchfluss 250 l/min
- Die Serien SR1 und SR2 sind mit patentierten **LEIF**<sup>®</sup>-Elementen zur Sicherstellung der Filterqualität ausgestattet

# Saug- & Rücklauffilter

Tankanbau Saug- und Rücklauffilter  
Serien SR1 & SR2

## Merkmale & Nutzen

Merkmale	Vorteile	Nutzen
Kompaktes Design	Die Serien SR1 & SR2 benötigen wenig Einbauraum	Mehr Flexibilität bei der Systemauslegung
Bypassventil in Reihe mit Rücklauf-Staudruckventil	Auch im Bypassbetrieb ist sichergestellt, dass gefiltertes Öl mit Druck dem Hydrostatantrieb zugeführt wird	Verringerung der Gefahr von Pumpen-Kavitation Bypass strömt nicht direkt in den Tank, Verringerung der Gefahr von Ölschäumung
LEIF®-Filterelemente	Filterelement auch als Original Austauschteil	Qualitäts-Garantie der Filtration Entspricht dem Standard ISO 14001.
Saugkorb (Strainer) im Filterkopf	Saugkorb (Strainer) filtert den gesamten Bypass in einer dem System angepassten Filterfeinheit	Besserer Systemschutz Der Saugkorb (Strainer) kann wartungsfreundlich inspiziert werden.
Vielseitige Anpassung an Einbauverhältnisse	Günstige Anpassbarkeit an die Einbausituation	Bessere Filterintegration bei geringeren System-Investitionskosten
Bypass mit geringer Hysterese für vollen Durchfluss	Reduzierung des Bypassbetriebes dank geringer Hysterese Nur ein kleiner Teil des gesamten Durchflusses fließt über den Bypass	Besserer Systemschutz
Auslaufrohr als Standard oder kundenspezifisch	Das Rücklauföl wird unter dem Ölspiegel in den Tank geleitet	Wirksame Reduzierung der Ölschaumbildung
Mehrere Anschlüsse möglich	Flexibilität bei der Anordnung der Saug- und Rücklaufschläuche	Kompakte Systemintegration ist möglich Blöcke als „Funktionsbündelung“ entfallen Einfache Integration in einen Kühlkreislauf

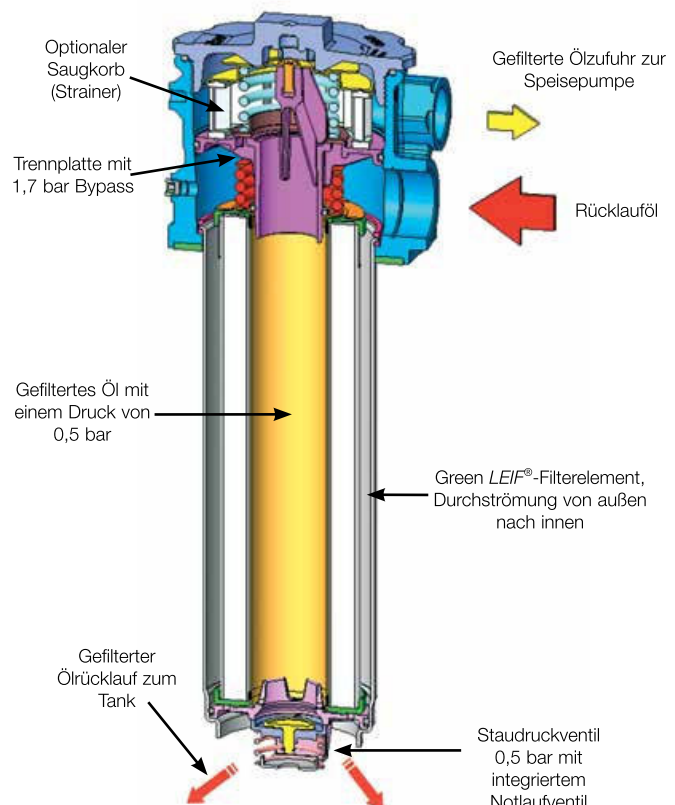
## Typische Einsatzbereiche

Mobile Anlagen mit offenen und geschlossenen Hydraulikkreisläufen, Beispiel:

- Straßenkehrmaschinen
- Straßenwalzen
- Gabelstapler
- Schaufellader
- Teleskoplader
- Muldenkipper
- Radlader
- Erntemaschinen
- Minibagger

## Die Tankanbaufilter von Parker Filtration Filter für Saug- & Rücklaufleitungen

Diese Tankanbau-Filter können gefiltertes Öl bei positivem Druck auf die Ansaugseite der Speisepumpe leiten und decken somit sowohl den offenen als auch den geschlossenen Kreislauf mit einem einzigen Filter ab. Die Parker Filter SR2 sind mit den LEIF®-Elementen für umweltfreundliche Filterprodukte ausgestattet, die auch Schutz vor Piratkopien mit schlechter Qualität bieten. Mehrere Optionen wie integrierter Saugkorb (Strainer) und Ölmesstab sind lieferbar.



## Technische Informationen

### Betriebsdruck:

Max. 10 bar

### Filtertyp:

Tankanbaufilter

### Anschlüsse:

Rücklaufanschluss G1 (an BS 2779).  
Sauganschluss G<sup>3/4</sup> (an BS 2779). } SR1

Rücklaufanschluss G1<sup>1/4</sup> (ISO 228) oder SAE20:  
Sonderzubehör zweiter Rücklaufanschluss Typ SR2.  
Sauganschluss G1 (ISO 228) oder SAE16:  
Standard zwei Sauganschlüsse. } SR2

### Dichtungsmaterial:

Typ SR1 – Nitril.

Typ SR2 – Nitril, Fluorelastomer.

Sonstige Dichtungsmaterialien auf Anfrage.

### Betriebstemperatur:

-30° bis +110°C

### Bypass-Einstellungen:

Hauptsystem-Bypass.

Typ SR1 – 1,7 bar (2,5 bar auf Wunsch).

Typ SR2 – 1,7 bar (2,5 bar auf Wunsch).

### Filterfeinheit:

Abhängig von Multipass-Test gemäß ISO 16889.

### Elementausführung:

Elemente mit Stützrohr für optimale Lebensdauer.

### Filtermedien:

Serien SR1 und SR2

Ecoglass III für LEIF® Elemente.

- Hohe Schmutzaufnahmekapazität.

- Geringer Druckabfall.

- Längere Standzeit.

### Kollapsfestigkeit:

Serie SR1 – 20 bar (ISO 2941).

Serie SR2 – 10 bar (ISO 2941).

### Saugleitung:

Staudruckventil Einstellung 0,5 bar (Nennwert).

### Antikavitation:

Saugventil serienmäßig.

### Filtertyp:

#### Serien SR1 und SR2

Filtergehäuse: Präzisionsdruckguss

Trennplatte: Nylon mit Glasfaserverstärkung (ausgesprochen hitzebeständig und stoßfest)

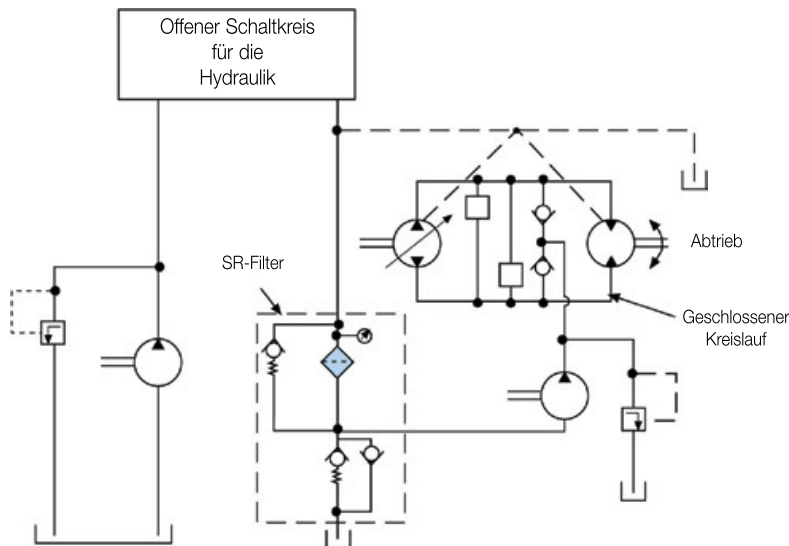
Gewicht: 1,4 kg 3,3 kg

Hinweis: LEIF®-Element verwendbar mit Mineralöl und HEES-Ölsorten.

Für andere Fluide bitte Kontakt zu Parker Filtration aufnehmen. } SR1 und SR2

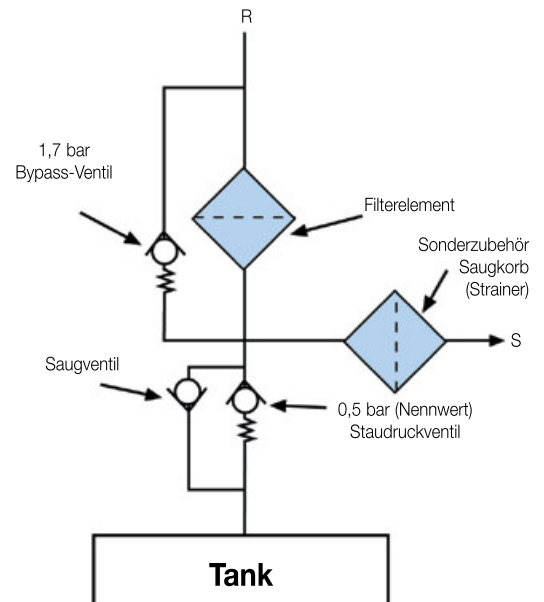
LEIF® trägt zur Einhaltung des Qualitätsstandards ISO 14001 bei.

## Beispiel Schaltkreis



Hinweis: Saug-/Rücklauffilter ohne Sonderzubehör Saugkorb (Strainer).

## Saug-/Rücklauffilter: Hydraulikkreislauf

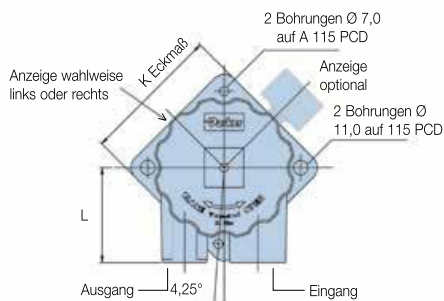
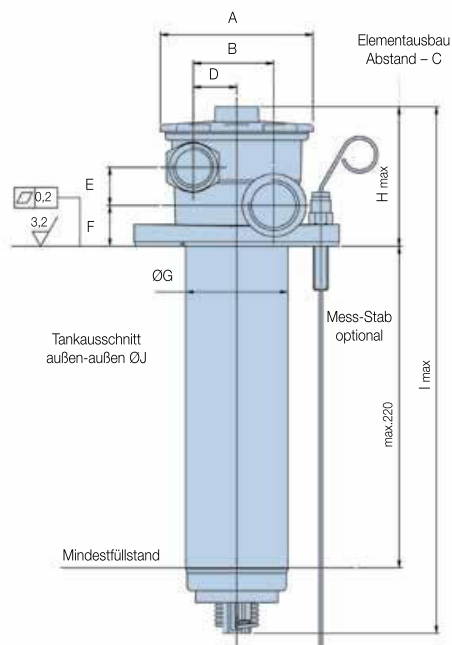


Hinweis: Saug-/Rücklauffilter mit Sonderzubehör Saugkorb (Strainer).

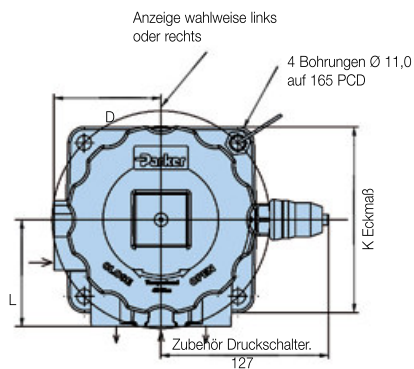
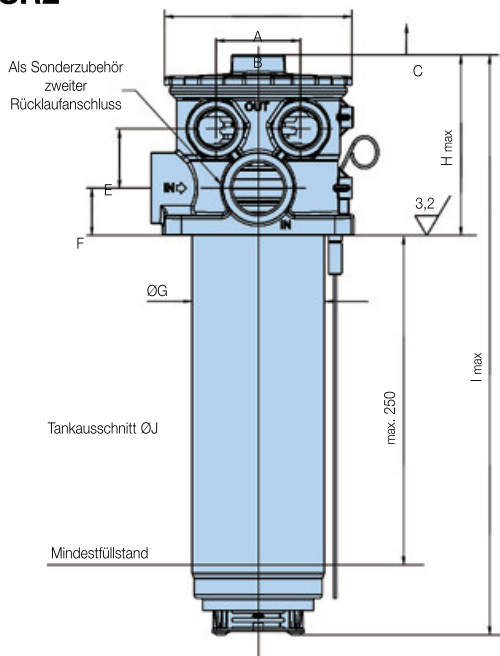
# Saug-/Rücklauffilter

Tankanbau Saug- und Rücklauffilter  
Serien SR1 und SR2

## SR1



## SR2

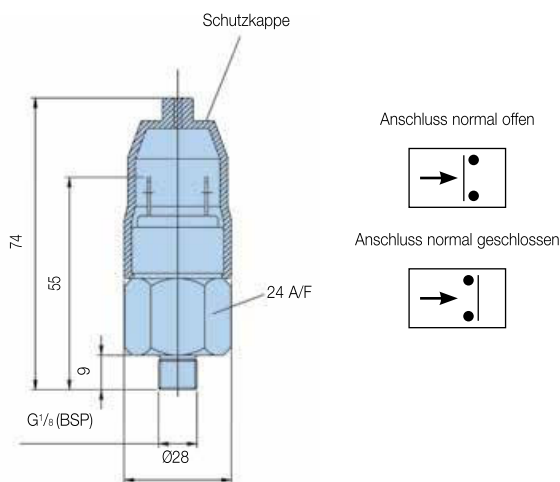


Abmessungen mm	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Typ SRL1	106	55	280	29,75	26	28	70	96	361	71 bis 73	105	72
Typ SRL2	142	64	380	81	45	36	100	137	440	101 bis 103	145	81

Elementausbauabstand für Maß C.



## Verschmutzungsanzeige im Detail



Druckschalter	
Elektrodaten	42V / 2A
Gewindeanschluss	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Elektroanschluss	AMP Stecker 6,3 x 0,8
Schutzart	IP65 (Stecker IP00)
Einstellung	2 bar
Schaltertyp	NO oder NC
Code	FMUS6HBMG02L (Schaltertyp NO) FMUS7HBMG02L (Schaltertyp NC)

Optische Anzeige	
Einstellung	2 bar
Gewindeanschluss	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>
Code	FMUG5HBMG02L

Hinweis: Vakuum-Verschmutzungsanzeigen optisch oder elektrisch auf Wunsch nur für Filtertyp SR2.

## Funktionsprinzip

### Saug- & Rücklauffilter

Die Kompaktbauweise als Saug- und Rücklauffilter ermöglicht zwei spezifische Funktionen:

- (1) Filtration von Hydrauliköl im Rücklauf.
- (2) Versorgung eines hydrostatischen Kreislaufs mit gefiltertem Öl bei positivem Druck.

### Funktionsprinzip

- (1) Rücklauföl der offenen und geschlossenen Kreisläufe\* wird am Anschluss R in den SR-Filter geleitet.
- (2) Das gefilterte Öl wird durch das Staudruckventil auf einem Nenndruckwert von 0,5 bar gehalten und über Anschluss S in den geschlossenen hydrostatischen Kreis eingebracht.
- (3) Überschüssiges gefiltertes Öl wird über das Ventilsystem zurück in den Tank geleitet.
- (4) Notlaufventil (Antikavitation): Dieses Ventil gehört zum Standard-Lieferumfang, damit sichergestellt ist, dass für das geschlossene System immer Öl verfügbar ist, auch in Notsituationen, wenn der Rücklauf nicht den Anforderungen des geschlossenen Kreislaufs entsprechen sollte.

### Zusätzliche Installationshinweise

- (1) Der Rücklaufölstrom sollte stets größer sein als der Ölbedarf für den geschlossenen Kreislauf.
- (2) Der Ölstand sollte nie unter die Ventilbaugruppe am Filterboden absinken.

### Nutzen

- (1) Es wird nur ein Filter für die Zuführung von Öl in den offenen oder geschlossenen Kreislauf benötigt.
- (2) Die Versorgung des geschlossenen Kreislaufs mit gefiltertem Öl bei einem Nenndruck von 0,5 bar stellt ausgezeichnete Kaltstarteigenschaften sicher und reduziert somit die Gefahr der Kavitation.
- (3) Solide 4-Loch-Befestigung mit Dichtung.
- (4) Die Filterelemente aus Microglass III weisen einen geringen Druckabfall auf, bieten eine hohe Schmutzaufnahmekapazität und gewährleisten eine längere Standzeit.
- (5) Parker SR-Filter mit dem patentierten LEIF®-Filterelement sind so konstruiert, dass sich die Filterelemente schnell wechseln lassen.

### \*ACHTUNG:

Der Staudruck in den Leckölleitungen von Pumpe und Motor sollte immer auf dem empfohlenen niedrigen Wert gehalten werden, damit durch unzulässig hohen Druck kein Schaden an Wellendichtungen etc. entstehen kann.

Falls z.B. Spülöl oder Lecköl in das Gehäuse oder aus diesem heraus über Filter geleitet wird, sind beim Pumpen-/Motorhersteller die Angaben für die maximal zulässigen Staudrücke einzuholen.

Es ist sicherzustellen, dass beim Ansprechen der Filter-Verschmutzungsanzeige die Filterelemente unverzüglich erneuert werden.

Wenn diese hier genannten Hinweise in Bezug auf die zulässigen Druckwerte und den rechtzeitigen Wechsel von Filterelementen nicht beachtet oder keine Original Parker-Filterelemente verwendet werden, sind Schäden und Störungen am System nicht auszuschließen. Außerdem wird hiermit darauf hingewiesen, dass der zulässige Temperaturbereich nicht überschritten werden darf und eine angemessen ausreichende Kühlwirkung vorhanden sein muss.

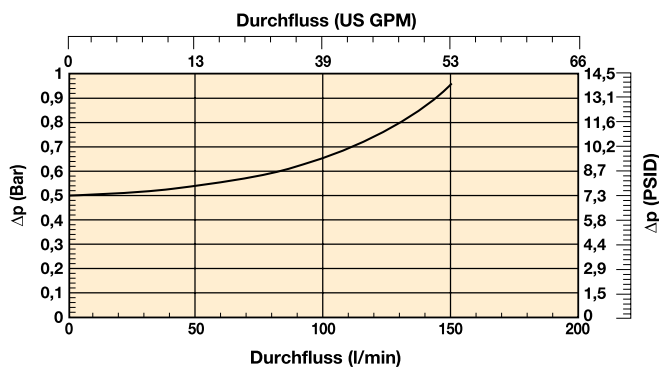
# Saug-/Rücklauffilter

## Tankanbau Saug- und Rücklauffilter Serien SR1 und SR2

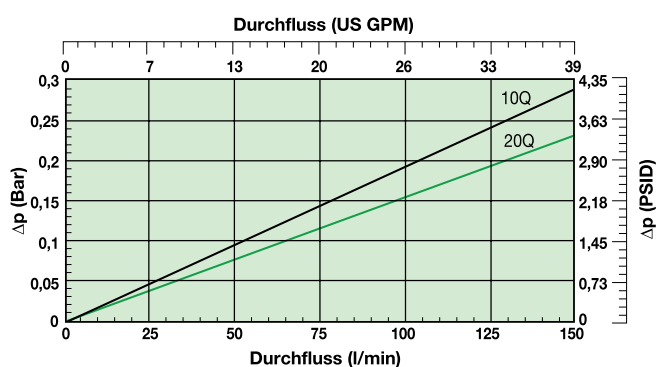
### $\Delta p/Q$ -Kennlinien (Typ SR1)

Der empfohlene Anfangs-Differenzdruck von Niederdruckfiltern liegt bei etwa 0,5 bar.  
Bei einer anderen Viskosität als 32 mm<sup>2</sup>/s kann der Druckabfall wie folgt ermittelt werden:  
Gesamtwert  $\Delta p$  = Gehäuse  $\Delta p_h$  + (Element  $\Delta p_e$  x Betriebsviskosität/32).

**SRL1 Leergehäuse (Längencode 2)**



**SRL1 (Elementlängencode 2)**

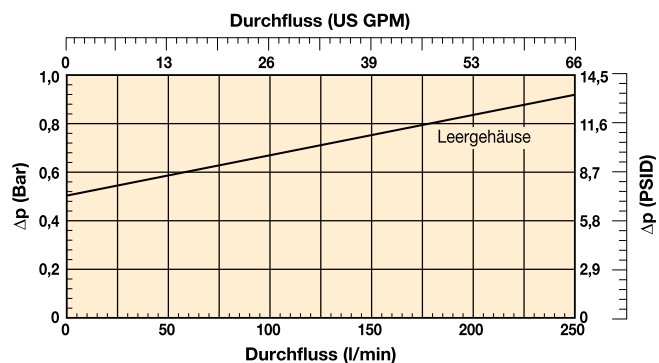


Die Kurven basieren auf einer Fluidviskosität von 32 mm<sup>2</sup>/s und einer Dichte von 0,87 kg/l.  
Die Linie steht für den  $\Delta p$ -Wert des Gehäuses inklusive des Rückschlagventils.

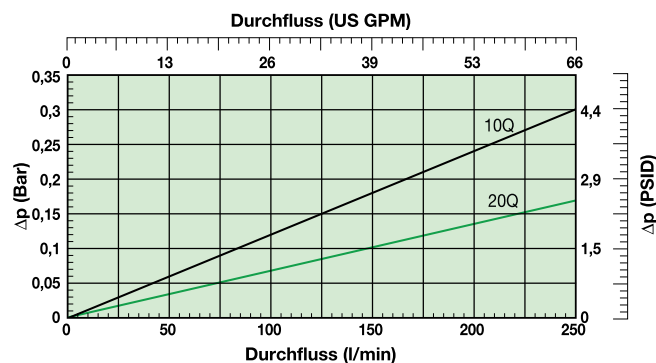
### $\Delta p/Q$ -Kennlinien (Typ SR2)

Die Kurven basieren auf einer Fluidviskosität von 32 mm<sup>2</sup>/s und einer Dichte von 0,87 kg/l.

**SRL2 Leergehäuse**



**SRL2 Filterelementlänge 2**



Die Linie steht für den  $\Delta p$ -Wert des Gehäuses inklusive des Rückschlagventils.



# Bestellschlüssel

## Standardproduktabelle

Artikelnummer	ersetzt	Durchfluss (l/min)	Filterserie	Elementlänge	Filterfeinheit (µ)	Dichtungen	Verschmutzungsanzeige	Bypassöffnungsdruck	Rücklaufanschluss	Sauganschluss	Im Lieferumfang enthaltene Optionen	Austausch-elemente	ersetzt
SRL1210QLBPGG161		130	SRL1	Länge 2	10	Nitril	Verschlossen	1,7 bar (25 Psi)	G1	G¾	-	937984Q	SRE12Q10
SRL1220QLBPGG161		130	SRL1	Länge 2	20	Nitril	Verschlossen	1,7 bar (25 Psi)	G1	G¾	-	937985Q	SRE12Q20
SRL2210QLBPGG201	SRL22Q10NP1B10	250	SRL2	Länge 2	10	Nitril	Verschlossen	1,7 bar (25 Psi)	G1¼	2xG1	-	937946Q	SRE22Q10
SRL2220QLBPGG201	SRL22Q20NP1B10	250	SRL2	Länge 2	20	Nitril	Verschlossen	1,7 bar (25 Psi)	G1¼	2xG1	-	937947Q	SRE22Q20

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

## Bestell-Konfigurator

Code 1	Code 2	Code 3	Code 4	Code 5	Code 6	Code 7	Code 8
<b>SRL2</b>	<b>2</b>	<b>05QL</b>	<b>B</b>	<b>S6</b>	<b>G</b>	<b>2G20</b>	<b>I</b>

Code 1

Filtertyp	
Modell	Code
SR1 Serie mit LEIF®-Element	SRL1
SR2 Serie mit LEIF®-Element	SRL2

## Farbcodierung (Artikelverfügbarkeit)

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 2-4 Wochen verfügbar. Verfügbarkeit anderer Codes auf Anfrage.

Code 2

Elementlänge	
Gehäuse	Code
Reduzierte Länge	auf Anfrage
Standardlänge	<b>2</b>
Erweiterte Länge	auf Anfrage

Code 3

Filterfeinheit				
Element				
	LEIF®			
Q3 Glasfaser βx(c) >200				
	Code	Code	Code	Code
LEIF®	02QL	05QL	10QL	20QL

Code 4

Dichtungen	
Dichtmaterial	Code
Nitril	<b>B</b>
Fluorelastomer	V

Code 5

Anzeige	
	Code
Druckmessgerät, Einstellung 2,0 bar, G¾	<b>G5</b>
Druckschalter 42 V, Einstellung 2,0 bar, NO bei G¾ BSP	<b>S6</b>
Druckschalter 42 V, Einstellung 2,0 bar, NC bei G¾ BSP	S7
Druckschalter 250 V, NO/NC bei G¾	auf Anfrage
Keine Verschmutzungsanzeige, Anschlüsse L + R geschlossen	<b>P</b>
Vakuumschalter/-messgerät	auf Anfrage
Sonstige Einstellungen für Verschmutzungsanzeigen/Messgeräte	auf Anfrage

Code 6

Bypass	
Bypass-Ventil	Code
1,7 bar	<b>G</b>
2,5 bar	I
Bypass blockiert	auf Anfrage
Sonstige Bypass-Einstellungen	auf Anfrage

Code 7

Filteranschluss		
Anschlüsse	Code	Hinweis
Rücklaufanschl. 1 x G1 (ISO228) + Sauganschl. 1 x G¾ (ISO228)	<b>G16</b>	<b>SRL1</b>
Rücklaufanschl. 1 x G1¼ (ISO228) + Sauganschl. 2 x G1 (ISO228)	<b>G20</b>	<b>SRL2</b>
Rücklaufanschl. 2 x G1¼ (ISO228) + Sauganschl. 2 x G1 (ISO228)	<b>2G20</b>	<b>SRL2</b>
Rücklaufanschl. 1 x SAE20 + Sauganschl. 2 x SAE16	S20	<b>SRL2</b>
Rücklaufanschl. 2 x SAE20 + Sauganschl. 2 x SAE16	2S20	<b>SRL2</b>

Code 8

Optionen	
Optionen	Code
Nicht vorhanden	<b>1</b>
Saugkorb 120 µ	<b>G</b>
Mess-Stab	6
Geschlossener Belüftungsanschluss im Deckel	auf Anfrage
Saugkorb 120 µ, Mess-Stab und geschlossener Belüftungsanschluss	I
Kundenspezifische Optionen	auf Anfrage

Filteranschluss						Code
Durchschnitt Filterung-Beta-Verhältnis β (ISO 16889) / Partikelgröße µm [c]						
βx(c)=2	βx(c)=10	βx(c)=75	βx(c)=100	βx(c)=200	βx(c)=1000	
% Leistung, auf der Grundlage des obigen Beta-Verhältnisses (βx)						
50,0%	90,0%	98,7%	99,0%	99,5%	99,9%	02Q/02QL
-	-	-	-	-	4,5	
-	-	4,5	5	6	7	05Q/05QL
-	6	8,5	9	10	12	10Q/10QL
6	11	17	18	20	22	20Q/20QL

Hinweis 1: Teilenummern mit fett dargestellten Codes stehen für eine Standardproduktauswahl.  
Hinweis 2: Die Verfügbarkeit der anderen Artikelnummern ist bei Parker Filtration nachzufragen.

Ersatzelemente		
Austausch-elemente	ersetzt	
937942Q	SRR12Q05N	Teilstandard
937943Q	SRR12Q10N	Standard
937944Q	SRR12Q20N	Standard
937945Q	SRE22Q05	Teilstandard
937946Q	SRE22Q10	Standard
937947Q	SRE22Q20	Standard
937983Q	SRE12Q05	Teilstandard
937984Q	SRE12Q10	Standard
937985Q	SRE12Q20	Standard

Dichtsätze der Serie SR1 und SR2	
Artikelnummer	Beschreibung
2049010065	NITRIL DICHTSATZ SRL1
2049010061	NITRIL DICHTSATZ SRL2