



Beschreibung

Einsatzbereich

Im Systemrücklauf von Hydraulikanlagen

Leistungsmerkmale

Verschleißschutz:

Durch Filterelemente, die bei Vollstromfiltration höchste Anforderung an die Reinheitsklasse erfüllen.

Funktionsschutz:

Durch Vollstromfiltration im Systemrücklauf werden vor allem die Pumpen vor Schmutz geschützt, der bei der Produktion im System verblieben ist, durch Abrieb erzeugt wird bzw. von außen in das System eindringt.

Konstruktive Besonderheiten

- Bypassventil:
Anordnung im Bereich der Einlauföffnung verhindert beim Ansprechen das Mitreißen von angelagertem Schmutz auf die Reinölseite.
- Filtergehäuse:
Zur Wartung wird das komplette Gehäuse inklusive Filterelement aus dem Kopfteil gezogen. Dadurch wird verhindert, dass im Gehäuse abgelagerter Schmutz wieder in den Tank gelangt.

Filterelemente

Durchströmung von außen nach innen.

Aus der Sternfaltung des Filtermaterials resultieren:

- große Filterflächen
- niedrige Druckverluste
- hohe Schmutzkapazitäten
- besonders lange Wartungsintervalle

BelüftungsfILTER

Be- und Enflüftung des Tanks über sterngefaltetes Filterelement:

- wechselbar (**jährlich wechseln!**)
- spritzwassergeschützt
- Feinheit 2 µm

Filterwartung

Durch Verwendung einer Staudruckanzeige (100022300200) wird der Zeitpunkt der Filterwartung signalisiert und dadurch eine optimale Ausnutzung der Filterstandzeit erreicht.

Werkstoffe

Verschlussdeckel: Polyamid, GF-verstärkt

Kopfteil: Al-Legierung

Gehäuseunterteil: Polyamid, CF-verstärkt, elektrisch leitfähig

Dichtungen: NBR

Filtermaterial: anorganisches mehrlagiges Mikrofaservlies
Papier - Zellulosebasis mit Harz imprägniert

Nennvolumenstrom

Beim QB 100 100 l/min. / 29,1 gpm

Beim QB 180 180 l/min. / 35,7 gpm

Dem angegebenen Nennvolumenstrom

liegen folgende Kriterien zugrunde:

- geschlossener Bypass bei $v \leq 200 \text{ mm}^2/\text{s}$ 927 SUS
- Standzeit > 1000 Betriebsstunden bei mittlerem Schmutzanfall von 0,07 g pro l/min. 0,27 g pro gpm Volumenstrom
- Strömungsgeschwindigkeit in den Anschlussleitungen $\leq 4,5 \text{ m/s}$ / $14,8 \text{ ft/s}$

Betriebsdruck

Maximal 10 bar / 145 psi

Einbaulage

Vorzugsweise senkrecht, Auslauf nach unten

Druckflüssigkeit

Mineralöl und umweltschonende Hydraulikflüssigkeiten (HEES und HETG)

Bei hohen Füllständen empfehlen wir eine elektrische Leitfähigkeit $\geq 500 \text{ pS/m}$ bei 20°C / 68°F

Druckflüssigkeitstemperaturbereich

$-30^\circ\text{C} \dots +100^\circ\text{C}$ (kurzzeitig $-40^\circ\text{C} \dots +120^\circ\text{C}$)

$-22^\circ\text{F} \dots +212^\circ\text{F}$ (kurzzeitig $-40^\circ\text{F} \dots +248^\circ\text{F}$)

Viskosität bei Nennvolumenstrom

- bei Betriebstemperatur: $v < 60 \text{ mm}^2/\text{s}$ 280 SUS

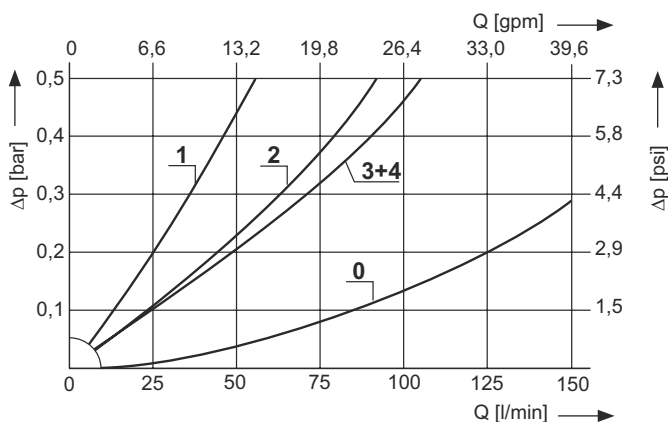
- als Anfahrviskosität: $v_{\text{max}} = 1200 \text{ mm}^2/\text{s}$ / 5560 SUS

- bei Erstinbetriebnahme:

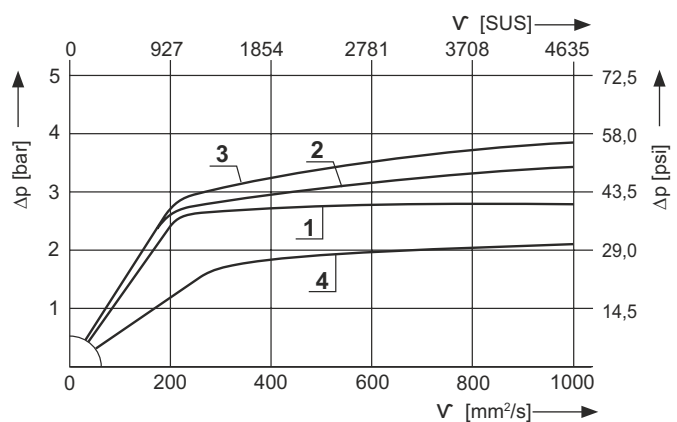
Die empfohlene Startviskosität ist in Diagramm D (Δp als Funktion der Viskosität) auf der x-Achse dort abzulesen, wo eine Waagrechte mit 70% des Ventilansprechdrucks die Kennlinie schneidet.

Rücklauffilter QB 100

Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei $v=35 \text{ mm}^2/\text{s}$ / 162 SUS (0=Gehäuse leer)

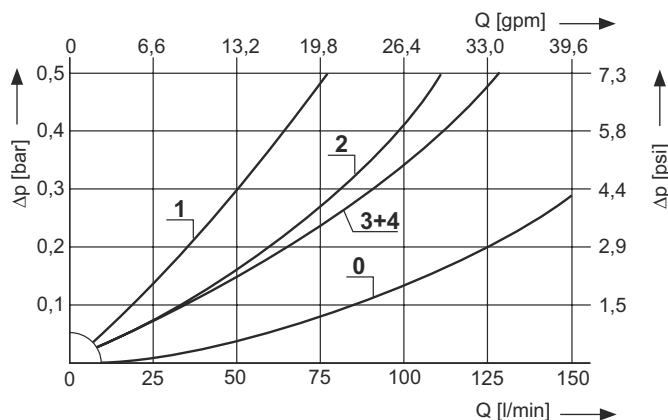


Druckverlust in Abhängigkeit von der **kin. Viskosität** bei Nennvolumenstrom

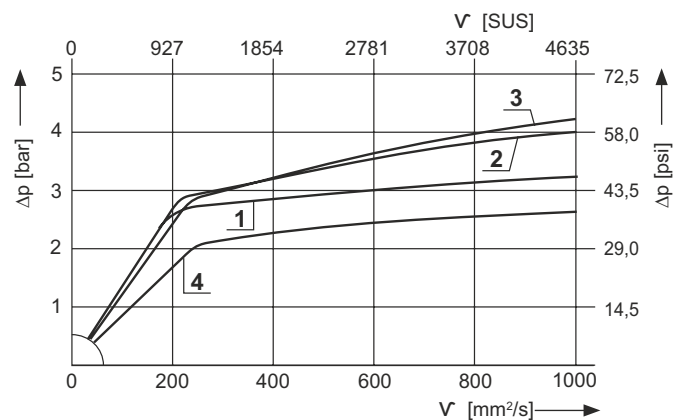


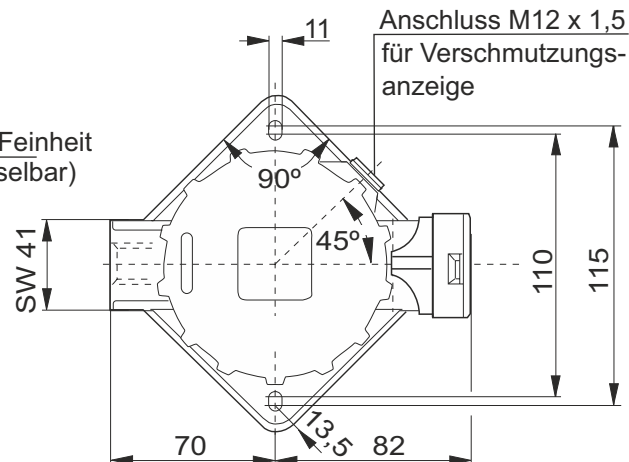
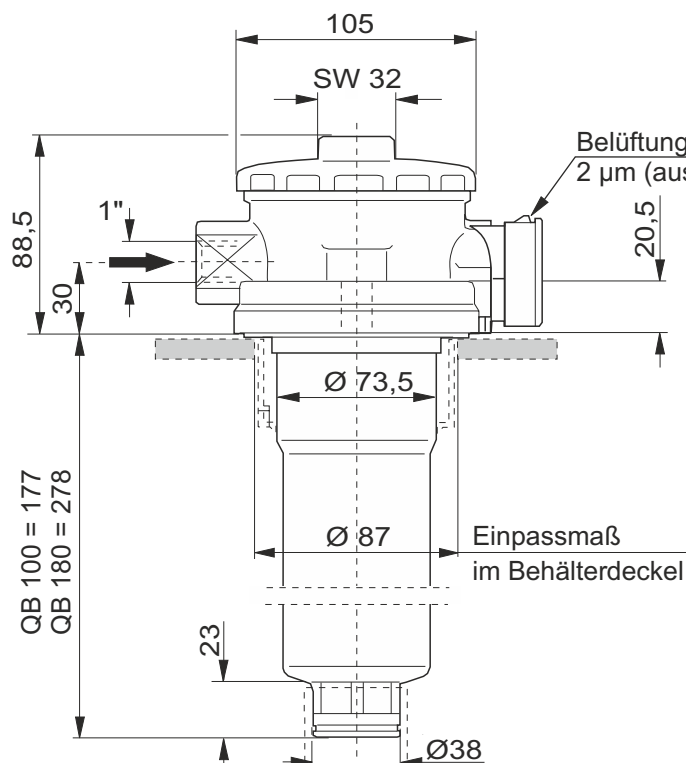
Rücklauffilter QB 180

Druckverlust in Abhängigkeit vom **Volumenstrom** bei $v=35 \text{ mm}^2/\text{s}$ / 162 SUS (0=Gehäuse leer)

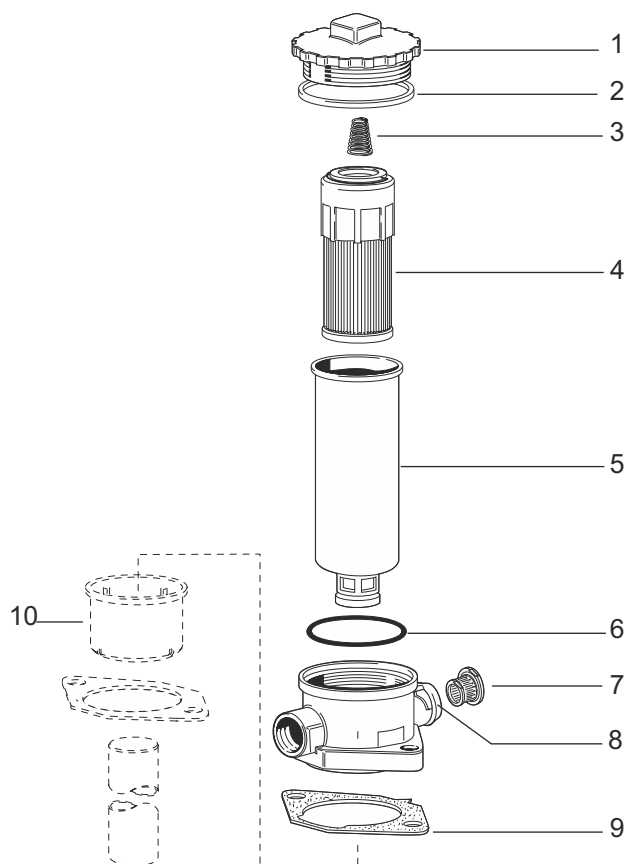
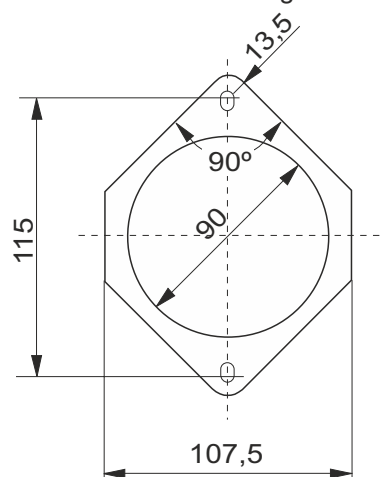


Druckverlust in Abhängigkeit von der **kin. Viskosität** bei Nennvolumenstrom





Erforderliche Auflagefläche



Pos.	Bezeichnung	Best.-Nr.:
1	Deckel	100022300170
2	Flachdichtung	100022300190
3	Feder	100022300160
4	Filtereinsatz QB 100	100022302110
4	Filtereinsatz QB 180	100022300110
5	Filtertopf QB 100	100022300260
5	Filtertopf QB 180	100022300270
6	O-Ring	200720110000
7	Deckel mit Filter	100022308280
8	Gehäuse für Filter	100022307250
9	Anflanschdichtung	204722300000
10	Spritzschutz	100022300520