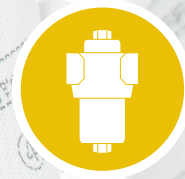


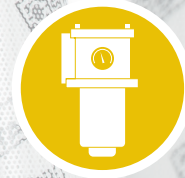
Austausch-Filterelemente



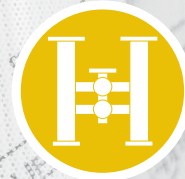
Druckfilter



Rücklauffilter



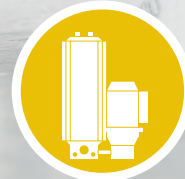
LeitungsfILTER



Spin-On-Filter



Nebenstromfilter



Filtersysteme



Deutschland

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4
58791 Werdohl

www.stauff.com

STAUFF Produkte und Dienstleistungen sind über eigene Niederlassungen sowie ein flächendeckendes Netzwerk aus autorisierten Handelspartnern und Werksvertretungen in sämtlichen wichtigen Industrieregionen weltweit verfügbar.

Detaillierte Kontaktinformationen finden Sie auf den letzten beiden Seiten dieses Produktkataloges sowie unter www.stauff.com/kontakt.

Bitte beachten Sie: Sofern nicht explizit anders ausgewiesen, gelten sämtliche in diesem Produktkatalog aufgeführten Daten und Werte ausschließlich als unverbindliche Hinweise (auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter) und befreien den Kunden / Anwender nicht von der eigenen Prüfung der Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Zwecke. Die Daten und Werte können nur bedingt zu Konstruktionszwecken verwendet werden.

Die Anwendung der Produkte erfolgt außerhalb der Kontrollmöglichkeiten der Herstellers und liegt daher ausschließlich im Verantwortungsbereich des Kunden / Anwenders.

Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden auf den Wert der gelieferten und eingesetzten Ware begrenzt. Selbstverständlich gewährleistet der Hersteller die einwandfreie Qualität sämtlicher Produkte nach Maßgabe der Allgemeinen Geschäfts- und Verkaufsbedingungen.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt und der Weiterentwicklung dienen, vorbehalten.

Vorangegangene Ausgaben verlieren mit Erscheinen dieses Produktkataloges ihre Gültigkeit.

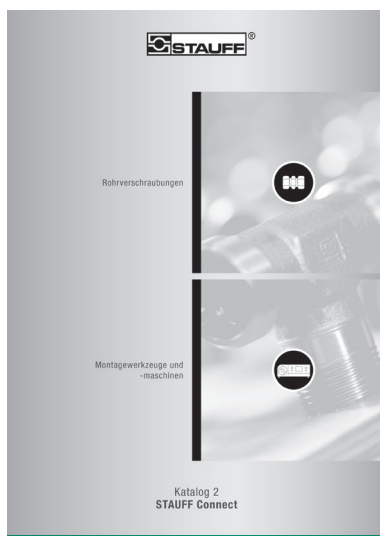
Einleitung	4 - 11	
Filterleitfaden	12 - 23	A
Austausch-Filterelemente	24 - 33	B
Druckfilter	34 - 65	C
Rücklauffilter	66 - 125	D
LeitungsfILTER	126 - 147	E
Spin-On-Filter	148 - 177	F
Nebenstromfilter	178 - 205	G
Filtersysteme	206 - 209	H
Anhang (Produktspezifische Kurzbezeichnungen / Globales Kontaktverzeichnis)	210 - 215	





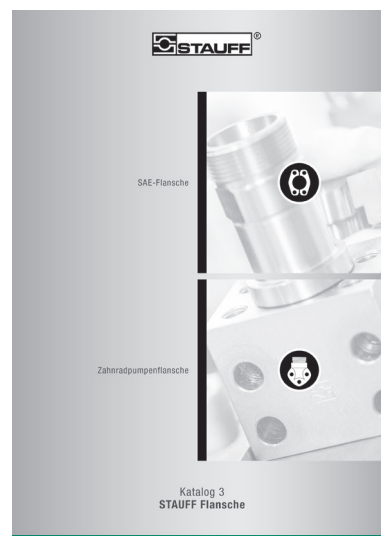
Katalog 1 **STAUFF Schellen**

- Blockschellen
- Sonderschellen
- Leichte Baureihe
- Sattelschellen
- Bügelschellen
- Metallschellen
- Konstruktions-Baureihe



Katalog 2 **STAUFF Connect**

- Rohrverschraubungen
- Montagewerkzeuge und -maschinen



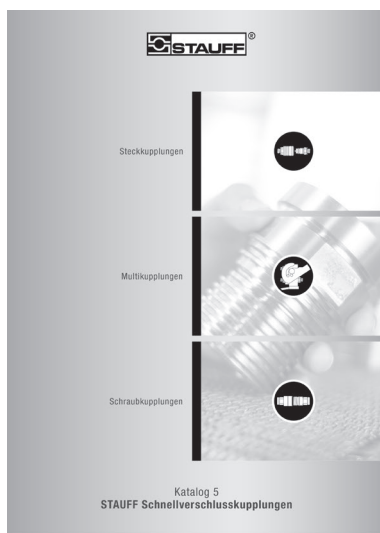
Katalog 3 **STAUFF Flansche**

- SAE-Flansche
- Zahnradpumpenflansche



Katalog 4 **STAUFF Schlaucharmaturen**

- Schlaucharmaturen
- Hochdruck-Schlaucharmaturen



Katalog 5 **STAUFF Schnellverschlusskupplungen**

- Steckkupplungen
- Multikupplungen
- Schraubkupplungen



Katalog 6 **STAUFF Ventile**

- Zwei-Wege-Kugelhähne
- Mehr-Wege-Kugelhähne
- Strom- und Rückschlagventile
- Manometerschutzventile





Katalog 7 STAUFF Test

- Messkupplungen
- Anschlussadapter
- Messschläuche und Schlaucharmaturen



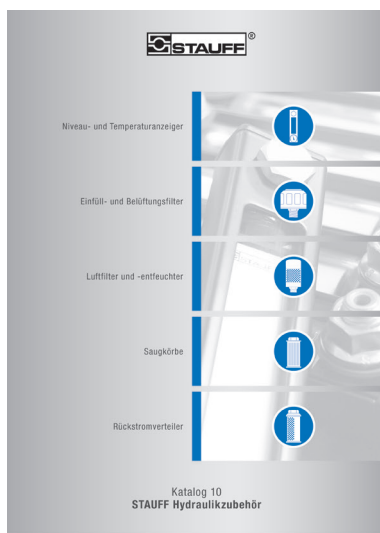
Katalog 8 STAUFF Diagtronics

- Manometer
- Hydraulik-Messgeräte
- Ölanalyse-Ausrüstung



Katalog 9 STAUFF Filtration Technology

- Austausch-Filterelemente
- Druckfilter
- Rücklauffilter
- Leitungsfilter
- Spin-On-Filter
- Nebenstromfilter
- Filtersysteme



Katalog 10 STAUFF Hydraulikzubehör

- Niveau- und Temperaturanzeiger
- Einfüll- und BelüftungsfILTER
- Luftfilter und -entfeuchter
- Saugkörbe
- Rückstromverteiler



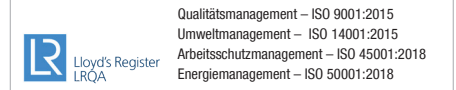
Die Unternehmen der STAUFF Gruppe entwickeln, produzieren und vertreiben Leitungskomponenten und Hydraulikzubehör für den Maschinen- und Anlagenbau und die industrielle Instandhaltung.

Zu den typischen Einsatzgebieten zählen neben der Mobil- und Stationärhydraulik auch der Nutz- und Sonderfahrzeugbau sowie die Bereiche Verkehrs- und Energietechnik. Auch in der Marine-, Öl- und Gasindustrie sowie in der Prozess-, Lebensmittel- und Chemietechnik finden STAUFF Produkte und Lösungen Verwendung.

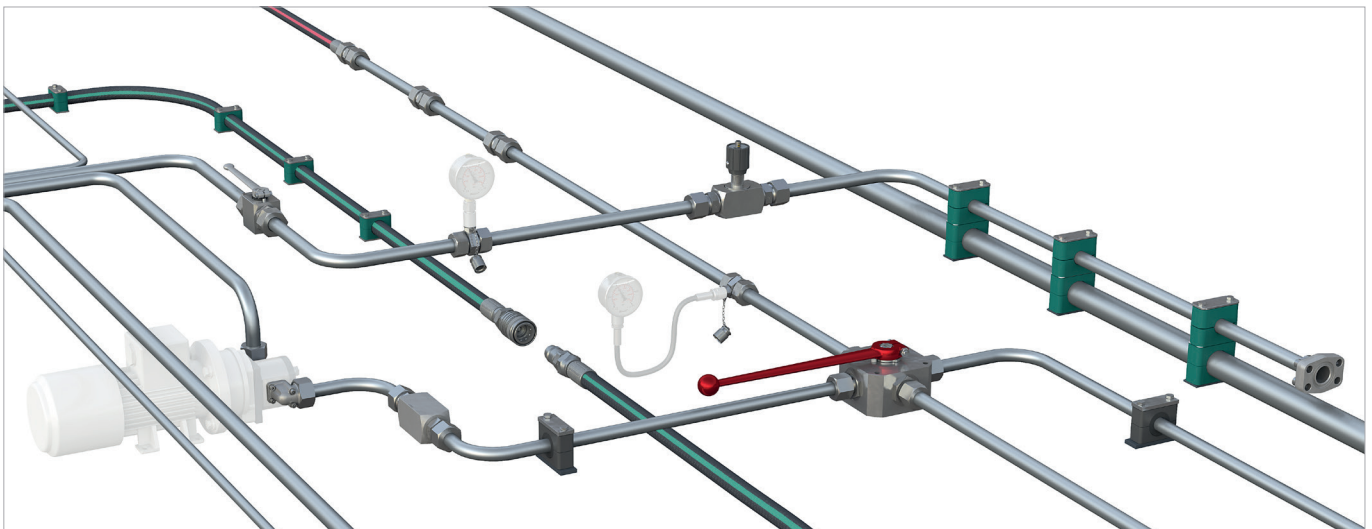
Zum Produktprogramm von STAUFF zählen aktuell etwa 50000 Standardkomponenten in zehn Produktgruppen sowie eine Vielzahl an Sonder- und Systemlösungen, die nach Kundenvorgaben oder auf Grundlage eigener Entwicklungen umgesetzt werden.

Sämtliche STAUFF Produkte werden umfangreichen Prüfungen in Anlehnung an gängige Normen und Richtlinien unterzogen und unterliegen den hohen Normen des unternehmensweiten Managementsystems. Für viele Artikel liegen darüber hinaus Zertifikate, Zulassungen und Freigaben internationaler Institute, Einrichtungen und Dienststellen vor, welche die Qualität und Leistungsfähigkeit unabhängig bescheinigen.

Eigene Niederlassungen in derzeit 18 Ländern und ein weltweit flächendeckendes Netzwerk aus Vertriebspartnern sorgen für eine hohe Präsenz und stellen maximale Verfügbarkeit und Servicekompetenz vor Ort sicher.



STAUFF LINE Leitungskomponenten



Die Unternehmen der STAUFF Gruppe stellen mit den sieben **STAUFF Line** Produktgruppen

- **STAUFF Schellen**
- **STAUFF Connect**
- **STAUFF Flansche**
- **STAUFF Schlaucharmaturen**
- **STAUFF Schnellverschlusskupplungen**
- **STAUFF Ventile** und
- **STAUFF Test**

aus eigener Entwicklung und Fertigung ein umfangreiches Komponentenprogramm zur Befestigung und Verbindung von Rohr- und Schlauchleitungen in der Mobil- und Stationärhydraulik sowie für weitere Anwendungsgebiete zur Verfügung.

Abgerundet wird das Portfolio durch weitere Komponenten aus den Bereichen Absperr-, Regel- und Messtechnik.

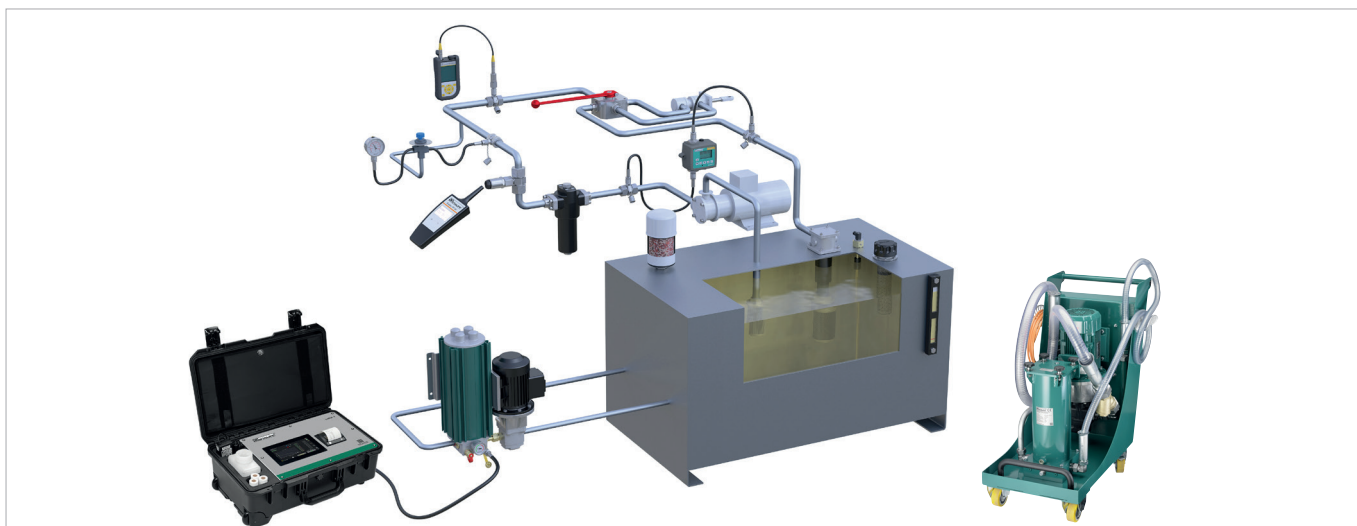
Die Ausführung von STAUFF Line Produkten erfolgt in einer einheitlich hohen, aufeinander abgestimmten Qualität. So wird ein großer Anteil des Programms in Stahl als Lieferstandard (und viele weitere Komponenten optional) mit der hochwertigen STAUFF Zink/Nickel-Oberflächenbeschichtung versehen.

Diese gewährleistet zuverlässigen Korrosionsschutz, der – selbst nach Transport, Verarbeitung und Montage der Bauteile – weit über die bisher marktüblichen Standards hinausgeht und alle geltenden gesetzlichen Anforderungen erfüllt.

Bei Bedarf können Erstausrüster über die Belieferung von Einzelteilen hinaus mit weiteren Zusatzleistungen von der **technischen Beratung** über die **Montage und Konfektionierung** bis hin zur **Logistik** unterstützt werden:

- Unterstützung bei der **Auswahl geeigneter Standardkomponenten** und Bestelloptionen; Bereitstellung von **Sonderanfertigungen** nach Kundenvorgabe oder auf Basis eigener Entwicklungen – von der Prototypenphase bis hin zur Produktion in Großserie
- **Analyse und Optimierung** bestehender und Auslegung neuer Leitungssysteme mit der Zielsetzung, die Leistungsfähigkeit von Maschinen und Anlagen zu erhöhen und Gesamtkosten für den Kunden zu senken
- **Konfektionierung und Vormontage** von Einzelkomponenten zu kundenspezifischen Baugruppen und Modulen
- Individuell abgestimmte **Beschaffungslösungen** (z.B. Onlineshop und Electronic Data Interchange) und **Belieferungsmodelle** (z.B. von der Lagerbevorratung kundenspezifischer Artikel über Kanban-Logistik bis hin zur Just-In-Time-Lieferung ganzer Baugruppen auf speziellen Ladungsträgern an die Montagebänder des Kunden) mit der Zielsetzung, Materialflüsse zu optimieren





Mit den Produktgruppen

- **STAUFF Test**
- **STAUFF Diagtronics**
- **STAUFF Filtration Technology** und
- **STAUFF Hydraulikzubehör**

bieten die Unternehmen der STAUFF Gruppe Zugriff auf ein umfangreiches, auf die Bedürfnisse des Marktes ausgerichtetes Programm bestehend aus analoger und digitaler Mess- und Analysetechnik, Filtersystemen und -elementen sowie weiterem Zubehör für den Tank-, Behälter-, Aggregate- und Getriebebau in der Mobil- und Stationärhydraulik.

Relevante Zusatzleistungen runden das Angebot weiter ab:

- Unterstützung bei der **Auswahl geeigneter Komponenten** und Bestelloptionen; Bereitstellung von **Sonderanfertigungen** nach Kundenvorgabe oder auf Basis eigener Entwicklungen – von der Prototypenphase bis hin zur Produktion in Großserie
- Zustandsanalyse bestehender Hydraulikkreisläufe mit der Zielsetzung, Filtrationssysteme, Behälterkomponenten und Überwachungslösungen optimal auf die jeweiligen Anforderungen abzustimmen sowie ganzheitliche Konzepte zu entwickeln, um die Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen zu erhöhen
- Individuell abgestimmte **Beschaffungslösungen** und **Belieferungsmodelle**





STAUFF Filtration Technology

Die Produktgruppe STAUFF Filtration Technology beinhaltet eine umfangreiches Angebot rund um die Filtration von Ölen und anderen Medien, welche die Anforderungen zeitgemäßer Wartung und Instandhaltung von Maschinen und Anlagen in vollem Umfang erfüllt oder gar übertrifft.

Als erfahrener Produzent ermöglicht STAUFF den schnellen und direkten Zugriff auf ein vollständiges Produktprogramm an Austausch-Filterelementen für industriell eingesetzte Flüssigkeiten wie Hydraulik- und Schmieröle, Brennstoffe, Wasser, Chemikalien, Kühlschmierstoffe und sonstige liquide Medien – qualitäts-, funktions- und einbaugleich zu den jeweiligen Originalfabrikaten.

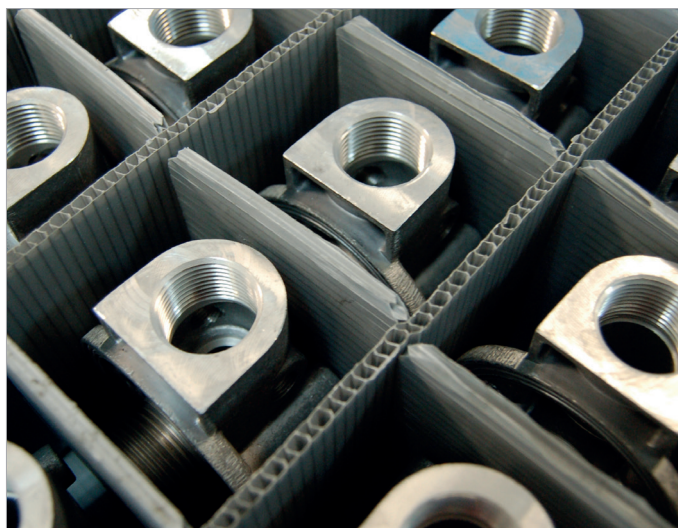
Flexible Fertigungslinien und umfangreiche Lagerbestände vor Ort sind dabei die Garanten für schnelle Reaktions- und kurze Lieferzeiten.

Auch für Sonderanfertigungen nach Kundenvorgabe oder auf Basis eigener Entwicklungen kann ein prompter Service zugesichert werden.

STAUFF Filtergehäuse und -systeme für den Einbau in der Druck-, Saug- und Rücklaufleitung werden bereits in der Erstausrüstung an geeigneten Positionen im Hydraulikkreislauf eingeplant oder in der Nachrüstung installiert.

Wahlweise ortsflexibel eingesetzte oder permanent installierte Nebenstromfilter vervollständigen die Produktpalette.







www.stauff.com/kataloge

Im zentralen STAUFF Online-Katalogbereich unter www.stauff.com/kataloge erhalten Sie schnellen und direkten Zugang zu diesem und weiteren STAUFF Produktkatalogen in digitaler Ausführung sowie in sämtlichen verfügbaren Sprachvarianten.

Online-Blätterkataloge

- Einfache Navigation über das Inhaltsverzeichnis oder die leistungsfähige Volltext-Suchfunktion
- Inhalte gezielt per E-Mail teilen, ausdrucken oder herunterladen und im PDF-Format abspeichern
- Auch für mobile Endgeräte geeignet

Downloadkataloge

- Vollständige Produktkataloge herunterladen und im PDF-Format abspeichern

Der schnellste Weg zum Online-Blätterkatalog:

Die unten auf sämtlichen Seiten dieses Produktkatalogs angegebenen Links führen direkt zu den entsprechenden Stellen im Online-Blätterkatalog.

Inhalte können so gezielt durchsucht, per E-Mail geteilt, ausgedruckt oder heruntergeladen und im PDF-Format abgespeichert werden.

Scannen Sie den QR-Code neben dem Direktlink mit der Kamera Ihres mobilen Endgeräts* und nutzen Sie die Funktionen auch auf diesem Wege.

* unter Umständen geeignete App erforderlich.



10

Katalog 9 • Ausgabe 01/2025

www.stauff.com/9/de/#10





www.stauff.com

Auf der STAUFF Digital Plattform unter www.stauff.com können sich gewerbliche Kunden und Anwender über die mehr als 50000 ab Lager lieferbaren Komponenten nicht nur umfassend informieren, sondern diese auch direkt und ohne aufwändige Registrierung online erwerben.

Wesentliche Funktionen der STAUFF Digital Plattform:

-  **Rund um die Uhr**
Verfügbarkeiten und Preise für STAUFF Produkte rund um die Uhr in Echtzeit abfragen
-  **Umschlüsselung**
Suche anhand von Artikelbezeichnungen anderer Hersteller / Anbieter
-  **Live-Chat**
Direkter Kontakt zum Customer Service und Vertrieb von STAUFF
-  **CAD-Datenbank**
Download von 3D-Modellen und 2D-Zeichnungen für STAUFF Produkte

Ebenso finden Sie allgemeine Informationen zu den Unternehmen der STAUFF Gruppe, aktuelle Geschäfts-/Produktinformationen sowie vollständige Kontaktinformationen.

Vorteile als registrierter Benutzer der STAUFF Digital Plattform:

-  **STAUFF Produkte kaufen**
Unter Berücksichtigung der kundenspezifisch hinterlegten Preis- und Lieferkonditionen
-  **Bestellung ohne Suche**
Schnellbestellung per Eingabe von Artikelnummer, Menge und Lieferdatum
-  **Datei-Upload**
Direkter Upload umfangreicher Bestellungen per CSV- oder Excel-Datei
-  **Merkzettel-Funktion**
Anlage von Projektlisten zum Zwischenspeichern interessanter Produkte

www.stauff.com/cad

Kostenfreier Download von 3D-Modellen und 2D-Zeichnungen für eine ständig wachsende Anzahl von STAUFF Produkten

www.filtersuche.de

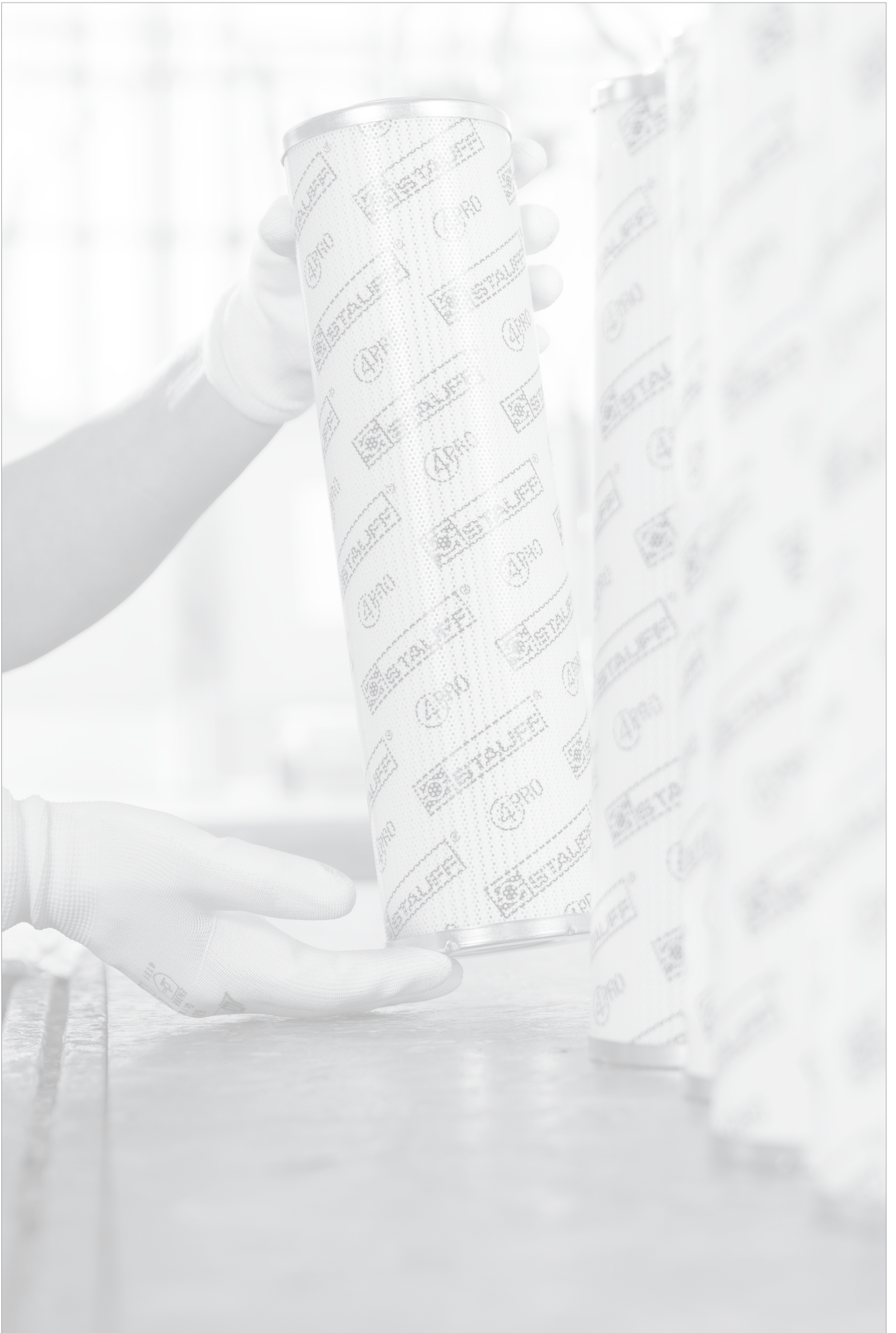
Online-Datenbank zur schnellen und einfachen Identifizierung und Umschlüsselung von marktgängigen Filterfabrikaten und -typen

STAUFF folgen und stets auf dem Laufenden bleiben:

-  **LinkedIn**
www.linkedin.com/company/stauff
-  **Youtube**
www.youtube.com/stauffgroup

-  **STAUFF Newsletter**
Automatische E-Mail Benachrichtigungen über aktuelle Neuigkeiten von STAUFF
www.stauff.com/newsletter





Filterleitfaden**12 - 23****A**

Filtration - Warum?

15

Verschmutzung

15

STAUFF Filterkomponenten

16 - 17

Prüfnormen und Ölrinheit

18

Empfohlene Reinheitsklassen für Hydraulikanwendungen

19 β -Wert und Abscheidegrad**19**

Fachbegriffe aus der Filtration

20 - 21

Filterauswahl / Berechnungsbeispiele

22 - 23





Filtration - Warum?

Bei der Nutzung von Hydraulikanlagen gewinnt eine gute Hydraulikfiltration immer mehr an Bedeutung.

Die Verringerung der Verschmutzung im Hydrauliksystem reduziert den Verschleiß und verlängert die Lebensdauer der Anlage. Dadurch werden Produktionsstillstände vermieden und die Betriebskosten gesenkt.

In einem neuen Hydrauliksystem befinden sich von vornherein Verschmutzungen, die ohne bzw. bei unzureichender Filtration, die Lebensdauer der Anlagen und ihrer Komponenten, wie z.B. Ventile und Zylinder, verkürzen.

Dieser sogenannte Urschmutz entsteht bei der Fertigung der Komponenten und besteht zum Großteil aus groben Partikeln.

Neben Verschmutzungen, die während des Betriebes der Anlage z.B. durch Abrieb entstehen, können Schmutzpartikel auch beim Befüllen mit Hydrauliköl in das System gelangen.

Die Auswahl von passenden Filtern trägt maßgeblich dazu bei, den oben genannten Gefahren vorzubeugen und dadurch einen wirtschaftlichen Betrieb, auch nach Jahren, sicherzustellen.

Reduzierung von Verschmutzungen

- Verlängerung der Lebensdauer
- Verlängerung der Wartungsintervalle
- Reduzierung der Maschinenausfallzeiten
- Reduzierung von Umweltbelastungen

► Kostenersparnis für den Anwender

Verschmutzung

Beispiele für Partikelgrößen

- 100 µm Tafelsalz, feiner Sand
- 75 µm Durchmesser eines menschlichen Haares
- 60 µm Blütenpollen
- 50 µm Nebel
- 30 µm **Auflösung des menschlichen Auges**
- 15 µm Feinpartikel
- 7 µm rote Blutkörperchen
- 2 µm Bakterien
- 1 µm Lager-Schmierfilm (zum Vergleich)

In einem Hydrauliksystem können verschiedene Arten von Verschmutzungen entstehen

Am häufigsten sind:

- Feststoffpartikel
- freies und gelöstes Wasser
- ungelöste Luft

Mittels Filtration kann ein Großteil der Verschmutzung entfernt werden.

Ursprung von Verschmutzung

Die Hauptursache für Ausfälle und Stillstände ist Schmutz im Hydrauliksystem.

Ausfallanalysen besagen, dass 80% der Ausfälle durch Fehler im Hydrauliksystem verursacht werden. 90% dieser Ausfälle werden durch Verunreinigungen im Hydrauliköl hervorgerufen.

Von außen eindringende Verschmutzung entsteht durch

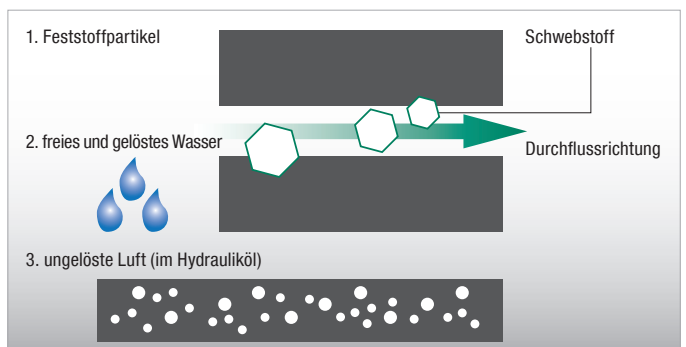
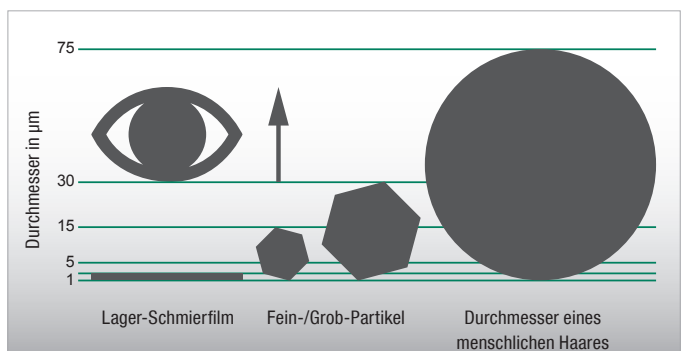
- Befüllung und Nachfüllen des Hydrauliktanks
- unzureichend bemessene Belüftungsfilter
- beschädigte Tankabdichtung
- Austausch von Hydraulikleitungen und Komponenten (Pumpen, Zylinder)
- Verunreinigungen in der Luft

Im Hydrauliksystem vorhandene Verschmutzung

- Verschmutzung an / in den Komponenten, hervorgerufen durch den Fertigungsprozess (z.B. Späne, Guss-Sand)
- Verschmutzungen an den Komponenten, hervorgerufen durch die Installation der Komponenten

Im Hydrauliksystem entstehende Verschmutzung

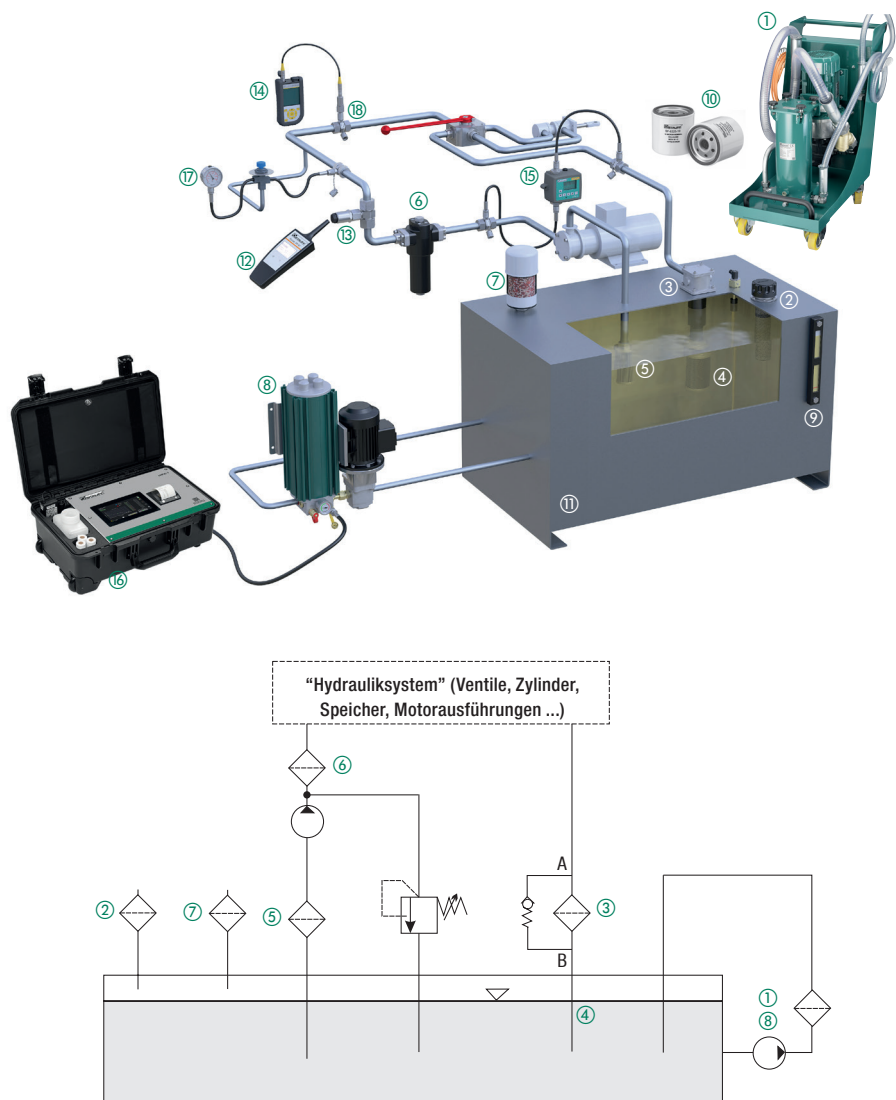
- Ausbrechen von Partikeln durch hohe Druckwechsel und Spannungen an der Oberfläche von Hydraulikkomponenten (z.B. Kavitation)
- Materialabtrag, der in Hydrogeräten an den Stellen auftritt, wo die Druckflüssigkeit mit hoher Geschwindigkeit aufprallt (Erosionsverschleiß)





Auswahl der Komponenten innerhalb des Hydraulikkreises

- | | |
|---|-----------|
| ① STAUFF Filterwagen | SMFS-U |
| ② STAUFF Kunststoff-Einfall- und BelüftungsfILTER | SPB |
| ③ STAUFF Rücklauffilter | RF |
| ④ STAUFF Rückstromverteiler | SRV |
| ⑤ STAUFF Saugkorb | SUS |
| ⑥ STAUFF Druckfilter | SF |
| ⑦ STAUFF Luftentfeuchter | SDB |
| ⑧ STAUFF Nebenstromfilter | OLS |
| ⑨ STAUFF Niveauanzeiger | SNA |
| ⑩ STAUFF Spin-On-Filter | SSF |
| ⑪ Öltank | |
| ⑫ STAUFF Lesegerät | PT-RF |
| ⑬ STAUFF Druckaufnehmer | PT-RF |
| ⑭ STAUFF Messgerät | PPC |
| ⑮ STAUFF Partikelmonitor | LPM-II |
| ⑯ STAUFF Partikelzähler | LasPaC-3 |
| ⑰ STAUFF Manometer | SPG |
| ⑱ STAUFF Messkupplung | SMK / SKK |



STAUFF Filterkomponenten

A



Druckfilter der Baureihen SF / SF-TM / SFZ / SFA / SMPF (siehe Seite 34 - 35)



Rücklauffilter der Baureihen RF / RFA / RFB / RFS / RTF (siehe Seite 66 - 125)


Rückstromverteiler / Saugkörbe / Einfüll- und BelüftungsfILTER / Luftentfeuchter
(Siehe Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör)

Nebenstromfilter / Filterwagen
(siehe Seite 178 - 209)


Spin-On-Filter (siehe Seite 148 - 177)

Druckfilter ⑥ werden nach der Pumpe angeordnet und reinigen das Hydrauliköl nach der Pumpe ab, bevor es nachfolgenden Komponenten, wie Ventile, Zylinder, usw. durchströmt. Der Hauptgrund der Druckfiltration liegt im Schutz nachfolgender, empfindlicher Komponenten. Verschleißpartikel aus der Pumpe werden sofort aus dem Hydrauliköl herausgefiltert. Neben der Funktion als Schutzfilter dienen Druckfilter auch der Erhaltung der geforderten Reinheitsklasse.

Aufgrund der Anordnung direkt nach der Pumpe müssen Druckfilter dem maximalen Systemdruck standhalten. Das im Druckfilter befindliche Filterelement muss ebenfalls den Belastungen standhalten und ist aufwendiger aufgebaut als beispielsweise Rücklauffilterelemente.

Rücklauffilter ③ werden am oder im Öltank installiert und filtern das Hydrauliköl, bevor es wieder in den Öltank zurückströmt. Somit wird sichergestellt, dass die in den Komponenten entstehende Verschmutzung nicht in den Tank gelangt. Rücklauffilter erhalten, wie auch Druckfilter, die angestrebte Reinheitsklasse, erfüllen aber aufgrund ihrer Anordnung, nicht die zusätzliche Funktion eines Schutzfilters. Im Gegensatz zum Druckfilter muss er nur einem geringen Druck standhalten.

Rückstromverteiler ④ werden in Verbindung mit Rücklauffiltern eingesetzt und stellen sicher, dass der zurückfließende Ölstrom beruhigt in den Öltank gelangt und somit Schaumbildung und Aufwirbelung von abgelagertem Schmutz verhindert werden.

Die Aufgabe von **Saugkörben ⑤** besteht vor allem im Funktionsschutz der im Kreislauf nachfolgenden Pumpe. Saugfilter sind immer dann vorzusehen, wenn das Risiko eines Pumpenschadens durch grobe Verunreinigungen besonders groß ist. Diese Gefahr besteht, wenn sich Verunreinigungen im Tank sammeln und dieser nicht gereinigt werden kann. Es handelt sich hierbei um einen Grobfilter mit einer Filterfeinheit von mehr als 100 µm.

Einfüll- und BelüftungsfILTER ② werden am Ölbehälter montiert und verhindern den Schmutzeintrag aus der Umgebung durch die Tankbelüftung. Sie sollten mit einer ähnlichen Filterfeinheit wie bei den Arbeitsfiltern (Druckfilter, Rücklauffilter) gewählt werden.

Die Wechselzyklen der Filtereinsätze hängen stark von den Umgebungsbedingungen der Hydraulikanlage ab.

Eine weitere Variante eines Belüftungsfilters stellt der **Luftentfeuchter ⑦** dar. Die zusätzliche Funktion dieses Filters liegt in der Entfeuchtung der in den Tank einströmenden Luft durch ein Silikatgel.

Nebenstromfilter / Filterwagen ⑧ / ① gehören nicht zum eigentlichen Hydrauliksystem. Sie ergänzen dieses zusätzlich, um ein bestmögliches Filtrationsergebnis zu erreichen. Durch die hochgradig effiziente Filtration der Nebenstromfilter werden Reinheitsgrade erreicht, die mit herkömmlichen Hauptfiltersystemen üblicherweise nicht erreicht werden können.

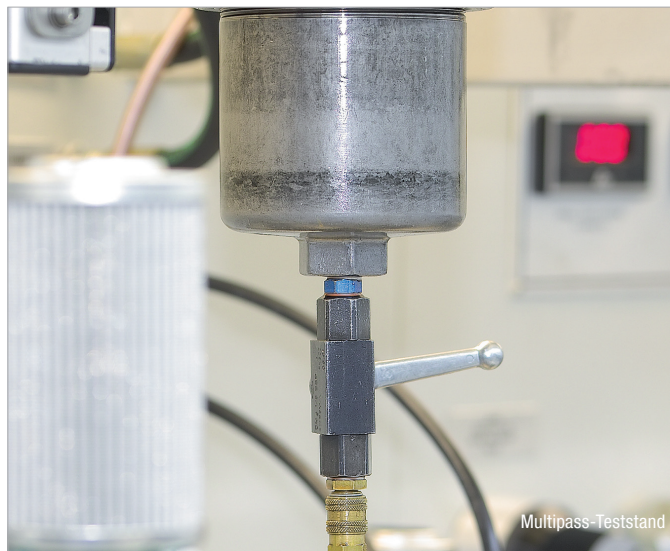
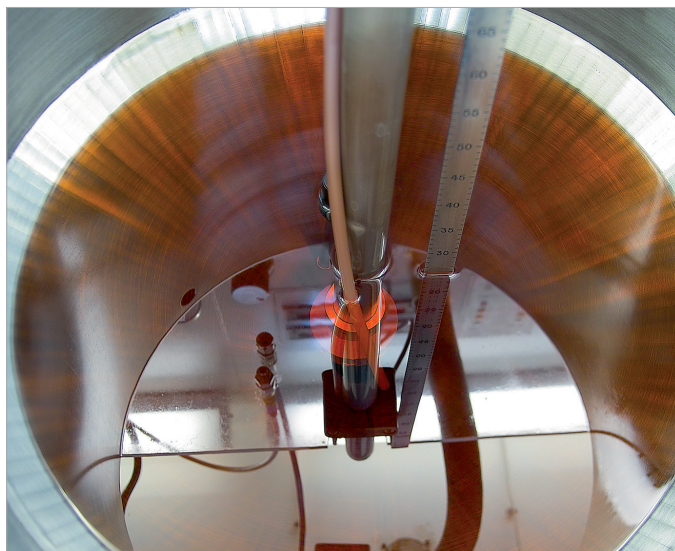
Offline-Filter arbeiten mit einer integrierten Motor-Pumpen-Einheit, die das Fluid dem System entnimmt, es filtert und anschließend wieder in den Tank zurückleitet. Da der Offline-Filter autark, d.h. auch bei abgeschaltetem Hydrauliksystem betrieben werden kann, wird er in der Praxis zur kontinuierlichen Abreinigung des Tanks verwendet.

Bypass-Filter hingegen nutzen den vorhandenen Systemdruck, um einen kleinen Nenndurchfluss zur Filtration aus dem Hydrauliksystem abzuleiten. Sie sind nur während des laufenden Betriebs der Anlage aktiv.

Eine weitere, mobile Variante des Nebenstromfilters stellen die **Filterwagen ①** dar.

STAUFF stellt ein vollständiges Programm an **Spin-On-Filtern ⑩** zur Verfügung, die sowohl als Saugfilter oder als Rücklauffilter im Niederdruckbereich einsetzbar sind.





Multipass-Teststand

Prüfnormen und Ölreinheit

Definition der erforderlichen Filterfeinheit

Für die Bestimmung der Filterfeinheit sind im Wesentlichen die in der Hydraulikanlage befindlichen Komponenten ausschlaggebend.

Um eine zuverlässige Funktionsweise über Jahre hinaus zu garantieren, wird bei bestimmten Komponenten die verbindliche Einhaltung einer vorgegebenen Ölreinheitsklasse vorausgesetzt.

Das Filtermaterial und die Filterfeinheit wird durch die empfindlichste Systemkomponente bestimmt.

Um die Ölreinheit gemäß ISO 4406 (1999) zu messen, werden Laserpartikelzähler eingesetzt. Mit den Laserpartikelzählern wird die Anzahl der Partikel $>4 \mu\text{m}_{(c)}$, $>6 \mu\text{m}_{(c)}$ und $>14 \mu\text{m}_{(c)}$ in 100 ml Hydrauliköl gezählt. Die Anzahl der Partikel wird anschließend einer Klassifizierungsnummer zugeordnet (z.B. 14/11/8), die dann der ISO-Reinheitsklasse entspricht.

Dabei ist zu beachten, dass sich bei jeder nächsthöheren Klasse die Anzahl der Partikel verdoppelt.

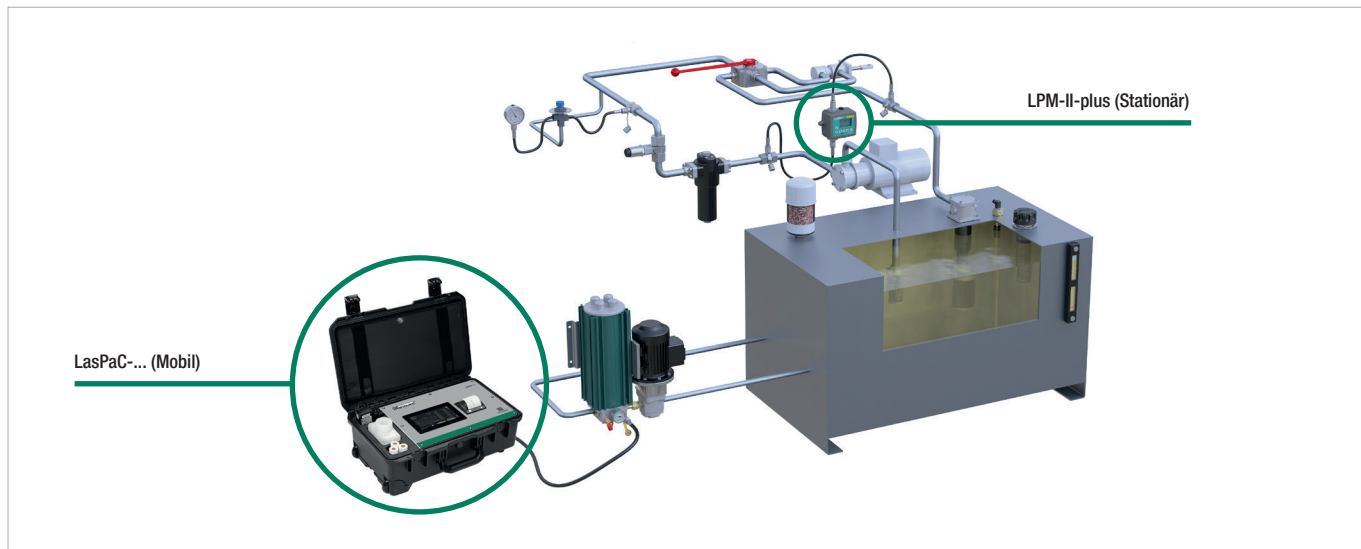
Die zu erreichende Ölreinheitsklasse ist ein wichtiges Kriterium zur Auswahl der passenden Filtration.

STAUFF Filterelemente unterliegen folgenden Prüfverfahren

- ISO 2941 Kollaps- und Berstdruckprüfung
- ISO 2942 Nachweis der Fertigungsqualität (Bubble-Point-Test)
- ISO 2943 Prüfung auf Medienverträglichkeit
- ISO 3723 Prüfung der Endkappenbelastung
- ISO 3724 Durchfluss-Ermüdungseigenschaften
- ISO 3968 Durchflusskennlinien
- ISO 16889 Filterleistungstest (Multipass-Test)

Anzahl der Partikel in 100 ml		Klassifizierungsnummer ISO 4406 (1999)		
Mehr als	Weniger als	$> 4 \mu\text{m}_{(c)}$	$> 6 \mu\text{m}_{(c)}$	$> 14 \mu\text{m}_{(c)}$
16000000	32000000	25	25	25
8000000	16000000	24	24	24
4000000	8000000	23	23	23
2000000	4000000	22	22	22
1000000	2000000	21	21	21
500000	1000000	20	20	20
250000	500000	19	19	19
130000	250000	18	18	18
64000	130000	17	17	17
32000	64000	16	16	16
16000	32000	15	15	15
8000	16000	14	14	14
4000	8000	13	13	13
2000	4000	12	12	12
1000	2000	11	11	11
500	1000	10	10	10
250	500	9	9	9
130	250	8	8	8
64	130	7	7	7
32	64	6	6	6
16	32	5	5	5





Empfohlene Reinheitsklassen für Hydraulikanwendungen

(ausführliche Dokumentation SCCP - STAUFF Contamination Control Program siehe Seite 15)

Typ	Komponenten	ISO 4406 Code	Empfohlene Filterfeinheit
Pumpe	Kolbenpumpe (langsam laufend)	22/20/16	20 µm
	Zahnradpumpe	19/17/15	20 µm
	Flügelzellenpumpe	18/16/14	5 µm
	Kolbenpumpe (schnell laufend)	17/15/13	5 µm
Motorausführung	Zahnradmotor	20/18/15	20 µm
	Flügelzellenmotor	19/17/14	10 µm
	Radialkolbenmotor	19/17/13	10 µm
	Axialkolbenmotor	18/16/13	5 µm
Ventile	Wegeventil	20/18/15	20 µm
	Sperrventil	20/18/15	20 µm
	Logikventil	20/18/15	20 µm
	Ventil	20/18/15	20 µm
	Druckregelventil	19/17/14	10 µm
	Stromregelventil	19/17/14	10 µm
	Standard Hydraulik <100 bar / <1450 PSI	19/17/14	10 µm
	Proportionalventil	18/16/13	5 µm
	Servoventil <210 bar / <3045 PSI	16/14/11	3 µm
	Servoventil >210 bar / >3045 PSI	15/13/10	3 µm
Antrieb	Zylinder	20/18/15	20 µm

β-Wert und Abscheidegrad

Für die Auswahl einer anforderungsgerechten Filtration müssen Leistungsmerkmale wie die Filterfeinheit, der Abscheidegrad, die Schmutzaufnahme und der Druckverlust beachtet werden.

Der β-Wert nach ISO 16889 ist die wesentliche Kenngröße für die Abscheideleistung. Der β-Wert gibt das Verhältnis von Partikeln vor ($N_{up\ x}$) und nach dem Filter ($N_{down\ x}$) an.

$$\beta_x = \frac{N_{up\ x}}{N_{down\ x}}$$

$\beta_{10} > 200$ bedeutet, dass von 1000 Partikeln mit einer Größe von 10 µm nur fünf Partikeln den Filter passieren können.

995 Partikel werden vom Filterelement zurückgehalten. Gängige Filter mit Glasfasermedien müssen einen β-Wert von mindestens 200 erreichen, um heutigen Ansprüchen an die Hydraulikfiltration gerecht zu werden.

Der Abscheidegrad, auch als Rückhalterate bezeichnet, steht in direktem Zusammenhang mit dem β-Wert und wird wie folgt berechnet:

$$E = \frac{(\beta_x - 1)}{\beta_x}$$

$\beta_{10} > 200$ entspricht einem Abscheidegrad von 99,5%.

Vergleich von β-Wert und Abscheidegrad E (jeweils bezogen auf eine definierte Partikelgröße)

β-Wert	Abscheidegrad E
1	0,00 %
2	50,00 %
10	90,00 %
25	96,00 %
50	98,00 %
75	98,67 %
100	99,00 %
200	99,50 %
1000	99,90 %
9999	99,99 %

Die **Schmutzaufnahmekapazität** (DHC – dirt-hold capacity) gibt an, welche Menge an Feststoffverschmutzung ein Filterelement aufnehmen kann, bevor es gewechselt werden muss. Die Schmutzaufnahmekapazität ist somit die wichtigste Größe für die Filterstandzeit.

Der **Differenzdruck** (ΔP) ist ein weiteres wichtiges Kriterium für die Auslegung des Filters. Es ist sicher zu stellen, dass die Größe des Filterelementes entsprechend den Filterauslegungskriterien von STAUFF gewählt wird.

Um eine optimale Filtration zu gewährleisten sind β-Wert, Schmutzaufnahmekapazität (DHC) und der Differenzdruck (ΔP) sorgfältig aufeinander abzustimmen.



Fachbegriffe aus der Filtration

Abscheidegrad

Der Abscheidegrad E ist ein Maß für die Effektivität eines Filterelementes beim Abscheiden von Feststoffpartikeln. Er wird in Prozent angegeben (siehe Seite 19)

Absolute und nominale Filterfeinheit

Die absolute Filterfeinheit (bzw. der Mikronwert) bezeichnet die Partikelgröße, die ein Filter gemessen an seiner Effektivität/Filterfeinheit herausfiltern kann. Ist ein Filter z.B. 5 Mikron 'absolut', dann bedeutet dies, dass der Filter mindestens 99.5% aller 5 Mikron Partikel herausfiltert.

Die 'nominale' Filterfeinheit hingegen sagt nichts über den Prozentwert der herausgefilterten Partikel aus. Deshalb kann es z.B. durchaus sein, dass ein Filter, der 5 Mikron 'nominal' ist, nur 50% aller 5 Mikron Partikel herausfiltert. Insofern hat die 'nominale Filterfeinheit' keinerlei Aussagekraft bezüglich der Effizienz eines Filters.

β-Wert

Der β-Wert nach ISO 16889 ist die wesentliche Kenngröße für die Abscheideleistung. Der β-Wert gibt das Verhältnis von Partikeln vor ($N_{up,x}$) und nach dem Filter ($N_{down,x}$) an.

$$\beta_x = \frac{N_{up,x}}{N_{down,x}} \quad (\text{siehe Seite 19})$$

Betriebsdruck / Systemdruck (bar)

Maximaler Druck, mit dem Filter betrieben werden dürfen.

Differenzdruck

Als Differenzdruck (Δp) bezeichnet man den Druckunterschied zwischen Filtereingang und Filterausgang, bzw. vor und nach dem Filterelement. Ein Überschreiten des maximal zulässigen Differenzdrucks führt zur Zerstörung des Filterelementes. Ein im Filter integriertes Bypassventil verhindert durch Öffnen die Zerstörung des Filterelementes durch zu hohen Druck. Das Öl gelangt dann ungefiltert in den Hydraulikkreislauf. Bei Anwendungen, bei denen kein ungefiltertes Öl in den Hydraulikkreis gelangen darf, besteht die Möglichkeit Filter ohne Bypassventil mit hochdifferenzdruckfesten Filterelementen einzusetzen. Die Filterelemente müssen dann so ausgelegt sein, dass sie dem maximal zu erwartenden Differenzdruck standhalten.

Durchfluss

Der Durchfluss beschreibt die Flüssigkeitsmenge, die durch einen definierten Querschnitt pro Zeiteinheit strömt. Der Durchfluss wird in Liter pro Minute (l/min) oder Gallonen pro Minute (US GPM) angegeben.

Filter

Ein Filter (Hydraulikfilter) hat die Aufgabe, Feststoffe aus einer Flüssigkeit (Öl) zurückzuhalten. Ein Filter besteht i.d.R. aus einem Filtergehäuse und einem Filterelement.

Filterauslegung

Die Faktoren Nenndurchfluss, gewünschte Ölrinheit, Schmutzanfall und geforderte Filterstandzeit beeinflussen im wesentlichen die Filterauslegung.

Filterelement

Das Filterelement befindet sich im Filtergehäuse und übernimmt die eigentliche Filtrationsaufgabe. Das Filtermedium kann aus Zellulose, Glasfaser, Kunststoff oder Metallgewebe bestehen und ist in unterschiedlichen Filterfeinheiten erhältlich.

Filterfeinheit

Bei der Filterfeinheit muss ein Unterschied bei den verwendeten Filtermaterialien gemacht werden. Zur Definition der Filterfeinheit bei Tiefenfilterelementen wird üblicherweise der β-Wert nach ISO 16889 verwendet.

Filterfläche

Die Filterfläche ist die Größe des theoretisch ausgebreiteten Filterelementes. Je größer die Filterfläche desto geringer ist der Durchflusswiderstand des Filterelementes. Gleichzeitig steigt die Schmutzaufnahmekapazität. Allgemein gilt: Je größer die Filterfläche, desto größer die Standzeit des Elementes.

Grundsätzlich kann durch die Erhöhung der Faltenzahl die Filterfläche vergrößert werden.

Filtergehäuse

Das Filtergehäuse wird je nach Anwendung in die Druck- bzw. Rücklaufleitung eingebaut und ist für den jeweiligen Betriebs- bzw. Systemdruck und den Nenndurchfluss (Durchfluss) auszuliegen. Im Filtergehäuse befindet sich das Filterelement. Je nach Anwendungsfall kann das Filtergehäuse mit einem Bypassventil, einem Reversierventil, einer Verschmutzungsanzeige und weiteren Optionen ausgestattet werden.

Filterkuchen

Ein Filterkuchen baut sich aus den an der Oberfläche eines Filtermediums zurückgehaltenen Partikeln auf.

Filtermaterial

Die Wahl des passenden Filtermediums hängt von verschiedenen Kriterien ab. Dazu zählen unter anderem die Art der Anwendung, Filterfunktion, Verschmutzungsgrad bzw. erforderliche Schmutzaufnahmekapazität sowie Anforderungen an die chemische bzw. physikalische Beständigkeit.

Für Hydraulikanwendungen werden Glasfaser-, Polyester-, Zellulose-, Metallfasermatten und Edelstahl Drahtgewebe eingesetzt.

Die folgende Aufstellung bietet einen Überblick, wie sich diese fünf Filtermedien hinsichtlich spezifischer Eigenschaften unterscheiden:

Glasfaser

Glasfasermatten gehören zu den wichtigsten Werkstoffen der modernen Filtration. Bei der Herstellung werden selektierte Fasern (1...5 mm lang und 3...5 µm Durchmesser) in einer bestimmten Mischung verarbeitet. Das Herstellungsverfahren ist dem der Papierherstellung sehr ähnlich. Die Fasern werden mit einem Harz gebunden und imprägniert. Der Vorteil gegenüber Zellulosepapier besteht in einer deutlich homogenen Faserstruktur und demzufolge größeren offenen Porenflächen. Dadurch erreicht man einen verringerten Durchflusswiderstand.

- Glasfaservlies auf Basis synthetischer Fasern mit Acrylharzbindung
- hohe Schmutzaufnahmekapazität
- ausgezeichneter Abscheidegrad feinsten Partikel durch dreidimensionale Labyrinthstruktur mit Tiefenfiltration
- hervorragendes Preis- / Leistungsverhältnis

Polyester

- 100% Polyesterfaser mit thermischer Bindung
- hohe Differenzdruckbeständigkeit
- gute chemische Beständigkeit
- hoher Abscheidegrad feinsten Partikel
- reißfeste Struktur

Zellulose

- Filtermaterial aus Zellulosefasern mit Spezialimprägnierung
- preisgünstigste Variante mit guter Schmutzaufnahmekapazität

Metallfaser

- gesinterte Metallfasern mit dreidimensionaler Labyrinthstruktur zur Tiefenfiltration
- geringer Durchflusswiderstand bei hoher Schmutzaufnahmekapazität
- ausgezeichnete chemische und thermische Beständigkeit

Edelstahldrahtgewebe

Filterelemente mit einem Metalldrahtgewebe werden oft als bedingt wiederverwendbare Lösung in Schutzfiltern, Saugfiltern oder Rücklauffiltern eingesetzt. Je nach Anforderungen (Feinheit, Druck, Dynamik) werden unterschiedliche Gewebeararten wie Köper-, Leinen- oder auch Tressengewebe eingesetzt.

- Drahtmaschengewebe aus Werkstoff 1.4301 zur Oberflächenfiltration (andere Materialien auf Anfrage)
- geringer Durchflusswiderstand durch großporige Siebfläche
- ausgezeichnete chemische und thermische Beständigkeit
- bedingt reinigungsfähig



Hydraulikflüssigkeit

Als Druckflüssigkeit bezeichnet man die zur Leistungsübertragung in einem Hydrauliksystem eingesetzte Flüssigkeit. Die Flüssigkeiten werden nach ISO 6743 in mineralölbasierende, schwer entflammbare und umweltfreundliche Flüssigkeiten eingeteilt.

Kavitationsschäden

Kavitation bezeichnen die Hohlraumbildung in Flüssigkeiten. Eine Hohlraumbildung setzt ein, wenn der örtliche statische Druck einer Flüssigkeit unter einen kritischen Wert absinkt. Dieser kritische Wert entspricht in der Regel dem Dampfdruck der Flüssigkeit. Wesentliche Auswirkungen der Kavitation sind:

- Kavitationsverschleiß
- Ungelöstes Gas im Hydrauliksystem
- Laute Geräusche mit hoher Frequenz
- Örtlich hohe Temperaturen in der Flüssigkeit
- Veränderung der Charakteristik hydraulischer Widerstände

Kollapsdruck

Als zulässiger Kollapsdruck wird nach ISO 2941 der Differenzdruck verstanden, dem ein Filterelement bei vorgeschriebener Durchflussrichtung standhält. Die Überschreitung des Kollapsdruckes führt zur Zerstörung des Filterelementes.

Multipass Test

Mit Hilfe des Multipass Test wird die Filterleistung ermittelt. Die Kalibrierung gemäß ISO 16889 erlaubt vergleich- und wiederholbare Resultate der Filterleistungsbestimmung. Während ein normales Filterelementleben zwischen einigen Wochen und Monaten dauern kann, kann durch den Multipass Test ein Filterleben auf 90 min. reduziert werden. Das Element wird von einem Öl durchströmt, welches mit einem Teststaub nach ISO MTD verschmutzt ist. Ergebnis dieses Tests ist der β -Wert, die Schmutzaufnahmekapazität (DHC) und der Differenzdruck des Elementes. Diese Ergebnisse werden eingesetzt, wenn neue Filtermaterialien entwickelt werden oder unterschiedliche Filterelemente miteinander verglichen werden sollen.

Früher war der Multipass Test auch bekannt als Multipass Test ISO 4572. Auf den Seiten 18 und 19 finden Sie hierzu weitere Informationen.

Nennndruck (bar)

Druck, für den Filter ausgelegt sind und mit dem sie bezeichnet werden können.

Nennndurchfluss

Der Nennndurchfluss beschreibt den Durchfluss bzw. den Volumenstrom für den der jeweilige Filter ausgelegt wurde. Er wird üblicherweise in Liter pro Minute (l/min) oder in Gallonen pro Minute (US GPM) angegeben und ist ein wichtiger Parameter bei der Filterauslegung.

Oberflächenfilter

Verunreinigungen werden auf die Oberfläche des Filterelementes abgeschieden. Die Oberflächenfilter haben von ihrer Konzeption her gleichmäßige Poren (Spalten), daher können sie bestimmte Partikelgrößen nahezu vollständig zurückhalten. Oberflächenfilter werden aus dünnen Geweben hergestellt, für die überwiegend Metallfäden benutzt werden (Siebfilter). Andere Oberflächenfilter sind die Metallkantenfilter.

Ölreinheit

Die Reinheit einer Hydraulikflüssigkeit wird durch die Anzahl der Festpartikel pro ml Flüssigkeit definiert. Die Anzahl der Partikel wird üblicherweise mit einem automatischen Partikelzähler gemessen. Aus der Anzahl der Partikel unterschiedlicher Partikelgrößen wird der Reinheitsklassencode ermittelt. Die Partikelzählung sowie die Codierung der Reinheitsklasse für Hydrauliköle sind in der Norm ISO 4406 (1999) beschrieben bzw. definiert. Neben der Norm ISO 4406 (1999) sind auch noch die NAS 1638 (1964) und SAE AS4059 Rev.D (2001) gebräuchlich.

Schmutzaufnahmekapazität - DHC (Dirt-hold Capacity)

Die Schmutzaufnahmekapazität, auch als DHC (Dirt-hold Capacity) bezeichnet, gibt an welche Menge an Feststoffverschmutzung ein Filterelement aufnehmen kann. Sie wird durch den Multipass Test gemäß ISO 16889 ermittelt.

Tiefenfilter

Verunreinigungen dringen in das Filtergewebe ein und werden in der Struktur des Filtergewebes zurückgehalten. In Hydraulikfiltern finden überwiegend Zellulose- und Glasfasermedien Verwendung. Für besondere Anwendungsfälle werden auch Kunststoffmedien (hohe Festigkeiten) und Metallfasermedien eingesetzt. Das Design des Tiefenfilters kombiniert höchste Filterfeinheiten mit hoher Schmutzaufnahmekapazität. Durch die vliesartige Struktur findet bei Tiefenfiltern eine Partikelabscheidung nicht nur an der Oberfläche des Filterwerkstoffs statt, sondern die Partikel können in den Filterwerkstoff eindringen, was zu einer wesentlichen Vergrößerung der wirksamen Filterfläche führt. Im Gegensatz zu Sieben haben Vliese keine „Löcher“, sondern bestehen praktisch aus Labyrinthen, in denen sich die Partikel verfängen. Dadurch findet keine scharfe „Siebung“ statt, sondern die Partikel werden in einem breiten Spektrum erfasst. Tiefenfilter werden am Ende der Lebensdauer ersetzt und sind nicht zu reinigen.

Ventile

Bypassventil

Das Bypassventil ist ein Umgehungsventil, das in einem Filter oder Filterelement integriert ist und bei Überschreitung eines definierten Differenzdruckes das Öl am Filterelement vorbeiströmen lässt. Bypassventile werden zum Schutz des Filterelementes eingesetzt.

Rückschlagventil

Variante eines Einbauventils, verhindert während eines Elementwechsels das Leerlaufen der weiterführenden Leitung.

Reversierventil

Variante eines Einbauventils, dient zur Umgehung des Filterelementes bei reversiblen Ölstrom, damit das Filterelement nicht in umgekehrter Richtung durchströmt wird.

Multifunktionsventil

Stellt eine Kombination aus Bypass-, Reversier- und Rückschlagventil dar.

Verschmutzungsanzeige

Die Verschmutzungsanzeige signalisiert einen spezifischen Druck, bei dem das verschmutzte Element ersetzt werden muss. Verschmutzungsanzeigen arbeiten mittels Differenz- oder Staudruck. Verschmutzungsanzeigen sind in den Ausführungen optisch, elektrisch und optisch / elektrisch erhältlich. Liegt es bei der optischen Verschmutzungsanzeige im Verantwortungsbereich des Einrichtungs- oder Instandhaltungspersonals den Verschmutzungsgrad des Filterelementes zu kontrollieren, kann hingegen bei der elektrischen bzw. optisch / elektrischen Verschmutzungsanzeige ein Meldekontakt (Schalter) mit der Maschinensteuerung verbunden werden.

Viskosität

Die Viskosität beschreibt das Fließverhalten von Fluiden. Es gibt die kinematische Viskosität ν mit der Einheit in „m²/s“ und die dynamische Viskosität η mit der Einheit in „Ns/m²“. Im Bereich der Filtration wird die kinematische Viskosität für die Filterauslegung genutzt. Die kinematische Viskosität ν kann mit Hilfe der dynamischen Viskosität η und Dichte ρ berechnet werden.

$$\nu = \frac{\eta}{\rho}$$

Die Einheit der kinematischen Viskosität ν ist „mm²/s“. Früher wurde sie auch in Centistokes oder Stokes angegeben (1 cSt = 1mm²/s = 10⁻⁶m²/s). Die dynamische Viskosität η wird in „Ns/m²“ angegeben. Früher wurde sie in Poise (10P = 1Ns/m² = 1 Pa s) angegeben.

Volumenstrom

Ist die Menge der Flüssigkeit, die einen bestimmten Querschnitt in einer Zeiteinheit durchströmt. Er wird üblicherweise in Liter pro Minute (l/min) oder in Gallonen pro Minute (US GPM) angegeben.



Filterauswahl

Auswahl der erforderlichen Filterfeinheit

Die in der Hydraulikanlage befindlichen Bauelemente sind im wesentlichen für die Auswahl der Filterfeinheit verantwortlich. Bestimmte Komponenten erfordern eine vorgegebene Ölrreinheitsklasse, um über Jahre hinaus zuverlässig funktionieren zu können. Dabei ist die Auswahl jeweils nach den empfindlichsten Komponenten zu treffen.

a) Arbeitsfilter

Um eine erste Einschätzung zu bekommen, welcher Filter für eine geforderte Ölrreinheitsklasse benötigt wird, schauen sie bitte auf Seite 19.

Abgesehen vom spezifischen Durchfluss (l/min bezogen auf cm² Filterfläche) haben andere Faktoren, wie die Betriebsumgebung, der Zustand der Abdichtung und die Belüftung, Einfluss auf die Ölrreinheit, die erreicht werden kann.

b) Schutzfilter

Die Filterfeinheit von Schutzfiltern sollte aus Kostengründen stets eine Klasse größer als diejenige des Arbeitsfilter gewählt werden, da sie nicht zum Erreichen der Ölrreinheitsklasse beitragen, sondern lediglich eine bestimmte Komponente zusätzlich schützen sollen.

Ermittlung der optimalen Filterbaugröße

Folgende Parameter sind vor Beginn der Filterberechnung zu ermitteln:

- maximaler Nenndurchfluss (Q_{vorrh}) am Filter (in l/min)
- kinematische Viskosität (ν_{vorrh}) des Betriebsmediums (in mm²/s bzw. cSt)
- Dichte ρ des Betriebsmediums
- Filterfeinheit (in μm): siehe Seite 19
- Filtermaterial

Ziel ist es einen Filter auszuwählen, dessen vorhandener Gesamtdifferenzdruck (Δp_{vorrh}) in reinem Zustand nicht höher liegt als $\Delta p_{\text{max}} = 1,0$ bar beim Druckfilter oder $\Delta p_{\text{max}} = 0,5$ bar beim Rücklaufilter. Diese Grenzwerte haben sich in der Praxis bewährt, um ein Optimum von Durchflussmenge und Standzeit zu erreichen.

Als Anhaltswert bietet sich der Filterbaugröße zugeordnete Nenndurchfluss an, welcher für die Vorauswahl größer als der tatsächlich vorhandene Nenndurchfluss sein soll:

$$Q_{\text{Nenn}} > Q_{\text{vorrh}}$$

Nun ist zu prüfen, ob der vorausgewählte Filter tatsächlich die Anforderungen erfüllt:

$$\Delta p_{\text{Ges}} \leq 1,0 \text{ bar (Druckfilter) bzw.} \\ \Delta p_{\text{Ges}} \leq 0,5 \text{ bar (Rücklaufilter)}$$

Der Gesamtdifferenzdruck der Baugruppe Δp_{Ges} berechnet sich aus den Differenzdrücken des Filtergehäuses Δp_{Geh} und des Elementes Δp_{Elem} . Hierbei ist die kinematische Viskosität und die Dichte des Betriebsmediums für diesen Auslegungspunkt zu berücksichtigen, da die auf den nächsten Seiten dargestellten Durchflusskurven bei einer kinematischen Viskosität von $\nu = 30$ cSt und einer Dichte von $\rho = 0,86$ kg/dm³ ermittelt wurden. Die Werte für die Differenzdrücke Δp_{Geh} und Δp_{Elem} sind den auf den nächsten Seiten dargestellten Durchflusskurven zu entnehmen. In die folgende Näherungsformel ist der Wert für die kinematische Viskosität in cSt und der Wert für die Dichte in kg/dm³ einzusetzen:

$$\Delta p_{\text{Ges}} = \frac{\rho}{0,86} \cdot \Delta p_{\text{Geh}} + \frac{\rho}{0,86} \cdot \frac{\nu}{30} \cdot \Delta p_{\text{Elem}}$$

Ist die Bedingung $\Delta p_{\text{Gesamt}} < \Delta p_{\text{max}}$ erfüllt, so hat man die geeignete Baugröße ermittelt. Ist aber $\Delta p_{\text{Gesamt}} > \Delta p_{\text{max}}$, so sind die Berechnungen für die nächstgrößere Baugröße zu wiederholen, bis die Bedingung erfüllt wird.

Anhand zweier Beispiele soll diese Vorgehensweise nachfolgend verdeutlicht werden.

Berechnungsbeispiele

Beispiel 1: Auswahl Druckfilter

Unmittelbar nach der Pumpe soll ein Druckfilter mit Glasfaservlies-Element den Hauptstrom reinigen. Die Anlage arbeitet mit Standardbauteilen bis 200 bar. Der Filter soll mit Bypassventil und optischer Verschmutzungsanzeige ausgerüstet sein.

Zur Vereinfachung wird die Berechnung nur für die maximale Betriebstemperatur durchgeführt.

gegeben:	Q_{max} :	100 l/min
	Öltyp:	ISO 68
	max. Temperatur:	+50°C
	Viskosität $\nu_{\text{in Betrieb}}$:	44 mm ² /s
	Dichte ρ :	0,882 kg/dm ³
	Filterfeinheit:	10 μm (siehe Seite 19)

1. Schritt

Vorauswahl Baugröße: SF-045, $Q_{\text{Nenn}} = 160$ l/min $> Q_{\text{vorrh}}$

Ermittlung der Druckverluste bei Nennviskosität 30 mm²/s aus den Durchflusskurven:

$$\Delta p_{\text{Geh}} = 0,15 \text{ bar} \quad (\text{SF-045 ... , siehe Seite 40}) \\ \Delta p_{\text{Elem}} = 0,77 \text{ bar} \quad (\text{SE-045-G -10- B/4, siehe Seite 40})$$

Berechnung des tatsächlichen Druckverlustes:

$$\Delta p_{\text{Ges}} = \frac{0,882}{0,86} \cdot 0,15 \text{ bar} + \frac{0,882}{0,86} \cdot \frac{44}{30} \cdot 0,77 \text{ bar}$$

$$\Delta p_{\text{Ges}} = 1,31 \text{ bar} \geq \Delta p_{\text{max}} = 1,0 \text{ bar}$$

Da der tatsächliche Druckverlust größer als der zulässige Druckverlust ist, muss der Filter größer gewählt werden.

2. Schritt

Auswahl des nächstgrößeren Filters, Baugröße: SF-070, $Q_{\text{Nenn}} = 240$ l/min $> Q_{\text{vorrh}}$

$$\Delta p_{\text{Geh}} = 0,15 \text{ bar} \quad (\text{SF-070 ... , siehe Seite 40}) \\ \Delta p_{\text{Elem}} = 0,45 \text{ bar} \quad (\text{SE-070-G-10-B/4, siehe Seite 40})$$

$$\Delta p_{\text{Ges}} = \frac{0,882}{0,86} \cdot 0,15 \text{ bar} + \frac{0,882}{0,86} \cdot \frac{44}{30} \cdot 0,45 \text{ bar}$$

$$\Delta p_{\text{Ges}} = 0,83 \text{ bar} \leq \Delta p_{\text{max}} = 1,0 \text{ bar}$$

Dieser Filter erfüllt im Reinzustand die Anforderung $\Delta p_{\text{Ges}} \leq \Delta p_{\text{max}} = 1,0$ bar, d. h. es wurde die geeignete Baugröße gefunden. Die korrekte Komplettfilterbezeichnung lautet:

SF-070-G-10-B-T-G20-B-V.



Beispiel 2: Auswahl Rücklauffilter

In einer Hydraulikanlage soll das zurücklaufende Öl von einem Rücklauffilter mit Papiervlies 10 µm gereinigt werden. Eine Verschmutzungsanzeige ist nicht vorgesehen.

Achtung: Werden in einer Anlage Differentialzylinder oder Hydrospeicher betrieben, kann der maximale Rücklaufstrom die Pumpenförderleistung um ein Mehrfaches übersteigen. Dieser Rücklaufstrom ist für die Berechnung zugrunde zu legen.

gegeben:	$Q_{\max}$:	100 l/min
	Öltyp:	ISO 68
	max. Temperatur:	+60°C
	Viskosität $\nu_{\text{in Betrieb}}$:	29 mm²/s
	Dichte ρ :	0,882 kg/dm³
	Filterfeinheit:	10 µm (siehe Seite 19)

1. Schritt

Vorauswahl Baugröße: RF-030, $Q_{\text{Nenn}} = 110 \text{ l/min} > Q_{\text{vorh}}$

Ermittlung der Druckverluste bei Nennviskosität 30 mm²/s aus den Durchflusskurven:

$$\Delta p_{\text{Geh}} = 0,30 \text{ bar} \quad (\text{RF-030 ... , siehe Seite 72})$$

$$\Delta p_{\text{Elem}} = 0,067 \text{ bar} \quad (\text{RE-030-N-10-B, siehe Seite 72})$$

Berechnung des tatsächlichen Druckverlustes (siehe Seite 22):

$$\Delta p_{\text{Ges}} = \frac{0,882}{0,86} \cdot 0,30 \text{ bar} + \frac{0,882}{0,86} \cdot \frac{29}{30} \cdot 0,067 \text{ bar}$$

$$\Delta p_{\text{Ges}} = 0,37 \text{ bar} \leq \Delta p_{\text{max}} = 0,5 \text{ bar}$$

Dieser Filter erfüllt im Reinzustand die Anforderung $\Delta p_{\text{Ges}} \leq \Delta p_{\text{max}} = 0,5 \text{ bar}$, d. h. es wurde die geeignete Baugröße gefunden. Weitere Schritte sind nicht erforderlich.

Die korrekte Kompletfilterbezeichnung lautet:

RF-030-N-10-B-G16.





Filterelemente

24 - 33



Filtermaterial und ihre Beschaffenheit

26



für Rücklauffilter

27



für Druckfilter

27



für Spin-On-Filter

28



für Saugkörbe

28

Umschlüsselung von STAUFF Filterelementen

29

Bestellschlüssel



Kundenspezifische Sonderlösungen

30

Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen

31



Filterelemente

für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter

32 - 33

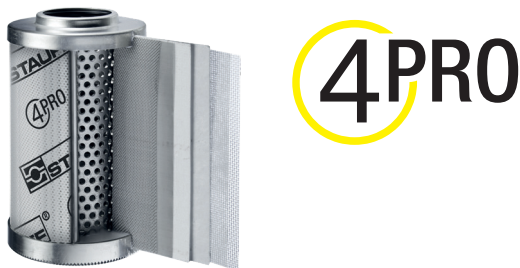


Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen

Die STAUFF Glasfaserelemente mit 4PRO Filtermaterial

Das Plus für den Kunden:

- längere Standzeiten durch höhere Schmutzaufnahmekapazität
- bessere Energie-Effizienz durch niedrigeren Differenzdruck
- sehr gute β -Werte in Verbindung mit einer guten β -Stabilität



Dieses steht für die vier Vorteile, die das STAUFF Glasfasermaterial kennzeichnen:

- **proACTIVE**
- **proGRESSIVE**
- **proFESSIONAL**
- **proTECTIVE**

Oder ganz einfach: **Fo(u)r Protection**

Hinsichtlich der β -Werte weisen die STAUFF Elemente schon immer exzellente Werte auf. Nimmt man das Thema „Filtration“ ernst, geht das auch gar nicht anders – die Messwerte müssen jeglicher Erklärung standhalten, die Elemente dürfen sich keine Schwachstellen leisten. Zusätzlich weist die neue Generation der Elemente aber auch exzellente Schmutzaufnahmekapazitäten auf. Werte, die es dem Anwender ermöglichen, durch eine Verlängerung der Standzeiten die Kosten für den Einkauf und die Instandhaltung deutlich zu reduzieren.

Anströmschutz für Filterelemente

Oft wird der empfindliche Faltenbalg von Filterelementen bei Transport, Lagerung und Filterwechsel beschädigt. Auch können größere Partikel im Volumenstrom das Material angreifen.

STAUFF bietet mit dem Anströmschutz für Filterelemente der SE- und RE-Baureihe (nur bei Elementen mit Glasfaservlies verfügbar) eine Lösung. Dabei handelt es sich um einen perforierten dünnen Kunststoffmantel, welcher die Filterfalten außen komplett umhüllt. Der Anströmschutz bewirkt zudem, dass der anströmende Volumenstrom gleichmäßiger verteilt und eine effektive Anströmung gewährleistet wird. Darüber hinaus wird eine Deformierung der Faltung, die beim Ein- und Ausbau sowie bei Transport und Lagerung durch unsachgemäße Handhabung auftreten kann, verhindert.

Die Folie ist standardmäßig mit dem STAUFF 4PRO Logo bedruckt, eine Verwechslung mit anderen Fabrikaten ist somit ausgeschlossen. Bei größeren Stückzahlen ist auch eine kunden-spezifische Bedruckung der Ummantelung möglich.

β -Werte

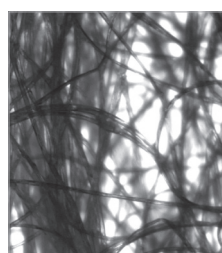
Wichtige Beurteilungskriterien von Filterelementen mit Glasfaser-Technologie sind die Rückhaltewerte (β -Werte), die β -Stabilität, die Schmutzaufnahmekapazität und der Anfangsdifferenzdruck. Diese Werte werden im sogenannten Multi-Pass-Test nach ISO 16889 ermittelt. Üblicherweise enthalten die STAUFF Elemente in ihrer Bezeichnung eine Zuordnung zur Filterfeinheit.

Filterkennzeichnung β -Wert > 200 gemäß ISO 4406	$\beta_{(c)} > 200$ ISO 11171	$\beta_{(c)} > 1000$ ISO 11171
03	4,0 $\mu\text{m}_{(c)}$	4,5 $\mu\text{m}_{(c)}$
05	5,0 $\mu\text{m}_{(c)}$	6,0 $\mu\text{m}_{(c)}$
10	8,8 $\mu\text{m}_{(c)}$	11,0 $\mu\text{m}_{(c)}$
20	21,0 $\mu\text{m}_{(c)}$	23,0 $\mu\text{m}_{(c)}$

Filtermaterialien und ihre Beschaffenheit

Die Wahl des passenden Filtermediums hängt von verschiedenen Kriterien ab. Dazu zählen unter anderem die Art der Anwendung, Filterfunktion, Verschmutzungsgrad bzw. erforderliche Schmutzaufnahmekapazität sowie Anforderungen an die chemische bzw. physikalische Beständigkeit.

Für Hydraulikanwendungen werden Glasfaser-, Polyester-, Zellulose-, Metallfasermaterialien und Edelstahldrahtgewebe eingesetzt. Die folgende Aufstellung bietet Ihnen einen Überblick, wie sich diese fünf Filtermaterialien hinsichtlich spezifischer Eigenschaften unterscheiden:

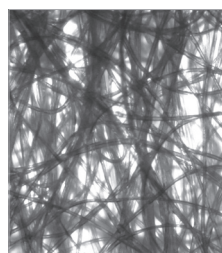


Glasfaservlies

- Glasfaservlies auf Basis synthetischer Fasern mit Acrylharzbindung
- große Schmutzaufnahmekapazität
- ausgezeichneter Abscheidegrad feinsten Partikel durch dreidimensionale Labyrinthstruktur mit Tiefenfiltration
- hervorragendes Preis / Leistungsverhältnis

Filterfeinheit

- 3 ... 25 μm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)

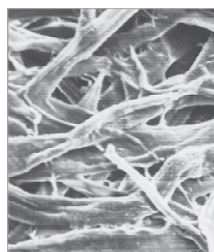


Polyestervlies

- 100% Polyesterfaser mit thermischer Bindung
- hohe Differenzdruckbeständigkeit
- große Aufnahmekapazität durch Tiefenfiltration bei geringem Durchflusswiderstand
- gute chemische Beständigkeit
- hoher Abscheidegrad feinsten Partikel
- reißfeste Struktur

Filterfeinheit

- 3 ... 25 μm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)

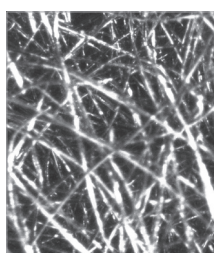


Filterpapier

- Filtermaterial aus Zellulosefasern mit Spezialimprägnierung
- preisgünstige Variante mit guter Schmutzaufnahmekapazität
- nicht geeignet für wasserhaltige Medien

Filterfeinheit

- 10 ... 50 μm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)

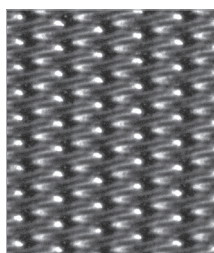


Edelstahlvlies

- gesinterte Metallfasern mit dreidimensionaler Labyrinthstruktur zur Tiefenfiltration
- geringer Durchflusswiderstand bei hoher Schmutzaufnahmekapazität
- ausgezeichnete chemische und thermische Beständigkeit

Filterfeinheit

- 3 ... 25 μm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)



Edelstahldrahtgewebe

- Drahtmaschengewebe aus Werkstoff 1.4301 oder 1.4305 zur Oberflächenfiltration
- Webart: Quadratmasche oder Tressengewebe
- geringer Durchflusswiderstand durch großporige Siebfläche
- ausgezeichnete chemische und thermische Beständigkeit

Filterfeinheit

- 10 ... 1000 μm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)



Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen

Austausch-Filterelemente für Rücklauffilter

Filtermaterial

- Glasfaservlies
- Polyestervlies
- Filterpapier
- Edelstahlvlies
- Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheiten

- siehe Seite 26

max. Δp^* Kollaps

- 10 ... 25 bar / 145 ... 362 PSI

Dichtungswerkstoffe

- NBR (Buna-N®)
- FKM (Viton®)
- EPDM

Bypass

- 1 ... 7 bar / 0 ... 101 PSI

Endkappen

- Kunststoff / Stahl / Edelstahl (andere Endkappen auf Anfrage)

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.



B

Austausch-Filterelemente für Druckfilter

Filtermaterial

- Glasfaservlies
- Polyestervlies
- Filterpapier
- Edelstahlvlies
- Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheiten

- siehe Seite 26

max. Δp^* Kollaps

- 10 ... 210 bar / 145 ... 3045 PSI

Dichtungswerkstoffe

- NBR (Buna-N®)
- FKM (Viton®)
- EPDM

Endkappen

- Stahl / Edelstahl / Aluminium (andere Endkappen auf Anfrage)

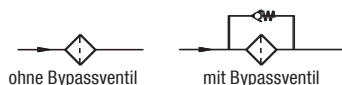
Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.



Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen

Austausch-Filterelemente für Spin-On-Filter (siehe Seite 168 - 173)

B


max. Δp^* Kollaps

- 5 ... 10 bar / 72 ... 145 PSI

Dichtungswerkstoff

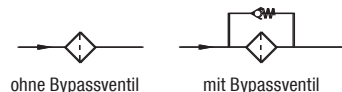
- NBR (Buna-N®)

Anschlüsse

- BSP / UNF / NPT

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

Austausch-Filterelemente für Saugkörbe


Filtermaterial

- Edelstahlrahtgewebe

Filterfeinheiten

- 60, 125, 250 μm

Durchfluss

- 12 - 400 l/min / 3.1 - 104 US GPM

Bypass

- 0,2 bar / 2.9 PSI

Endkappen

- Aluminium / Kunststoff

Anschlüsse

- BSP / NPT

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

Für weitere Informationen siehe Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör.



Umschlüsselung von STAUFF Filterelementen

Neben Original-Filterelementen für eigene Gehäuse ermöglicht STAUFF einen vollständigen Zugriff auf Austausch-Filterelemente, u. a. qualitäts- und einbaugleich zu den Fabrikaten von:

- Argo-Hytos
- Donaldson
- Eppenstein Bosch Rexroth
- Parker Fairey Arlon
- Hydac
- Mahle
- Internormen
- Pall
- Parker
- Andere Typen auf Anfrage

STAUFF bietet vielseitige Möglichkeiten der Filterumschlüsselung, -auslegung und -berechnung und unterstützt so Interessenten und Kunden bei der Konzipierung leistungsfähiger Lösungen:

- Online-Filtersuche mit mehr als 65000 Datensätzen unter www.filtersuche.de
- Offline-Filterdatenbank mit hinterlegten Abmessungen, Filterflächen und Skizzen
- Filter Selection Software zur komfortablen Filterauslegung und -berechnung

Dank hervorragender Schmutzaufnahmekapazitäten überzeugen sämtliche von STAUFF angebotenen Filtermaterialien durch lange Standzeiten und hohe β -Wert-Stabilität:

- Glasfaservlies, Polyestervlies, Papiervlies, Edelstahlvlies (Feinheit jeweils zwischen 3 μ m und 25 μ m) sowie Edelstahldrahtgewebe (Feinheit zwischen 10 μ m und 1000 μ m)
- maximaler Differenzdruck je nach Filtermedium und Anwendungsfall wahlweise 16 bar / 232 PSI, 30 bar / 435 PSI oder 210 bar / 3000 PSI.

Ihr lokaler STAUFF Vertriebspartner hilft Ihnen gerne bei der Auswahl der richtigen STAUFF Austausch-Filterelemente.

B

Finden Sie Ihr passendes STAUFF Austausch-Filterelement auf

www.filtersuche.de



Und so einfach gehts:



suchen



anfragen



speichern

Ihre Vorteile:

- Mehr als 65000 herstellerübergreifende Datensätze
- Umschlüsselung für sämtliche marktgängigen Filterfabrikate und -typen
- Merkzettel-Funktion zur Speicherung von Suchergebnissen
- Anfrage von Preis und Lieferzeit mit Anfragehistorie

Bestellschlüssel

RE - 045 - G - 20 - B / X - 123456

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① Typ

Serie	Filterelement
Argo-Hytos Hochdruckfilterelement	SD
Argo-Hytos Mitteldruckfilterelement	MD
Argo-Hytos Rücklaufilterelement	RD
Argo-Hytos Saugfilterelement	AD
Eppenstein Bosch Rexroth Hochdruckfilterelement	SS
Eppenstein Bosch Rexroth Rücklaufilterelement	RS
Eppenstein Bosch Rexroth Niederdruckfilterelement	LS
Parker Fairey Arlon Hochdruckfilterelement	SA
Parker Fairey Arlon Rücklaufilterelement	RA
Hydac Hochdruckfilterelement	SE
Hydac Rücklaufilterelement	RE
Mahle Hochdruckfilterelement	SL
Mahle Niederdruckfilterelement	ML
Mahle Rücklaufilterelement	RL
Internormen Hochdruckfilterelement	SN
Internormen Rücklaufilterelement	RN
Pall Hochdruckfilterelement	SP
Pall Rücklaufilterelement	RP
Norm Leitungselement	NL
Norm Rücklaufilterelement	NR
Spin-On Filterelement	SFC
Sonderelement STAUFF	SXX

Hinweis: Andere Baureihen auf Anfrage

② Nenngröße

Abhängig vom Nenndurchfluss oder der Elementlänge

③ Filtermaterial und Differenzdruckbereich

Edelstahlvlies, hochdifferenzdruckfest	A, M
Edelstahldrahtgewebe, niederdifferenzdruckfest	B, S
Polyestervlies, hochdifferenzdruckfest	C
Filterpapier, niederdifferenzdruckfest	D, K, L, N
Glasfaservlies, niederdifferenzdruckfest	E, G, Q
Glasfaservlies, hochdifferenzdruckfest	F, H
Edelstahldrahtgewebe, hochdifferenzdruckfest	R, T, W

④ Filterfeinheit

Edelstahldrahtgewebe	
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25
40 μ m	40
50 μ m	50
60 μ m	60
80 μ m	80
100 μ m	100
125 μ m	125
150 μ m	150
200 μ m	200
500 μ m	500
1000 μ m	1000

Edelstahlvlies

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25

Filterpapier

10 μ m	10
20 μ m	20
50 μ m	50

④ Filterfeinheit

Glasfaservlies	
3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
15 μ m	15
20 μ m	20
25 μ m	25

Polyestervlies

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	---

⑦ STAUFF Sondernummer

Bei Abweichungen von der Standardausführung	X
---	---



Kundenspezifische Sonderlösungen

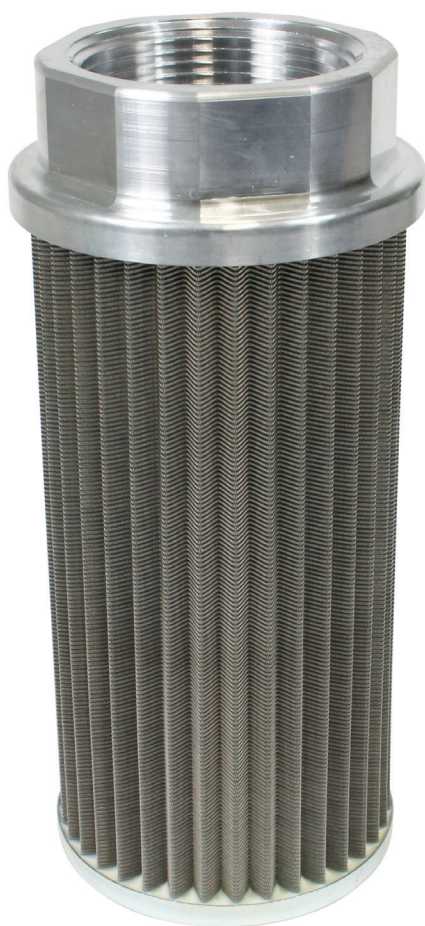
B



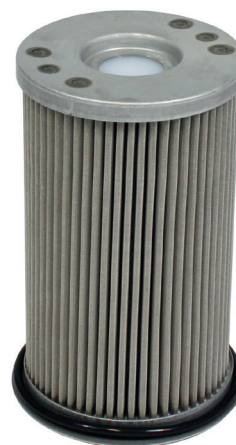
Ammoniak Filterelement



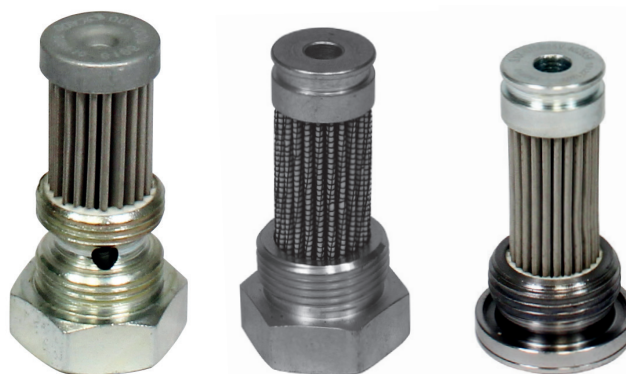
Hochdruckblockfilter und Filterelement mit integriertem Gewinde



Saugkorb in Sonderausführung



Filterelement mit Bypass und Sonderdichtung



Hochdruck-Filterelement mit integriertem Gewinde

Nach Kundenwunsch angefertigte Sonderlösungen zusätzlich zu dem bereits bestehenden Original-STAUFF-Filtration Technology Produktbereich gemäß kundenspezifischen Angaben oder STAUFF eigener Entwicklungen.

Sollten Sie ähnliche Anforderungen haben, bitte kontaktieren Sie STAUFF.



Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen

Bitte nutzen Sie die folgende Checkliste bei der Auslegung von Filtergehäusen. Kopieren oder scannen und drucken Sie diese Seite, ergänzen Sie möglichst viele der Informationen

und schicken Sie die Seite zusammen mit Ihrer Anfrage an eine STAUFF Vertretung in Ihrer Nähe. Sofern möglich, geben Sie bei Ihrer Anfrage bitte auch eine Produktionsmenge

an und kennzeichnen, ob es sich um einen einmaligen oder wiederkehrenden Bedarf handelt. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

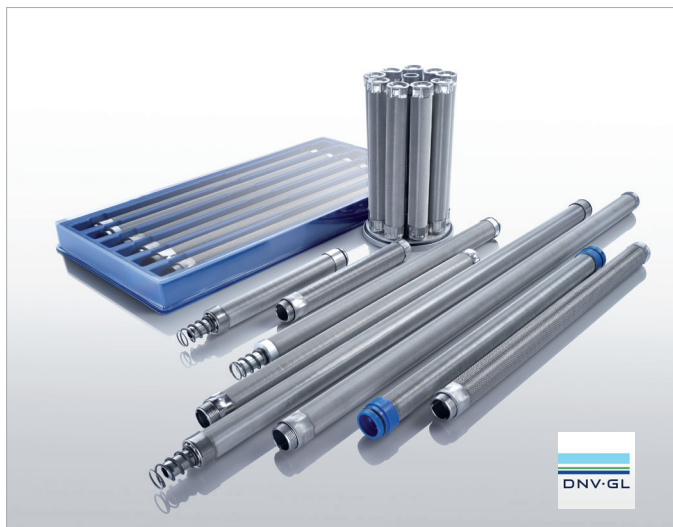
Informationen zum eingesetzten Fluid					
Fluidtyp		Marke		ISO-Bezeichnung	
Fluidviskosität			mm ² /sec		cSt
Fluidtemperatur		°C		°F	
			Im Kaltzustand		Im Warmzustand
Informationen zum Filtergehäuse					
Position im Hydrauliksystem	☐	Saugleitung	☐	Druckleitung	☐
					Rücklaufleitung
Betriebsdruck			bar		PSI
Nenndurchfluss			l/min		US GPM
Ventile	☐	Nein			
	☐	Ja, und zwar:	☐	Bypassventil	☐
			☐	Reversierventil	☐
			☐	Rückschlagventil	☐
			☐	Multifunktionsventil	
Verschmutzungsanzeige	☐	Nein			
	☐	Ja, und zwar:	☐	Optisch	☐
			☐	Elektrisch	☐
			☐	Optisch-elektrisch	
Anschlussart und -größe					
Dichtungswerkstoff	☐	NBR (Buna®)	☐	FKM (Viton®)	
					sonstige
Informationen zum Filterelement					
Filtermedium	☐	Glasfaservlies	☐	Polyestervlies	☐
					Filterpapier
					Edelstahlvlies
					Edelstahldrahtgewebe
Filterfeinheit			µm		
Ölreinheit			(nach ISO 4406)		
Informationen zur Anwendung					
Informationen zu Umwelteinflüssen					
Sonstige Informationen / Vorgaben					



Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter

Schraub- und Steckkerzen ■ Typ SFK

B



Wir produzieren hochwertige Schraub- und Steckkerzen in Edelstahl oder Kunststoffausführung, passend für alle Einfach-, Doppel- und Automatikfilter.

Länge

- 220 mm ... 750 mm / 8.66 in ... 29.53 in

Durchmesser

- 30 mm / 1.18 in

Filtermaterial

- Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheiten

- 10 ... 200 µm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)

Endkappen

- Edelstahl / Kunststoff

Anwendung

- Für Schmieröle, Brennstoffe, Wasser, Chemikalien und Kühlschmierstoffe

Stern-, Korb- und Ringsiebe ■ Typs SBS und SBK



Wir liefern hochwertige Stern-, Korb- und Ringsiebe in Edelstahlausführung mit speziell gefalteten Filtergeweben, die eine sehr gute Filtratqualität und lange Standzeiten bieten.

Länge

- 95 mm ... 390 mm / 3.74 in ... 15.35 in

Durchmesser

- 65 mm ... 85 mm / 2.56 in ... 3.35 in

Filtermaterial

- Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheiten

- 10 ... 200 µm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)

Endkappen

- Edelstahl

Anwendung

- Für Schmieröle, Brennstoffe, Wasser, Chemikalien und Kühlschmierstoffe

Brennstoffkerzen ■ Typ SFK-439



STAUFF Brennstoffkerzen scheiden Partikel aus dem Brennstoffstrom ab, der letzten Filtrationsstufe vor der Direkteinspritzung in den Motor- bzw. Verbrennungsraum.

Länge

- 439 mm / 17.28 in

Durchmesser

- 48 mm / 1.89 in

Filtermaterial

- Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheiten

- 6 µm oder 10 µm

Endkappen

- Edelstahl

Anwendung

- Durch die sterngefaltete Ausführung mit Stützgewebe bieten STAUFF Brennstoffkerzen ein Maximum an Filterfläche, verbunden mit einer hohen Standzeit und hervorragenden Abscheideraten.



Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter

Elemente aus Papier, Glasfaser und Polyester ■ Typ SBS-124

STAUFF Papierelemente sind so gefaltet, dass auf kleinstem Umfang / Raum eine max. Filterfläche und damit hohe Standzeiten erreicht werden können. Der Polyesterschutz erlaubt eine sichere Handhabung beim Ein- und Ausbau ohne die Falten zu beschädigen.

Länge

- 254 mm, 500 mm oder 750 mm / 10.00 in, 19.69 in oder 29.53 in (weitere Längen auf Anfrage)

Durchmesser

- 124 mm / 4.88 in

Filtermaterial

- Papier, Glasfaser und Polyester (Edelstahldrahtgewebe auf Anfrage)

Filterfeinheiten

- 10 µm oder 50 µm (andere Filterfeinheiten auf Anfrage)

Endkappen

- Stahl verzinkt oder Edelstahl

Anwendung

- Bypass- und Spülfilter für Automatikfilter sowie Doppelfilter im Bereich Schmieröle



Kunststoffkerzen ■ Typ SFK-320 und SFK-445

Rückspülbare Kunststoffkerzen haben ein spezielles Gewebe sowie einen besonderen Aufbau, was die Sicherheit und den optimalen Schutz der Motoren gewährleistet. Die aufgespritzten Endkappen erlauben einen schnellen Ein- und Ausbau, da diese einfach gesteckt werden.

Länge

- 320 mm oder 445 mm / 12.59 in oder 17.52 in

Durchmesser

- 19 mm ... 33 mm / 0.75 in ... 1.29 in

Filtermaterial

- Kunststoff (Edelstahldrahtgewebe auf Anfrage)

Filterfeinheiten

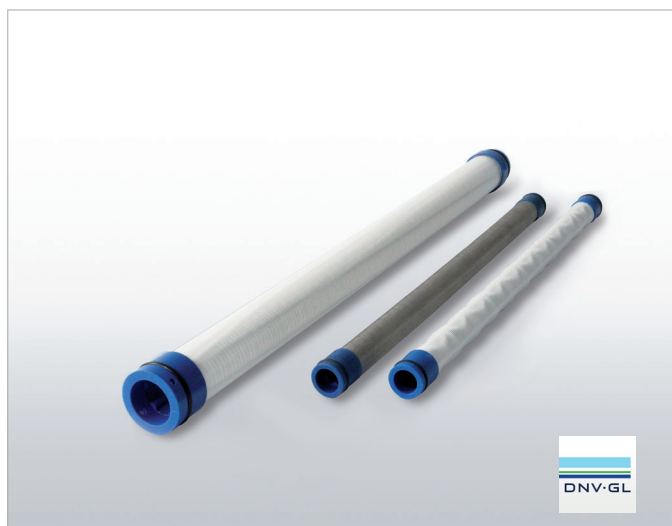
- 25 µm oder 31 µm

Endkappe

- Kunststoff

Anwendung

- Vorfilter von Motoren



Mantelsiebe ■ Typ SBM

Mantelsiebe verschiedenster Größen und Filterfeinheiten runden das STAUFF Austausch-Filterelementeprogramm ab.

Länge

- 128 mm ... 723 mm / 5.03 in ... 28.46 in

Durchmesser

- 86 mm ... 230 mm / 3.39 in ... 9.05 in

Filtermaterial

- Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheiten

- 10 µm ... 2000 µm

Endkappe

- Aluminium

Anwendung

- Filtration von Brenn- und Schmierstoffen sowie von Wasser im Marinebereich, Reinigung von Wasser, Ölen, Kühlschmierstoffen und Chemikalien in der Prozessindustrie.





Übersicht Druckfilter		36		Mitteldruckfilter (Inline)	SFA	49 - 52
SF / SF-TM / SFA / SFZ / SMPF				Max. 160 bar / 2320 PSI Max. 240 l/min / 70 US GPM		
	Hochdruckfilter (Inline)	SF	37 - 40	Technische Daten / Abmessungen		50 - 51
Max. 420 bar / 6000 PSI Max. 1135 l/min / 300 US GPM				Bestellschlüssel - Mitteldruckfilter		52
Technische Daten / Abmessungen		38 - 39		Bestellschlüssel - Filterelemente		52
Bestellschlüssel - Hochdruckfilter		40		Ventile (für SF / SF-TM / SFA / SFZ)		53
Bestellschlüssel - Filterelemente		40		HV		
	Hochdruckfilter (Top-mounted)	SF-TM	41 - 44	Verschmutzungsanzeigen (für SF / SF-TM / SFA / SFZ)		54 - 55
Max. 315 bar / 4560 PSI Max. 1135 l/min / 300 US GPM				HI		
Technische Daten / Abmessungen		42 - 43		Durchflusskennlinien		56 - 58
Bestellschlüssel - Hochdruckfilter		44		SF / SF-TM / SFA / SFZ		
Bestellschlüssel - Filterelemente		44		Mitteldruckfilter (Inline)	SMPF	59 - 62
				Max. 110 bar / 1600 PSI Max. 90 l/min / 25 US GPM		
Technische Daten / Abmessungen				Technische Daten / Abmessungen		60 - 61
	Hochdruckfilter (Sandwich)	SFZ	45 - 48	Bestellschlüssel - Mitteldruckfilter		62
Max. 315 bar / 4560 PSI Max. 30 l/min / 8 US GPM				Bestellschlüssel - Filterelemente		62
Technische Daten / Abmessungen		46 - 47		Verschmutzungsanzeigen		63
Bestellschlüssel - Hochdruckfilter		48		HIM		
Bestellschlüssel - Filterelemente		48		Durchflusskennlinien		64
				SMPF		
				Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen		65



Beschreibung

Druckfilter sind für die Steuerblockmontage oder den Rohrleitungseinbau in Hydraulik- und Schmierölanlagen konzipiert worden. Sie werden im Hydraulikkreislauf direkt hinter der Pumpe angeordnet und reinigen das Hydrauliköl nach der Pumpe ab, bevor es nachfolgende Komponenten, wie Ventile, Zylinder, usw. durchströmt. Der Hauptgrund der Druckfiltration liegt im Schutz empfindlicher Komponenten. Verschleißpartikel aus der Pumpe, werden sofort aus dem Hydrauliköl herausgefiltert. Neben der Funktion als Schutzfilter dienen Druckfilter auch der Erhaltung der geforderten Reinheitsklasse.

Aufgrund der Anordnung direkt nach der Pumpe müssen Druckfilter dem maximalen Systemdruck standhalten. Das im Druckfilter befindliche Filterelement muss ebenfalls den Belastungen standhalten und ist aufwendiger aufgebaut als das der Rücklauffilter.

STAUFF Druckfilter sind in verschiedenen Ausführungen, Größen und Konfigurationen erhältlich.

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

- Erhältlich als Bypass-, Reversier-, Rückschlag- oder Multifunktionsventil

Verschmutzungsanzeige

- Auf Wunsch mit optischer, elektrischer oder optisch-elektrischer Verschmutzungsanzeige



Baureihe SF

- Hochdruckfilter, konzipiert für den Rohrleitungseinbau
- Befestigungsbohrungen oben und Fluidanschlüsse seitlich
- optional auch mit zweiteiligem Filtertopf erhältlich
- Betriebsdruck: max. 420 bar / 6000 PSI
- Nenndurchfluss: max. 1135 l/min / 300 US GPM
- Werkstoffe: Filterkopf aus Kugelgraphitguss, Filtertopf aus Kaltfließpresstahl
- Anschlüsse: wahlweise BSP, NPT, SAE-Gewinde oder SAE-Flansch (ISO 6162-1/2)



Baureihe SFA

- Mitteldruckfilter, konzipiert für den Rohrleitungseinbau
- Befestigungsbohrungen oben und Fluidanschlüsse seitlich
- leichte Bauweise, geringes Gewicht
- Betriebsdruck: max. 160 bar / 2320 PSI
- Nenndurchfluss: max. 240 l/min / 70 US GPM
- Werkstoffe: Filterkopf und -topf aus Aluminium
- Anschlüsse: wahlweise BSP, NPT, SAE-Gewinde oder SAE-Flansch (ISO 6162-1)



Baureihe SF-TM

- Hochdruckfilter, konzipiert für die Steuerblockmontage
- Befestigungsbohrungen und Fluidanschlüsse oben
- optional auch mit zweiteiligem Filtertopf erhältlich
- Betriebsdruck: max. 315 bar / 4560 PSI
- Nenndurchfluss: max. 1135 l/min / 300 US GPM
- Werkstoffe: Filterkopf aus Kugelgraphitguss bzw. Automatenstahl, Filtertopf aus Kaltfließpresstahl



Baureihe SMPF

- Mitteldruckfilter, konzipiert für den Rohrleitungseinbau
- Betriebsdruck: max. 110 bar / 1600 PSI
- Nenndurchfluss: max. 90 l/min / 25 US GPM
- Werkstoffe: Filterkopf und -topf aus Aluminium
- Anschlüsse: BSP, SAE-Gewinde

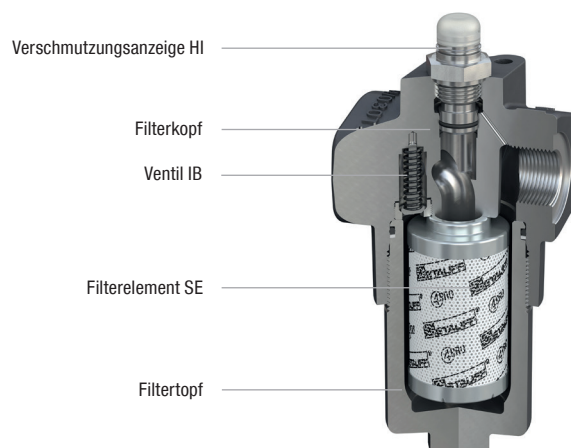


Baureihe SFZ

- Hochdruckfilter, konzipiert für die Zwischenplattenmontage an Steuerblöcken
- erhältlich als Ausführung links oder rechts
- Betriebsdruck: max. 315 bar / 4560 PSI
- Nenndurchfluss: max. 30 l/min / 8 US GPM
- Werkstoffe: Filterkopf aus Automatenstahl, Filtertopf aus Kaltfließpresstahl



Hochdruckfilter ▪ Typ SF



Beschreibung

STAUFF Hochdruckfilter SF sind für den Rohrleitungseinbau in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck bis 420 bar / 6000 PSI konzipiert worden. In Verbindung mit den STAUFF SE-Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Ausgelegt für den Rohrleitungseinbau mit Befestigungsbohrungen oben

Werkstoff

- Filterkopf: Kugelgraphitguss
- Filtertopf: Kaltfließpresstahl
- O-Ringe: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomere-Kautschuk)
- Stützring: PTFE (Polytetrafluoroethylene)

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde
- SAE 3000 PSI (Code 61) Flansch
- SAE 6000 PSI (Code 62) Flansch

Andere Anschlüsse auf Anfrage

Betriebsdruck

- Max. 420 bar / 6000 PSI

Berstdruck

- Min. 1260 bar / 18275 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 40

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

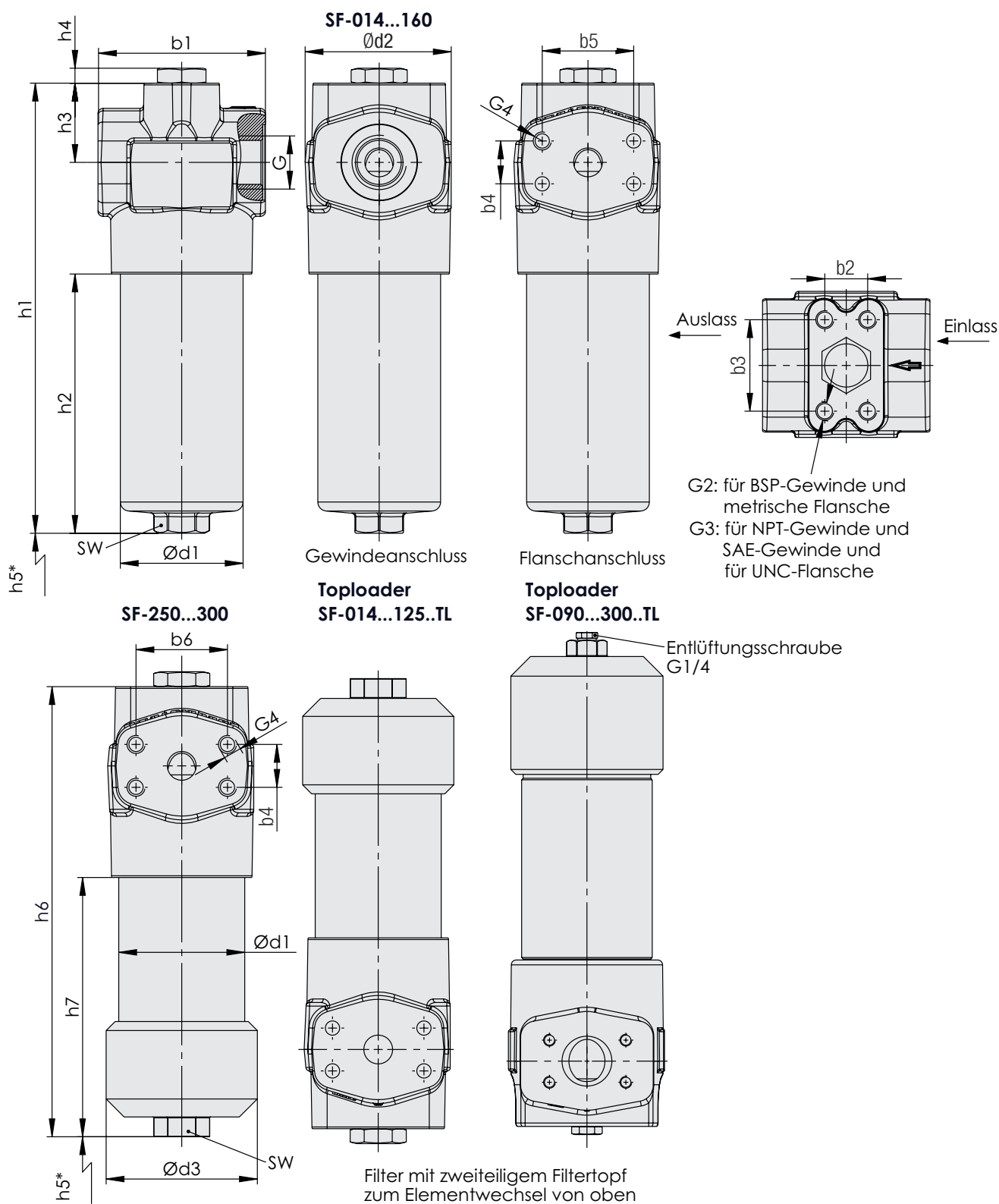
- Bypassventil: Umgehung des verschmutzten Filterelementes ab Erreichen des Öffnungsdruckes von $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI Δp
Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage
- Rückschlagventil: Verhindert während des Elementwechsels das Leerlaufen der weiterführenden Leitung.
- Reversierventil: Umgehung des Filterelementes bei umgekehrter Durchflussrichtung
- Multifunktionsventil: Öffnungsdruck $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI
Reversier- und Rückschlagventil mit Bypass in einem Ventil

Verschmutzungsanzeigen

- Ansprechdruck: $5^{-0,5}$ bar / $72,5^{-7,25}$ PSI Δp
Andere Ansprechdrücke auf Anfrage
- Erhältliche Differenzdruck anzeigen: Optisch
Elektrisch
Optisch-elektrisch (24 V DC, 110 V AC, 230 V AC)
Zweistufig optisch-elektrisch (24 V DC)



Hochdruckfilter ■ Typ SF



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Hochdruckfilter ■ Typ SF

Gewindeanschluss G	Nenngröße SF									
	014	030	045	070	125	090	130	160	250	300
BSP	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
NPT	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
SAE O-Ring Gewinde	1-1/16-12	1-1/16-12	1-5/8-12	1-5/8-12	1-5/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12
SAE-Flansch 3000 PSI	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
SAE-Flansch 6000 PSI	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
Gewicht (kg/lbs) inkl. Element und einteiligem Filtertopf	5	5,9	10,3	12	-	26,4	30,2	34,9	-	-
	11	13	22,7	26,5	-	58,2	66,6	76,9	-	-
Gewicht (kg/lbs) inkl. Element und zweiseitigem Filtertopf	5,6	6,6	12,2	13,7	20	31,4	-	38,7	48,4	56,7
	12,3	14,6	26,9	30,2	44,1	69,2	-	85,3	106,7	125

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SF									
	014	030	045	070	125	090	130	160	250	300
b1	93 3.66	93 3.66	126 4.96	126 4.96	126 4.96	160 6.29	160 6.29	160 6.29	160 6.29	160 6.29
d2	81 3.19	81 3.19	120 4.72	120 4.72	120 4.72	156 6.14	156 6.14	156 6.14	156 6.14	156 6.14
h3	44 1.73	44 1.73	44,5 1.75	44,5 1.75	44,5 1.75	66,5 2.62	66,5 2.62	66,5 2.62	66,5 2.62	66,5 2.62
h4	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49	12,5 .49
mit einteiligem Filtertopf Baureihe SF	d1	68 2.68	68 2.68	95 3.74	95 3.74	- 5.12	130 5.12	130 5.12	130 5.12	130 5.12
	h1	184 7.24	250 9.84	233,5 9.19	292 11.51	- 12.5	317,5 12.5	411 16.18	- 19.23	- 19.23
	h2	78 3.07	144 5.67	102,5 4.03	161,5 6.35	- 5.83	241,5 9.5	319 12.56	- 12.56	- 12.56
	empf.*	100 3.94	170 6.69	140 5.51	200 7.87	- 7.48	190 7.48	290 11.42	- 14.17	- 14.17
		85 3.35	85 3.35	120 4.72	120 4.72	- 5.91	150 5.91	150 5.91	- 5.91	- 5.91
	min.*	3.35	3.35	4.72	4.72	-	5.91	5.91	-	-
	SW	27 1.06	27 1.06	32 1.26	32 1.26	- 1.42	36 1.42	36 1.42	36 1.42	36 1.42
	d1	70 2.76	70 2.76	101,6 4	101,6 4	133 5.24	- 5.24	133 5.24	133 5.24	133 5.24
	d3	84 3.31	84 3.31	115 4.53	115 4.53	155 6.10	- 6.10	155 6.10	155 6.10	155 6.10
	h5	65 2.56	130 5.12	100 3.94	160 6.30	340 13.39	120 4.72	290 11.42	425 16.73	590 23.23
mit zweiseitigem Filtertopf Baureihe SF...TL	h6	184 7.27	250 9.84	234 9.21	294 11.57	475 18.7	332 13.1	503 19.8	659 25.9	824 32.4
	h7	78 3.07	144 5.67	103 4.06	163 6.42	344 13.54	154,5 6.08	325,5 12.82	481,5 18.96	646,5 25.45
	SW	27 1.06	27 1.06	32 1.26	32 1.26	32 1.26	36 1.42	36 1.42	36 1.42	36 1.42
	b4	22,3 .88	22,3 .88	30,2 1.19	30,2 1.19	35,7 1.41	35,7 1.41	35,7 1.41	35,7 1.41	35,7 1.41
	b5	47,6 1.19	47,6 1.19	58,7 2.32	58,7 2.32	69,9 2.75	69,9 2.75	69,9 2.75	69,9 2.75	69,9 2.75
	G4	M10 x 15 3/8-16 UNC	M10 x 15 3/8-16 UNC	M10 x 18 7/16-14 UNC	M12 x 20 1/2-13 UNC					
	b4	23,8 .94	23,8 .94	31,8 1.25	31,8 1.25	36,5 1.44	36,5 1.44	36,7 1.45	36,7 1.45	36,7 1.45
Abmessungen SAE-Flansch 3000 PSI	b5	50,8 2.00	50,8 2.00	66,6 2.62	66,6 2.62	79,3 3.12	79,3 3.12	79,4 3.13	79,4 3.13	79,4 3.13
	G4	M10 x 15 3/8-16 UNC	M14 x 17 1/2-13 UNC		M16 x 20 5/8-11 UNC					
	b4	23,8 .94	23,8 .94	31,8 1.25	31,8 1.25	36,5 1.44	36,5 1.44	36,7 1.45	36,7 1.45	36,7 1.45
Abmessungen SAE-Flansch 6000 PSI	b5	50,8 2.00	50,8 2.00	66,6 2.62	66,6 2.62	79,3 3.12	79,3 3.12	79,4 3.13	79,4 3.13	79,4 3.13
	G4	M10 x 15 3/8-16 UNC	M14 x 17 1/2-13 UNC		M16 x 20 5/8-11 UNC					
	b4	23,8 .94	23,8 .94	31,8 1.25	31,8 1.25	36,5 1.44	36,5 1.44	36,7 1.45	36,7 1.45	36,7 1.45

Bemerkung: empf.*: empfohlen | min.*: Minimum

Abmessungen (mm/in)		Nenngröße SF										
		014	030	045	070	125	090	130	160	250	300	
T	b2	23,8	23,8	31,6	31,6	31,6	36,7	36,7	36,7	36,7	36,7	
		.94	.94	1.24	1.24	1.24	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	
	b3	50,8	50,8	66,7	66,7	66,7	79,4	79,4	79,4	79,4	79,4	
		2.00	2.00	2.63	2.63	2.63	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13	
	G2	M10 x 15			M14 x 17			M16 x 20				
G3	3/8–16 UNC x .59			1/2–13 UNC x .79			5/8–11 UNC x .79					
TH (optional)	b2	32	32	35	35	35	60	60	60	60	60	
		1.26	1.26	1.38	1.38	1.38	2.36	2.36	2.36	2.36	2.36	
	b3	56	56	85	85	85	115	115	115	115	115	
		2.20	2.20	3.35	3.35	3.35	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	
	G2	M6 x 9			M10 x 15			M12 x 20				
	G3	1/2–28 UNF x .35			3/8–24 UNF x .59			1/2–20 UNF x .79				



Hochdruckfiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ SF

SF - **014** - **G** - **10** - **B** - **T** - **G12** - **IB** - **P** **T** **230** - **TL** / **X**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬

① Typ

Hochdruckfilter **SF**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
60 l/min / 14 US GPM	014
110 l/min / 30 US GPM	030
160 l/min / 45 US GPM	045
240 l/min / 70 US GPM	070
330 l/min / 90 US GPM	090
475 l/min / 125 US GPM	125
500 l/min / 132 US GPM	130
660 l/min / 160 US GPM	160
990 l/min / 250 US GPM	250
1135 l/min / 300 US GPM	300

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 57 / 58.

③ Filtermaterial

Material	max. Δp* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		A
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Anschlussflansch

Typ T	T
Typ TH (optional)	TH

⑦ Anschlussart

Anschlussart	Gewindeart	Baugröße	Code	Baugröße	Code	Baugröße	Code
		014 030		045 070 125		090 130 160 250 300	
BSP	metrisch	3/4	G12	1-1/4	G20	1-1/2	G24
BSP	metrisch	1	G16	1-1/2	G24	-	-
NPT	UNC	3/4	N12	1-1/4	N20	1-1/2	N24
SAE O-Ring Gewinde	UNC	1-1/16-12	U12	1-5/8-12	U20	1-7/8-12	U24
SAE-Flansch 6000 PSI	metrisch	3/4	C612M	1-1/4	C620M	1-1/2	C624M
SAE-Flansch 6000 PSI	UNC	3/4	C612U	1-1/4	C620U	1-1/2	C624U
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	3/4	C312M	1-1/4	C320M	1-1/2	C324M
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	3/4	C312U	1-1/4	C320U	1-1/2	C324U
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	1	C316M	-	-	2	C332M
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	1	C316U	-	-	2	C332U
SAE-Flansch 6000 PSI	metrisch	-	-	-	-	2	C632M
SAE-Flansch 6000 PSI	UNC	-	-	-	-	2	C632U

Hinweis: Andere Anschlüsse auf Anfrage. Fettgedruckte Baureihen sind zu bevorzugen.

⑧ Ventil

Ohne integriertes Bypassventil	IO
Ohne Ventil	O
Integriertes Bypassventil	IB
Bypassventil	B
Reversierventil	R
Rückschlagventil	N
Multifunktionsventil	M

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optisch, mit automatischem Reset	A
Optisch, mit manuellem Reset	V
Elektrisch	E
Elektrisch, Deutsch-Stecker	ED
Optisch-elektrisch	P
Zweistufig optisch-elektrisch	D024

⑩ Thermostop

Ohne Thermostop	ohne
Mit Thermostop	T

⑪ Anschlussspannung (nur Ausf. P)

24 V DC	024
110 V AC	110
230 V AC	230

Ausführung Filtertopf

Mit einteiligem Filtertopf	ohne
Mit zweiteiligem Filtertopf	TL

Hinweis: Baugrößen SF-250 und SF-300 nur in

TL-Version erhältlich.

Ausführung mit Ölabblassschraube auf Anfrage erhältlich.

Baugröße SF-130 nur in einteiliger Version erhältlich. Baugröße SF-125 nur in zweiteiliger Version erhältlich.

Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ■ Typ SE

SE - **014** - **G** - **10** - **B** / **X**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **SE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	max. Δp* Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI		G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI	3, 5, 10, 20	H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		A
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Hochdruckfilter ■ Typ SF-TM



C

Beschreibung

STAUFF Hochdruckfilter SF-TM sind für die Steuerblockmontage in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck bis 315 bar / 4560 PSI konzipiert worden. In Verbindung mit den STAUFF SE-Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Ausgelegt für die Steuerblockmontage mit Befestigungsbohrungen und Fluidanschlüssen oben

Werkstoff

- Filterkopf: SF-TM-014 ... 125 Automatenstahl
SF-TM-090 ... 300 Kugelgraphitguss
- Filtertopf: Kaltfließpressstahl
- O-Ringe: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
- Stützring: EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomere-Kautschuk)
PTFE (Polytetrafluoroethylene)

Betriebsdruck

- Max. 315 bar / 4560 PSI

Berstdruck

- Min. 945 bar / 13705 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 44

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

- Bypassventil: Umgehung des verschmutzten Filterelementes ab Erreichen des Öffnungsdruckes von $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI Δp
Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage
- Rückschlagventil: Verhindert während des Elementwechsels das Leerlaufen der weiterführenden Leitung
- Reversierventil: Umgehung des Filterelementes bei umgekehrter Durchflussrichtung
- Multifunktionsventil: Öffnungsdruck $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI
Reversier- und Rückschlagventil mit Bypass in einem Ventil

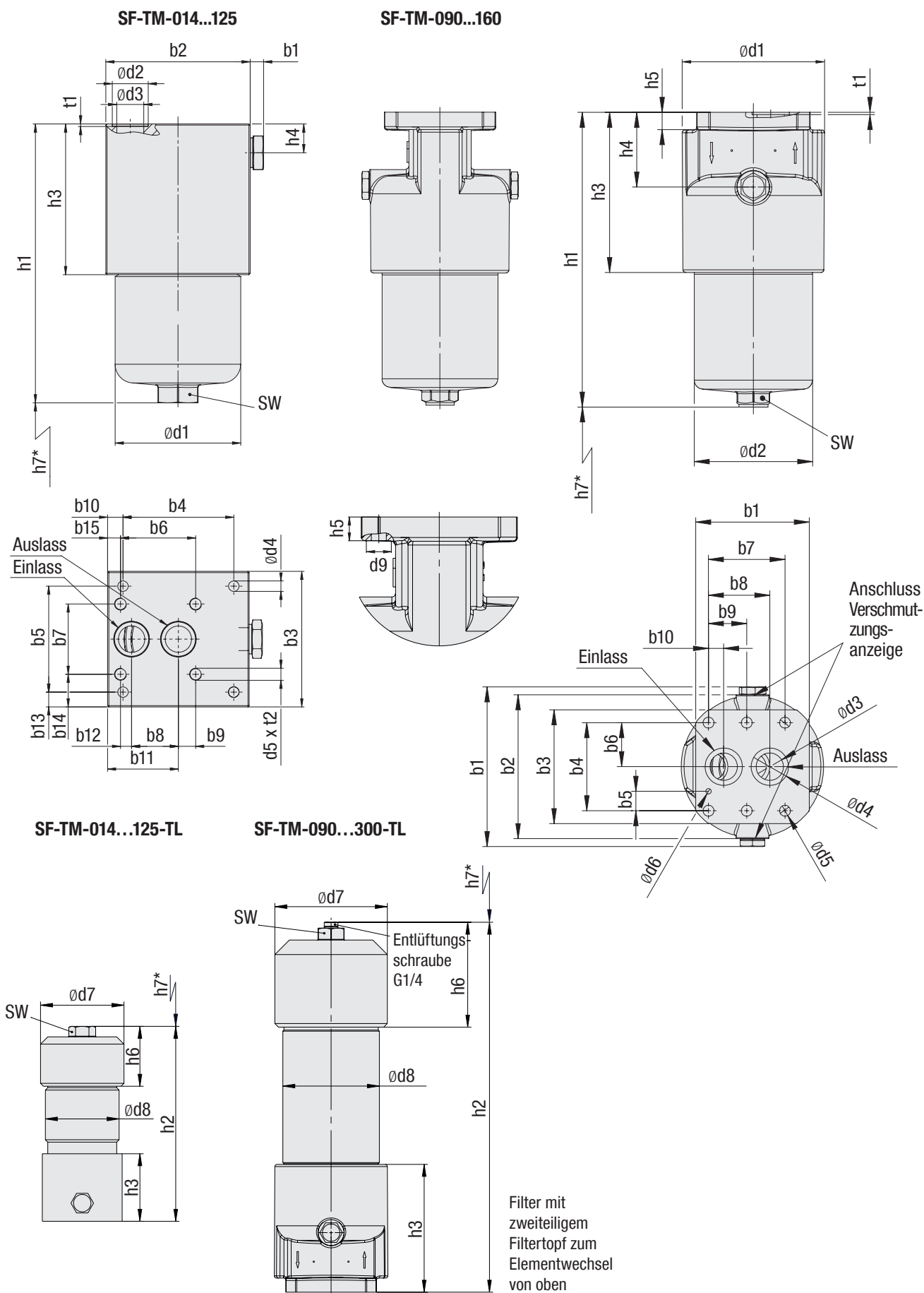
Verschmutzungsanzeige

- Ansprechdruck: $5_{-0,5}$ bar / $72,5_{-7,25}$ PSI Δp
Andere Ansprechdrücke auf Anfrage
- Erhältliche Differenzdruckanzeigen:
Optisch
Elektrisch
Optisch-elektrisch (Ausführungen 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC)
Zweistufig optisch-elektrisch (24 V DC)



Hochdruckfilter ■ Typ SF-TM

C



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Hochdruckfilter ■ Typ SF-TM

Abmessungen (mm/in)			Nenngröße SF-TM									
			014	030	045	070	125	090	130	160	250	300
b1			6	6	6	6	6	175,6	175,6	175,6	175,6	175,6
			.24	.24	.24	.24	.24	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
b2			104	104	115	115	115	158	158	158	158	158
			4.09	4.09	4.53	4.53	4.53	6.22	6.22	6.22	6.22	6.22
b3			80	80	110	110	110	125	125	125	125	125
			3.35	3.35	4.33	4.33	4.33	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92
b4			89	89	90	90	90	96,8	96,8	96,8	96,8	96,8
			3.50	3.50	3.54	3.54	3.54	3.81	3.81	3.81	3.81	3.81
b5			31,8	31,8	86	86	86	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
			1.25	1.25	3.39	3.39	3.39	.84	.84	.84	.84	.84
b6			-	-	61	61	61	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4
					2.40	2.40	2.40	1.91	1.91	1.91	1.91	1.91
b7			-	-	57	57	57	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1
					2.24	2.24	2.24	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31
b8			31,6	31,6	38	38	38	67,4	67,4	67,4	67,4	67,4
			1.24	1.24	1.50	1.50	1.50	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65
b9			-	-	14	14	14	42,05	42,05	42,05	42,05	42,05
					.55	.55	.55	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
b10			7,5	7,5	12,5	12,5	12,5	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7
			.30	.30	.49	.49	.49	.66	.66	.66	.66	.66
b11			55,9	55,9	57,5	57,5	57,5	-	-	-	-	-
			2.20	2.20	2.26	2.26	2.26					
b12			-	-	9	9	9	-	-	-	-	-
					.35	.35	.35					
b13			24,1	24,1	12	12	12	-	-	-	-	-
			.95	.95	.47	.47	.47					
b14			-	-	26,5	26,5	26,5	-	-	-	-	-
					1.04	1.04	1.04					
b15			-	-	10,5	10,5	10,5	-	-	-	-	-
					.41	.41	.41					
d1			68,2	68,2	95,2	95,2	95,2	156	156	156	156	156
			2.69	2.69	3.75	3.75	3.75	6.14	6.14	6.14	6.14	6.14
d2			25,3	25,3	28,6	28,6	28,6	130,2	130,2	130,2	130,2	130,2
			1.00	1.00	1.13	1.13	1.13	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13
d3			17,5	17,5	21,4	21,4	21,4	30	30	30	30	30
			.69	.69	.84	.84	.84	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
d4			8,5	8,5	9	9	9	41	41	41	41	41
			.33	.33	.35	.35	.35	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61
d5			-	-	7/16–14 UNC	7/16–14 UNC	7/16–14 UNC	12	12	12	12	12
								.47	.47	.47	.47	.47
d6			-	-	-	-	-	6	6	6	6	6
								.24	.24	.24	.24	.24
d7			84	84	115	115	115	155	-	155	155	155
			3.31	3.31	4.53	4.53	4.53	6.10		6.10	6.10	6.10
d8			70	70	101,6	101,6	101,6	133	-	133	133	133
			2.76	2.76	4.00	4.00	4.00	5.24		5.24	5.24	5.24
d9			-	-	-	-	-	20	20	20	20	20
								.79	.79	.79	.79	.79
h1			162	228	206	264	446	324	417,5	495	-	-
			6.38	8.97	8.11	10.39	17.56	12.76	16.44	19.49		
h2			164	230	206	266	447	338,5	-	509,5	665,5	830,5
			6.46	9.06	8.11	10.47	17.60	13.3		20.1	26.2	32.7
h3			76	76	93	93	93	178	178	178	178	178
			2.99	2.99	3.66	3.66	3.66	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01
h4			25	25	25	25	25	82	82	82	82	82
			.98	.98	.98	.98	.98	3.23	3.23	3.23	3.23	3.23
h5			-	-	-	-	-	19	19	19	19	19
								.75	.75	.75	.75	.75
h6			64	64	82,5	82,5	82,5	136	-	136	136	136
			2.52	2.52	3.25	3.25	3.25	5.35		5.35	5.35	5.35
h7	ein- teilig	empf.*	100	170	140	200	380	190	285	360	-	-
			3.94	6.69	5.51	7.87	14.96	7.48	14.17	14.17		
		min.*	85	85	120	120	120	150	150	150	-	-
			3.35	3.35	4.72	4.72	4.72	5.91	5.91	5.91		
	zweiteilig	65	130	100	160	340	120	-	290	425	590	
		2.56	5.12	3.94	6.30	13.39	4.72		11.42	16.73	23.23	
t1			2	2	2	2	2	3	3	3	3	
			.08	.08	.08	.08	.08	.12	.12	.12	.12	.12
t2			-	-	13	13	13	-	-	-	-	-
					.51	.51	.51					
SW			27	27	32	32	32	36	36	36	36	36
			1.06	1.06	1.26	1.26	1.26	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
Gewicht (kg/lbs)	einteilig		5,7	6,3	11	12,5	17	21,6	25,7	28,8	-	-
			12.5	13.9	24.2	27.8	37.8	48.0	56,7	64.0		
	zweiteilig		6,6	7,3	13,1	14,6	21	26,5	-	33,8	43,2	54,6
			14.7	16.2	29.1	32.4	46.7	58.9		75.1	96	121.3

Bemerkung: empf.*: empfohlen | min.*: Minimum



Hochdruckfiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ SF-TM

SF-TM - 014 - G - 10 - B - B - B - P T 230 - TL / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

① Typ

Hochdruckfilter mit Anschlüssen und Befestigung oben **SF-TM**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
60 l/min / 14 US GPM	014
110 l/min / 30 US GPM	030
160 l/min / 45 US GPM	045
240 l/min / 70 US GPM	070
330 l/min / 90 US GPM	090
475 l/min / 125 US GPM	125
500 l/min / 132 US GPM	130
660 l/min / 160 US GPM	160
990 l/min / 250 US GPM	250
1135 l/min / 300 US GPM	300

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 57 / 58.

③ Filtermaterial

Material	max. Δp* Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		A
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Baugröße	Code	Baugröße	Code	Baugröße	Code
	014 030		045 070 125		090 160 250 300	
Sonderflansch	Ø17,5mm / Ø.69in	B	Ø21,4mm / Ø.85in	B	Ø30mm / Ø1.18in	B

⑦ Ventil

Ohne Ventil	O
Bypassventil	B
Reversiventil	R
Rückschlagventil	N
Multifunktionsventil	M

⑧ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optisch, mit automatischem Reset	A
Optisch, mit manuellem Reset	V
Elektrisch	E
Elektrisch, Deutsch-Stecker	ED
Optisch-elektrisch	P
Zweistufig optisch-elektrisch	D024

⑨ Thermostop

Ohne Thermostop	ohne
Mit Thermostop	T

⑩ Anschlussspannung (nur Ausf. P)

24 V DC	024
110 V AC	110
230 V AC	230

⑪ Ausführung Filtertopf

Mit einteiligem Filtertopf	ohne
Mit zweiteiligem Filtertopf	TL

Hinweis: Baugrößen SF-TM-250 und SF-TM-300 nur in TL-Version erhältlich.

⑫ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ■ Typ SE

SE - 014 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **SE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

③ Filtermaterial

Material	max. Δp* Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		A
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.



Hochdruckfilter ■ Typ SFZ



C

Beschreibung

STAUFF Hochdruckfilter SFZ sind für die Zwischenplattenmontage an Steuerblöcken in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck bis 315 bar / 4560 PSI konzipiert worden. In Verbindung mit den STAUFF SE-Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Konzipiert für die Zwischenplattenmontage an Steuerblöcken

Werkstoff

- Filterkopf: Automatenstahl
- Filtertopf: Kaltfließpresstahl
- O-Ringe: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomere-Kautschuk)
- Stützring (Topf): PTFE (Polytetrafluoroethylene)

Anschlüsse

- Nach ISO 4401-03-02-0-05 NG6 / DIN24340-A6 / Cetop R 35 H
(Ref.: NFPA/ANSI D03)

Betriebsdruck

- Max. 315 bar / 4560 PSI

Berstdruck

- Min. 945 bar / 13705 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 44

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

O-Ring für Anschlussbohrungen

- 9x1,7 (4x im Lieferumfang enthalten)

Optionen und Zubehör

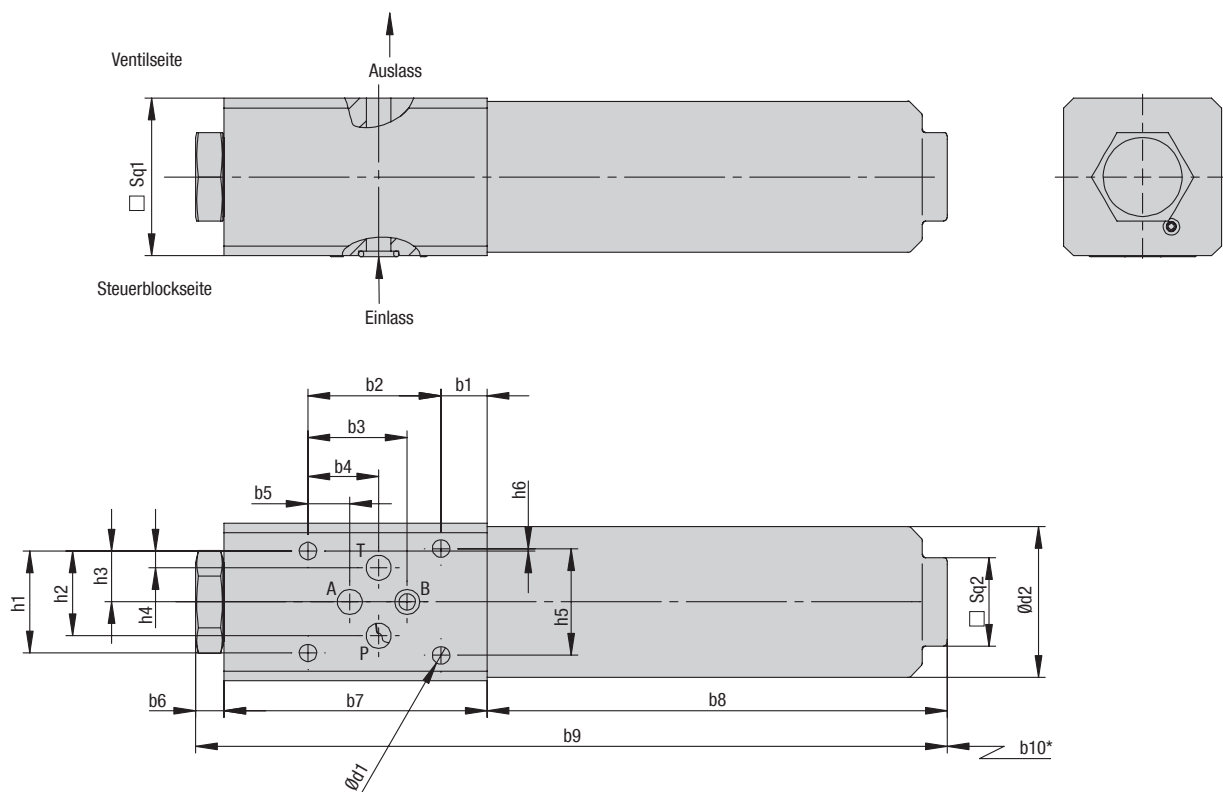
Verschmutzungsanzeige

- Ansprechdruck: 5_{-0,5} bar / 72.5_{-7,25} PSI Δp
Andere Ansprechdrücke auf Anfrage
- Erhältliche Differenzdruckanzeigen:
Optisch
Elektrisch
Optisch-elektrisch (Ausführungen 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC)
Zweistufig optisch-elektrisch (24 V DC)

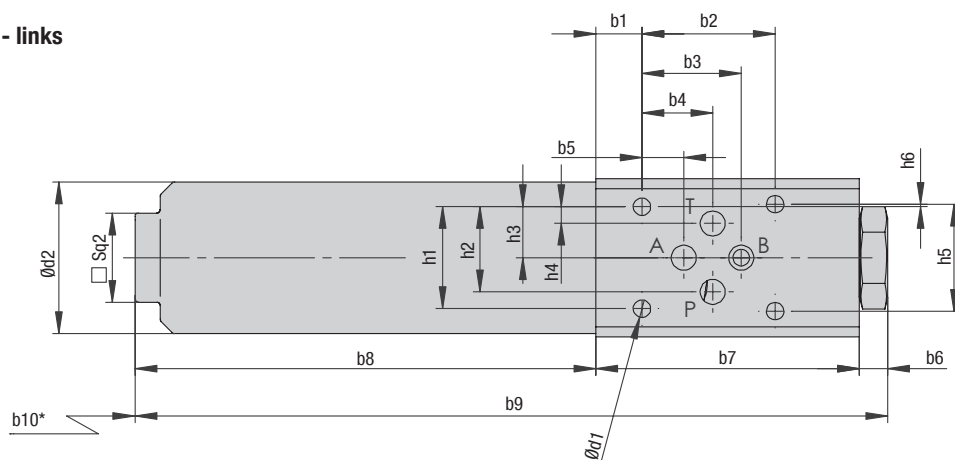


Hochdruckfilter ■ Typ SFZ

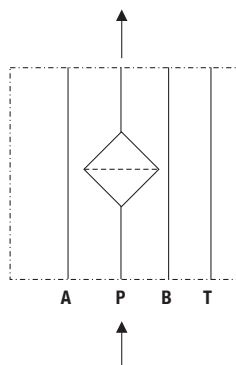
Ausführung - rechts



Ausführung - links



Sinnbild für Hydraulikanlagen
SFZ-008



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Hochdruckfilter ▪ Typ SFZ

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SFZ SFZ-008
b1	14
	.55
b2	40,5
	1.59
b3	30,2
	1.19
b4	21,5
	.85
b5	12,7
	.50
b6	9
	.35
b7	80
	3.15
b8	140
	5.51
b9	229
	9.02
b10	50
	1.97
d1	5,3
	.21
d2	46
	1.81
h1	31
	1.22
h2	25,8
	1.02
h3	15,5
	.61
h4	5,1
	.20
h5	32,5
	1.28
h6	0,75
	.03
Sq1	48
	1.89
Sq2	27
	1.06

C



Hochdruckfiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ SFZ

SFZ - 008 - G - 10 - B - B - P T 230 - R / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Typ

Hochdruckfilter für die Zwischenplattenmontage **SFZ**

② Baugröße

Nenndurchfluss **Nenngröße**
30 l/min / 8 US GPM **008**

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 57 / 58.

③ Filtermaterial

Bitte beachten Sie, dass das Filterelement nicht durch einen internen Bypass geschützt wird. Bitte achten Sie darauf, dass die Hydraulikanlage mit den ausreichenden Mittel zum Schutz des Elementes ausgelegt wurde.

Material	max. Δp^* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		M
Edelstahlrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25
50 μ m	50
100 μ m	100
200 μ m	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Baugröße 008	Code
BSP	NG6* (Ref.: D03)	B

* ISO 4401-03-02-0-05 / DIN 24340-A6 / Cetop R 35 H

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optisch, mit automatischem Reset	A
Optisch, mit manuellem Reset	V
Elektrisch	E
Elektrisch, Deutsch-Stecker	ED
Optisch-elektrisch	P
Zweistufig optisch-elektrisch	D024

⑧ Thermostop

Ohne Thermostop	ohne
Mit Thermostop	T

⑨ Anschlussspannung (nur Ausf. P)

24 V DC	024
110 V AC	110
230 V AC	230

⑩ Ausführung

Ausführung rechts	R
Ausführung links	L

⑪ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ■ Typ SE

SE - 008 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **SE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Bitte beachten Sie, dass das Filterelement nicht durch einen internen Bypass geschützt wird. Bitte achten Sie darauf, dass die Hydraulikanlage mit ausreichendem Mittel zum Schutz des Elementes ausgelegt wurde.

Material	max. Δp^* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		M
Edelstahlrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25
50 μ m	50
100 μ m	100
200 μ m	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

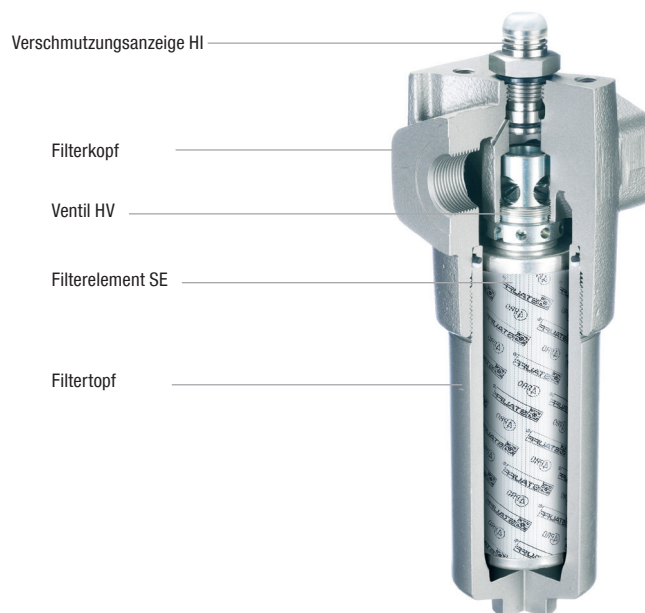
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Mitteldruckfilter ■ Typ SFA



Beschreibung

STAUFF Mitteldruckfilter SFA sind für den Rohrleitungseinbau in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck bis 160 bar / 2320 PSI konzipiert worden. In Verbindung mit den STAUFF SE-Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Ausgelegt für den Rohrleitungseinbau mit Befestigungsbohrungen oben

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminiumguss
- Filtertopf: Aluminium
- O-Ringe: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomere-Kautschuk)
- Stützring: PTFE (Polytetrafluoroethylene)

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde
- SAE 3000 PSI (Code 61) Flansch

Betriebsdruck

- SFA-014/030: Max. 160 bar / 2320 PSI
Max. 190 bar / 2755 PSI (nach ANSI T2.6.1. R2-2001)
- SFA-045/070: Max. 150 bar / 2175 PSI
Max. 171 bar / 2480 PSI (nach ANSI T2.6.1. R2-2001)

Berstdruck

- Min. 480 bar / 6960 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 52

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

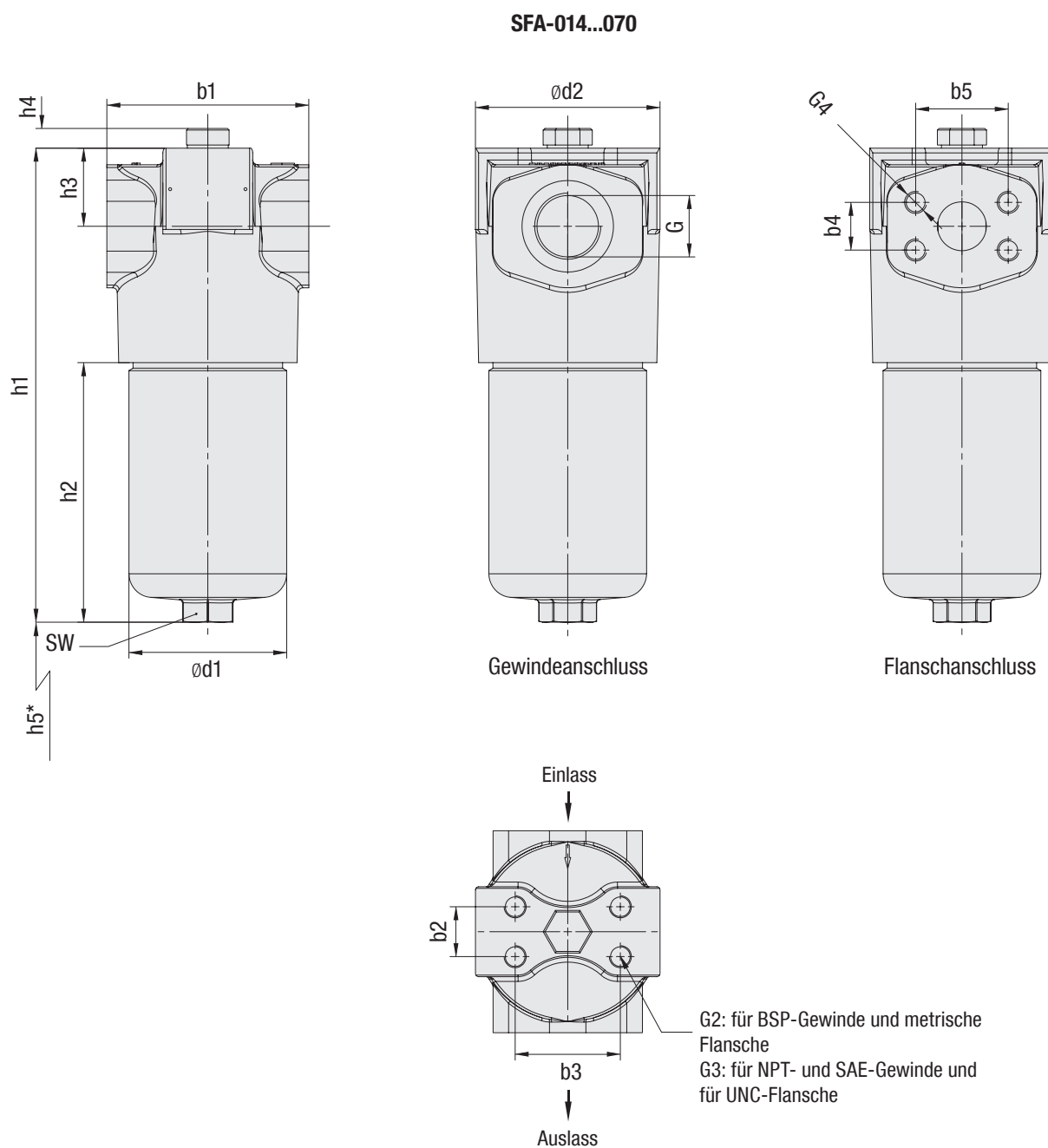
- Bypassventil: Umgehung des verschmutzten Filterelementes ab Erreichen des Öffnungsdruckes von $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI Δp
Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage
- Rückschlagventil: Verhindert während des Elementwechsels das Leerlaufen der weiterführenden Leitung
- Reversierventil: Umgehung des Filterelementes bei umgekehrter Durchflussrichtung
- Multifunktionsventil: Öffnungsdruck $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI
Reversier- und Rückschlagventil mit Bypass in einem Ventil

Verschmutzungsanzeigen

- Ansprechdruck: $5_{-0,5}$ bar / $72,5_{-7,25}$ PSI Δp
Andere Ansprechdrücke auf Anfrage
- Erhältliche Differenzdruckanzeigen: Optisch
Elektrisch
Optisch-elektrisch (Ausführungen 24 V DC, 110 V AC, 230 V AC)
Zweistufig optisch-elektrisch (24 V DC)



Mitteldruckfilter ■ Typ SFA



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Mitteldruckfilter ■ Typ SFA

Gewindeanschluss G	Nenngröße SFA			
	014	030	045	070
BSP	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4
NPT	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4
SAE O-Ring Gewinde	1-1/6-12	1-1/6-12	1-5/8-12	1-5/8-12
SAE-Flansch 3000 PSI	3/4	3/4	1-1/4	1-1/4
Gewicht (kg/lbs)	2,1	2,54	4,6	5,3
	4,7	5,6	10,2	11,8

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SFA			
	014	030	045	070
b1	92	92	128	128
	3.62	3.62	5.04	5.04
d1	72	72	100	100
	2.83	2.83	3.93	3.93
d2	86	86	117	117
	3.39	3.39	4.61	4.61
h1	187,5	255	241,5	301
	7.38	10.04	9.51	11.85
h2	78	145,5	105	164,5
	3.07	5.73	4.13	6.46
h3	40	40	49,5	49,5
	1.58	1.58	1.95	1.95
h4	12,5	12,5	12,5	12,5
	.49	.49	.49	.49
h5	empf.* 100	170	140	200
	3.94	6.69	5.51	7.87
	min.* 85	85	120	120
	3.35	3.35	4.72	4.72
SW	27	27	32	32
	1.05	1.05	1.25	1.25
Abmessungen SAE-Flansch 3000 PSI	b4 22,3	22,3	30,2	30,2
	.88	.88	1.19	1.19
	b5 47,6	47,6	58,7	58,7
	1.87	1.87	2.32	2.32
	G4 M10 x 15 oder	M10 x 15 oder	M10 x 18 oder	M10 x 18 oder
	3/8-16 UNC	3/8-16 UNC	7/16-14 UNC	7/16-14 UNC

Bemerkung: empf.*: empfohlen | min.*: Minimum

Abmessungen (mm/in)		Nenngröße SFA			
		014	030	045	070
T	b2	23,8	23,8	31,6	31,6
		.94	.94	1.24	1.24
	b3	50,8	50,8	66,7	66,7
		2.00	2.00	2.63	2.63
	G2	M10 x 15	M10 x 15	M14 x 17	M14 x 17
	G3	3/8-16 UNC x .59	3/8-16 UNC x .59	1/2-13 UNC x .59	1/2-13 UNC x .59



Mitteldruckfiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ SFA

SFA - 014 - G - 10 - V - T - G12 - B - P T 230 / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫

① Typ

Mitteldruckfilter **SFA**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nennggröße
60 l/min / 14 US GPM	014
110 l/min / 30 US GPM	030
160 l/min / 45 US GPM	045
240 l/min / 70 US GPM	070

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 57 / 58.

③ Filtermaterial

Material	max. Δp^* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		A
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25
50 μ m	50
100 μ m	100
200 μ m	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Anschlussflansch

Typ T	T
-------	----------

⑦ Anschlussart

Anschlussart	Gewindeart	Baugröße		Code	Baugröße		Code
		014	030		045	070	
BSP	-	3/4		G12	1-1/4		G20
BSP	-	1		G16	1-1/2		G24
NPT	-	3/4		N12	1-1/4		N20
SAE O-Ring Gewinde	-	1-1/16-12		U12	1-5/8-12		U20
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	3/4		C312M	1-1/4		C320M
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	3/4		C312U	1-1/4		C320U
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	1		C316M	-		-
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	1		C316U	-		-

Hinweis: Andere Anschlüsse auf Anfrage. Fettgedruckte Baureihen sind zu bevorzugen.

⑧ Ventil

Ohne Ventil	O
Bypassventil	B
Reversierventil	R
Rückschlagventil	N
Multifunktionsventil	M

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optisch, mit automatischem Reset	A
Optisch, mit manuellem Reset	V
Elektrisch	E
Elektrisch, Deutsch-Stecker	ED
Optisch-elektrisch	P
Zweistufig optisch-elektrisch	D024

⑩ Thermostop

Ohne Thermostop	ohne
Mit Thermostop	T

⑪ Anschlussspannung (nur Ausf. P)

24 V DC	024
110 V AC	110
230 V AC	230

⑫ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ▪ Typ SE

SE - 014 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **SE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	max. Δp^* Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Glasfaservlies	210 bar / 3045 PSI		H
Edelstahlvlies	210 bar / 3045 PSI		A
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.

④ Filterfeinheit

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
25 μ m	25
50 μ m	50
100 μ m	100
200 μ m	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Beschreibung (nicht für SFZ verfügbar)

Die im Filterkopf montierten Einbauventile dienen zur Aufnahme des Filterelementes über einen Zapfen und beeinflussen die Durchflusscharakteristik des Filters.

HVO **Aufnahmezapfen** ohne Ventilfunktion dient zur Aufnahme des Filterelementes. Kollapsdruckstabilität sollte größer als der Systemdruck sein.

HVB Das **Bypassventil** erlaubt ein Vorbeiströmen des Öls am Filterelement wenn ein Differenzdruck von $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI überschritten ist. Der Öffnungsdruck muss über dem Differenzdruckgrenzwert einer optionalen Verschmutzungsanzeige liegen. Die Kollapsdruckstabilität des Filterelementes von 30 bar / 435 PSI ist ausreichend. Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage.

HVR **Reversierventil**
Bei reversiblen Ölstrom einsetzen, damit das Filterelement nicht in umgekehrter Richtung durchflossen wird. Die Kollapsdruckstabilität des Filterelementes sollte größer als der Systemdruck sein.

HVN **Rückschlagventil**
Verhindert beim Filterelementwechsel das Leerlaufen des Systems, Kollapsdruckstabilität des Filterelementes sollte größer als der Systemdruck sein.

HVM **Multifunktionsventil**
Kombination aus Bypass-, Reversier- und Rückschlagventil
Öffnungsdruck $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI Δp
Der Öffnungsdruck muss über dem Differenzdruckgrenzwert einer optionalen Verschmutzungsanzeige liegen. Kollapsdruckstabilität des Filterelementes von 30 bar / 435 PSI Δp ausreichend. Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage.

Bestellschlüssel

Ventil - HVB - 014/030 / X

①

②

③

④

① Typ

Einbauventil **Ventil**

② Ventilausführung

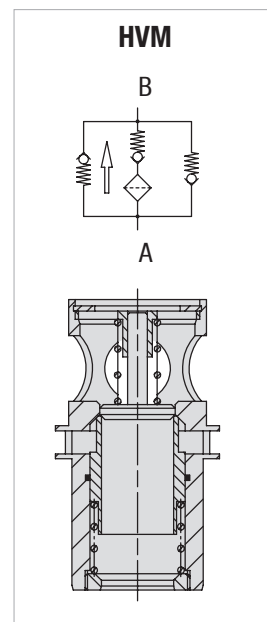
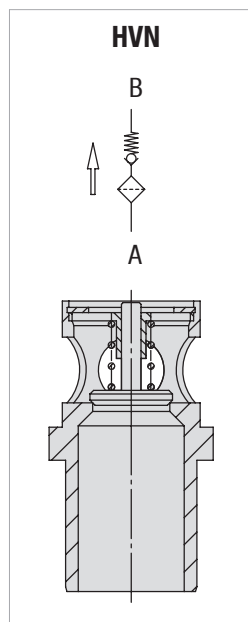
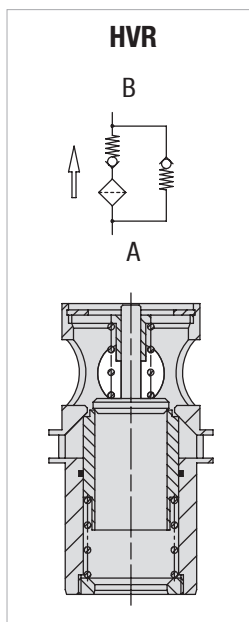
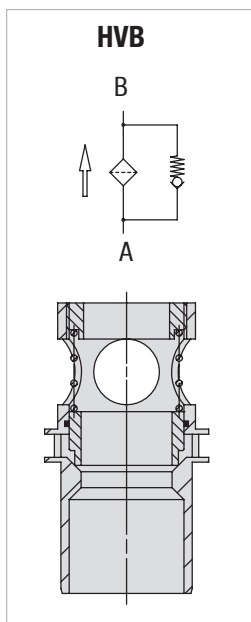
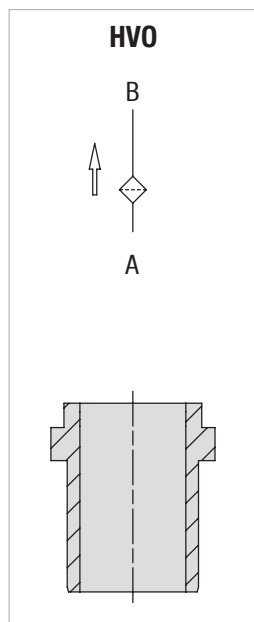
Aufnahmezapfen; ohne Ventilfunktion	HVO
Bypassventil	HVB
Reversierventil	HVR
Rückschlagventil	HVN
Multifunktionsventil	HVM

Filterbaugröße

Für Filtergröße 014/030	014/030
Für Filtergröße 045/070/125	045/070
Für Filtergröße 090/160/250/300	090/160

④ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**



Durchflusskennlinien siehe Seite 56.

Hinweis:

Bei hochdynamischen Anwendungen und Anwendungen mit sehr hohen Zykluszahlen (Druck und Volumenstrom) wenden Sie sich bitte an STAUFF.

Die Lebensdauer von HVM, HVR Ventilen kann durch Strömungen mit hoher Geschwindigkeit oder schnellen/häufigen Lastwechseln beeinträchtigt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

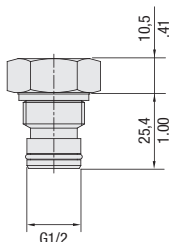
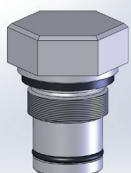


Verschmutzungsanzeige

Beschreibung

STAUFF Druckfilter werden standardmäßig ohne Verschmutzungsanzeige ausgerüstet. Die immer vorhandene Gewindebohrung wird durch einen Verschlussstopfen (HI-O) abgedichtet. Optional werden Verschmutzungsanzeigen angeboten. Bei Druckfiltern erfolgt die Verschmutzungsanzeige auf Basis des Differenzdruckes zwischen Schmutz- und Saubenseite am Filterelement. STAUFF Verschmutzungsanzeigen unterdrücken durch eine spezielle Steuerkolbengeometrie Fehlermeldungen bei Druckspitzen. Bei Verschmutzungsanzeigen mit Thermostop wird das Signal unterdrückt bis eine Mediumtemperatur von mindestens +20°C / +68°F erreicht ist.

Verschlussstopfen Typ HI-O und optische Verschmutzungsanzeigen Typ HI-A und HI-V

HI-O


Technische Daten

Werkstoff

- Körper: Edelstahl

Die optischen Verschmutzungsanzeigen werden in den folgenden Varianten angeboten:

- Manueller Reset: Signal wird nach Unterschreitung des Grenzwertes nicht gelöscht.
- Automatischer Reset: Signal wird nach Unterschreitung des Grenzwertes automatisch gelöscht.

Bestellschlüssel

HI - A - T - B - B5.0 / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Verschmutzungsanzeige **HI**

② Ausführung Verschmutzungsanzeige

Verschlussstopfen **O**
 Optisch, automatischer Reset **A**
 Optisch, manueller Reset **V**

③ Thermostop

Ohne Thermostop **ohne**
 Mit Thermostop **T**

④ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) **B**
 FKM (Viton®) **V**
 EPDM **E**

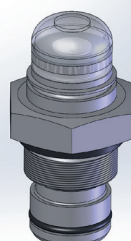
⑤ Differenzdruck-Einstellung (nur HI-A und HI-V)

1,72 bar / 25 PSI **B1.7**
 2,0 bar / 29 PSI **B2.0**
 2,5 bar / 36.3 PSI **B2.5**
 3,0 bar / 43.5 PSI **B3.0**
5,0 bar / 72.5 PSI (Standard) B5.0
 7,0 bar / 101.5 PSI **B7.0**

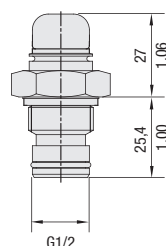
Hinweis: Fettgedruckte Typen sind zu bevorzugen.

⑥ Serienkennzahl

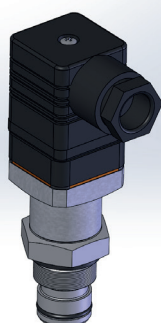
Nur zur Information **X**

HI-A / HI-V


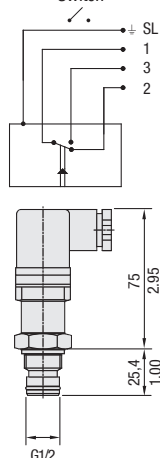
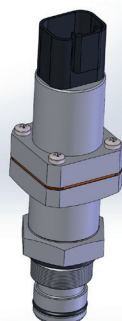
Optischer Pin (Rot)



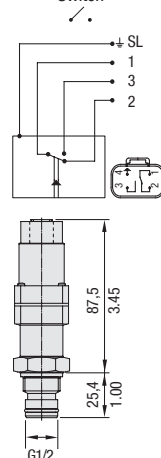
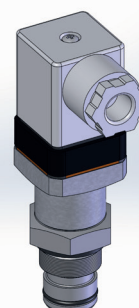
Elektrische und Optisch-elektrische Verschmutzungsanzeigen Typ HI-E, HI-ED und HI-P

HI-E


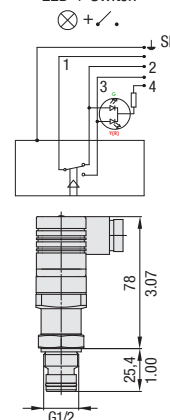
Switch


HI-ED


Switch


HI-P


LED + Switch



Fortsetzung Seite 55.

Alle Abmessungen in mm / in.



Verschmutzungsanzeige

Technische Daten

Werkstoff

Körper: Edelstahl

Alarmausgänge

- HI-E: elektrisch
- HI-ED: elektrisch
- HI-P: optisch/elektrisch (LED rot und grün)

Elektrischer Anschluss

- Stecker gemäß DIN-EN 175301-803 A (DIN 43650-A)
- Kabelverschraubung PG11
- Schutzart (DIN 40050): IP65
- Schaltkontakt: Öffner oder Schliesser
- Schaltleistung siehe Tabelle
- Deutsch-Stecker

Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.

Schaltleistung

Spannung V	Ohmsche Last A	Induktive Last A
110 V AC	5A	3A
230 V AC	3A	2A
24 V DC	4A	3A
Max. Last		
24 V AC ± 10%	1A	

Beim Abschalten von Induktivitäten treten hohe Spannungsspitzen auf. Deshalb sollte der Einsatz von Löschgliedern geprüft werden. Außerdem wird hierdurch der Kontaktabbbrand reduziert.

Bestellschlüssel

HI - P T 230 - B - B5.0 / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

① Typ

Verschmutzungsanzeige **HI**

② Ausführung Verschmutzungsanzeige

Elektrisch **E**
Elektrisch, Deutsch-Stecker **ED**
Optisch-elektrisch **P**

③ Thermostop

Ohne Thermostop **ohne**
Mit Thermostop **T**

④ Anschlussspannung (nur Ausf. P)

24 V DC **024**
110 V AC **110**
230 V AC **230**

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) **B**
FKM (Viton®) **V**
EPDM **E**

⑥ Differenzdruck-Einstellung

1,72 bar / 25 PSI **B1.7**
2,0 bar / 29 PSI **B2.0**
2,5 bar / 36.3 PSI **B2.5**
3,0 bar / 43.5 PSI **B3.0**
5,0 bar / 72.5 PSI (Standard) B5.0
7,0 bar / 101.5 PSI **B7.0**

Hinweis: Fettgedruckte Typen sind zu bevorzugen.

⑦ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Zweistufige optisch-elektrische Verschmutzungsanzeige

Beschreibung

Bei den Verschmutzungsanzeigen des Typs HI-D024 handelt es sich um mikroprozessorgesteuerte Druckschalter mit zwei Alarmausgängen zwecks Vorwarnung und Abschaltung. Sie werden zur Überwachung des Verschmutzungsgrads von Filtern in Hydrauliksystemen eingesetzt. Zu diesem Zweck ermittelt die Verschmutzungsanzeige den anstehenden Staudruck vor bzw. den Differenzdruck über dem Filterelement. Um durch hohe Ölviskosität während der Kaltstartphase bedingte Fehlalarme zu vermeiden, ist die Einheit mit einer integrierten Temperaturüberwachung und Funktion zur Zeitverzögerung ausgestattet.

Technische Daten

Gewinde

- G1/2

Betriebsdruck

- Max. 420 bar / 6000 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +80 °C / -4 °F ... +176 °F
- Einsatzbereit > 20 °C / 68 °F

Werkstoff

- Körper: Messing
- Dichtungswerkstoff: NBR (Buna-N®)

Schutzklasse

- IP 67

Schaltleistung

- Max. 0,2 A, 24 V DC

Anschlussspannung

- 24 V DC

Alarmausgänge (elektrisch)

- 3,8 ± 10% bar / 55.1 ± 10% PSI
Δp = 75% (Pin 4)
- 5 ± 10% bar / 72.5 ± 10% PSI
Δp = 100% (Pin 2)

Alarmausgänge (optisch)

Bereich (%FS)	Farbe T>T* (Thermostop)
0-50	grün
50-75	gelb
75-100	orange
100	rot (blinkend)
	T<T* (Thermostop)
0-100	blau

T= Temperatur
T*= 20 °C / 68 °F

Bestellschlüssel

HI-D-024-B-B5.0

①

① Typ

Verschmutzungsanzeige

HI-D-024-B-B5.0

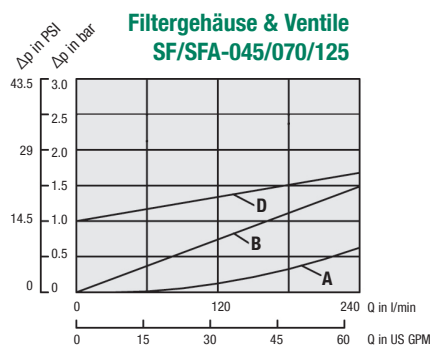
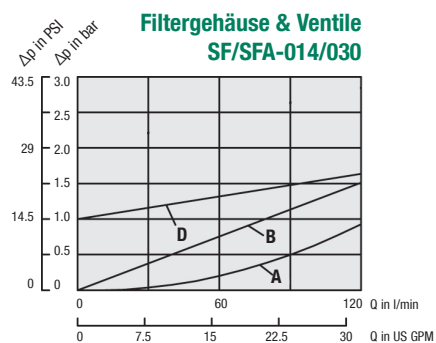
Alle Abmessungen in mm / in.



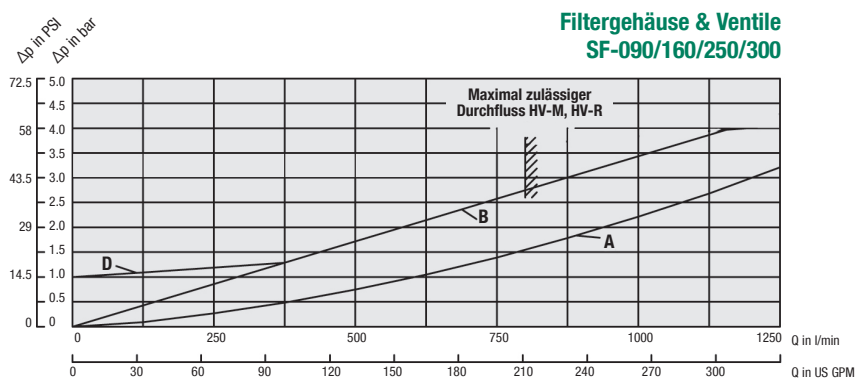
Hoch- und Mitteldruckfilter ▪ Typ SF / SF-TM / SFZ / SFA

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

C



Ventilkonfiguration	Durchflussrichtung	Kurve
Gehäuse mit HVO/IO oder HVB/IB	Einlass → Auslass	A
HVM, HVR, HVN	Einlass → Auslass	B
HVM, HVR Rückfluss	Auslass → Einlass	D



Hinweis:

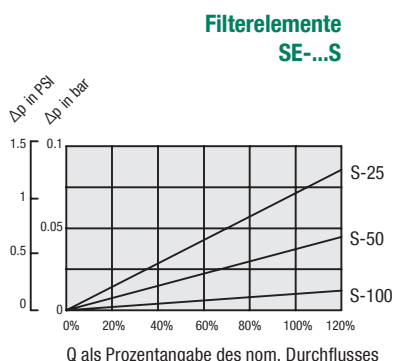
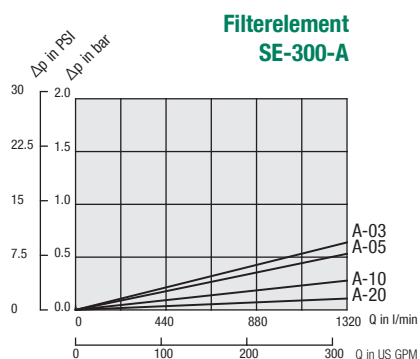
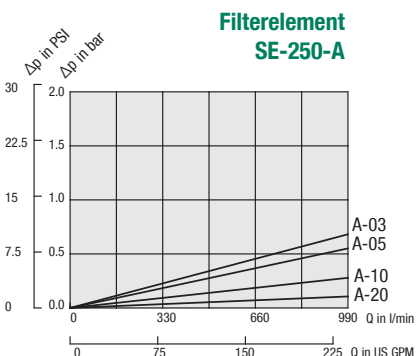
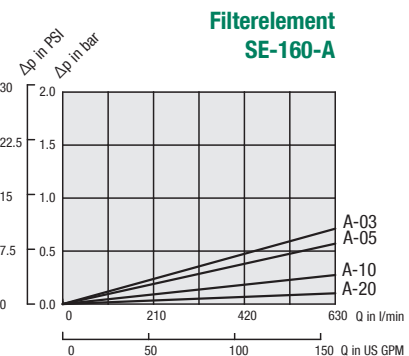
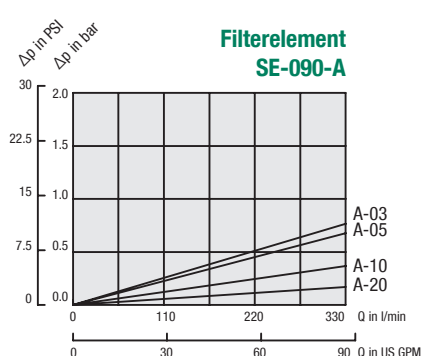
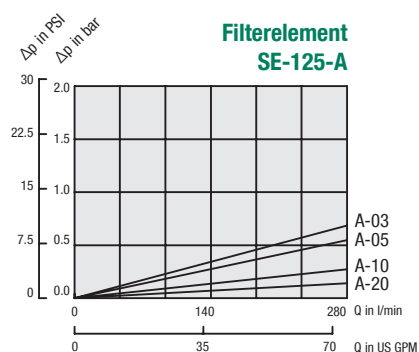
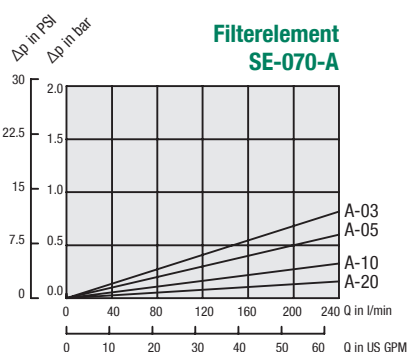
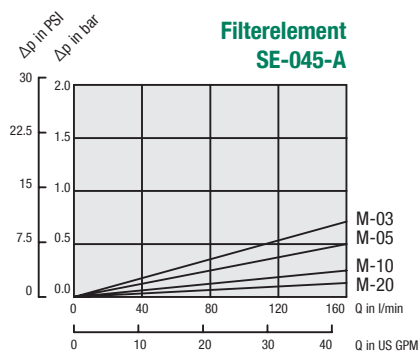
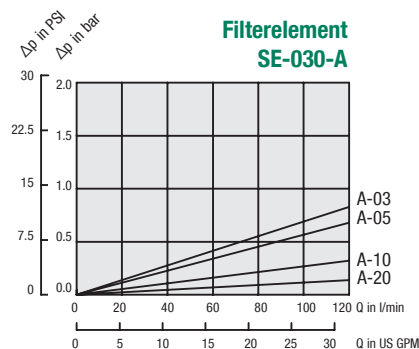
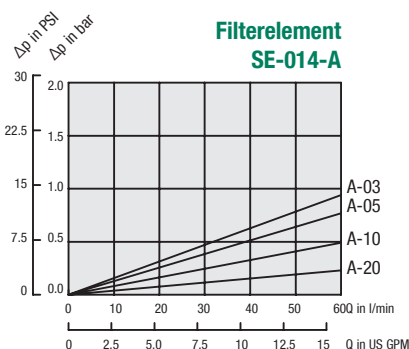
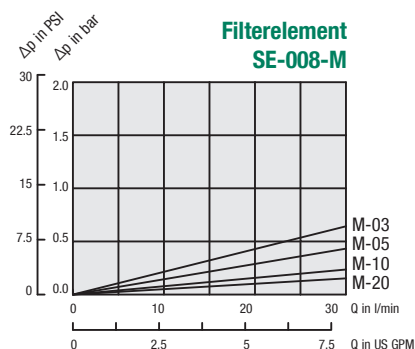
Bei hochdynamischen Anwendungen und Anwendungen mit sehr hohen Zykluszahlen (Druck und Volumenstrom) wenden Sie sich bitte an STAUFF.

Die Lebensdauer von HVM, HVR Ventilen kann durch Strömungen mit hoher Geschwindigkeit oder schnellen/häufigen Lastwechseln beeinträchtigt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.



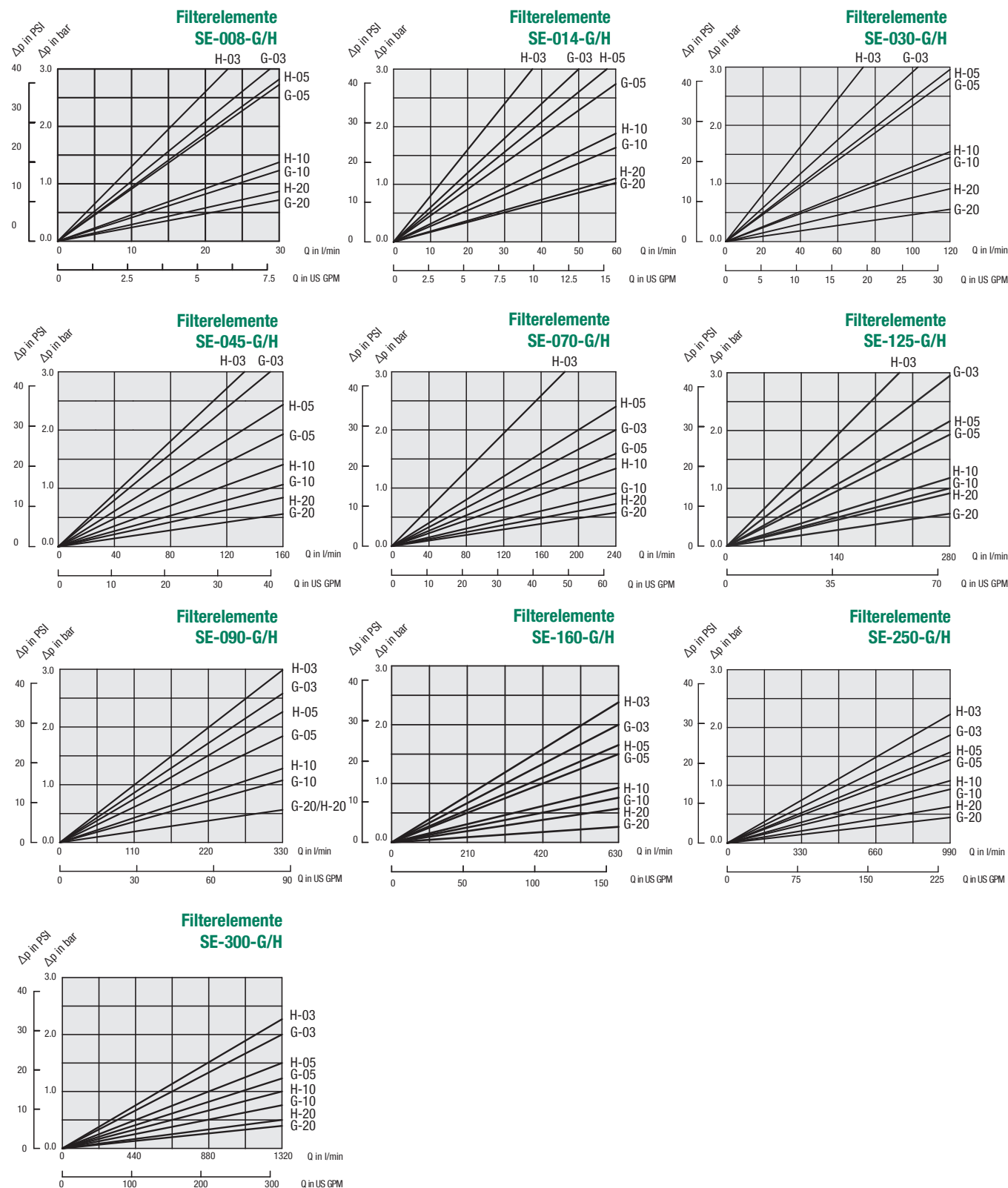
Hoch- und Mitteldruckfilter ■ Typ SF / SF-TM / SFZ / SFA

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von 0,85 kg/dm³ und der kinematischen Viskosität 30 mm²/s (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.



Hoch- und Mitteldruckfilter ■ Typ SF / SF-TM / SFZ / SFA

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.



Mitteldruckfilter ▪ Typ SMPF



C

Beschreibung

STAUFF Mitteldruckfilter SMPF sind für den Rohrleitungseinbau in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck von 110 bar / 1600 PSI konzipiert worden. In Verbindung mit den STAUFF Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet.

Technische Daten

Bauart

- Rohrleitungseinbau

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf: Aluminium
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)

Anschlüsse

- BSP
- SAE O-Ring Gewinde

Durchfluss

- Bis zu 90 l/min / 25 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 110 bar / 1600 PSI

Berstdruck

- 300 bar / 4350 PSI

Temperaturbereich

- -25 °C ... +110 °C / -13 °F ... +230 °F

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 62

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

- Bypassventil: Umgehung des verschmutzten Filterelementes ab Erreichen des Öffnungsdruckes von $6^{+0,5}$ bar / $87^{+7,25}$ PSI

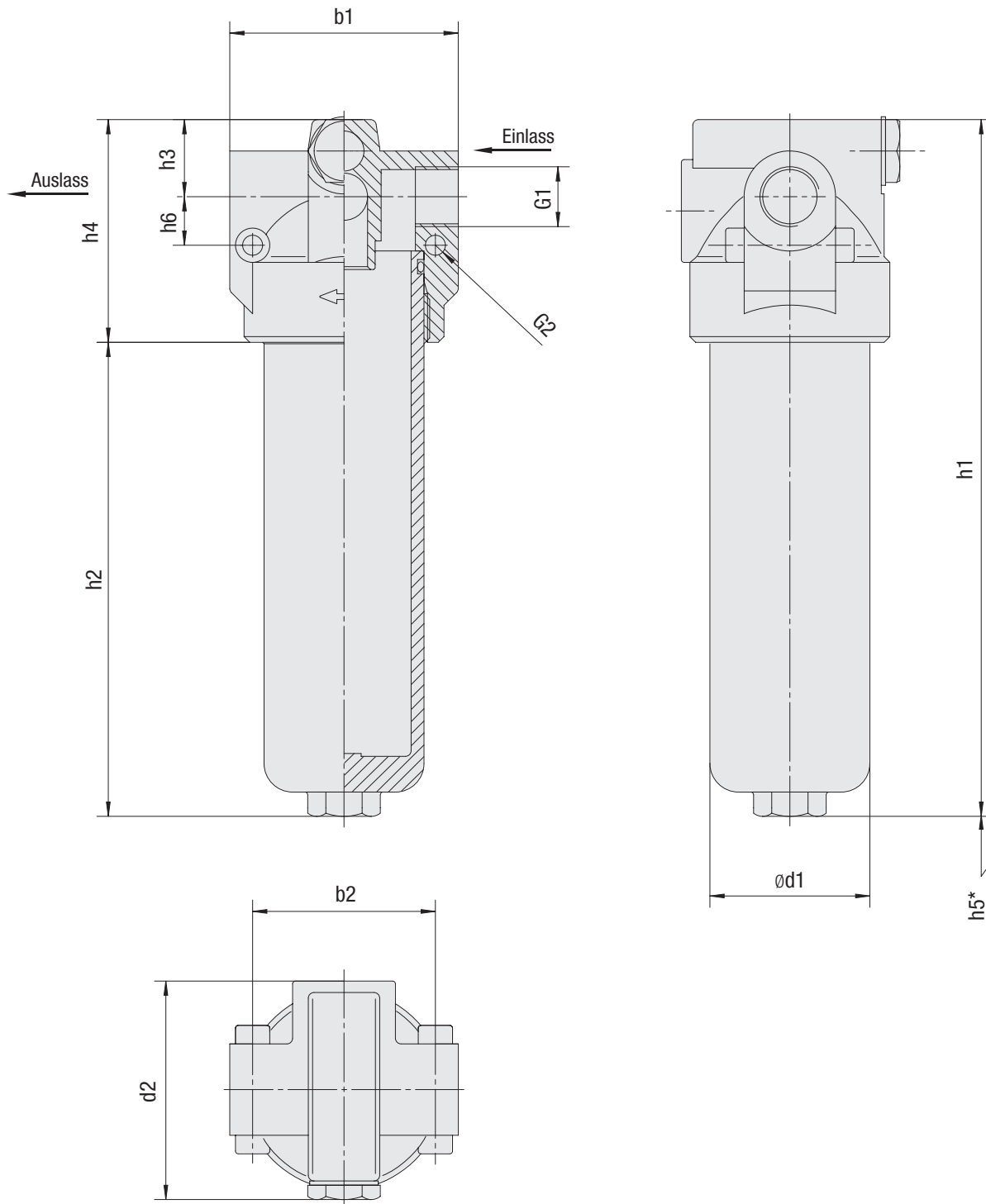
Verschmutzungsanzeige

- Ansprechdruck: 5 bar / 72.5 PSI $\pm 10\%$
- Erhältliche Differenzdruckanzeigen: Optisch
Optisch-elektrisch



Mitteldruckfilter ▪ Typ SMPF

C



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Mitteldruckfilter ▪ Typ SMPF

Gewindeanschluss G1	Nenngroße SMPF	
	015	025
Nenndurchfluss (l/min / US GPM)	60	90
	15	25
BSP	1/2	1/2
SAE O-Ring Gewinde	3/4-16	3/4-16
Gewicht (kg/lb)	0,95	1,25
	2.09	2.76

Abmessungen (mm/in)	Nenngroße SMPF	
	015	025
b1	80	80
	3.15	3.15
b2	64	64
	2.52	2.52
d1	56	56
	2.20	2.20
d2	76,5	76,5
	3.01	3.01
h1	157	244
	6.18	9.61
h2	79	166
	3.11	6.54
h3	27	27
	1.06	1.06
h4	78	78
	3.07	3.07
h5	60	60
	2.36	2.36
h6	17	17
	.67	.67
G2	7	7
	.28	.28



Mitteldruckfiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ SMPF

SMPF - **015** - **E** - **03** - **B** - **T** - **G08** - **B** - **VE** / **X**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Mitteldruckfilter **SMPF**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
60 l/min / 15 US GPM	015
90 l/min / 25 US GPM	025

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 64.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp^* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	0
Glasfaservlies	20 bar / 290 PSI	03,05,10,20	E
Edelstahldrahtgewebe	20 bar / 290 PSI	60	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941. Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
60 μ m	60

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Montageart

Rohrleitungseinbau **T**

⑦ Anschlussart

BSP 1/2 **G08**
SAE O-Ring Gewinde 3/4-16 **U08**

⑧ Ventil

Ohne Ventil **0**
Bypassventil **B**

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige **0**
Optisch **V**
Optisch-elektrisch **VE**

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Filterelemente ▪ Typ SME

SME - **015** - **E** - **03** - **B** / **X**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **SME**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp^* Kollaps	lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	20 bar / 290 PSI	03,05,10,20	E
Edelstahldrahtgewebe	20 bar / 290 PSI	60	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941. Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 μ m	03
5 μ m	05
10 μ m	10
20 μ m	20
60 μ m	60

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

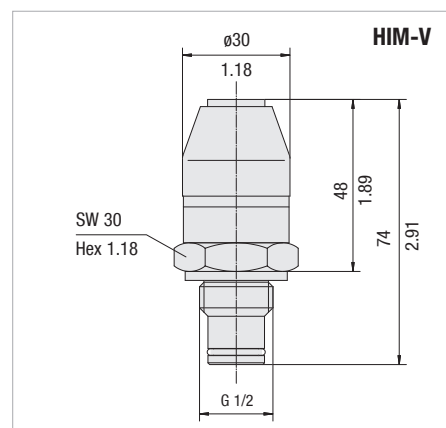
Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Mitteldruckfilter ▪ Typ SMPF

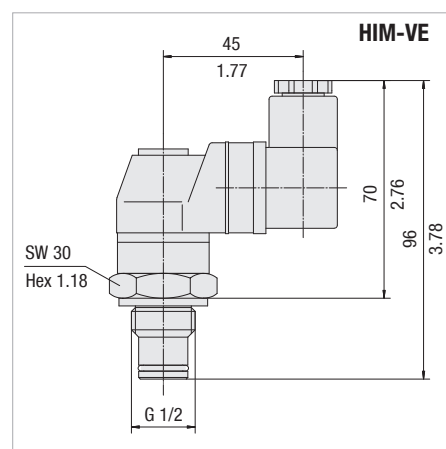
Optische Verschmutzungsanzeige

Die STAUFF Verschmutzungsanzeige **HIM-V** für den Mitteldruckfilter SMPF arbeitet auf Basis des Differenzdruckes zwischen Schmutz- und Sauberseite am Filterelement. Der Ansprechdruck von 5 bar / 72 PSI erlaubt den Elementwechsel vor dem Erreichen des Bypassventil-Öffnungsdruckes von 6 bar / 87 PSI.



Optisch-elektrisch Verschmutzungsanzeige

Die STAUFF Verschmutzungsanzeige **HIM-VE** dient zur elektrischen Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filter-Elementes und arbeitet auf Basis des Differenzdruckes zwischen Schmutz- und Sauberseite am Element. Der Ansprechdruck von 5 bar / 72 PSI erlaubt den Elementwechsel vor dem Erreichen des Bypassventil-Öffnungsdruckes von 6 bar / 87 PSI.

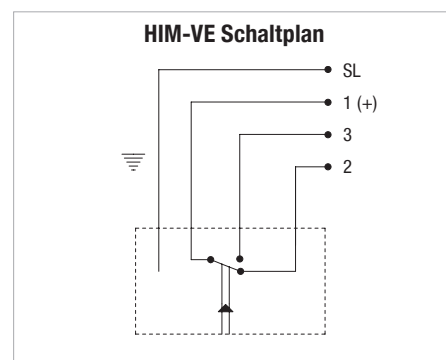


Abmessungen in mm / in

HIM-VE Schaltleistung

Anschlussspannung V	Widerstandslast A	Induktive Last A
125 V AC	5	5
250 V AC	5	5
15 V AC	10	10
30 V DC	5	5
50 V DC	1	1
125 V DC	0.50	0.06

Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.



Bestellschlüssel

HIM - V - B - B5.0 / X				
①	②	③	④	⑤
① Typ Verschmutzungsanzeige HIM	③ Dichtungswerkstoff NBR (Buna®) B		Serienkennzahl Nur zur Information X	
② Ausführung Optisch V Optisch-elektrisch VE	④ Ansprechdifferenzdruck 5,0 bar / 72,5 PSI B5.0			

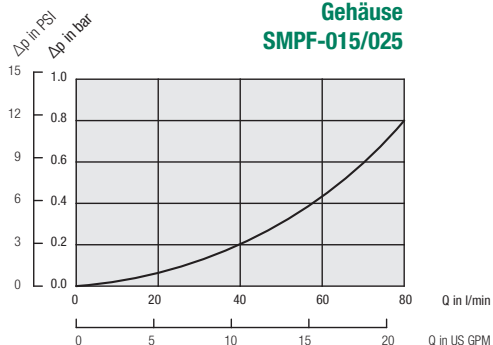


Mitteldruckfilter ▪ Typ SMPF Durchflusskennlinien

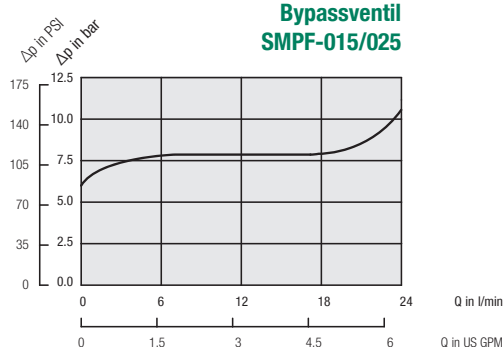
Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

C

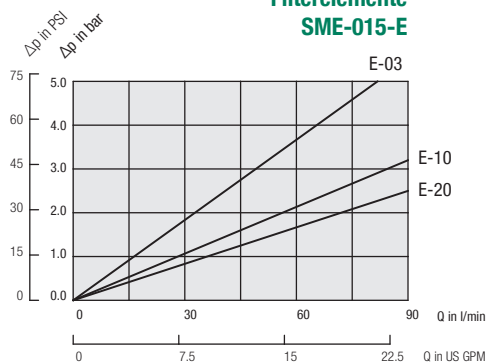
**Gehäuse
SMPF-015/025**



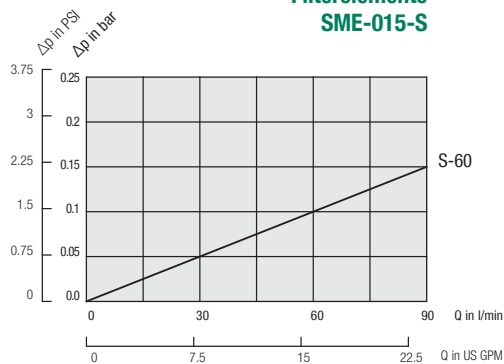
**Bypassventil
SMPF-015/025**



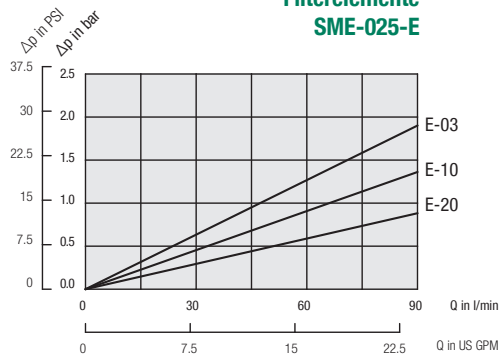
**Filterelemente
SME-015-E**



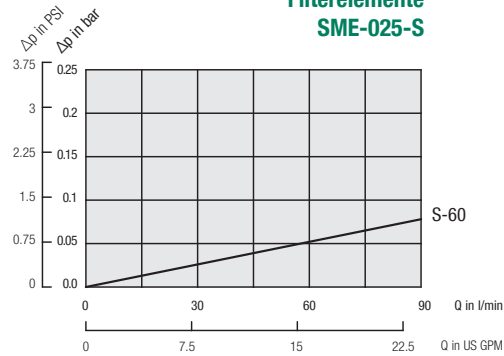
**Filterelemente
SME-015-S**



**Filterelemente
SME-025-E**



**Filterelemente
SME-025-S**



Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen

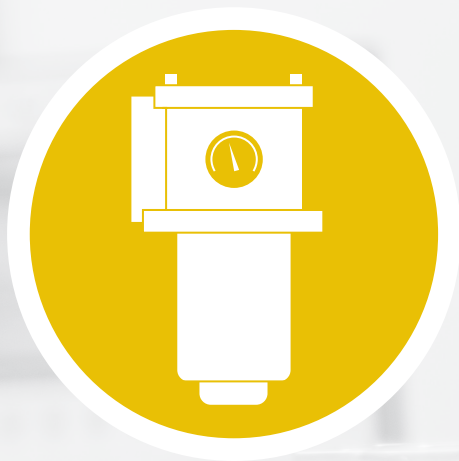
Bitte nutzen Sie die folgende Checkliste bei der Auslegung von Filtergehäusen. Kopieren oder scannen und drucken Sie diese Seite, ergänzen Sie möglichst viele der Informationen

und schicken Sie die Seite zusammen mit Ihrer Anfrage an eine STAUFF Vertretung in Ihrer Nähe. Sofern möglich, geben Sie bei Ihrer Anfrage bitte auch eine Produktionsmenge

an und kennzeichnen, ob es sich um einen einmaligen oder wiederkehrenden Bedarf handelt. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

Informationen zum eingesetzten Fluid				
Fluidtyp		Marke		ISO-Bezeichnung
Fluidviskosität		mm ² /sec	cSt	
Fluidtemperatur	°C	°F	Im Kaltzustand	Im Warmzustand
Informationen zum Filtergehäuse				
Position im Hydrauliksystem	☐ Saugleitung	☐ Druckleitung	☐ Rücklaufleitung	
Betriebsdruck		bar	PSI	
Nenndurchfluss		l/min	US GPM	
Ventile	☐ Nein			
	☐ Ja, und zwar:	☐ Bypassventil	☐ Reversierventil	☐ Rückschlagventil ☐ Multifunktionsventil
Verschmutzungsanzeige	☐ Nein			
	☐ Ja, und zwar:	☐ Optisch	☐ Elektrisch	☐ Optisch-elektrisch
Anschlussart und -größe				
Dichtungswerkstoff	☐ NBR (Buna®)	☐ FKM (Viton®)		sonstige
Informationen zum Filterelement				
Filtermedium	☐ Glasfaservlies	☐ Polyestervlies	☐ Filterpapier	☐ Edelstahlvlies ☐ Edelstahldrahtgewebe
Filterfeinheit		µm		
Ölreinheit		(nach ISO 4406)		
Informationen zur Anwendung				
Informationen zu Umwelteinflüssen				
Sonstige Informationen / Vorgaben				





Übersicht Rücklauffilter 68

RF / RFA / RFB / RFS / RFS-D / RTF / RTF-N



Rücklauffilter	RF	69 - 76
Max. 16 bar / 232 PSI		
Max. 500 l/min / 130 US GPM		

Technische Daten / Abmessungen	70 - 71
--------------------------------	----------------

Bestellschlüssel - Rücklauffilter	72
-----------------------------------	-----------

Bestellschlüssel - Filterelemente	72
-----------------------------------	-----------

Optionen - Verschmutzungsanzeigen	73 - 74
--	----------------

Durchflussskennlinien	75 - 76
------------------------------	----------------



Rücklauffilter	RFA	77 - 83
Max. 25 bar / 365 PSI		
Max. 110 l/min / 30 US GPM		

Technische Daten / Abmessungen	78 - 79
--------------------------------	----------------

Bestellschlüssel - Rücklauffilter	80
-----------------------------------	-----------

Bestellschlüssel - Filterelemente	80
-----------------------------------	-----------

Optionen - Verschmutzungsanzeigen	81 - 82
--	----------------

Durchflussskennlinien	83
------------------------------	-----------

Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen	84
--	-----------



Rücklauffilter	RFB	85 - 91
Max. 10 bar / 145 PSI		
Max. 185 l/min / 52 US GPM		

Technische Daten / Abmessungen	86 - 87
--------------------------------	----------------

Bestellschlüssel - Rücklauffilter	88
-----------------------------------	-----------

Bestellschlüssel - Filterelemente / LuftFilterelemente	88
--	-----------

Optionen - Verschmutzungsanzeigen	89 - 90
--	----------------

Durchflussskennlinien	91
------------------------------	-----------

Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen		92			
	Rücklauffilter Max. 25 bar / 365 PSI Max. 1135 l/min / 300 US GPM	RFS / RFS-D	93 - 102		Rücklauffilter Max. 6,9 bar / 100 psi Max. 379 l/min / 100 US GPM RTF-50 115 - 118
	Technische Daten / Abmessungen		94 - 97		Technische Daten / Abmessungen 116 - 117
	Bestellschlüssel - Rücklauffilter		98		Bestellschlüssel - Rücklauffilter 118
	Bestellschlüssel - Filterelemente		98		Bestellschlüssel - Filterelemente 118
	Optionen - Verschmutzungsanzeigen		99 - 100		
	Durchflusskennlinien		101 - 102		
	Rücklauffilter Max. 6,9 bar / 100 PSI Max. 95 l/min / 25 US GPM	RTF-10/15/25	103 - 106		Rücklauffilter Max. 10 bar / 145 psi Max. 500 l/min / 132 GPM RTF-N 119 - 122
	Technische Daten / Abmessungen		104 - 105		Technische Daten / Abmessungen 120 - 121
	Bestellschlüssel - Rücklauffilter		106		Bestellschlüssel - Rücklauffilter 122
	Bestellschlüssel - Filterelemente		106		Bestellschlüssel - Filterelemente 122
					Durchflusskennlinien RTF 123 - 124
					Optionen - Verschmutzungsanzeigen 125
	Rücklauffilter Max. 6,9 bar / 100 PSI Max. 115 l/min / 30 US GPM	RTF-20	107 - 110		
	Technische Daten / Abmessungen		108 - 109		
	Bestellschlüssel - Rücklauffilter		110		
	Bestellschlüssel - Filterelemente / Luftfilterelemente		110		
	Rücklauffilter Max. 6,9 bar / 100 psi Max. 378 l/min / 100 US GPM	RTF-40	111 - 114		
	Technische Daten / Abmessungen		112 - 113		
	Bestellschlüssel - Rücklauffilter		114		
	Bestellschlüssel - Filterelemente		114		



Beschreibung

Rücklauffilter wurden als Filter für den Tankaufbau, Tankeinbau oder Leitungseinbau konzipiert. Als letztes Glied im Hydraulikkreislauf halten sie Feststoffpartikel zurück, bevor diese zurück in den Tank gelangen und stellen somit sicher, dass die in den Komponenten entstehende Verschmutzung nicht in den Tank gelangt.

Rücklauffilter erhalten, wie auch Druckfilter, die angestrebte Reinheitsklasse, erfüllen aber aufgrund ihrer Anordnung, nicht die zusätzliche Funktion eines Schutzfilters. Im Gegensatz zum Druckfilter wird er nur im Niederdruckbereich eingesetzt.

Das praktische Design der STAUFF Rücklauffilter ermöglicht schnelle Montage sowie einfachen Elementwechsel.

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

- Bypassventil im Filterelement integriert (nicht bei Rücklauffiltern RTF)

Verschmutzungsanzeige

- auf Wunsch Staudruckmanometer oder Grenzwertschalter
- andere Verschmutzungsanzeigen auf Anfrage



Typ RF

- Filterkopf wahlweise mit Gewindeanschluss (z.B. für Rückstromverteiler SRV) oder Leckölanschluss
- Betriebsdruck: max. 16 bar / 232 PSI
- Nenndurchfluss: max. 500 l/min / 130 US GPM
- Werkstoff: Polyamid, glasfaserverstärkt / Aluminium
- Anschlüsse: wahlweise BSP, NPT, SAE-Gewinde oder SAE-Flansch (ISO 6162-1)



Typ RFA

- Filterkopf wahlweise mit Gewindeanschluss (z.B. für Rückstromverteiler SRV) oder Leckölanschluss
- Betriebsdruck: max. 25 bar / 365 PSI
- Nenndurchfluss: max. 110 l/min / 30 US GPM
- Werkstoff: Filtergehäuse aus Aluminium
- Anschlüsse: SAE-Gewinde



Typ RFB

- kompakte Bauweise und geringes Gewicht
- Filterkopf wahlweise mit Gewindeanschluss
- Luftfilterelement optional erhältlich
- Betriebsdruck: max. 10 bar / 145 PSI
- Nenndurchfluss: max. 185 l/min / 52 US GPM
- Werkstoff: Filterkopf aus Aluminium, Filtertopf aus PA
- Anschlüsse: wahlweise BSP, NPT, SAE-Gewinde



Typ RFS und RFS-D

- robuste Bauweise, geeignet für hohe Volumenströme
- Filterkopf wahlweise mit Gewinde- oder Flanschanschluss
- Betriebsdruck: max. 25 bar / 365 PSI
- Nenndurchfluss: max. 1135 l/min / 300 US GPM
- Werkstoff: Filterkopf und Filtertopf aus Stahl
- Anschlüsse: wahlweise BSP oder SAE-Flansch (ISO 6162-1)



Typ RTF

- das rückströmende Öl tritt unterhalb des Flüssigkeitsspiegels aus, dadurch werden Lufteinschlüsse verhindert
- Luftfilterelement optional erhältlich
- Betriebsdruck: max. 10 bar / 49 PSI
- Nenndurchfluss: max. 380 l/min / 100 US GPM
- Werkstoff: Filterkopf aus Aluminium, Filtertopf aus PA oder Stahl
- Anschlüsse: wahlweise BSP oder NPT, andere Anschlussvarianten auf Anfrage



Typ RTF-N

- Rücklauf-Einsteckfilter
- Montage im Tank möglich
- magnetische Vorfiltration
- Betriebsdruck: max. 10 bar / 145 PSI
- Nenndurchfluss: max. 500 l/min / 132 US GPM
- Werkstoff: Flanschplatte aus Aluminium, Magnet / Bypass / Diffusor aus Stahl



Rücklauffilter ■ Typ RF



RF-014/030 und RF-045/070



RF-090/130

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RF sind als Tankaufbaufilter für die Rücklaufleitung konzipiert. Als letztes Glied im Hydraulikkreislauf halten sie Feststoffpartikel zurück, bevor diese in den Vorratsbehälter gelangen. Der Filterkopf wird auf dem Tankdeckel befestigt, der Filtertopf führt das rückströmende Öl in den Vorratsbehälter zurück. In Verbindung mit den STAUFF Ersatzfilterelementen der Baureihe RE ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität der RE Filterelemente sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbaumontage

Werkstoff

- Filterdeckel: RF-014/030 und RF-045/070: Polyamid, glasfaserverstärkt
RF-090/130: Aluminium
- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf: Polyamid, glasfaserverstärkt
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylen-Propylen-Dien-Monomere-Kautschuk)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde
- SAE-Flansch 3000 PSI

Betriebsdruck

- Max. 16 bar / 232 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 6

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

- Bypassventil
(integriert im
Filterelement): Öffnungsdruck 3 bar ± 0,3 bar / 43.5 PSI ± 4.35 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.

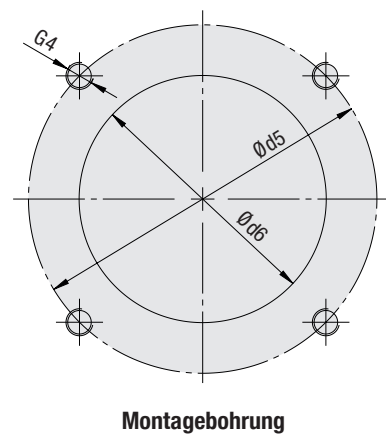
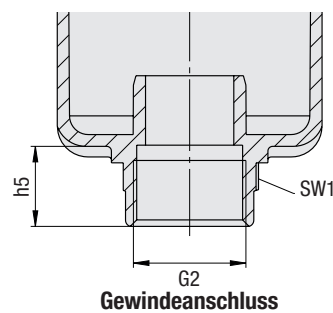
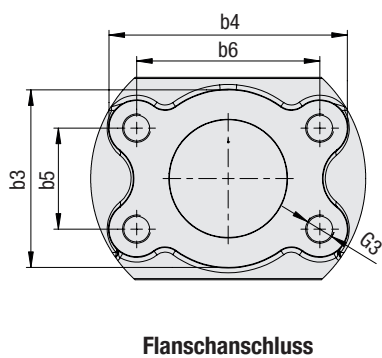
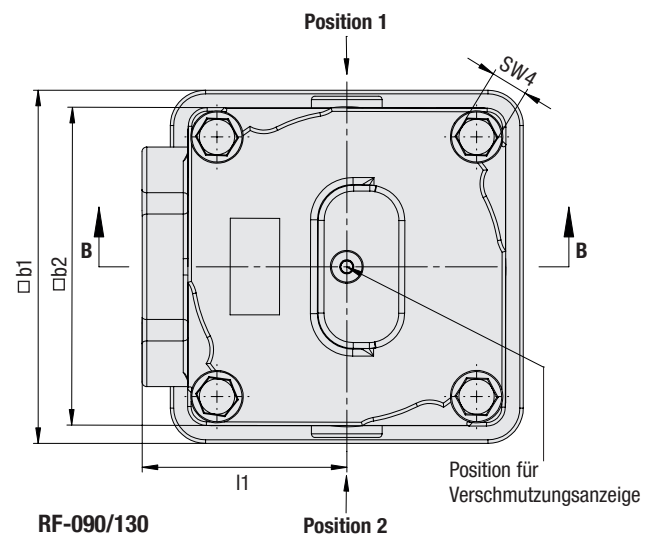
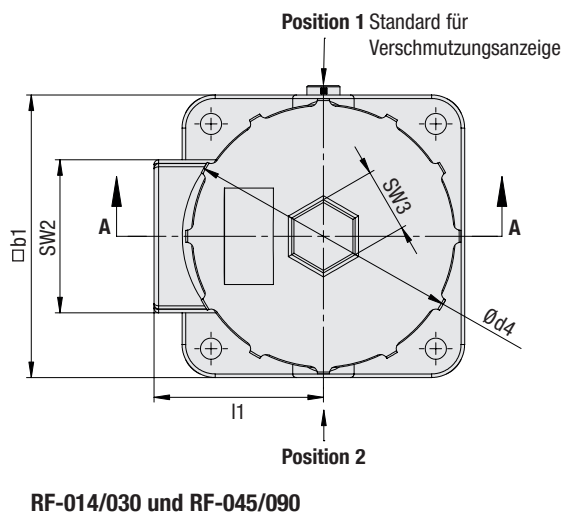
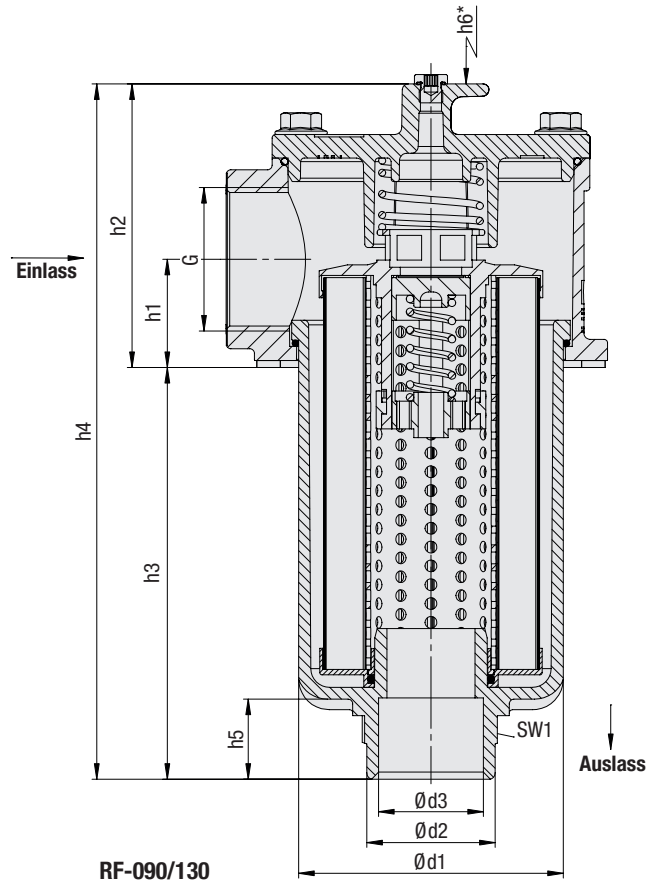
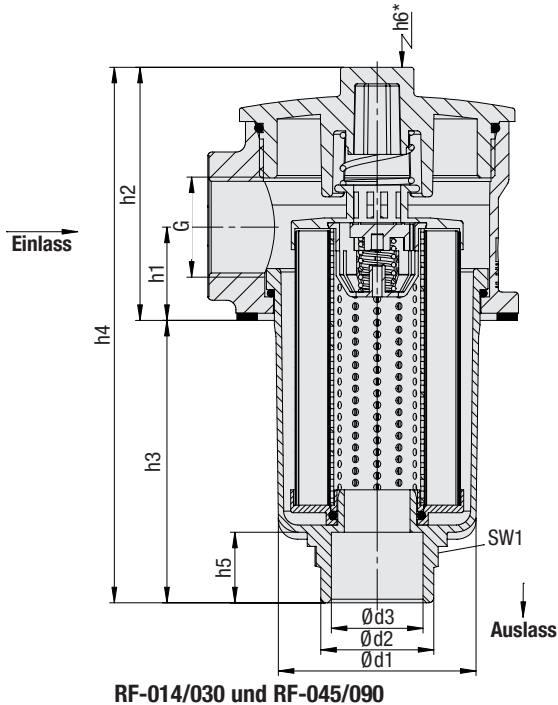
Verschmutzungsanzeige

- Für weitere Informationen siehe Seite 7+8



Rücklauffilter ▪ Typ RF

D



Rücklauffilter ■ Typ RF

Gewindeanschluss G	Nenngröße RF											
	014		030		045		070		090		130	
BSP	3/4	1	3/4	1	1-1/4	1-1/2	1-1/4	1-1/2	1-1/2	2	1-1/2	2
NPT	1		1		1-1/2		1-1/2		2		2	
SAE O-Ring Gewinde	1-5/16-12		1-5/16-12		1-5/8-12		1-5/8-12		1-7/8-12		1-7/8-12	
SAE-Flansch 3000 PSI	-		-		-		-		2		2	

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RF											
	014		030		045		070		090		130	
b1	89	89	89	89	120	120	120	120	150	150	150	150
	3.50		3.50		4.72	4.72	4.72		5.91		5.91	
b2	-	-	-	-	-	-	-	-	75,5	75,5	75,5	75,5
									2.97	2.97	2.97	2.97
b3	-	-	-	-	-	-	-	-	101	101	101	101
									3.98	3.98	3.98	3.98
b4	-	-	-	-	-	-	-	-	42,9	42,9	42,9	42,9
									1.69	1.69	1.69	1.69
b5	-	-	-	-	-	-	-	-	77,8	77,8	77,8	77,8
									3.06	3.06	3.06	3.06
d1	57,5	57,5	57,5	57,5	84	84	84	84	112,5	112,5	112,5	112,5
	2.26		2.26		3.31	3.31	3.31		4.43	4.43	4.43	4.43
d2	36	36	36	36	48	48	48	48	54,5	54,5	54,5	54,5
	1.42		1.42		1.89	1.89	1.89		2.15	2.15	2.15	2.15
d3	17	17	17	17	28	28	28	28	37,5	37,5	37,5	37,5
	.67		.67		1.10	1.10	1.10		1.48	1.48	1.48	1.48
d4	89	89	89	89	117	117	117	117	-	-	-	-
	3.50		3.50		4.60	4.60	4.60					
d5	100	100	100	100	135	135	135	135	170	170	170	170
	3.94		3.94		5.31	5.31	5.31		6.69	6.69	6.69	6.69
d6	65	65	65	65	92	92	92	92	118	118	118	118
	2.56		2.56		3.62	3.62	3.62		4.65	4.65	4.65	4.65
h1	33	33	33	33	41	41	41	41	47	47	47	47
	1.30		1.30		1.61	1.61	1.61		1.85	1.85	1.85	1.85
h2	89,5	89,5	89,5	89,5	107,5	107,5	107,5	107,5	120,5	120,5	120,5	120,5
	3.52		3.52		4.23	4.23	4.23		4.74	4.74	4.74	4.74
h3	91,5	159,5	91,5	159,5	119	180	119	180	172,5	252,5	172,5	252,5
	3.60	6.28	3.60	6.28	4.69	7.09	4.69	7.09	6.79	9.94	6.79	9.94
h4	181,5	249,5	181,5	249,5	227,5	288,5	227,5	288,5	295,4	375,4	295,4	375,4
	7.15	9.82	7.15	9.82	8.96	11.36	8.96	11.36	11.63	14.78	11.63	14.78
h5	23,5	23,5	23,5	23,5	24	24	24	24	27	27	27	27
	.93		.93		.95	.95	.95		1.06	1.06	1.06	1.06
h6	140	210	140	210	180	240	180	240	235	315	235	315
	5.51	8.27	5.51	8.27	7.09	9.45	7.09	9.45	9.25	12.4	9.25	12.4
l1	54	54	54	54	72	72	72	72	86	86	86	86
	2.13		2.13		2.83	2.83	2.83		3.39	3.39	3.39	3.39
G2	G1 oder 1 NPT		G1 oder 1 NPT		G1-1/4 oder 1-1/4 NPT		G1-1/4 oder 1-1/4 NPT		G1-1/2 oder 1-1/2 NPT		G1-1/2 oder 1-1/2 NPT	
G3	-		-		-		-		M12x20 oder 1/2-13 UNC x 20		M12x20 oder 1/2-13 UNC x 20	
G4	M6 oder 1/4-20 UNC		M6 oder 1/4-20 UNC		M8 oder 5/16-18 UNC		M8 oder 5/16-18 UNC		M10 oder 3/8-16 UNC		M10 oder 3/8-16 UNC	
SW1	36		36		50		50		55		55	
	1.42		1.42		1.97		1.97		2.16		2.16	
SW2	50		50		65		65		-		-	
	1.97		1.97		2.56		2.56		-		-	
SW3	22		22		27		27		-		-	
	0.87		.87		1.06		1.06		-		-	
SW4	-		-		-		-		15		15	
									.59		.59	



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RF

RF - **070** - **G** - **10** - **B** - **G24** - **G42NO** - **D** - **O** / **2**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Rücklauffilter **RF**

② Baugröße

Nennndurchfluss	Nenngröße
60 l/min / 14 US GPM	014
110 l/min / 30 US GPM	030
160 l/min / 45 US GPM	045
240 l/min / 70 US GPM	070
330 l/min / 90 US GPM	090
500 l/min / 130 US GPM	130

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 9+10.

③ Filtermaterial

Material	max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI	10, 20	A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität ISO 2941.
Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑨ Auslauf Filtertopf

Baugröße	Gewinde	Code
alle	Ohne Gewinde (Standard Auslass)	O
014 / 030	1" BSP / 1" NPT	G16 / N16
045 / 070	1 1/4 BSP / 1 1/4 NPT	G20 / N20
090 / 130	1 1/2 BSP / 1 1/2 NPT	G24 / N24

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Gewindeart	Baugröße 014/030	Code	Baugröße 045/070	Code	Baugröße 090/130	Code
BSP	-	3/4	G12	1-1/4	G20	1-1/2	G24
NPT	-	1	G16	1-1/2	G24	2	G32
SAE O-Ring Gewinde	-	1-5/16	N16	1-1/2	N24	2	N32
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	-	U16	1-5/8	U20	1-7/8	U24
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	-	-	-	-	2	C332M
			-	-	-	2	C332U

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optische Verschmutzungsanzeige	V
Grenzwertschalter 42 V, NO	G42NO
Grenzwertschalter 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 110 V ... 230 V, Wechsler (nur für Code W)	G230

⑧ Option Verschmutzungsanzeige G42NO, G42NC und G230

Verschlusssschraube M10x1 (Lieferstandard)	O
M12 x 1,5	M12
AMP-Stecker	A
Deutsch-Stecker	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Code G230)	W

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information	2
---------------------	----------

Hinweis: Leckölanschluss auf Anfrage. Siehe Seite 8.

Filterelemente ▪ Typ RE

RE - **014** - **G** - **10** - **B** / **X**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **RE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI	10, 20	A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität ISO 2941.
Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Rücklauffilter ▪ Typ RF

Grenzwertschalter

Dient zur elektrischen Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelements. Bei Erreichen des Schaltdruckes von 2,5 bar / 36,25 PSI wird ein elektrischer Schalter betätigt. Dieses Signal wird entweder zum Einschalten eines Warnsignals (z.B. Signallampe) oder zur Abschaltung des Aggregats verwendet und erlaubt einen Elementwechsel bevor ein Bypassdruck von 3 bar / 43,5 PSI erreicht ist.

Standardausführung mit Steckanschluss und Gummikappe. Erhältlich mit DEUTSCH DT04-2P-Stecker (Industriestandard), AMP Junior-Timer-Stecker (Industriestandard) und Rundsteckverbinder M12, A-kodiert, entsprechend IEC 61076-2-101.

Technische Daten

	Grenzwertschalter G42NO+NC	Grenzwertschalter G230
Schaltleistung	100 VA	1000 VA
Spannung	10...42 VAC/DC	10...250 VAC/DC
Strom	10mA...4A	
Schaltgenauigkeit	± 0,5 bar bei Raumtemp. und Neuzustand	
Schalthäufigkeit	200/min	
max. Druckänderung	≤ 1 bar/ms	
Schutzart	IP65 (Steckerausführung S und W), IP67 (Steckerausführung M12, A, D)	
Temperaturbeständigkeit	-30°C ... +100°C	-40°C ... +100°C

Bestellschlüssel

Grenzwertschalter - G42NO - S - M10 - B2.5

①

②

③

④

⑤

① Typ

Grenzwertschalter

② Schalterausführung

Grenzwertschalter 42 V, NO	G42NO
Grenzwertschalter 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 110 V ... 230 V, Wechsler (nur für Steckerausführung W)	G230

③ Steckerausführung

M12 5-P Stecker entsprechend IEC 61076-2-101	M12
AMP-Junior-Timer Stecker	A
Deutsch-Stecker DT04-2P	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Schalterausführung G230)	W

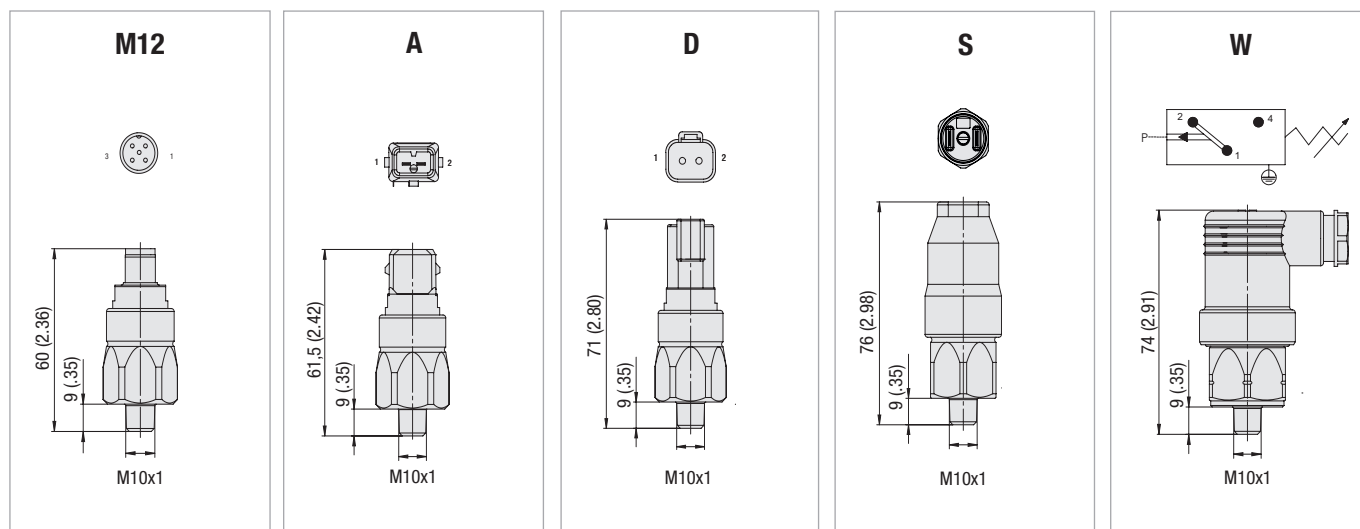
④ Gewinde

M10 x 1	M10
---------	------------

⑤ Druckeinstellung

2,5 bar / 36,3 PSI	B2.5
--------------------	-------------

Abmessungen Grenzwertschalter



Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.



Rücklauffilter ■ Typ RF

Optische Verschmutzungsanzeige

Ermöglicht die optische Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelementes.
Farbige Markierungen signalisieren den Zustand des Filterelementes.

grün	0 ... 2,5 bar / 0 ... 36.25 PSI	Element intakt
gelb	2,5 ... 3,0 bar / 36.25 ... 43.5 PSI	Element verschmutzt, muss gewechselt werden
rot	>3,0 bar / >43.5 PSI	Element stark verschmutzt, Bypass geöffnet, keine Filtration

Bestellschlüssel

SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922

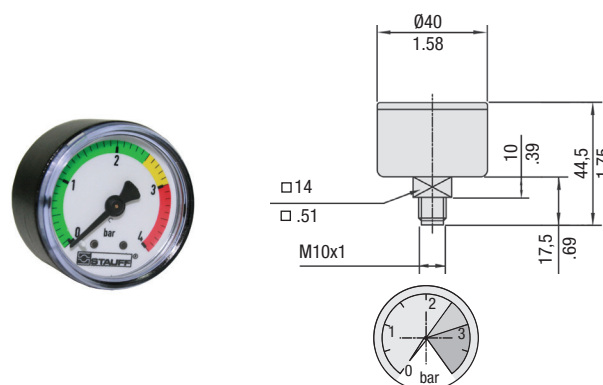
①

① Typ

Optische Verschmutzungsanzeige

SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922

Optische Verschmutzungsanzeige



Filtertopf mit Gewindeanschluss

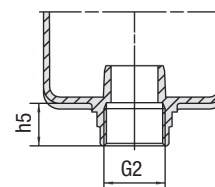
Um in hochbauenden Vorratsbehältern zu gewährleisten, dass das rückströmende Medium unterhalb des Flüssigkeitspegels austritt, ist unter Umständen das Auslaufrohr des Filtertopfes zu verlängern. Das Auslaufrohr mit Innengewinde vereinfacht die Montage einer Verlängerung.

Leckölanschluss

An den Positionen 1 + 2 (s. S. 4) können Leckölanschlüsse vorgesehen werden. Zeitaufwendiges Verlegen der Leckölleitungen durch den Behälterdeckel wird überflüssig und es ist sichergestellt, dass keine ungefilterte Flüssigkeit zurück in den Behälter gelangt.

RF-014 bis 070:	G1/4 bzw. 1/4 NPT
RF-090/130:	bis max. G1/2 bzw. 1/2 NPT

Gewindeanschluss



Abmessungen siehe Seite 5

Leckölanschluss

Gewinde siehe links

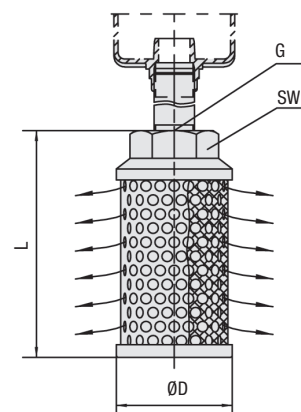


Filtertopf mit Gewindeanschluss und Rückstromverteiler

Filtertöpfe mit Rückstromverteiler dienen zur Reduktion von Schaumbildung und Fließgeräuschen bei Flüssigkeitsrückführungen in einen Behälter. Details zu STAUFF Rückstromverteilern finden Sie im Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör.
Achtung: Verbindungsrohr gehört nicht zum Lieferumfang!

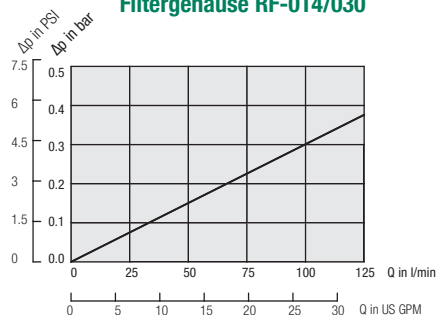
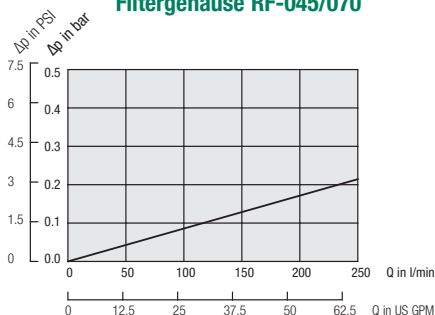
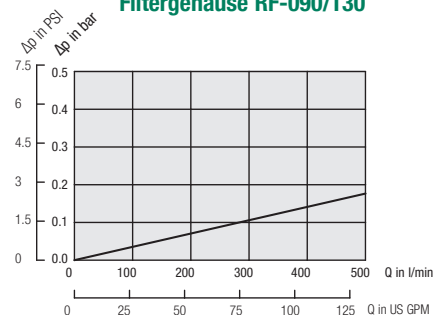
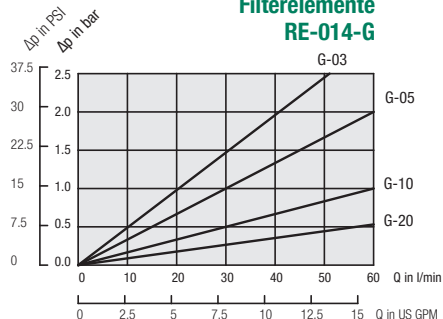
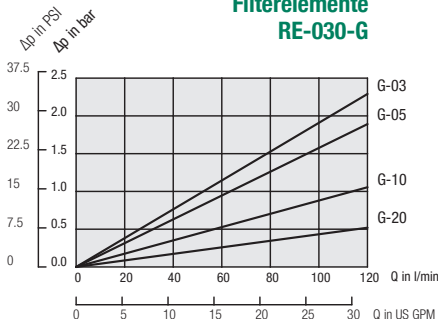
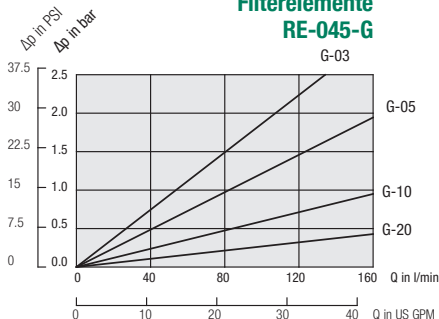
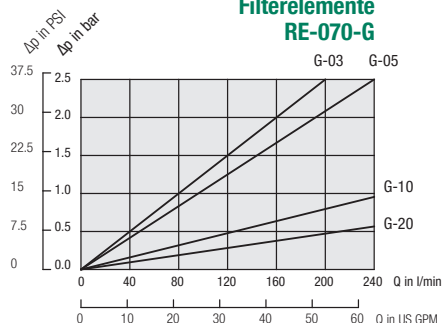
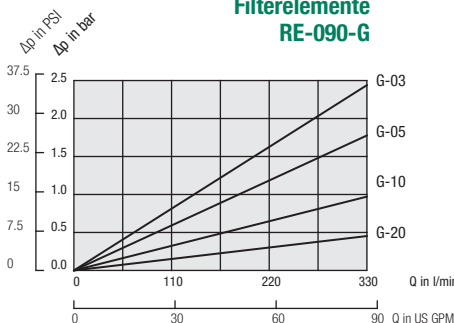
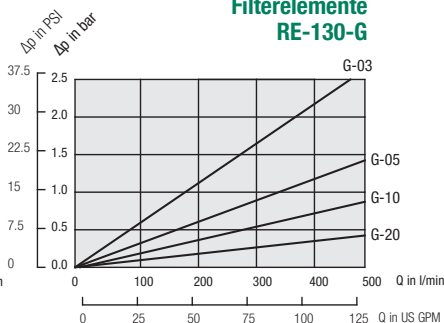
Nenngröße SRV	für Rücklauffilter Nenngröße	Abmessungen (mm/in)		Gewinde G	SW
		øD	L		
SRV-114-G16	RF-014/030	60	139	G1	46
SRV-114-N16		2.36	5.47	1 NPT	1.81
SRV-200-G20	RF-045/070	82	139	G1-1/4	60
SRV-200-N20		3.23	5.47	1-1/4 NPT	2.36
SRV-227-G24	RF-090/130	82	200	G1-1/2	60
SRV-227-N24		3.23	7.87	1-1/2 NPT	2.36

Gewindeanschluss mit SRV



Rücklauffilter ■ Typ RF Durchflusskennlinien

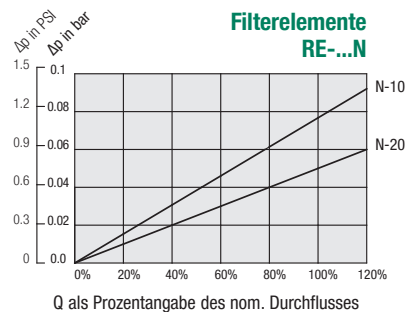
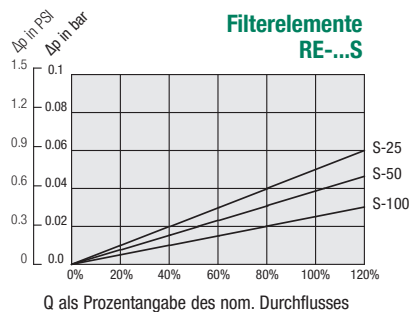
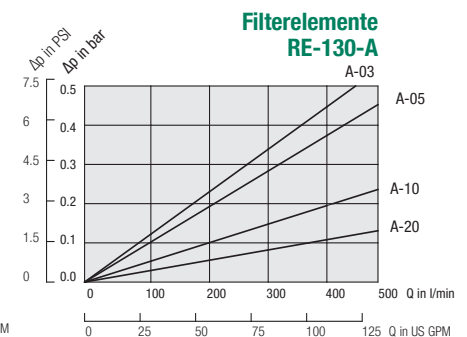
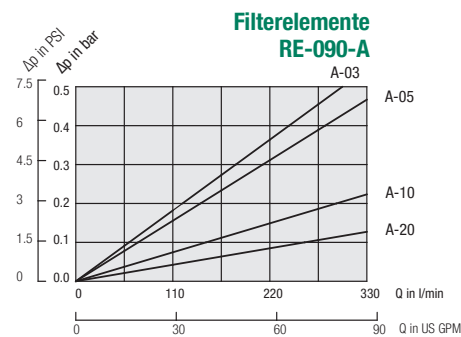
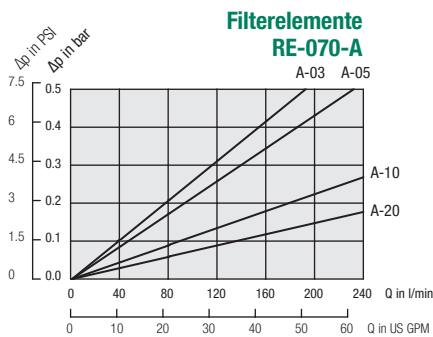
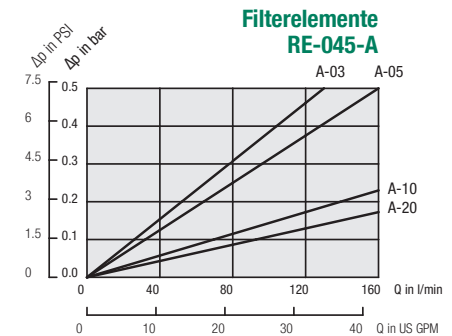
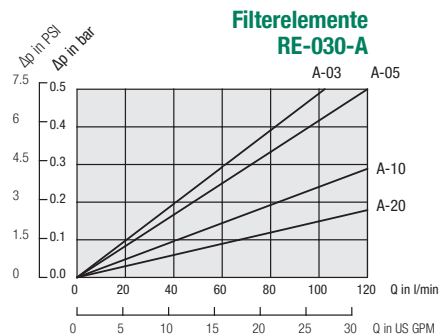
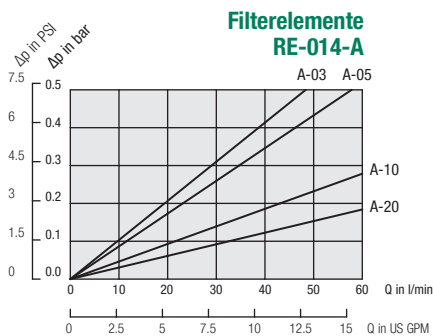
Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von 0,85 kg/dm³ und der kinematischen Viskosität 30 mm²/s (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

Filtergehäuse RF-014/030

Filtergehäuse RF-045/070

Filtergehäuse RF-090/130

Filterelemente RE-014-G

Filterelemente RE-030-G

Filterelemente RE-045-G

Filterelemente RE-070-G

Filterelemente RE-090-G

Filterelemente RE-130-G


Rücklauffilter ■ Typ RF Durchflusskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

D



Rücklauffilter ■ Typ RFA



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RFA sind einteilig ausgeführt und können als Tankaufbau- oder Rohrleitungseinbaufilter eingesetzt werden. Als letztes Glied im Hydraulikkreislauf halten sie Feststoffpartikel zurück, bevor diese in den Vorratsbehälter gelangen. Der Filterkopf wird auf dem Tankdeckel befestigt, der Filtertopf führt das rückströmende Öl in den Vorratsbehälter zurück. In Verbindung mit den STAUFF Ersatzfilterelemente der Baureihe RE ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität der RE Filterelemente sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand. Weiterhin bietet dieses Gehäuse auch die Möglichkeit zur Rohrleitungsmontage.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbau- oder Rohrleitungsmontage

Werkstoff

- Filtergehäuse: Aluminium
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- SAE O-Ring Gewinde
- BSP

Betriebsdruck

- Max. 25 bar / 365 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 80

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

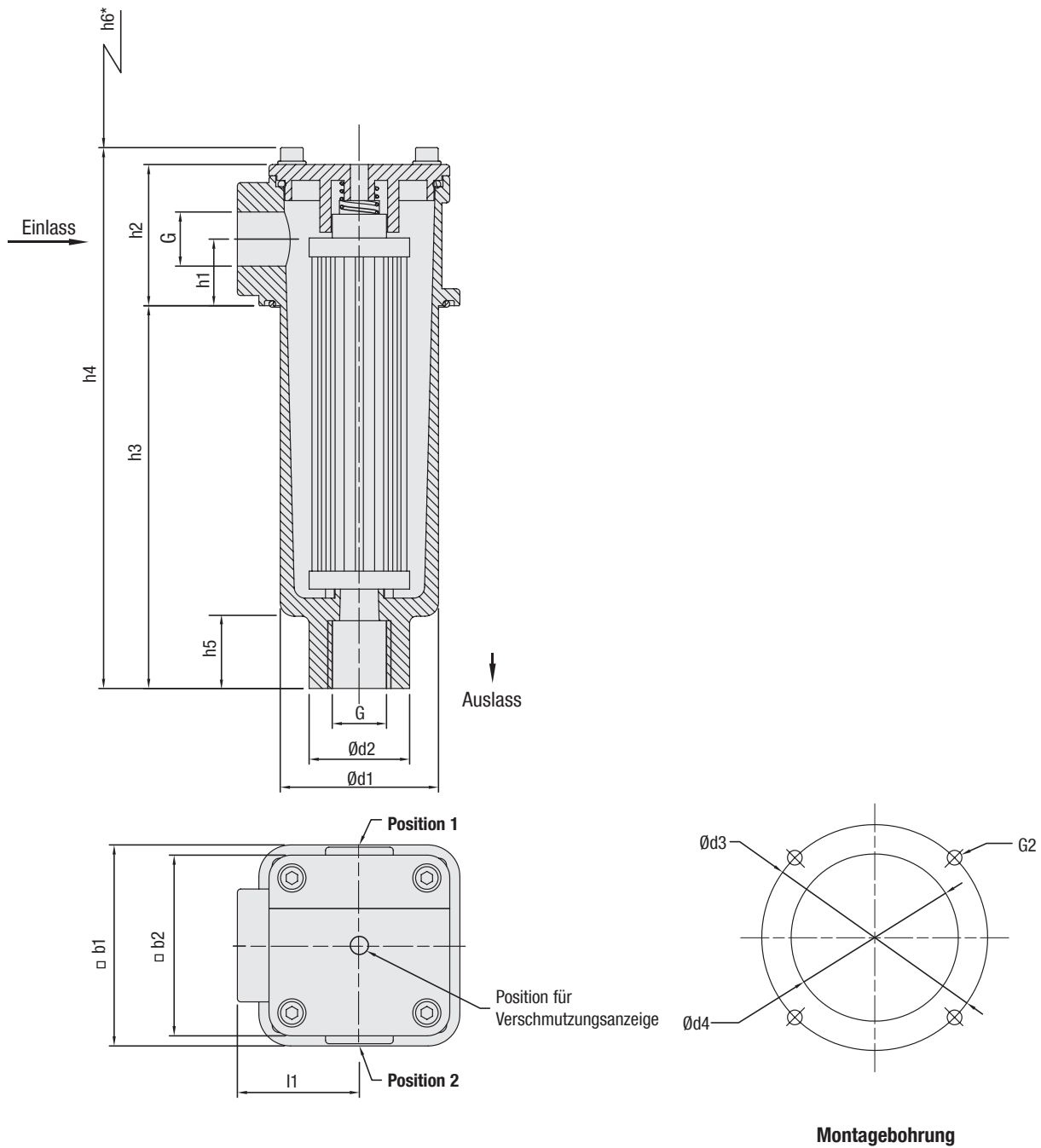
- Bypassventil
(integriert im Filterelement): Öffnungsdruck 3 bar $\pm$ 0,3 bar / 43.5 PSI $\pm$ 4.35 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.

Verschmutzungsanzeigen

- Für weitere Informationen siehe Seite 81



Rücklauffilter ▪ Typ RFA



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Rücklauffilter ▪ Typ RFA

Gewindeanschluss G	Nenngröße RFA-030
SAE O-Ring Gewinde U12	1-1/16–12
SAE O-Ring Gewinde U08	3/4–16
BSP G08	1/2
BSP G12	3/4

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RFA-030
h1	29,5
	1.16
h2	62,5
	2.46
h3	163,5
	6.44
h4	233,5
	9.19
h5	28
	1.10
h6	210
	8.27
b1	89
	3.50
b2	80
	3.15
d1	70
	2.76
d2	44,5
	1.75
d3	100
	3.94
d4	74
	2.91
l1	54
	2.16
G2	M6 oder 1/4 UNC

D



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RFA

RFA - 030 - G - 10 - B - G08 - G42NO - D - O - L1 / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Typ

Rücklauffilter **RFA**

② Baugröße

Nenndurchfluss **030**
110 l/min / 30 US GPM

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 83.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	B, S

Hinweis: *Kollaps-/Berstdruckstabilität ISO 2941.
Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 μm	03
5 μm	05
10 μm	10
20 μm	20
25 μm	25
50 μm	50
100 μm	100
200 μm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Gewinde	Code
SAE-O-Ring Gewinde	1-1/16-12	U12
SAE-O-Ring Gewinde	3/4-16	U08
BSP	1/2	G08
BSP	3/4	G12

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optische Verschmutzungsanzeige	V
Grenzwertschalter 42 V, NO	G42NO
Grenzwertschalter 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 230 V, Wechsler (nur für Code W)	G230

⑧ Option Verschmutzungsanzeige G42NO, G42NC und G230

Verschlussstopfen	O
M12 x 1,5	M12
AMP-Stecker	A
Deutsch-Stecker	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Code G230)	W

⑨ Auslauf Filtertopf

Anschlussart	Gewinde	Code
	Ohne Gewinde (Standard Auslass)	O
SAE-O-Ring Gewinde	1-1/16-12	U12
SAE-O-Ring Gewinde	3/4-16	U08
BSP	1/2	G08
BSP	3/4	G12

⑩ Zusatzausrüstung

	Position*		
Ohne Leckölanschluss	-		ohne
Leckölanschluss	1	2	L1

Hinweis: *Position des Leckölanschlusses siehe Seite 78.

Ohne Angabe: Montage mittig auf dem Filterdeckel.

⑪ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ▪ Typ RE

RE - 030 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **RE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	B, S

Hinweis: *Kollaps-/Berstdruckstabilität ISO 2941.
Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

Filterfeinheit

3 μm	03
5 μm	05
10 μm	10
20 μm	20
25 μm	25
50 μm	50
100 μm	100
200 μm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Rücklauffilter ▪ Typ RFA

Grenzwertschalter

Dient zur elektrischen Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelements. Bei Erreichen des Schaltdruckes von 2,5 bar / 36,25 PSI wird ein elektrischer Schalter betätigt. Dieses Signal wird entweder zum Einschalten eines Warnsignals (z.B. Signallampe) oder zur Abschaltung des Aggregats verwendet und erlaubt einen Elementwechsel bevor ein Bypassdruck von 3 bar / 43,5 PSI erreicht ist.

Standardausführung mit Steckanschluss und Gummikappe. Erhältlich mit DEUTSCH DT04-2P-Stecker (Industriestandard), AMP Junior-Timer-Stecker (Industriestandard) und Rundsteckverbinder M12, A-kodiert, entsprechend IEC 61076-2-101.

Technische Daten

	Grenzwertschalter G42N0+NC	Grenzwertschalter G230
Schaltleistung	100 VA	1000 VA
Spannung	10...42 VAC/DC	10...250 VAC/DC
Strom	10mA...4A	
Schaltgenauigkeit	± 0,5 bar bei Raumtemp. und Neuzustand	
Schalthäufigkeit	200/min	
max. Druckänderung	≤ 1 bar/ms	
Schutzart	IP65 (Steckerausführung S und W), IP67 (Steckerausführung M12, A, D)	
Temperaturbeständigkeit	-30°C ... +100°C	-40°C ... +100°C

Bestellschlüssel

Grenzwertschalter - G42N0 - S - M10 - B2.5

①

②

③

④

⑤

① Typ

Grenzwertschalter

② Schalterausführung

Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NO	G42N0
Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 10 V ... 250 V, Wechsler (nur für Steckerausführung W)	G230

③ Steckerausführung

M12 5-P Stecker entsprechend IEC 61076-2-101	M12
AMP-Junior-Timer Stecker	A
Deutsch-Stecker DT04-2P	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Schalterausführung G230)	W

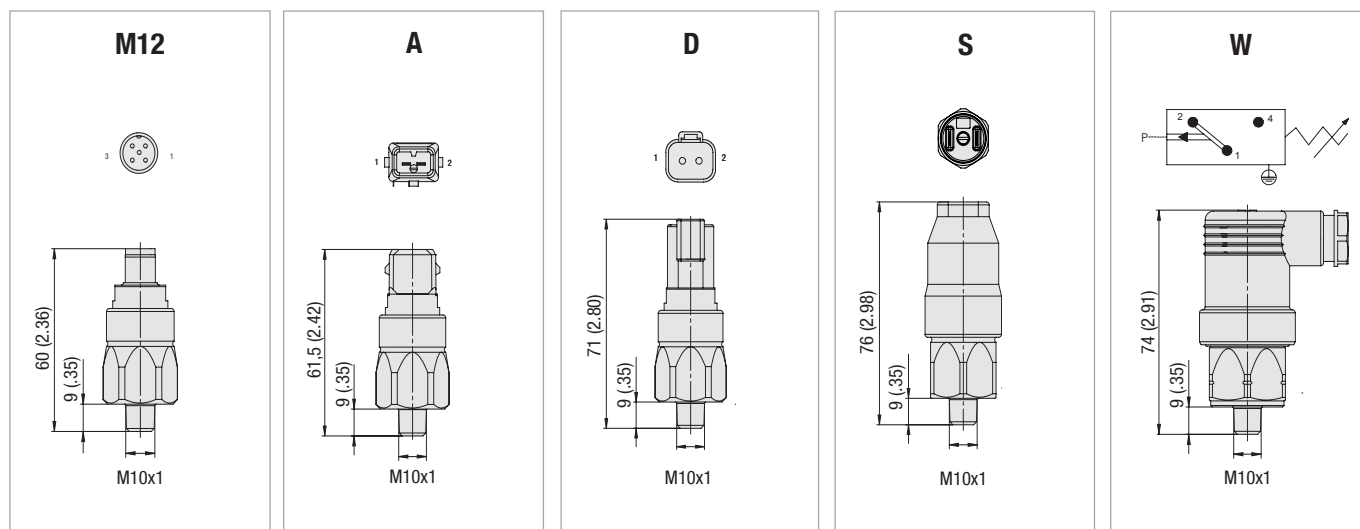
④ Gewinde

M10 x 1 keg. **M10**

⑤ Druckeinstellung

2,5 bar / 36.3 PSI **B2.5**

Abmessungen Grenzwertschalter



Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.



Rücklauffilter ▪ Typ RFA

Optische Verschmutzungsanzeige

Ermöglicht die optische Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelementes. Farbige Markierungen signalisieren den Zustand des Filterelementes.

grün	0 ... 2,5 bar / 0 ... 36.25 PSI	Element intakt
gelb	2,5 ... 3,0 bar / 36.25 ... 43.5 PSI	Element verschmutzt, muss gewechselt werden
rot	>3,0 bar / >43.5 PSI	Element stark verschmutzt, Bypass geöffnet, keine Filtration

Bestellschlüssel

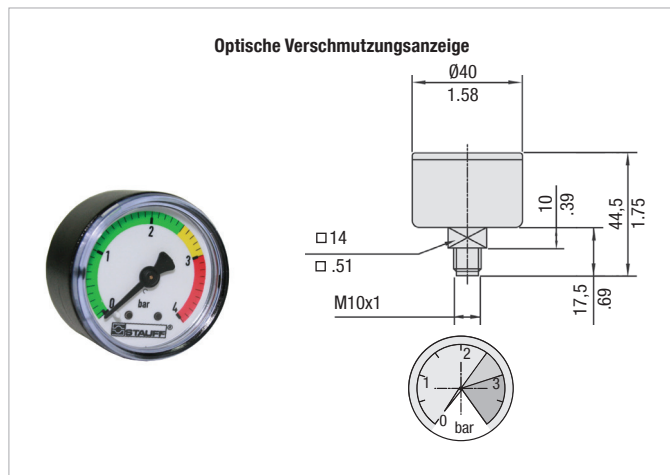
SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922

①

① Typ

Optische Verschmutzungsanzeige

SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922



Filtertopf mit Gewindeanschluss

Um in hochbauenden Vorratsbehältern zu gewährleisten, dass das rückströmende Medium unterhalb des Flüssigkeitspegels austritt, ist unter Umständen das Auslaufrohr des Filtertopfes zu verlängern. Das Auslaufrohr mit Innengewinde vereinfacht die Montage einer Verlängerung.

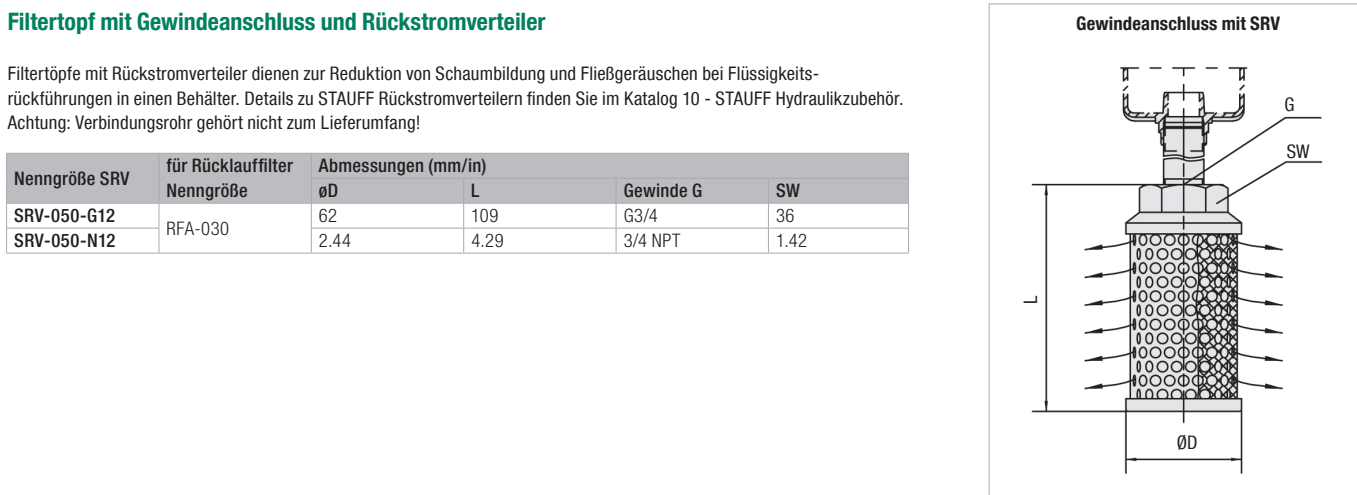
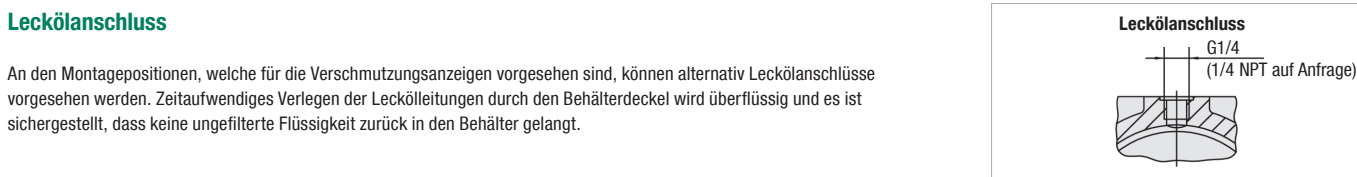
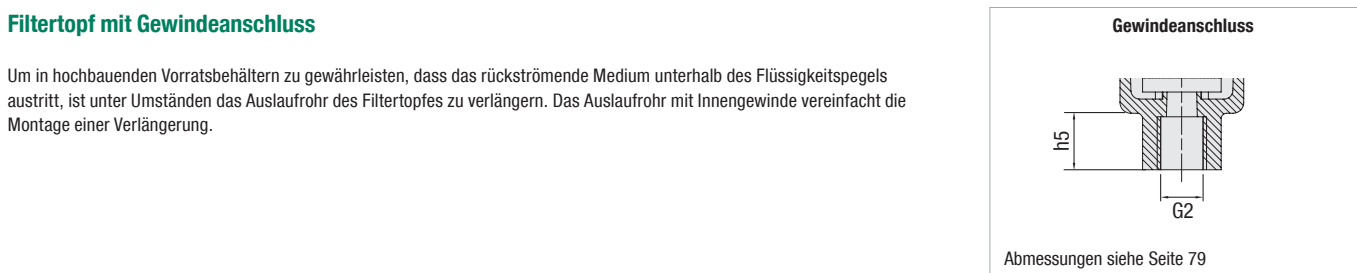
Leckölanschluss

An den Montagepositionen, welche für die Verschmutzungsanzeigen vorgesehen sind, können alternativ Leckölanschlüsse vorgesehen werden. Zeitaufwendiges Verlegen der Leckölleitungen durch den Behälterdeckel wird überflüssig und es ist sichergestellt, dass keine ungefilterte Flüssigkeit zurück in den Behälter gelangt.

Filtertopf mit Gewindeanschluss und Rückstromverteiler

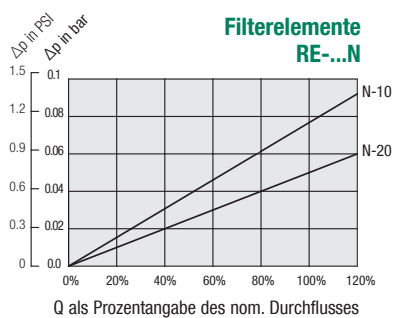
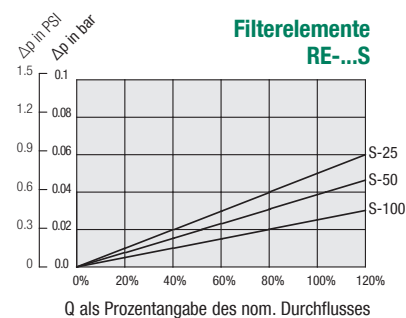
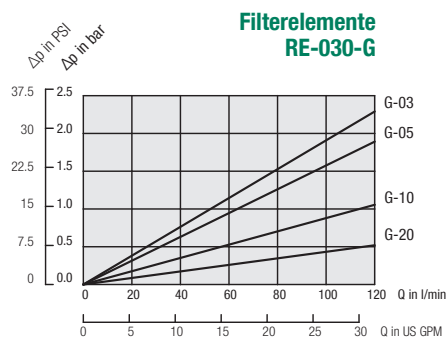
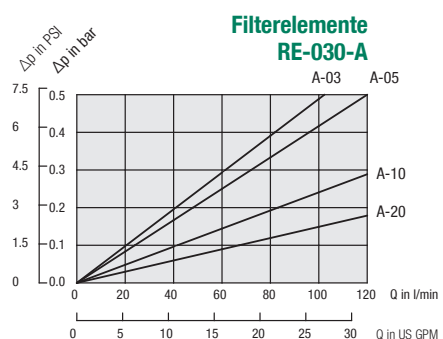
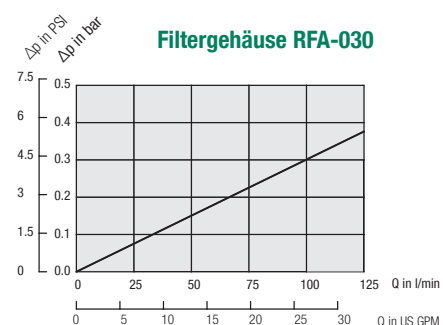
Filtertöpfe mit Rückstromverteiler dienen zur Reduktion von Schaumbildung und Fließgeräuschen bei Flüssigkeitsrückführungen in einen Behälter. Details zu STAUFF Rückstromverteilern finden Sie im Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör. Achtung: Verbindungsrohr gehört nicht zum Lieferumfang!

Nenngröße SRV	für Rücklauffilter Nenngröße	Abmessungen (mm/in)		Gewinde G	SW
		ØD	L		
SRV-050-G12	RFA-030	62	109	G3/4	36
SRV-050-N12		2.44	4.29	3/4 NPT	1.42



Rücklauffilter ■ Typ RFA Durchflussskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von 0,85 kg/dm³ und der kinematischen Viskosität 30 mm²/s (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.



Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen

Bitte nutzen Sie die folgende Checkliste bei der Auslegung von Filtergehäusen. Kopieren oder scannen und drucken Sie diese Seite, ergänzen Sie möglichst viele der Informationen

und schicken Sie die Seite zusammen mit Ihrer Anfrage an eine STAUFF Vertretung in Ihrer Nähe. Sofern möglich, geben Sie bei Ihrer Anfrage bitte auch eine Produktionsmenge

an und kennzeichnen, ob es sich um einen einmaligen oder wiederkehrenden Bedarf handelt. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

D

Informationen zum eingesetzten Fluid

Fluidtyp Marke ISO-Bezeichnung

Fluidviskosität mm²/sec cSt

Fluidtemperatur °C °F Im Kaltzustand Im Warmzustand

Informationen zum Filtergehäuse

Position im Hydrauliksystem ☐ Saugleitung ☐ Druckleitung ☐ Rücklaufleitung

Betriebsdruck bar PSI

Nenndurchfluss l/min US GPM

Ventile ☐ Nein
☐ Ja, und zwar: ☐ Bypassventil ☐ Reversierventil ☐ Rückschlagventil ☐ Multifunktionsventil

Verschmutzungsanzeige ☐ Nein
☐ Ja, und zwar: ☐ Optisch ☐ Elektrisch ☐ Optisch-elektrisch

Anschlussart und -größe

Dichtungswerkstoff ☐ NBR (Buna®) ☐ FKM (Viton®) sonstige

Informationen zum Filterelement

Filtermedium ☐ Glasfaservlies ☐ Polyestervlies ☐ Filterpapier ☐ Edelstahlvlies ☐ Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheit µm

Ölreinheit (nach ISO 4406)

Informationen zur Anwendung

Informationen zu Umwelteinflüssen

Sonstige Informationen / Vorgaben



Rücklauffilter ■ Typ RFB



Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RFB sind als Tankaufbaufilter konzipiert. Als letztes Glied im Hydraulikkreislauf halten sie Feststoffpartikel zurück, bevor diese in den Vorratsbehälter gelangen. Der Filterkopf wird auf dem Tankdeckel befestigt, der Filtertopf führt das rückströmende Öl in den Vorratsbehälter zurück. Durch seine kompakte Bauweise und das geringe Gewicht sind STAUFF Rücklauffilter RFB besonders für den Einsatz in der Mobilhydraulik geeignet. In Verbindung mit den STAUFF Ersatzfilterelemente der Baureihe RE ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität der RE Filterelemente sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbaumontage

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf und -deckel: Polyamid, glasfaserverstärkt
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Betriebsdruck

- Max. 10 bar / 145 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 88

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

- Bypassventil
(integriert im
Filterelement): Öffnungsdruck 3 bar ± 0,3 bar / 43.5 PSI ± 4.35 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.

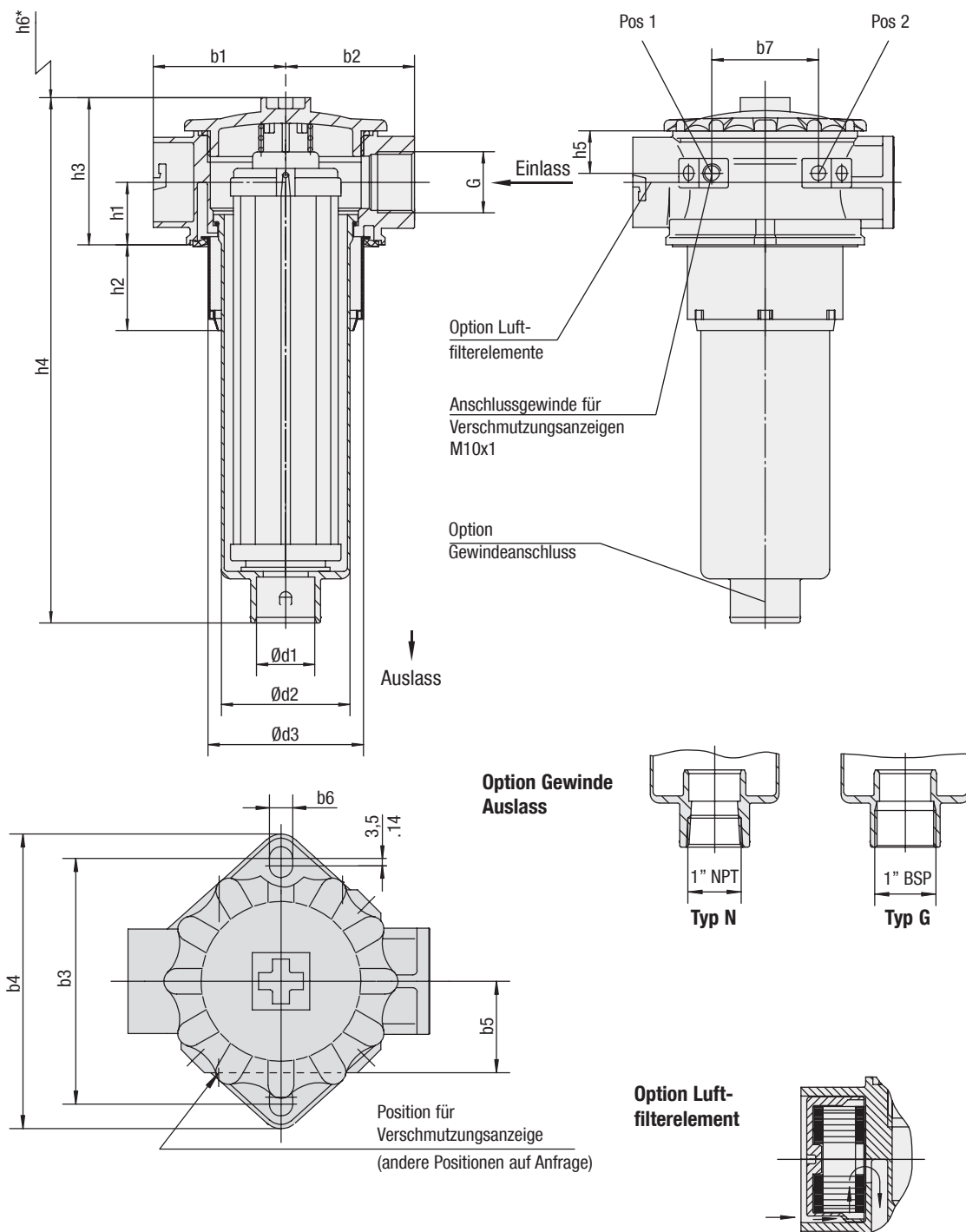
Verschmutzungsanzeigen

- Für weitere Informationen siehe Seite 89



Rücklauffilter ▪ Typ RFB

D



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Rücklauffilter ▪ Typ RFB

Gewindeanschluss G	Nenngröße RFB					
	022		046		052	
BSP	3/4	1	3/4	1	3/4	1
NPT	3/4	1	3/4	1	3/4	1
SAE O-Ring Gewinde	1-5/16-12					

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RFB		
	022	046	052
h1	34	34	34
	1.34	1.34	1.34
h2	46,5	46,5	46,5
	1.83	1.83	1.83
h3	80	80	80
	3.15	3.15	3.15
h4	205,5	285,5	351,5
	8.09	11.24	13.84
h5	23	23	23
	.91	.91	.91
h6	154	239	305
	6.26	9.41	12.01
d1	32	32	32
	1.26	1.26	1.26
d2	70	70	70
	2.76	2.76	2.76
d3	84,5	84,5	84,5
	3.33	3.33	3.33
b1	72	72	72
	2.84	2.84	2.84
b2	70	70	70
	2.76	2.76	2.76
b3	115,5	115,5	115,5
	4.55	4.55	4.55
b4	138,5	138,5	138,5
	5.45	5.45	5.45
b5	43	43	43
	1.69	1.69	1.69
b6	11	11	11
	.43	.43	.43
b7	58	58	58
	2.28	2.28	2.28

D



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RFB

RFB - 022 - G - 10 - B - G16 - G42NO - D - G - L10 / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Typ

Rücklauffilter **RFB**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
75 l/min / 22 US GPM	022
165 l/min / 46 US GPM	046
185 l/min / 52 US GPM	052

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 91.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp^* Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		M
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahlbrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	10, 25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität ISO 2941. Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Anschlussart

Anschlussart		Code
BSP	1	G16
BSP	3/4	G12
NPT	1	N16
NPT	3/4	N12
SAE-O-Ring Gewinde	1-5/16-12	U16

Hinweis: Fettgedruckte Typen sind zu bevorzugen.

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optische Verschmutzungsanzeige	V
Grenzwertschalter 42 V, NO	G42NO
Grenzwertschalter 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 110 V ... 230 V, Wechsler (nur für Code W)	G230

⑧ Option Verschmutzungsanzeige G42NO, G42NC und G230

Verschlussstopfen	O
M12 x 1,5	M12
AMP-Stecker	A
Deutsch-Stecker	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Code G230)	W

⑨ Auslauf Filtertopf

Mit 1" BSP Gewinde	G16
Mit 1" NPT Gewinde	N16

⑩ Luftfilterelement

Ohne Luftfilterelement	ohne
10 Mikron Filterpapier	L10

Hinweis: Andere Filtermaterialien und -feinheiten auf Anfrage.

⑪ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ▪ Typ RE

RE - 022 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **RE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp^* Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		M
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahlbrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität ISO 2941. Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Luftfilterelement

KIT-RFB-AIR - L - 10 / X

① ② ③ ④

① Typ

Für Filter RFB-022/046/052 **KIT-RFB-AIR**

② Filtermaterial

Filterpapier	L
--------------	----------

Hinweis: Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

③ Filterfeinheit

10µm	10
------	-----------

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

④ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Rücklauffilter ▪ Typ RFB

Grenzwertschalter

Dient zur elektrischen Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelements. Bei Erreichen des Schaltdruckes von 2,5 bar / 36,25 PSI wird ein elektrischer Schalter betätigt. Dieses Signal wird entweder zum Einschalten eines Warnsignals (z.B. Signallampe) oder zur Abschaltung des Aggregats verwendet und erlaubt einen Elementwechsel bevor ein Bypassdruck von 3 bar / 43,5 PSI erreicht ist.

Standardausführung mit Steckanschluss und Gummikappe. Erhältlich mit DEUTSCH DT04-2P-Stecker (Industriestandard), AMP Junior-Timer-Stecker (Industriestandard) und Rundsteckverbinder M12, A-kodiert, entsprechend IEC 61076-2-101.

Technische Daten

	Grenzwertschalter G42N0+NC	Grenzwertschalter G230
Schaltleistung	100 VA	1000 VA
Spannung	10...42 VAC/DC	10...250 VAC/DC
Strom	10mA...4A	
Schaltgenauigkeit	± 0,5 bar bei Raumtemp. und Neuzustand	
Schalthäufigkeit	200/min	
max. Druckänderung	≤ 1 bar/ms	
Schutzart	IP65 (Steckerausführung S und W), IP67 (Steckerausführung M12, A, D)	
Temperaturbeständigkeit	-30°C ... +100°C	-40°C ... +100°C

Bestellschlüssel

Grenzwertschalter - G42N0 - S - M10 - B2.5

①

②

③

④

⑤

① Typ

Grenzwertschalter

② Schalterausführung

Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NO	G42N0
Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 10 V ... 250 V, Wechsler (nur für Steckerausführung W)	G230

③ Steckerausführung

M12 5-P Stecker entsprechend IEC 61076-2-101	M12
AMP-Junior-Timer Stecker	A
Deutsch-Stecker DT04-2P	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Schalterausführung G230)	W

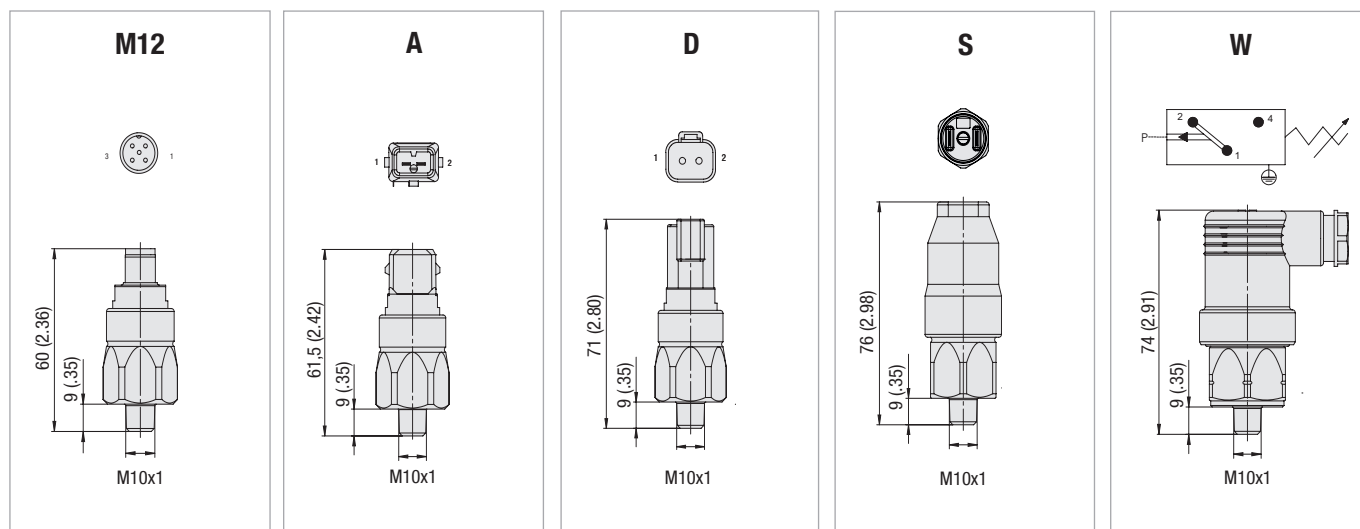
④ Gewinde

M10 x 1 keg.	M10
--------------	------------

⑤ Druckeinstellung

2,5 bar / 36.3 PSI	B2.5
--------------------	-------------

Abmessungen Grenzwertschalter



Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.



Rücklauffilter ▪ Typ RFB

Optische Verschmutzungsanzeige

Ermöglicht die optische Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelementes. Farbige Markierungen signalisieren den Zustand des Filterelementes.

grün	0 ... 2,5 bar / 0 ... 36.25 PSI	Element intakt
gelb	2,5 ... 3,0 bar / 36.25 ... 43.5 PSI	Element verschmutzt, muss gewechselt werden
rot	>3,0 bar / >43.5 PSI	Element stark verschmutzt, Bypass geöffnet, keine Filtration

Bestellschlüssel

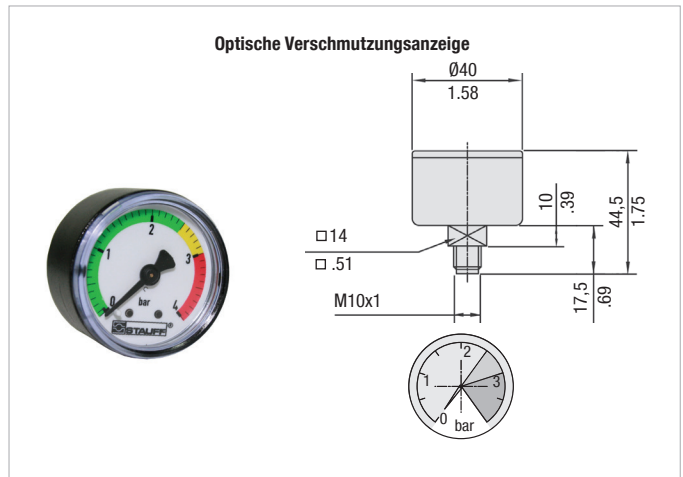
SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922

①

① Typ

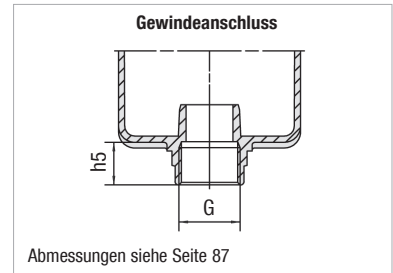
Optische Verschmutzungsanzeige

SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922



Filtertopf mit Gewindeanschluss

Um in hochbauenden Vorratsbehältern zu gewährleisten, dass das rückströmende Medium unterhalb des Flüssigkeitspegel austritt, ist unter Umständen das Auslaufrohr des Filtertopfes zu verlängern. Das Auslaufrohr mit Innengewinde vereinfacht die Montage einer Verlängerung.



Luftfilterelement

Erlaubt eine effektive Filtration der einströmenden Luft und verhindert damit das Eindringen von Feststoffpartikeln in das Hydrauliksystem. Das Luftfilterelement hat standardmäßig ein Filterpapier, Feinheit 10 Mikron. Andere Materialien und Feinheiten auf Anfrage.

Bestellschlüssel

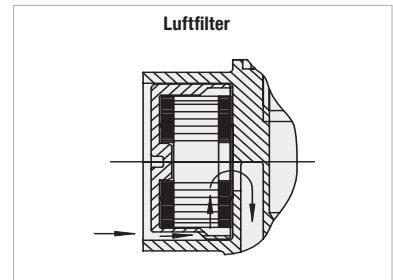
REA-046-L-10-B

①

① Typ

Luftfilterelement

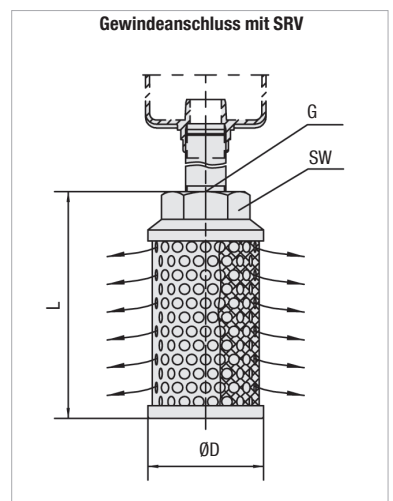
REA-046-L-10-B



Filtertopf mit Gewindeanschluss und Rückstromverteiler

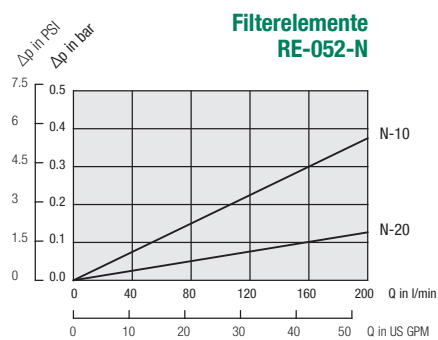
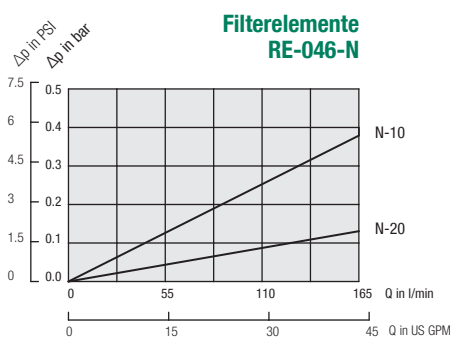
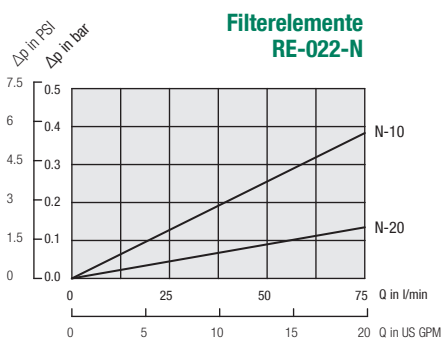
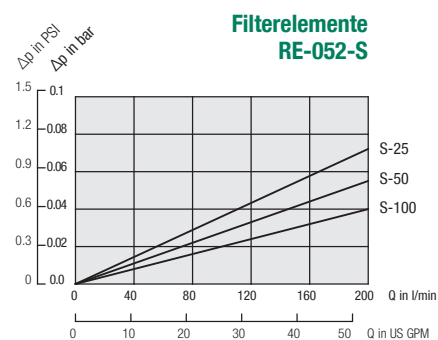
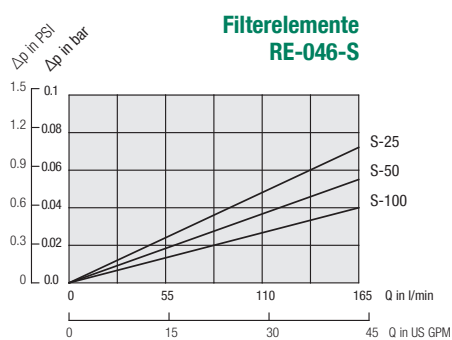
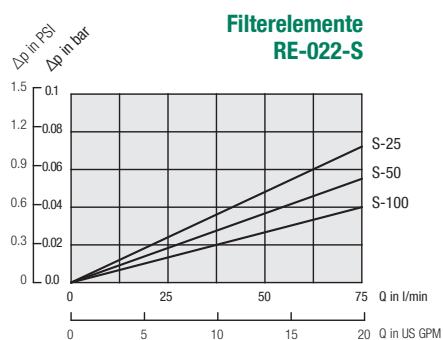
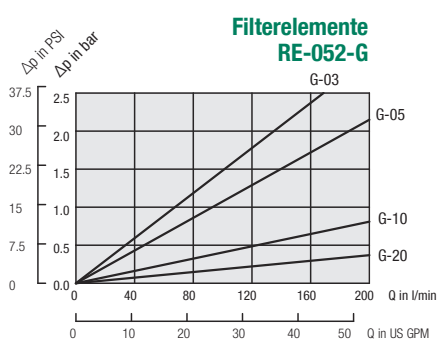
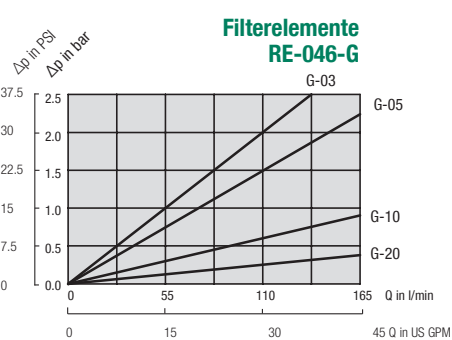
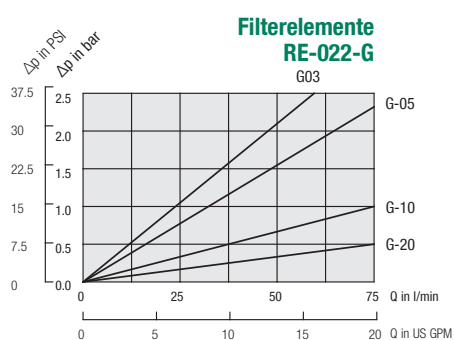
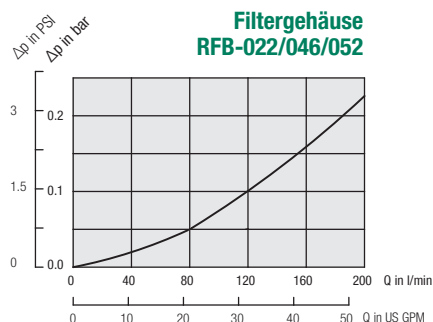
Filtertöpfe mit Rückstromverteiler dienen zur Reduktion von Schaumbildung und Fließgeräuschen bei Flüssigkeitsrückführungen in einen Behälter. Details zu STAUFF Rückstromverteilern finden Sie im Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör. Achtung: Verbindungsrohr gehört nicht zum Lieferumfang!

Nenngröße SRV	Für Rücklauffilter Nenngröße	Abmessungen (mm/in)		Gewinde G	SW
		øD	L		
SRV-114-G16	RFB-022/046/052	60	139	G1	46
SRV-114-N16		2.36	5.47	1 NPT	1.81



Rücklauffilter ■ Typ RFB Durchflussskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.



Checkliste zur Auslegung von Filtergehäusen

Bitte nutzen Sie die folgende Checkliste bei der Auslegung von Filtergehäusen. Kopieren oder scannen und drucken Sie diese Seite, ergänzen Sie möglichst viele der Informationen

und schicken Sie die Seite zusammen mit Ihrer Anfrage an eine STAUFF Vertretung in Ihrer Nähe. Sofern möglich, geben Sie bei Ihrer Anfrage bitte auch eine Produktionsmenge

an und kennzeichnen, ob es sich um einen einmaligen oder wiederkehrenden Bedarf handelt. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme.

D

Informationen zum eingesetzten Fluid

Fluidtyp Marke ISO-Bezeichnung

Fluidviskosität mm²/sec cSt

Fluidtemperatur °C °F Im Kaltzustand Im Warmzustand

Informationen zum Filtergehäuse

Position im Hydrauliksystem ☐ Saugleitung ☐ Druckleitung ☐ Rücklaufleitung

Betriebsdruck bar PSI

Nenndurchfluss l/min US GPM

Ventile ☐ Nein
☐ Ja, und zwar: ☐ Bypassventil ☐ Reversierventil ☐ Rückschlagventil ☐ Multifunktionsventil

Verschmutzungsanzeige ☐ Nein
☐ Ja, und zwar: ☐ Optisch ☐ Elektrisch ☐ Optisch-elektrisch

Anschlussart und -größe

Dichtungswerkstoff ☐ NBR (Buna®) ☐ FKM (Viton®) sonstige

Informationen zum Filterelement

Filtermedium ☐ Glasfaservlies ☐ Polyestervlies ☐ Filterpapier ☐ Edelstahlvlies ☐ Edelstahldrahtgewebe

Filterfeinheit µm

Ölreinheit (nach ISO 4406)

Informationen zur Anwendung

Informationen zu Umwelteinflüssen

Sonstige Informationen / Vorgaben



Rücklauffilter ■ Typ RFS / RFS-D



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RFS und RFS-D sind als Tankaufbaufilter oder für den Rohrleitungseinbau konzipiert. Als letztes Glied im Hydraulikkreislauf halten sie Feststoffpartikel zurück, bevor diese in den Vorratsbehälter gelangen. Der Filterkopf wird auf dem Tankdeckel befestigt, der Filtertopf führt das rückströmende Öl in den Vorratsbehälter zurück. Der Filtertopf ist mit einem Gewinde- oder Flanschanschluss ausgelegt. Das rückströmende Öl tritt unterhalb des Flüssigkeitsspiegels aus und verhindert somit Lufteinschlüsse. In Verbindung mit den STAUFF Ersatzfilterelementen der Baureihe RE ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität der RE Filterelemente sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbau- oder Rohrleitungsmontage

Werkstoff

- Filtergehäuse: Stahl
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
EPDM (Ethylene Propylene Diene Monomer Rubber)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- SAE-Flansch 3000 PSI

Durchfluss

- Bis zu 1135 l/min / 300 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 25 bar / 365 PSI

Prüfdruck

- Min. 37,5 bar / 545 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 98

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

- Bypassventil
(integriert im
Filterelement): Öffnungsdruck 3 bar $\pm$ 0,3 bar / 43.5 PSI $\pm$ 4.35 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.

Verschmutzungsanzeigen

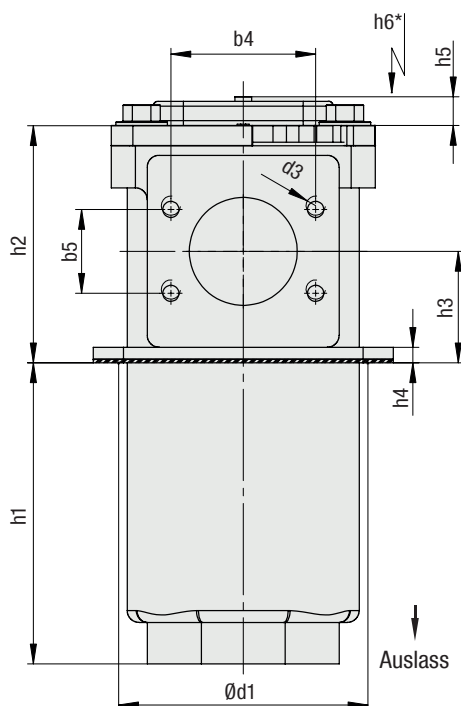
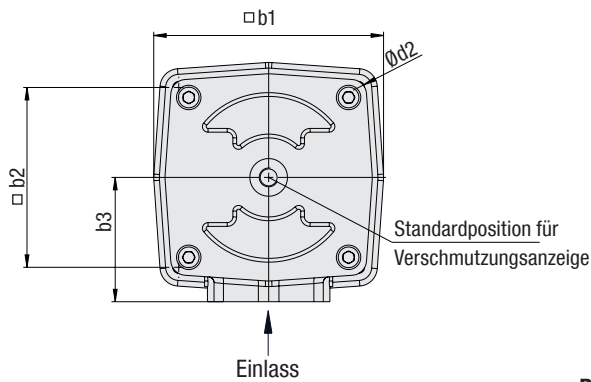
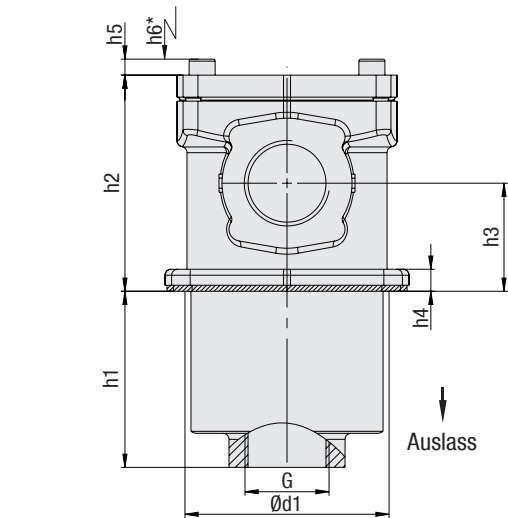
- Für weitere Informationen siehe Seite 99



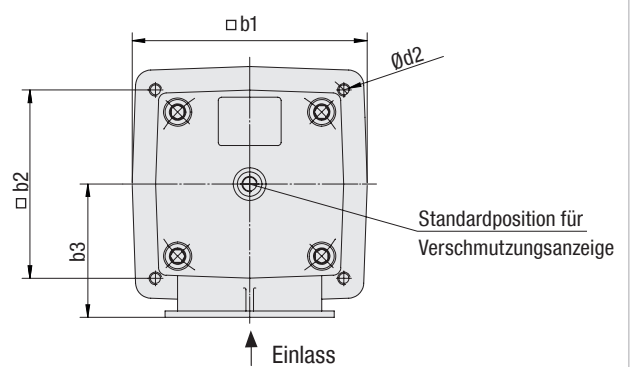
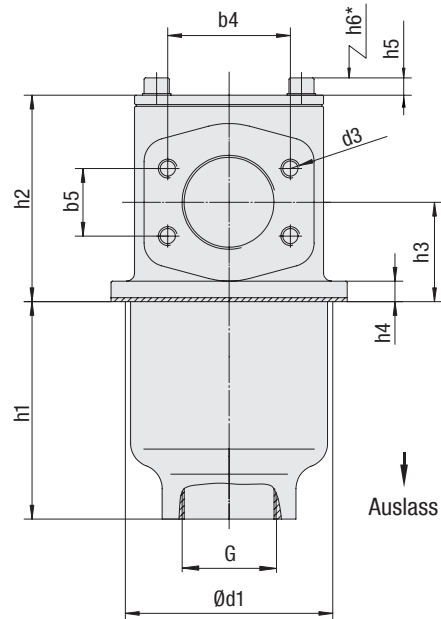
Rücklauffilter ▪ Typ RFS

D

RFS-045/070

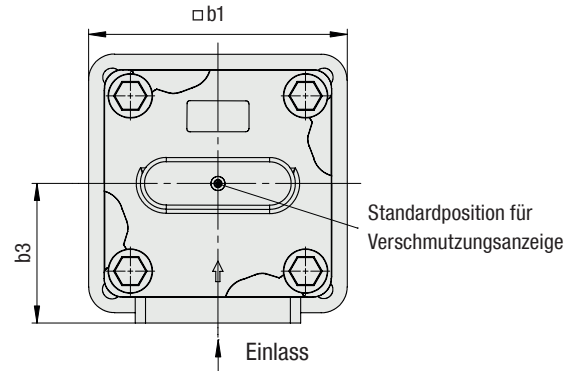


RFS-090/160

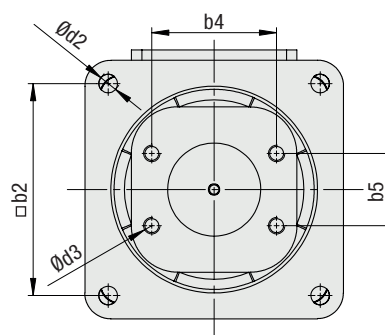


RFS-250/300

Ansicht von oben



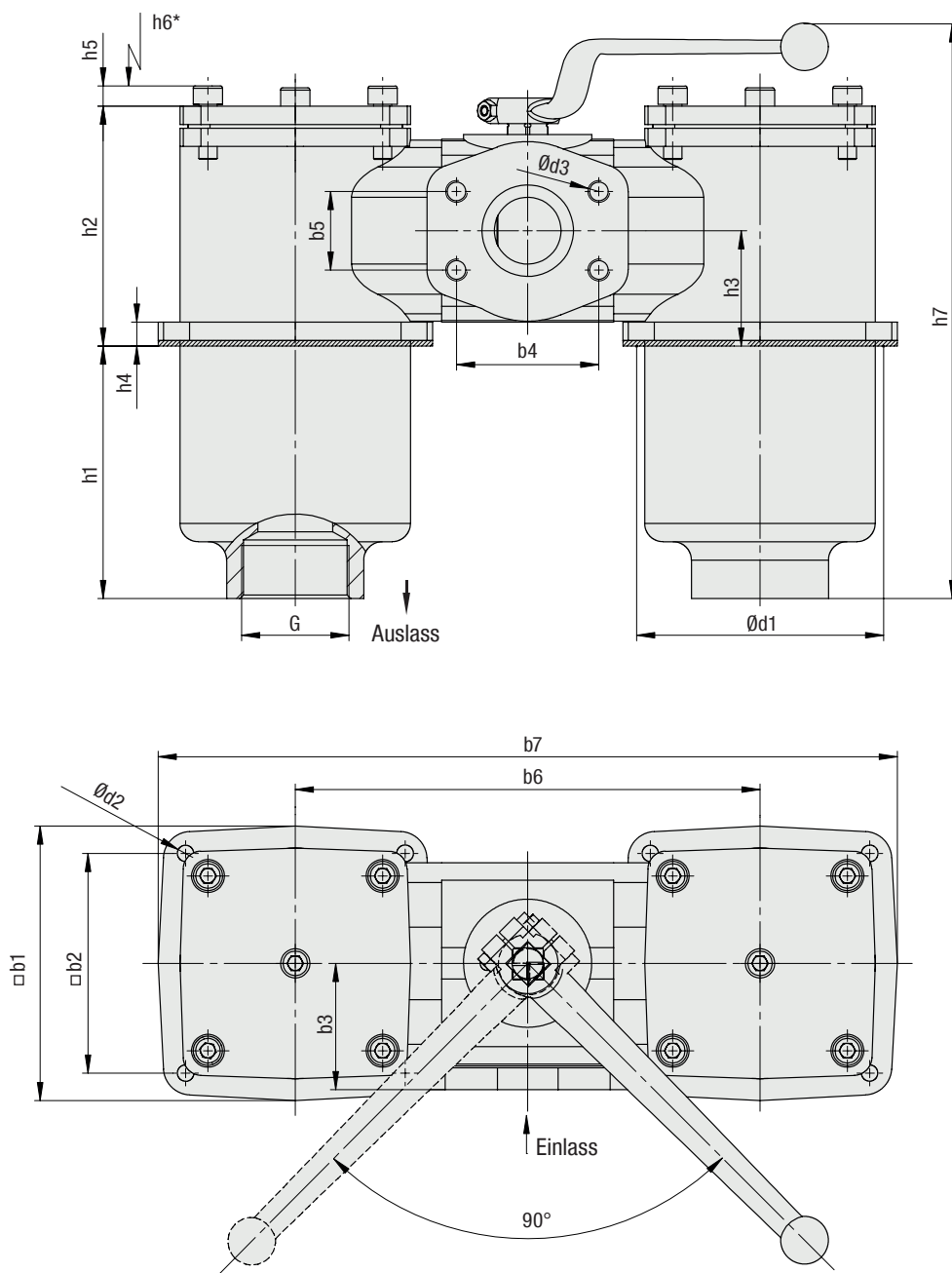
Ansicht von unten



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



RFS-D-090/160



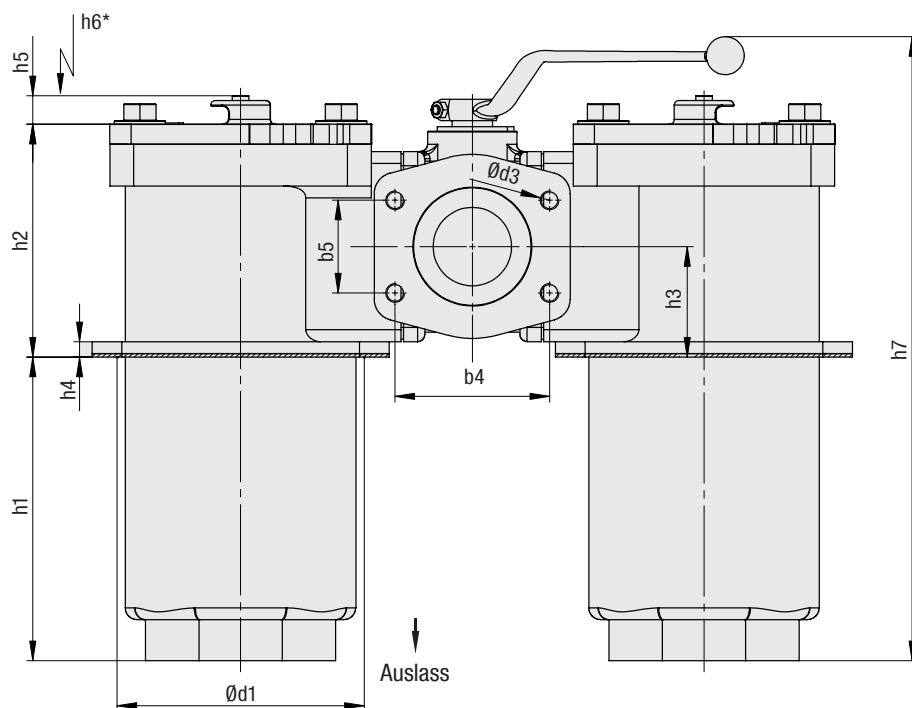
* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



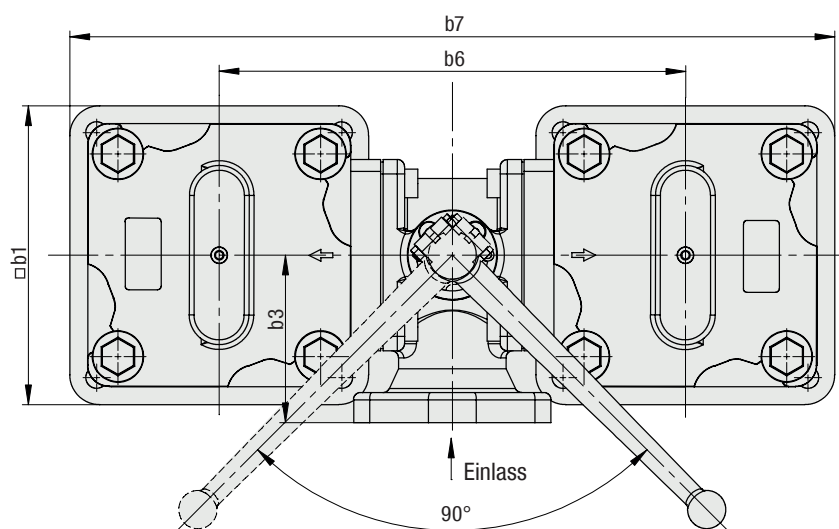
Rücklauffilter ■ Typ RFS-D

D

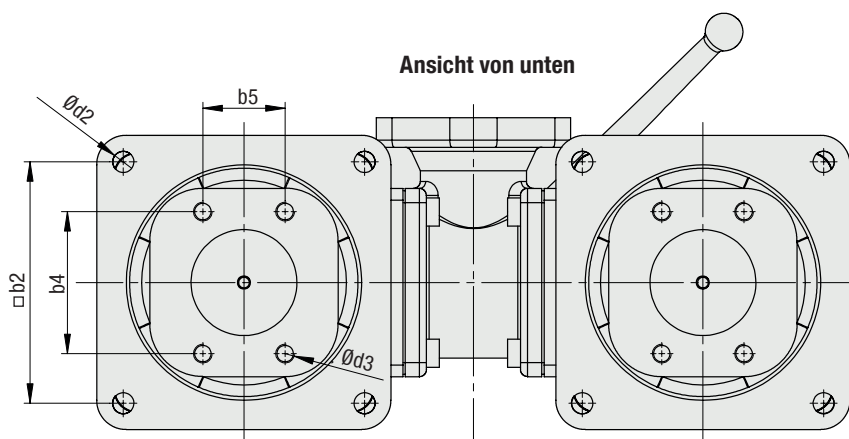
RFS-D-250/300



Ansicht von oben



Ansicht von unten



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Rücklauffilter ■ Typ RFS / RFS-D

Gewindeanschluss		Nenngröße									
		RFS-045	RFS-070	RFS-090	RFS-D-090	RFS-160	RFS-D-160	RFS-250	RFS-D-250	RFS-300	RFS-D-300
Einlass	BSP	1-1/4	1-1/4	2	2	-	-	-	-	-	-
	SAE-Flansch	-	-	2	2	3	3	3-1/2	4	4	4
Auslass G	BSP	1-1/4	1-1/4	2	2	3	3	-	-	-	-
	SAE-Flansch	-	-	-	-	-	-	3-1/2	3-1/2	4	4

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße									
	RFS-045	RFS-070	RFS-090	RFS-D-090	RFS-160	RFS-D-160	RFS-250	RFS-D-250	RFS-300	RFS-D-300
b1	122	122	150	150	196	196	255	255	255	255
	4.80	4.80	5.91	5.91	7.72	7.72	10.04	10.04	10.04	10.04
b2	95,5	95,5	120	120	155,5	155,5	205	205	205	205
	3.76	3.76	4.72	4.72	6.12	6.12	8.07	8.07	8.07	8.07
b3	66	66	85	69	110	100	135	140	145	140
	2.60	2.60	3.35	2.72	4.33	3.94	5.32	5.51	5.71	5.51
b4	-	-	77,8	77,8	106,4	106,4	120,7	130,2	130,2	130,2
	-	-	3.06	3.06	4.19	4.19	4.75	5.13	5.13	5.13
b5	-	-	42,9	42,9	61,9	61,9	69,5	77,8	77,8	77,8
	-	-	1.69	1.69	2.44	2.44	2.74	3.06	3.06	3.06
b6	-	-	-	254	-	330	-	390	-	410
	-	-	-	10	-	12.99	-	15.15	-	16.14
b7	-	-	-	404	-	525	-	640	-	660
	-	-	-	15.91	-	20.67	-	25.20	-	25.98
b8	-	-	-	-	-	-	-	120,7	-	130,2
	-	-	-	-	-	-	-	4.75	-	5.13
b9	-	-	-	-	-	-	-	69,5	-	77,8
	-	-	-	-	-	-	-	2.74	-	3.06
d1	102	102	135	135	180	180	208	208	208	208
	4.01	4.01	5.32	5.32	7.09	7.09	8.19	8.19	8.19	8.19
d2	6,4	6,4	9	9	13,5	13,5	17,5	17,5	17,5	17,5
	.25	.25	.35	.35	.53	.53	.69	.69	.69	.69
d3	-	-	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16
	-	-	1/2-UNC	1/2-UNC	5/8-UNC	5/8-UNC	5/8 UNC	5/8 UNC	5/8 UNC	5/8 UNC
h1	88	147	138	138	243	243	251	251	332	332
	3.46	5.79	5.43	5.43	9.57	9.57	9.88	9.88	13.07	13.07
h2	108	108	131	131	167	167	198	198	241	241
	4.25	4.25	5.16	5.16	6.57	6.57	7.80	7.80	9.49	9.49
h3	54	54	63	63	84	84	93	93	121	121
	2.12	2.12	2.48	2.48	3.31	3.31	3.66	3.66	4.76	4.76
h4	11	11	13	13	13	13	13	13	13	13
	.43	.43	.51	.51	.51	.51	.51	.51	.51	.51
h5	8	8	12	12	12	12	24	24	24	24
	.31	.31	.47	.47	.47	.47	.95	.95	.95	.95
h6	130	130	180	180	320	320	350	350	460	460
	5.11	5.11	7.09	7.09	12.60	12.60	13.78	13.78	18.11	18.11
h7	-	-	-	314	-	450	-	525	-	630
	-	-	-	12.36	-	17.72	-	20.67	-	24.80

D



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ RFS / RFS-D

RFS - 045 - G - 10 - B - G20 - G42NO - D - G20 / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Rücklauffilter einfache Ausführung	RFS
Rücklauffilter doppelte Ausführung	RFS-D

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
170 l/min / 45 US GPM (nicht für RFS-D)	045
240 l/min / 70 US GPM (nicht für RFS-D)	070
340 l/min / 90 US GPM	090
600 l/min / 160 US GPM	160
945 l/min / 250 US GPM	250
1135 l/min / 300 US GPM	300
Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 101 / 102.	

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahlrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S
Hinweis: *Kollaps-/Berstdruckstabilität ISO 2941. Andere Filtermaterialien auf Anfrage.			

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200
Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage	

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.	

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Gewindeart	Baugröße 045 / 070	Code	Baugröße 090	Code	Baugröße 160	Code	Baugröße 250	Code	Baugröße 250* / 300	Code
BSP	-	1-1/4	G20	2	G32	-	-	-	-	-	-
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	-	-	2	C332M	3	C348M	3-1/2	C356M	4	C364M
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	-	-	2	C332U	3	C348U	3-1/2	C356U	4	C364U

* Hinweis: Nur für RFS-D-250

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
Optische Verschmutzungsanzeige	V
Grenzwertschalter 42 V, NO	G42NO
Grenzwertschalter 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 110 V ... 230 V, Wechsler (nur für Code W)	G230

⑧ Option Verschmutzungsanzeige G42NO, G42NC und G230

Verschlussstopfen	O
M12 x 1,5	M12
AMP-Stecker	A
Deutsch-Stecker	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Code G230)	W

⑨ Auslauf Filtertopf

Anschlussart	Gewindeart	Baugröße 045 / 070	Code	Baugröße 090	Code	Baugröße 160	Code	Baugröße 250	Code	Baugröße 300	Code
BSP	-	1-1/4	G20	2	G32	3	G48	-	-	-	-
SAE-Flansch 3000 PSI	metrisch	-	-	-	-	-	-	3-1/2	C356M	4	C364M
SAE-Flansch 3000 PSI	UNC	-	-	-	-	-	-	3-1/2	C356U	4	C364U

Filterelemente ■ Typ RE

RE - 045 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie	RE
---------------------	-----------

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse	
----------------------------	--

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahlrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps-/Berstdruckstabilität ISO 2941. Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200
Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage	

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V
EPDM	E
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.	

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Rücklauffilter ■ Typ RFS / RFS-D

Grenzwertschalter

Dient zur elektrischen Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelements. Bei Erreichen des Schaltdruckes von 2,5 bar / 36,25 PSI wird ein elektrischer Schalter betätigt. Dieses Signal wird entweder zum Einschalten eines Warnsignals (z.B. Signallampe) oder zur Abschaltung des Aggregats verwendet und erlaubt einen Elementwechsel bevor ein Bypassdruck von 3 bar / 43,5 PSI erreicht ist.

Standardausführung mit Steckanschluss und Gummikappe. Erhältlich mit DEUTSCH DT04-2P-Stecker (Industriestandard), AMP Junior-Timer-Stecker (Industriestandard) und Rundsteckverbinder M12, A-kodiert, entsprechend IEC 61076-2-101.

Technische Daten

	Grenzwertschalter G42N0+NC	Grenzwertschalter G230
Schaltleistung	100 VA	1000 VA
Spannung	10...42 VAC/DC	10...250 VAC/DC
Strom	10mA...4A	
Schaltgenauigkeit	± 0,5 bar bei Raumtemp. und Neuzustand	
Schalthäufigkeit	200/min	
max. Druckänderung	≤ 1 bar/ms	
Schutzart	IP65 (Steckerausführung S und W), IP67 (Steckerausführung M12, A, D)	
Temperaturbeständigkeit	-30°C ... +100°C	-40°C ... +100°C

Bestellschlüssel

Grenzwertschalter - G42N0 - S - M10 - B2.5

1

2

3

4

5

1 Typ

Grenzwertschalter

2 Schalterausführung

Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NO	G42N0
Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 10 V ... 250 V, Wechsler (nur für Steckerausführung W)	G230

3 Steckerausführung

M12 5-P Stecker entsprechend IEC 61076-2-101	M12
AMP-Junior-Timer Stecker	A
Deutsch-Stecker DT04-2P	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Schalterausführung G230)	W

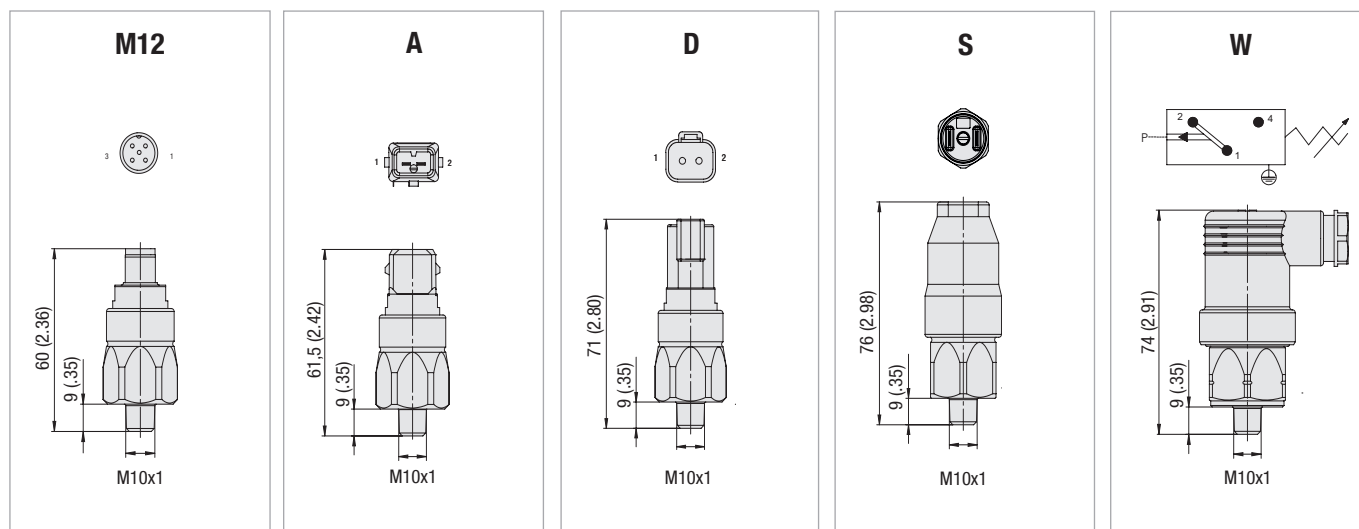
4 Gewinde

M10 x 1 keg. **M10**

5 Druckeinstellung

2,5 bar / 36.3 PSI **B2.5**

Abmessungen Grenzwertschalter



Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.



Rücklauffilter ■ Typ RFS / RFS-D

Optische Verschmutzungsanzeige

Ermöglicht die optische Überwachung des Verschmutzungsgrades des Filterelementes. Farbige Markierungen signalisieren den Zustand des Filterelementes.

grün	0 ... 2,5 bar / 0 ... 36.25 PSI	Element intakt
gelb	2,5 ... 3,0 bar / 36.25 ... 43.5 PSI	Element verschmutzt, muss gewechselt werden
rot	>3,0 bar / >43.5 PSI	Element stark verschmutzt, Bypass geöffnet, keine Filtration

Bestellschlüssel

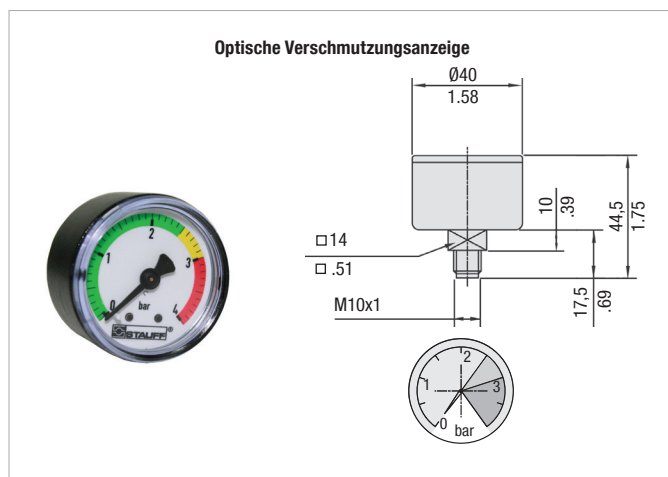
SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922

①

Typ

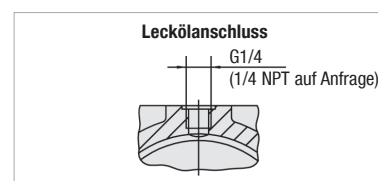
Optische Verschmutzungsanzeige

SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922



Leckölanschluss

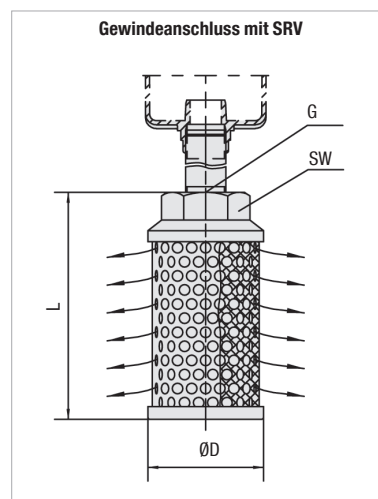
An den Montagepositionen, welche für die Verschmutzungsanzeigen vorgesehen sind, können alternativ Leckölanschlüsse vorgesehen werden. Zeitaufwendiges Verlegen der Leckölleitungen durch den Behälterdeckel wird überflüssig und es ist sichergestellt, dass keine ungefilterte Flüssigkeit zurück in den Behälter gelangt.



Filtertopf mit Gewindeanschluss und Rückstromverteiler

Filtertöpfe mit Rückstromverteiler dienen zur Reduktion von Schaumbildung und Fließgeräuschen bei Flüssigkeitsrückführungen in einen Behälter. Details zu STAUFF Rückstromverteilern finden Sie im Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör. Achtung: Verbindungsrohr gehört nicht zum Lieferumfang!

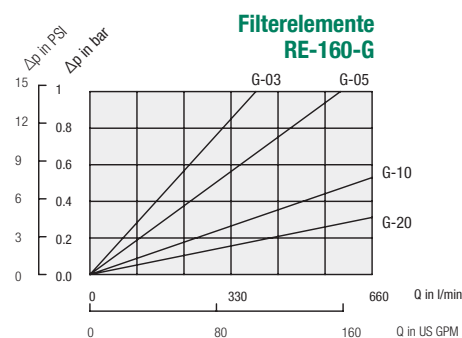
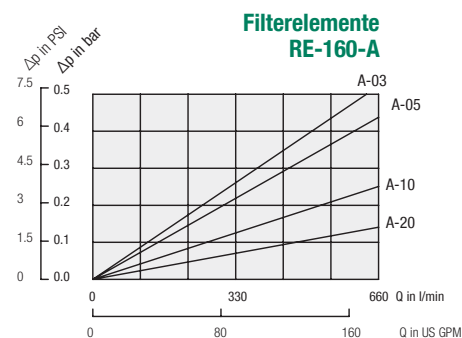
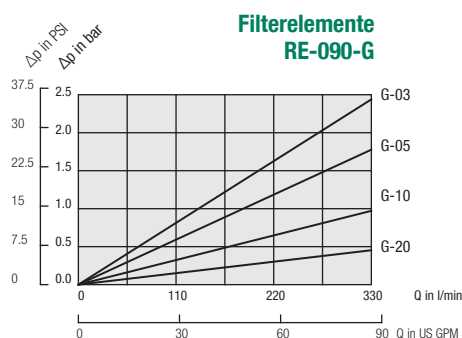
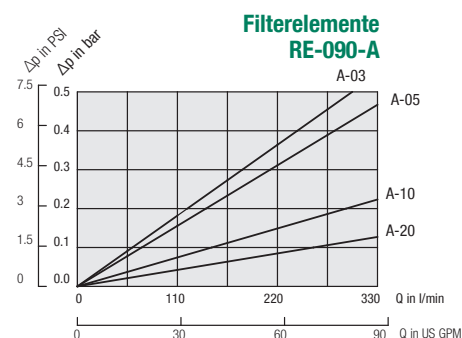
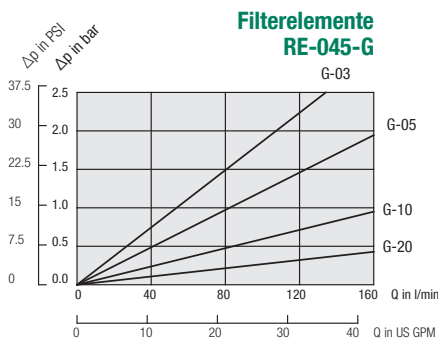
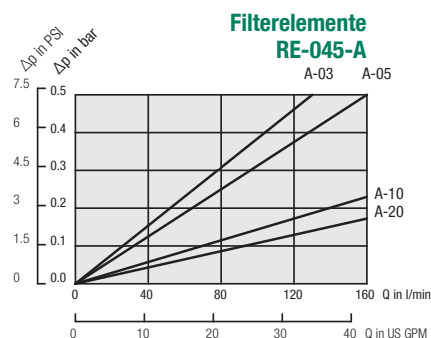
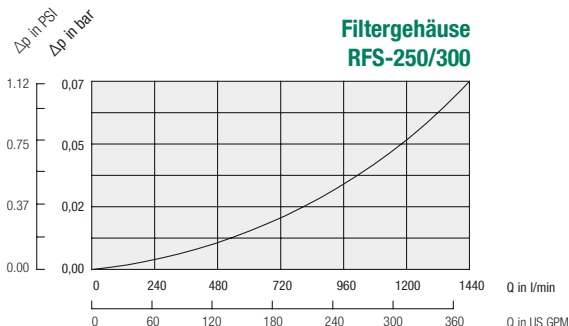
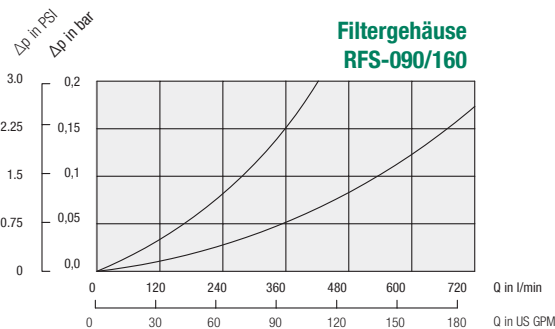
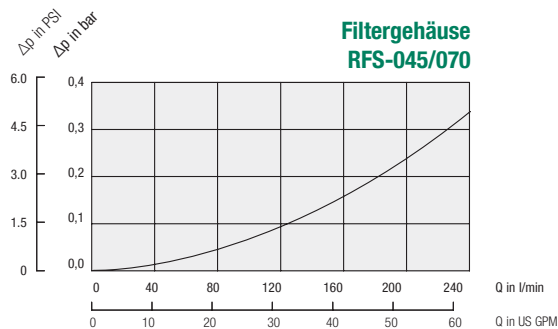
Nenngröße SRV	für Rücklauffilter Nenngröße	Abmessungen (mm/in)		Gewinde G	SW
		øD	L		
SRV-227-G24	RFS-250	84	200	G1-1/2	60
SRV-227-N24		3.31	7.87	1-1/2 NPT	2.36
SRV-454-G32	RFS-250	84	260	G2	70
SRV-454-N32		3.31	10.24	2 NPT	2.76
SRV-950-G24	RFS-250	148	272	G3	100
SRV-950-N24		5.83	10.71	3 NPT	3.94



Rücklauffilter ■ Typ RFS Durchflusskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

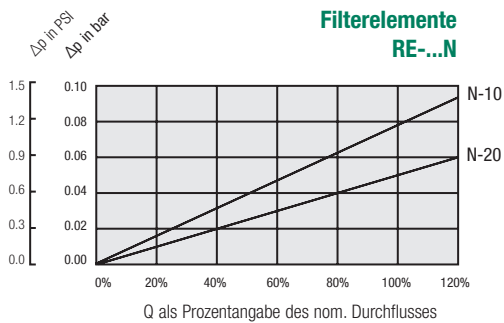
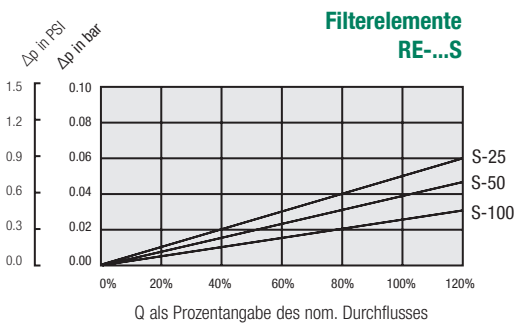
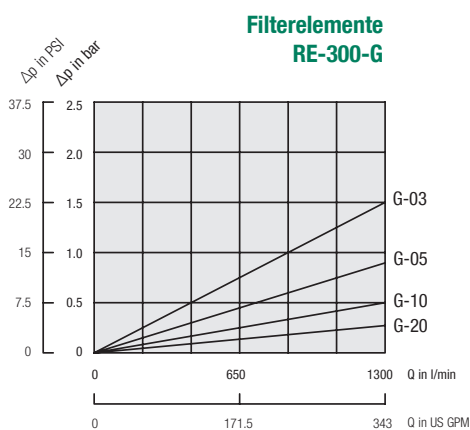
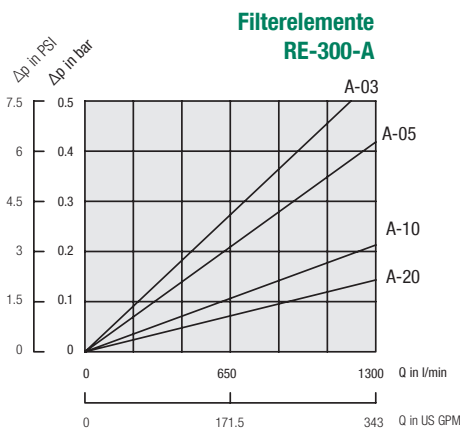
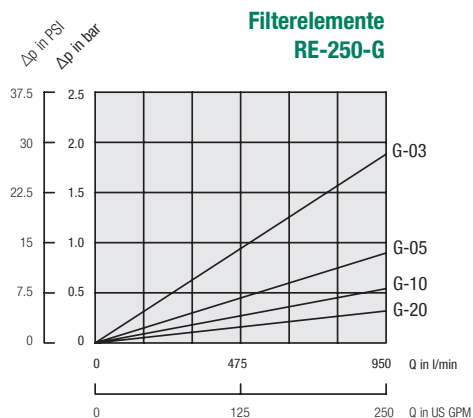
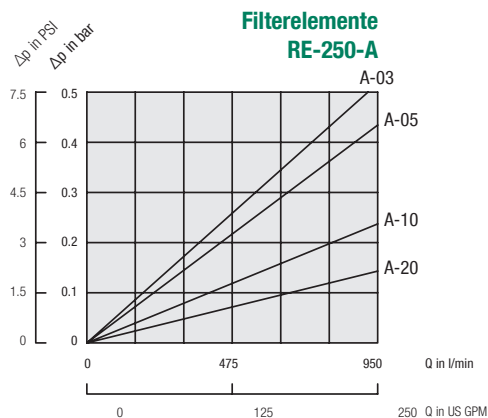
D



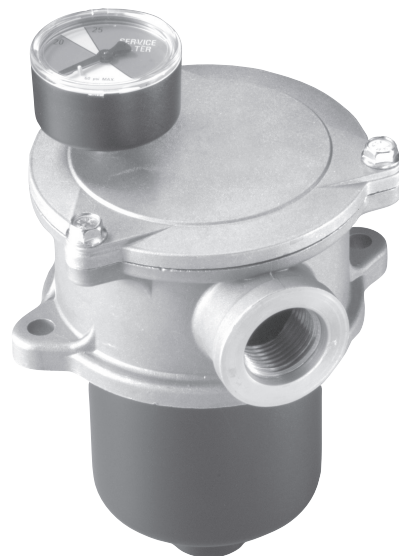
Rücklauffilter ■ Typ RFS Durchflusskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

D



Rücklauffilter ■ Typ RTF-10/15/25



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RTF-10/15/25 sind als Tankaufbaufilter in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck von 3,4 bar / 49 PSI konzipiert worden.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbaumontage

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf: Polyamid
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Durchfluss

- Bis zu 95 l/min / 25 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 3,4 bar / 49 PSI

Berstdruck

- Min. 10 bar / 145 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 106

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

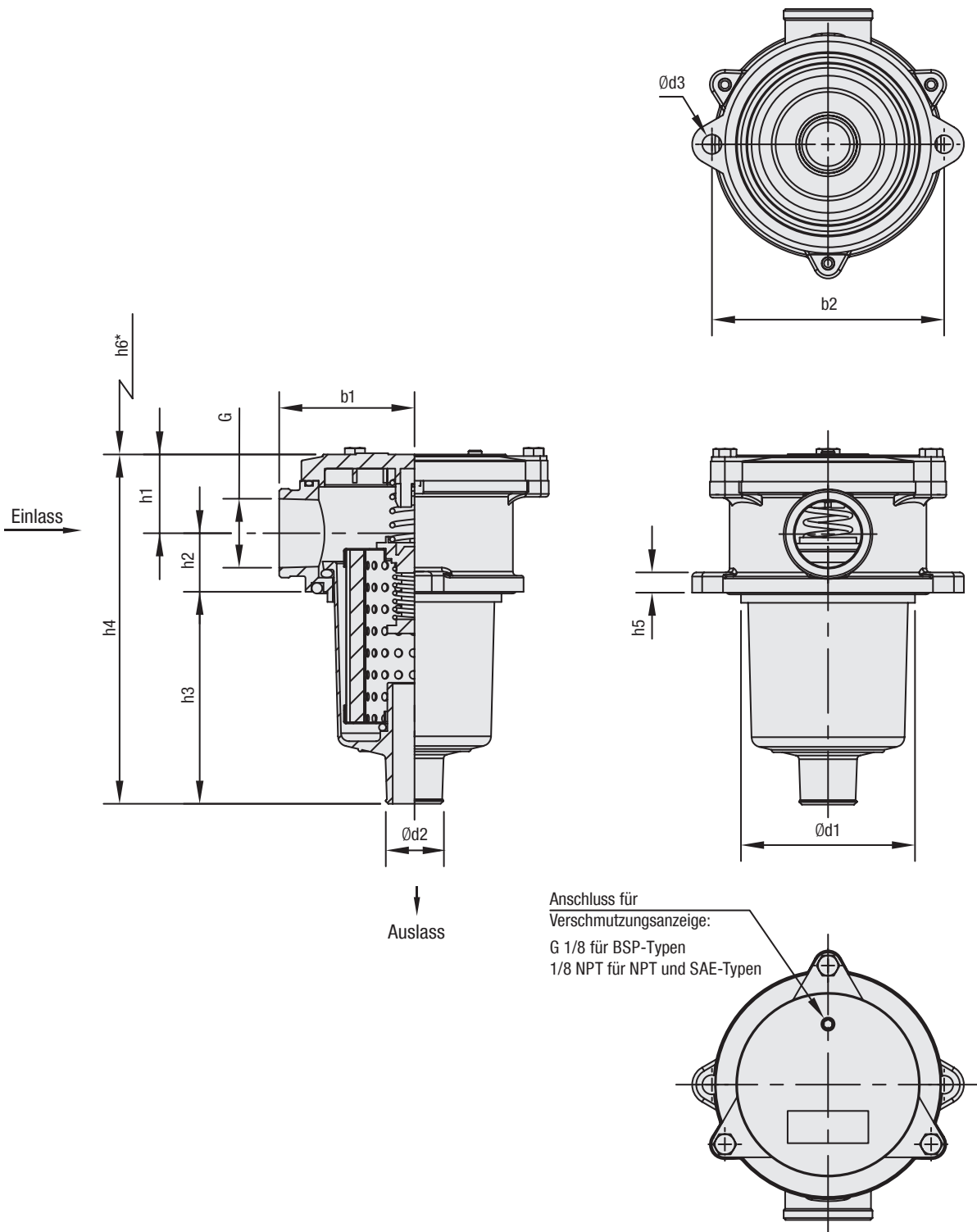
- Bypassventil
(integriert im
Filterelement): Öffnungsdruck 1,7 bar / 25 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.

Verschmutzungsanzeige

- Für weitere Informationen siehe Seite 125



Rücklauffilter ■ Typ RTF-10/15/25



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Rücklauffilter ■ Typ RTF-10/15/25

Gewindeanschluss G	Nenngröße RTF		
	10	15	25
BSP	1/2	1	1
NPT	1/2	1	1
SAE O-ring	-	1-5/16-12	1-5/16-12

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RTF		
	10	15	25
h1	26	34	34
	1.02	1.34	1.34
h2	21	29	29
	.83	1.14	1.14
h3	89	103	149
	3.50	4.05	5.87
h4	136	166	212
	5.35	6.53	8.35
h5	8	10	10
	.32	.39	.39
h6	110	130	175
	4.33	5.12	6.89
b1	50	67	67
	1.97	2.64	2.64
b2	90	115	115
	3.54	4.52	4.52
d1	66	86	86
	2.60	3.39	3.39
d2	24	28	28
	.94	1.10	1.10
d3	7	9	9
	.28	.35	.35
Gewicht (kg/lbs)	0,45	0,9	1
	1	2	2.2

D



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RTF-10/15/25

RTF - 25 - D - 10 - B - G16 - V / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① Typ

Rücklauffilter **RTF**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
38 l/min / 10 US GPM	10
57 l/min / 15 US GPM	15
95 l/min / 25 US GPM	25

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom Filterelement, siehe Seite 123 / 124.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	0
Glasfaservlies	3 bar / 43.5 PSI	10, 25	G
Filterpapier	3 bar / 43.5 PSI	10, 25	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

10 µm	10
25 µm	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**
FKM (Viton®) **V**
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Baugröße 10	Code	Baugröße 25 und 15	Code
BSP	1/2	G08	1	G16
NPT	1/2	N08	1	N16
SAE O-Ring Gewinde	-	-	1-5/16-12	U16

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige **0**
Optische Verschmutzungsanzeige **V**
Elektrische Verschmutzungsanzeige **E**

⑧ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Filterelemente ▪ Typ RTE

RTE - 25 - D - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **RTE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	3 bar / 43.5 PSI	10, 25	G
Filterpapier	3 bar / 43.5 PSI	10, 25	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

10 µm	10
25 µm	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**
FKM (Viton®) **V**
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**



Rücklauffilter ■ Typ RTF-20



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RTF-20 sind als Tankaufbaufilter in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck von 10 bar / 145 PSI und einem Durchfluss bis zu 115 l/min / 30 US GPM konzipiert worden. Der Filtertopf ist dabei so ausgelegt, dass das rückströmende Öl unterhalb des Flüssigkeitsspiegel austritt und damit Lufteinschlüsse verhindert werden. Durch seine kompakte Bauweise und den integrierten Luftfilter sind STAUFF Rücklauffilter Baureihe RTF-20 besonders für die Mobilhydraulik geeignet.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbaumontage

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf und -deckel: Polyamid
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Durchfluss

- Bis zu 115 l/min / 30 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 10 bar / 145 PSI

Berstdruck

- Min. 30 bar / 435 PSI

Temperaturbereich

- -25 °C ...+95 °C / -13 °F ... +203 °F

Integrierter Luftfilter

- Filterpapier 10 µm
- Filterpapier 40 µm

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 110

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

- Bypassventil
(integriert im
Filterelement): Öffnungsdruck 1,7 bar / 25 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.

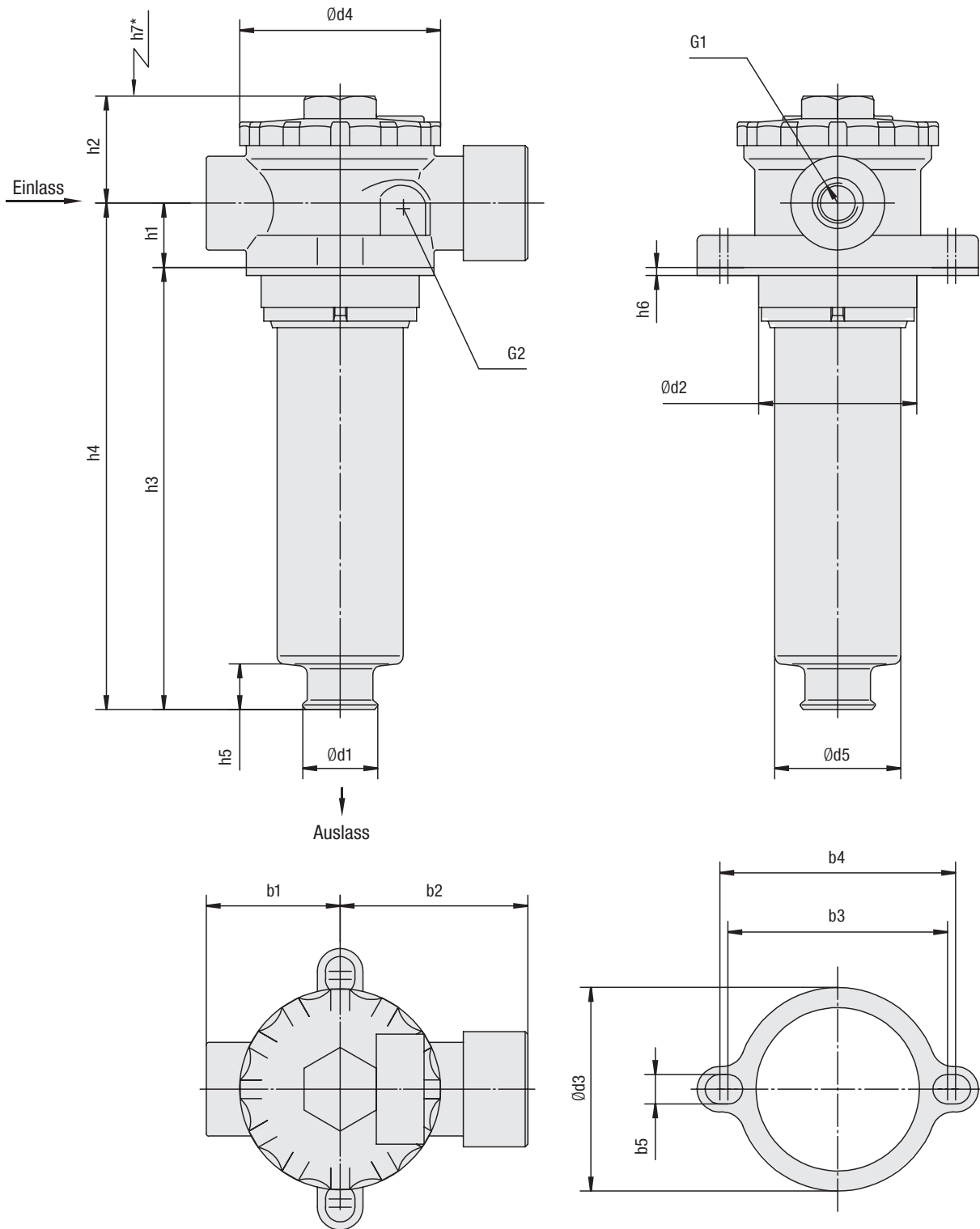
Verschmutzungsanzeigen

- Für weitere Informationen siehe Seite 125



Rücklauffilter ▪ Typ RTF-20

D



* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Rücklauffilter ■ Typ RTF-20

Gewindeanschluss G1	Nenngröße RTF 020	
BSP	1/2	3/4
NPT	1/2	3/4
SAE-Gewinde	3/4-16	

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RTF 020
b1	50 1.97
b2	70 2.76
b3	82 3.23
b4	88 3.46
b5	11 .43
d1	28 1.10
d2*	Min. 60 / Max. 63 Min. 2.36 / Max. 2.48
d3	77 3.03
d4	75 2.95
d5	48 1.89
h1	24 .94
h2	37,5 1.48
h3	178 7.01
h4	202 7.95
h5	16 .63
h6	2 .07
h7	210 8.27
G2	G1/8 oder 1/8 NPT

* empfohlener Bohrungsdurchmesser für den Einbau



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RTF-20

RTF - 20 - D - 10 - B - G08 - V - L10 - D / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Rücklauffilter RTF

② Baugröße

Nenndurchfluss Nenngröße
115 l/min / 30 US GPM 20
Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom
gewählten Filterelement, siehe Seite 123 / 124.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filter- feinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	10, 20	G
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

10 µm 10
20 µm 20
Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf
Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) B
FKM (Viton®) V
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Gewinde	Code
BSP	1/2	G08
BSP	3/4	G12
NPT	1/2	N08
NPT	3/4	N12
SAE O-Ring Gewinde	3/4-16	U08

⑦ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige O
Optische Verschmutzungsanzeige V
Elektrische Verschmutzungsanzeige E
Hinweis: Für weitere technische Informationen siehe
Seite 125

⑧ Luftfilter

10 µm Filterpapier L10
40 µm Filterpapier L40

⑨ Messstab

Ohne Messstab (Standard) ohne
Mit Messstab D

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information X

Filterelemente ▪ Typ RTE

RTE - 20 - D - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie RTE

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filter- feinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	10, 20	G
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

10 µm 10
20 µm 20
Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf
Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) B
FKM (Viton®) V
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information X

Luftfilterelemente ▪ Typ RTEA

REA-RTF - 20 - L - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Luftfilterelement Serie REA-RTF

② Baugröße

Für Filter RTF-20 20

③ Filtermaterial

Filterpapier L
Hinweis: Andere Materialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

10 µm 10
Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf
Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) B
Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information X



Rücklauffilter ■ Typ RTF-40



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RTF-40 sind als Tankaufbaufilter in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck von 6,9 bar / 100 PSI konzipiert worden. Der Filtertopf ist dabei so ausgelegt, dass das rückströmende Öl unterhalb des Flüssigkeitsspiegel austritt und damit Lufteinschlüsse verhindert werden.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbaumontage

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf: Topflänge 1: Polyamid
Topflänge 2: Stahl
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde
- SAE-Flansch

Durchfluss

- Bis zu 378 l/min / 100 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 6,9 bar / 100 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110 °C / +230 °F)

Filterelemente

- RTE-47 Mit integriertem Bypassventil, einfache Länge
- RTE-48 Bypassventil integriert im Filterkopf, austauschbar mit HF-4-Elementen, einfache und doppelte Länge
- RTE-49 Bypassventil integriert im Filterkopf, einfache und doppelte Länge
- Spezifikationen siehe Seite 114

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

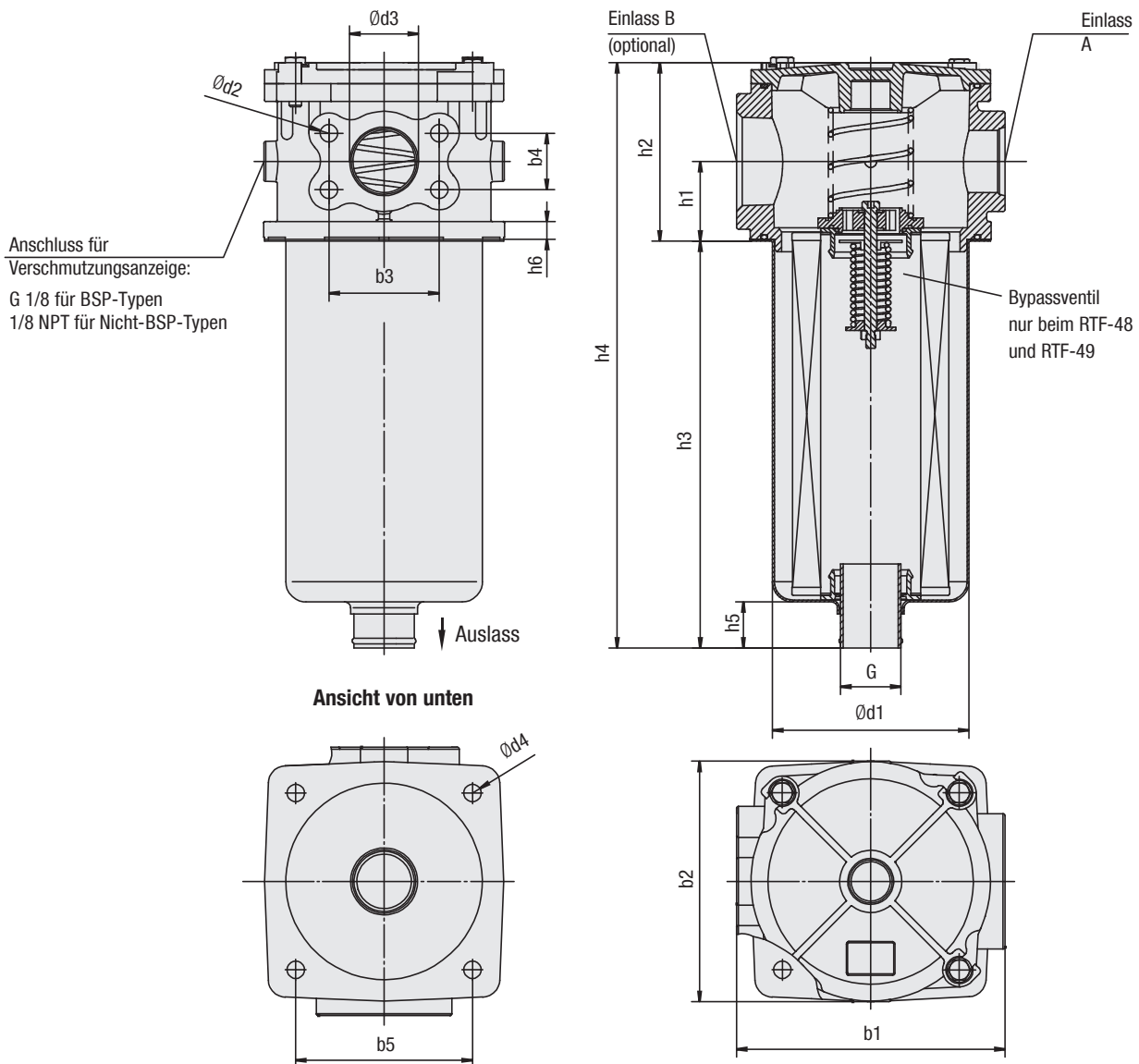
- Bypassventil: Öffnungsdruck 1 bar / 14,5 PSI $\pm$ 10 % oder
1,7 bar / 25 PSI $\pm$ 10 %
RTF-47: Bypass im Filterelement integriert
RTF-48/49: Bypass im Filterkopf integriert

Verschmutzungsanzeigen

- Für weitere Informationen siehe Seite 125



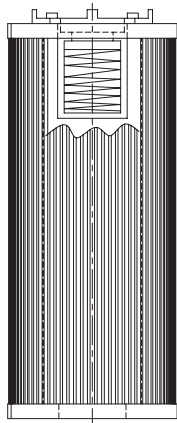
Rücklauffilter ▪ Typ RTF-40



Filterelemente ▪ Typs RTE-47 / RTE-48 / RTE-49

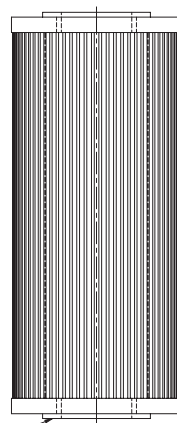
RTE-47

- mit integriertem Bypassventil
- einfache Länge



RTE-48

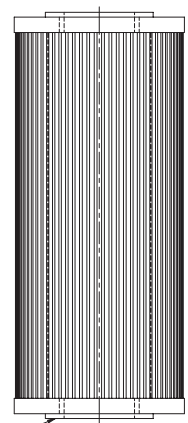
- Bypassventil integriert im Filterkopf
- austauschbar mit HF-4-Elementen
- einfache und doppelte Länge



Dichtung: NBR (Buna®)

RTE-49

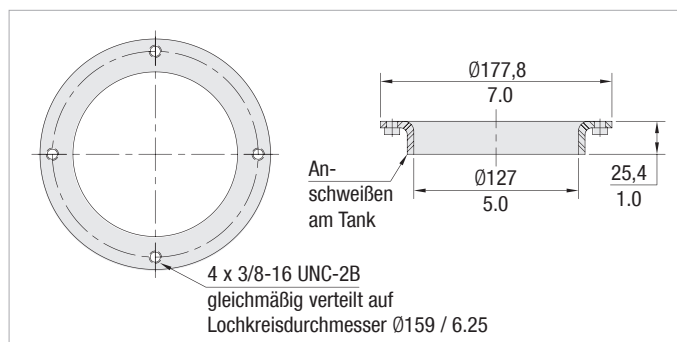
- Bypassventil integriert im Filterkopf
- einfache und doppelte Länge



Dichtung: NBR (Buna®)



Rücklauffilter ■ Typ RTF-40



RTF-40 Serie Schweißring WR-40

Der Schweißring WR-40 wird direkt auf den Tank geschweißt, wodurch keine Bohrungslöcher mehr im Tank benötigt werden.

Werkstoff: Stahl

Gewindeanschluss Kombinationen	Nenngröße RTF			
	4...S1		4...S2	
	Einlass A	Einlass B	Einlass A	Einlass B
BSP	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	Ohne	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	Ohne
BSP	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	1-1/4	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	1-1/4
NPT	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	Ohne	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	Ohne
NPT	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	1-1/4	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	1-1/4
NPT	1-1/2	Ohne	1-1/2	Ohne
NPT	1-1/2	1-1/4	1-1/2	1-1/4
NPT	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2
SAE	1-5/8-12	Ohne	1-5/8-12	Ohne
SAE	1-5/8-12	1-5/8-12	1-5/8-12	1-5/8-12
SAE	1-5/8-12	1-7/8-12	1-5/8-12	1-7/8-12
SAE	1-5/8-12	2-1/2-12	1-5/8-12	2-1/2-12
SAE	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12	1-7/8-12
Kombination SAE & NPT	1-5/8-12	2	1-5/8-12	2

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RTF	
	4...S1	4...S2
h1	50 1.97	50 1.97
h2	112 4.41	112 4.41
h3	263 10.35	475 18.70
h4	385 15.16	587 23.11
h5	21 .83	38 1.50
h6	11 .43	11 .43
b1	170 6.70	170 6.70
b2	152 5.98	152 5.98
b3	69.9 2.75	69.9 2.75
b4	35.6 1.40	35.6 1.40
b5	112 4.41	112 4.41
d1	122 4.80	126 4.96
d2	M12 oder 1/2-13 UN	M12 oder 1/2-13 UN
d3	38,1 1.50	38,1 1.50
d4	11 .43	11 .43
G	G1-1/2 oder 1-1/2 NPT	G1-1/2 oder 1-1/2 NPT



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ RTF-40

RTF - 48 - D - 10 - B - G20+C324M/G20 - B1 - S2 - V / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Rücklauffilter **RTF**

② Baugröße

Nenndurchfluss **Nenngröße**

190 l/min / 50 US GPM	47
190 l/min / 50 US GPM	48
190 l/min / 50 US GPM	49

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom gewählten Filterelement, siehe Seite 123 / 124.
Bei Elementlänge 2 (nur RTF-48 / RTF-49) den Nenndurchfluss verdoppeln.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	0
Glasfaservlies	10 bar / 145 PSI	3, 5, 10, 25	G
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 25	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

3 μm	03
5 μm	05
10 μm	10
25 μm	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Anschlussart

Anschluss	Baugröße Anschluss A	Anschluss B	Code
BSP	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	Ohne	G20+C324M/0
BSP	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	1-1/4	G20+C324M/G20
NPT	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	Ohne	N20+C324M/0
NPT	1-1/4 und 1-1/2 SAE-Flansch	1-1/4	N20+C324M/N20
NPT	1-1/2	Ohne	N24/0
NPT	1-1/2	1-1/4	N24/N20
NPT	1-1/2	1-1/2	N24/N24
SAE	1-5/8-12	Ohne	U20/0
SAE	1-5/8-12	1-5/8-12	U20/U20
SAE	1-5/8-12	1-7/8-12	U20/U24
SAE	1-5/8-12	2-1/2-12	U20/U40
SAE	1-7/8-12	1-7/8-12	U24/U24
Kombination NPT & SAE	1-5/8-12	2	U20/N32

⑦ Ventile

Ohne Bypass	0
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 24.6 PSI	B1.7

⑧ Länge

Topflänge 1 (1 Element)	S1
Topflänge 2 (2 Elemente)	S2

Hinweis: Für Baugröße RTF-47 ist nur die Ausführung S1 verfügbar.

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Optische Verschmutzungsanzeige	V
Elektrische Verschmutzungsanzeige	E

Hinweis: Für weitere technische Informationen siehe Seite 125

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------

Filterelemente ■ Typ RTE

RTE - 48 - D - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **RTE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	10 bar / 145 PSI	3, 5, 10, 25	G
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 25	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

3 μm	03
5 μm	05
10 μm	10
25 μm	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Rücklauffilter ■ Typ RTF-50



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauffilter RTF-50 sind als Tankaufbaufilter in Hydraulikanlagen mit einem maximalen Betriebsdruck von 6,9 bar / 100 PSI konzipiert worden. Der Filterkopf ist dabei so ausgelegt, dass das rückströmende Öl unterhalb des Flüssigkeitsspiegel austritt und damit Lufteinschlüsse verhindert werden. Die RTE-58 Elemente sind mit der bekannten Schröder-“K“-Baureihe und die Elemente RTE-59 mit der Zinga-“RE-409“- Baureihe austauschbar.

Technische Daten

Bauart

- Tankaufbaumontage

Werkstoff

- Filterkopf: Aluminium
- Filtertopf: Topflänge 1: Polyamid
Topflänge 2: Stahl
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Durchfluss

- Bis zu 379 l/min / 100 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 6,9 bar / 100 PSI

Temperaturbereich

- -25 °C ...+95 °C / -13 °F ... +203 °F

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 118

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil

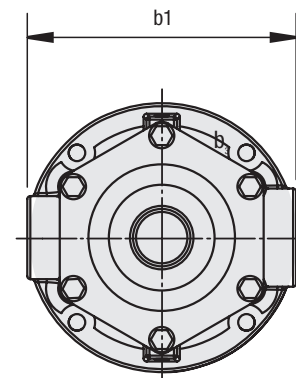
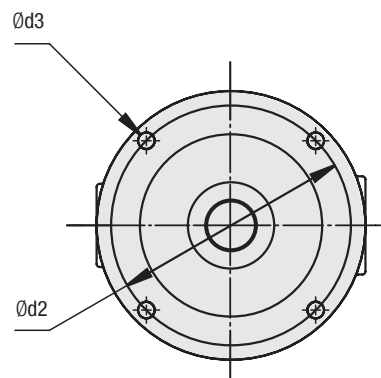
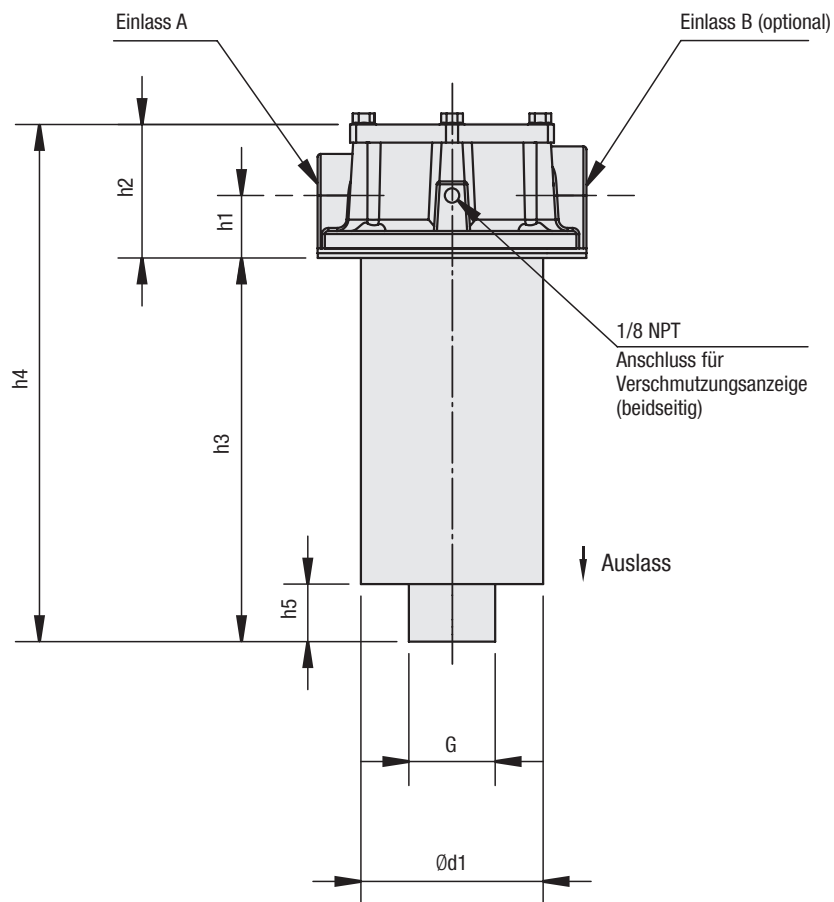
- Bypassventil: Öffnungsdruck 1 bar / 14,5 PSI ±10 % oder 1,7 bar / 25 PSI ±10 %
Andere Drücke auf Anfrage.

Verschmutzungsanzeigen

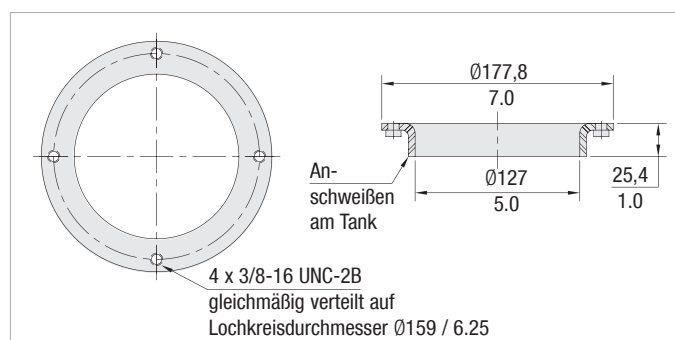
- Für weitere Informationen siehe Seite 125



Rücklauffilter ▪ Typ RTF-50



Rücklauffilter ▪ Typ RTF Zubehör



RTF-50 Schweißring WR-40

Der Schweißring WR-40 wird direkt auf den Tank geschweißt, wodurch keine Bohrungslöcher mehr im Tank benötigt werden.

Werkstoff: Stahl

Abmessungen in mm / in



Rücklauffilter ■ Typ RTF-50

Gewindeanschluss Kombinationen	Nenngröße RTF			
	5...S1		5...S2	
	Einlass A	Einlass B	Einlass A	Einlass B
NPT (N)	1-1/4	Ohne	1-1/4	Ohne
NPT (NM)	1-1/4	1-1/2	1-1/4	1-1/2
NPT (M)	Ohne	1-1/2	Ohne	1-1/2
Kombination SAE & NPT (SM)	1-5/8-12	1-1/2	1-5/8-12	1-1/2
SAE (S)	1-5/8-12	Ohne	1-5/8-12	Ohne
SAE (T)	Ohne	1-7/8-12	Ohne	1-7/8-12
SAE (ST)	1-5/8-12	1-7/8-12	1-5/8-12	1-7/8-12
Kombination NPT & SAE (NT)	1-1/4	1-7/8-12	1-1/4	1-7/8-12

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RTF	
	5...S1	5...S2
h1	49,3	42,3
	1.94	1.67
h2	95,5	88,5
	3.78	3.48
h3	241,3	485,9
	9.50	19.13
h4	336,8	574,9
	13.26	22.61
h5	29,5	38,1
	1.16	1.50
b1	177,8	177,8
	7.00	7.00
d1	124,8	126
	4.91	4.96
d2	158,7	158,7
	6.25	6.25
d3	11,2	11,2
	.44	.44
G	1-1/2 NPT	1-1/2 NPT

D



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RTF-50

RTF - 58 - D - 10 - B - N20/0 - B1.7 - S2 - V / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Rücklauffilter **RTF**

② Baugröße

Nenndurchfluss **Nenngröße**

Baugröße 58 **58**

Baugröße 59 **59**

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom Filterelement, siehe Seite 123 / 124.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	0
Glasfaservlies	10 bar / 145 PSI	3, 5, 10, 25	G
Filterpapier	5 bar / 72.5 PSI	10, 25	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

3 μm	03
5 μm	05
10 μm	10
25 μm	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Anschlussart

Anschluss	Baugröße		Code
	Anschluss A	Anschluss B	
NPT	1-1/4	Ohne	N20/0
NPT	1-1/4	1-1/2	N20/N24
NPT	Ohne	1-1/2	0/N24
Kombination SAE & NPT	1-5/8-12	1-1/2	U20/N24
SAE	1-5/8-12	Ohne	U20/0
SAE	Ohne	1-7/8-12	0/U24
SAE	1-5/8-12	1-7/8-12	U20/U24
Kombination NPT & SAE	1-1/4	1-7/8-12	N20/U24

⑦ Ventile

Ohne Bypass	0
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 24.6 PSI	B1.7

⑧ Länge

Topflänge 1 (1 Element)	S1
Topflänge 2 (2 Elemente)	S2

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Optische Verschmutzungsanzeige	V
Elektrische Verschmutzungsanzeige	E

Hinweis: Für weitere technische Informationen siehe Seite 125

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Filterelemente ▪ Typ RTE

RTE - 58 - D - 10 - B - X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **RTE**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	10 bar / 145 PSI	3, 5, 10, 25	G
Filterpapier	5 bar / 72.5 PSI	10, 25	D

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

3 μm	03
5 μm	05
10 μm	10
25 μm	25

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**



Rücklauffilter ■ Typ RTF-N



D

Beschreibung

STAUFF Rücklauf-Einsteckfilter RTF-N erlauben eine Auswahl von Konfigurationen die eine Montage im Tank ermöglichen. Der Filter kann in den Tank integriert werden. Der Filter wird von innen nach aussen durchströmt, wodurch gewährleistet ist, dass bei einem Elementwechsel die Verschmutzung im Element verbleibt und keine Kontamination des Öls möglich ist. Die Kombination von magnetischer Vorfiltration und hohe Filtrationsleistung ergibt ein kostengünstiges und vielseitiges Filtersystem.

Technische Daten

Bauart

- Einsteckfilter

Werkstoff

- Flanschplatte: Aluminium
- Magnet: Stahl
- Bypass: Stahl
- Diffuser: Stahl
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Durchfluss

- Bis zu 500 l/min / 132 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 10 bar / 145 PSI

Temperaturbereich

- -29 °C ...+107 °C / -20 °F ... +225 °F

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 122

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

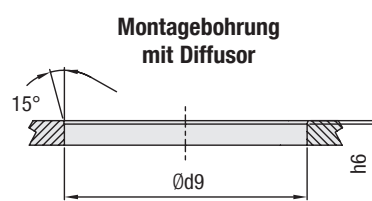
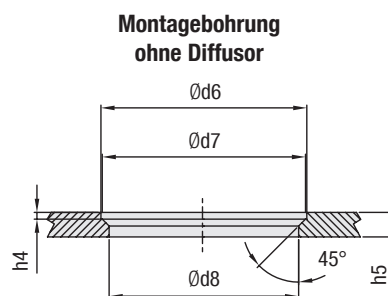
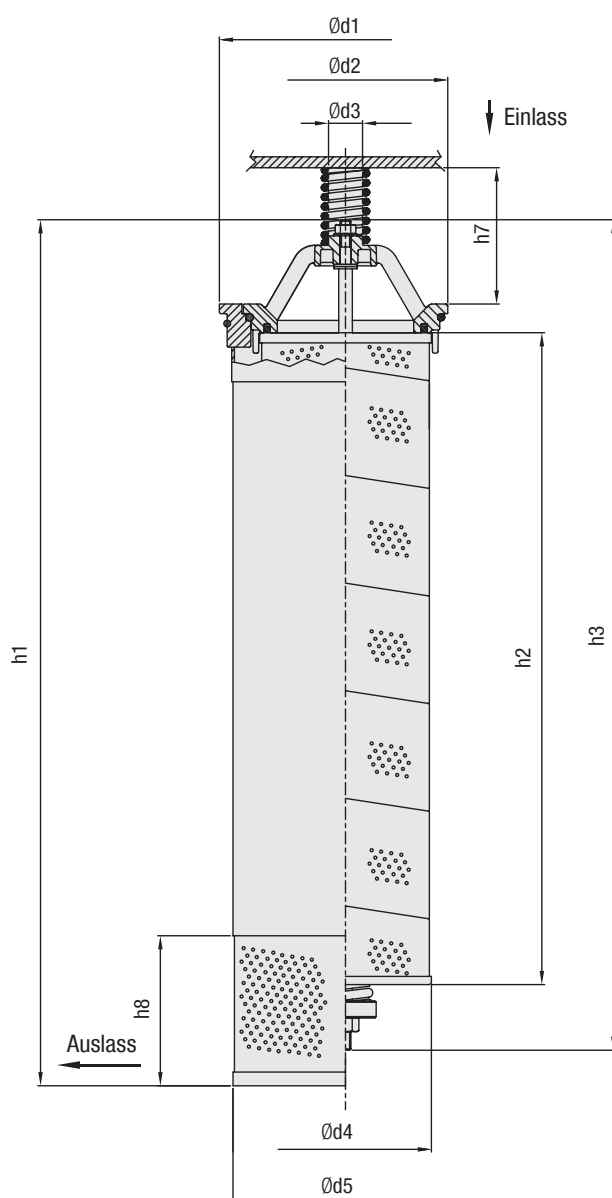
Optionen und Zubehör

Ventil

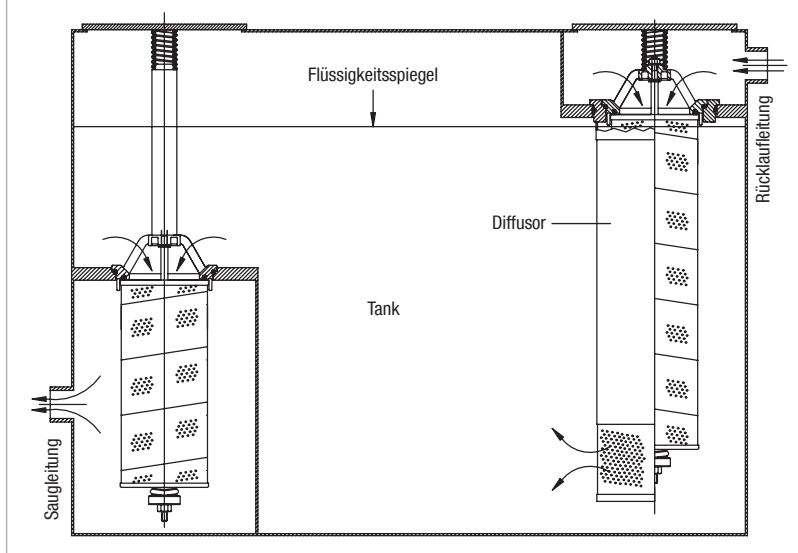
- Bypassventil
(integriert im
Filterelement): Öffnungsdruck 1,5 bar / 22 PSI
Andere Drücke auf Anfrage.



Rücklauffilter ▪ Typ RTF-N



Einbaumöglichkeiten



Rücklauffilter ■ Typ RTF-N

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße RTF-N	
	390	500
h1	445	635
	17.52	25.00
h2	290	478
	11.42	18.82
h3	421	609
	16.57	23.98
h4	5	5
	.20	.20
h5	18	18
	.71	.71
h6	2,5	2,5
	.10	.10
h7	100	100
	3.94	3.94
h8	110	110
	4.33	4.33
d1	185	185
	7.28	7.28
d2	150	150
	5.91	5.91
d3	25	25
	.98	.98
d4	126	126
	4.95	4.95
d5	165	165
	6.50	6.50
d6	151	151
	5.94	5.94
d7	149	149
	5.87	5.87
d8	139	139
	5.47	5.47
d9	178	178
	7.01	7.01

D



Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RTF-N

RTF-N - 500 - E - 10 - B - B1.5 - D / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

① Typ

Rücklauf-Einsteckfilter **RTF-N**

② Baugröße

Nenndurchfluss **Nenngröße**

390 l/min / 103 US GPM **390**

500 l/min / 132 US GPM **500**

Hinweis: Der exakte Durchflusskennwert ist abhängig vom Filterelement, siehe Seite 13 / 124.

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	0
Glasfaservlies	10 bar / 145 PSI	3, 5, 10, 20	E
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10	L

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

3 μ m **03**

5 μ m **05**

10 μ m **10**

20 μ m **20**

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**

FKM (Viton®) **V**

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Bypassventil

1,5 bar / 22 PSI **B1.5**

⑦ Optionen

Ohne Diffusor **0**

Mit Diffusor **D**

⑧ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Filterelemente ▪ Typ RA

RA - 500 - E - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement-Baureihe **RA**

② Baugröße

Entsprechend Filtergehäuse

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp *Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	10 bar / 145 PSI	3, 5, 10, 20	E
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10	L

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941
Andere Materialien auf Anfrage

④ Filterfeinheit

3 μ m **03**

5 μ m **05**

10 μ m **10**

20 μ m **20**

Hinweis: Andere Filterfeinheiten und Ausführungen auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®) **B**

FKM (Viton®) **V**

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

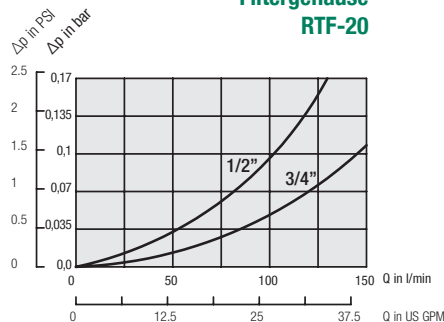
Nur zur Information **X**



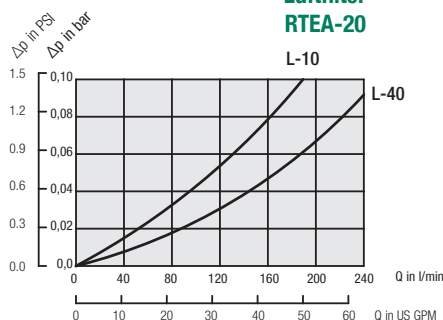
Rücklauffilter ▪ Typ RTF Durchflusskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

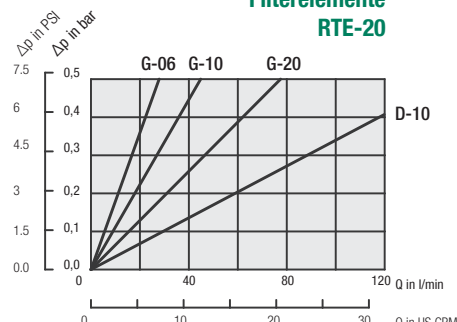
**Filtergehäuse
RTF-20**



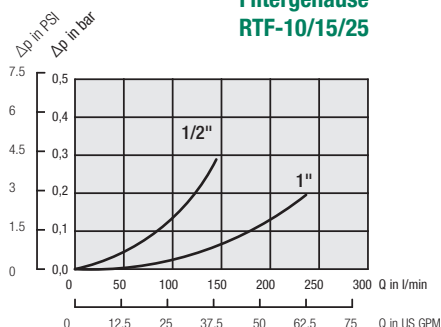
**Luftfilter
RTEA-20**



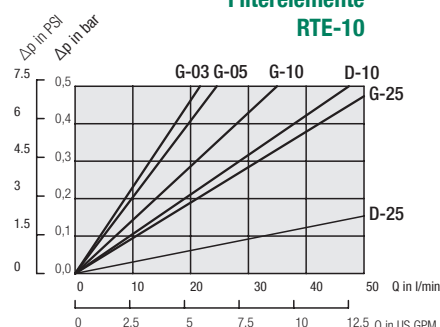
**Filterelemente
RTE-20**



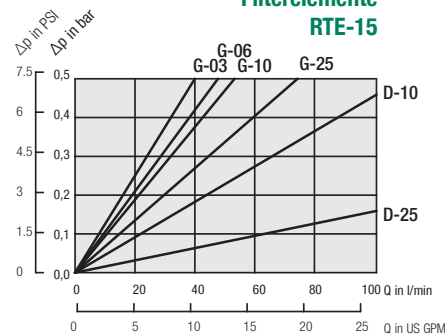
**Filtergehäuse
RTF-10/15/25**



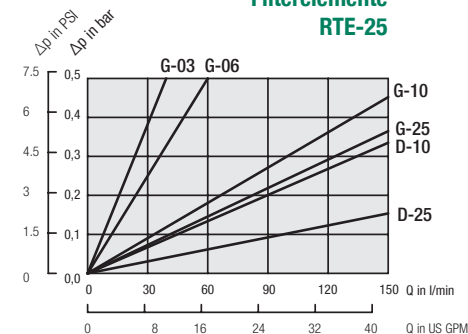
**Filterelemente
RTE-10**



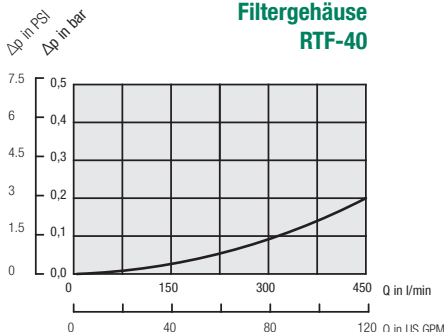
**Filterelemente
RTE-15**



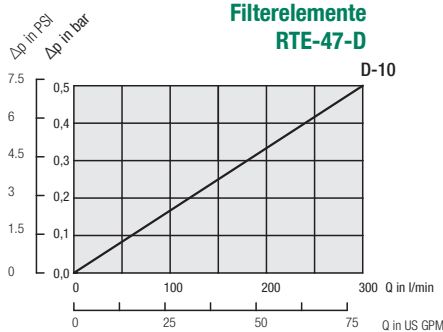
**Filterelemente
RTE-25**



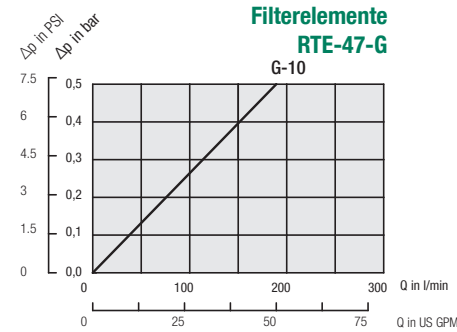
**Filtergehäuse
RTF-40**



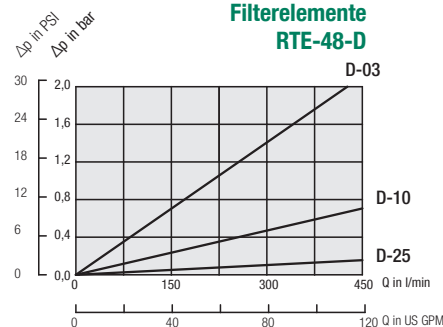
**Filterelemente
RTE-47-D**



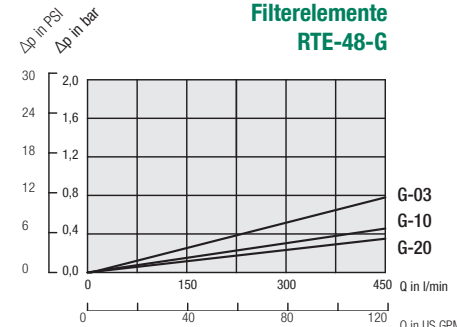
**Filterelemente
RTE-47-G**



**Filterelemente
RTE-48-D**



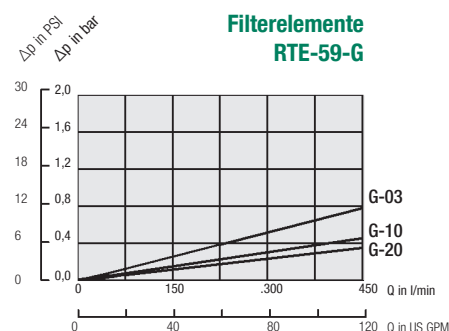
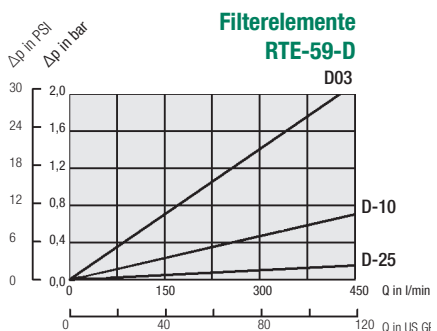
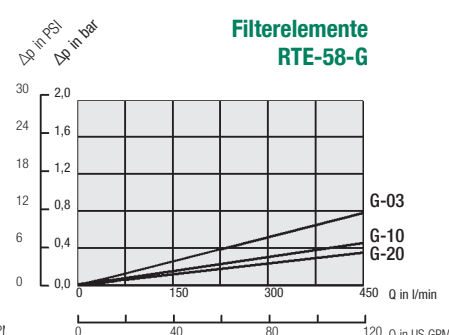
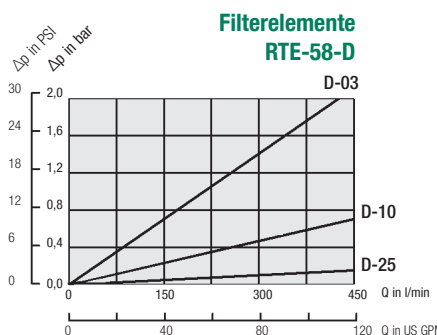
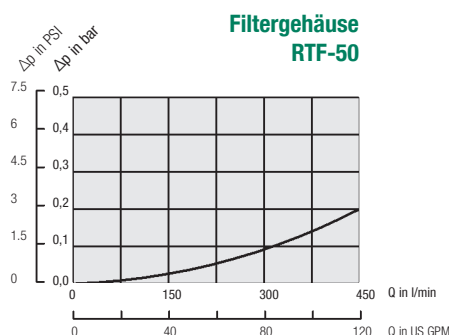
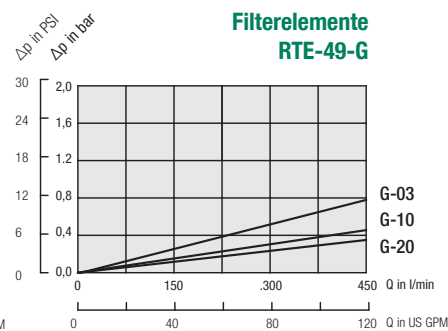
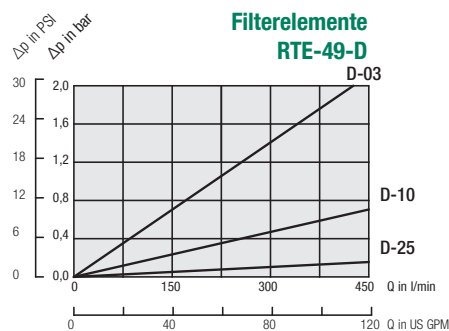
**Filterelemente
RTE-48-G**



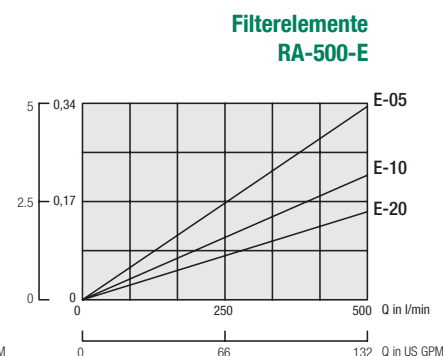
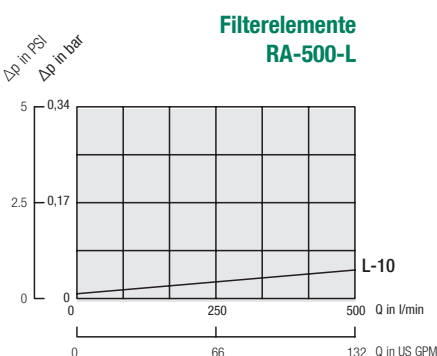
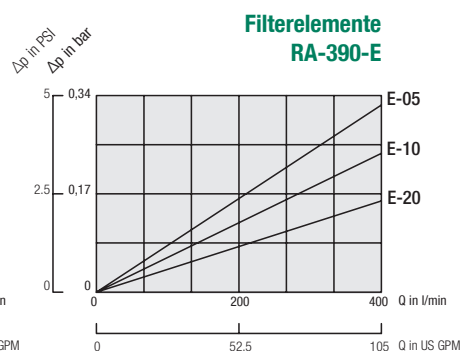
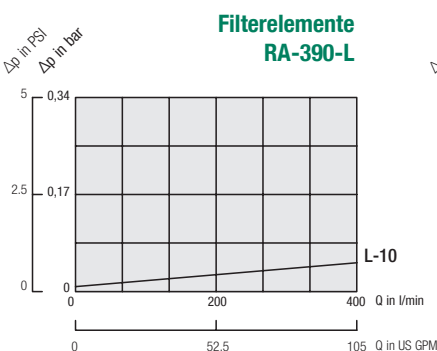
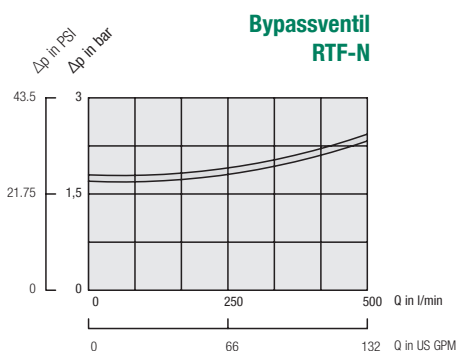
Rücklauffilter ■ Typ RTF Durchflusskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

D

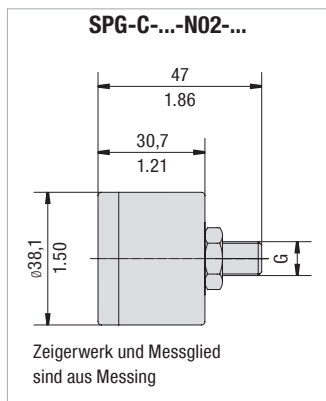
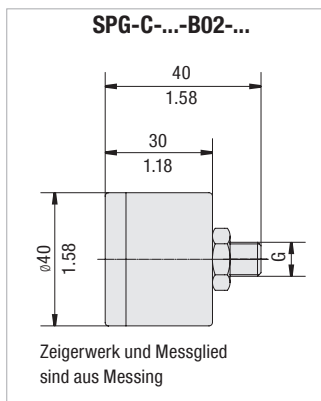


Hinweis: Durchflusskennlinien gelten für Topflänge "S1" (ein Element). Für Topflänge "S2" (zwei Elemente) halbiert sich der ermittelte Wert.



RTF Verschmutzungsanzeigen

Optische Verschmutzungsanzeigen



SPG-C-...-B02-..



SPG-C-...-N02-...

Optische Verschmutzungsanzeigen							Bestellschlüssel
Anschluss- gewinde G		Anzeige- einheit	Anzeige- bereich	Farbige Segmente			
				Grün	Gelb	Rot	
BSP	1/8	bar	0 ... 2,5	0 ... 1,2	1,2 ... 1,5	1,5 ... 2,5	SPG-C-040-00002.5-02-P-B02-402923
	1/8	bar	0 ... 4	0 ... 2,5	2,5 ... 3	3 ... 4	SPG-C-040-00004-02-P-B02-402922
	1/8	bar	0 ... 12	Ohne farbige Segmente			SPG-C-040-00012-02-P-B02
NPT	1/8	PSI	0 ... 100	0 ... 12	12 ... 15	15 ... 100	SPG-C-040-00100-03-P-N02-402927
	1/8	PSI	0 ... 100	0 ... 21	21 ... 25	25 ... 100	SPG-C-040-00100-03-P-N02-402928

Grenzwertschalter

Bestellschlüssel

Grenzwertschalter - G42N0 - S - B02 - B1.3

①

②

③

④

⑤

① Typ

Grenzwertschalter

② Schalterausführung

Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NO	G42N0
Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 10 V ... 250 V, Wechsler (nur für Steckerausführung W)	G230

③ Steckerausführung

M12 5-P Stecker entsprechend IEC 61076-2-101	M12
AMP-Junior-Timer Stecker	A
Deutsch-Stecker DT04-2P	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Schalterausführung G230)	W

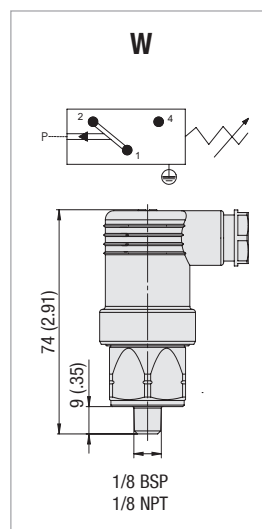
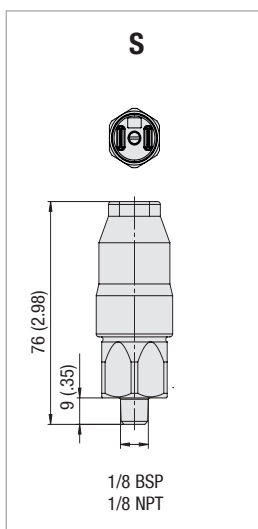
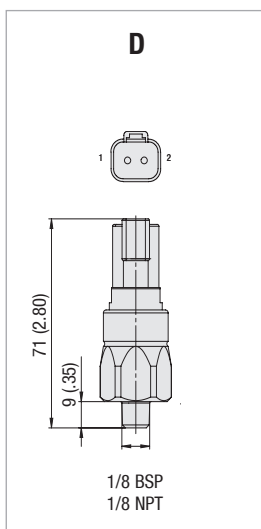
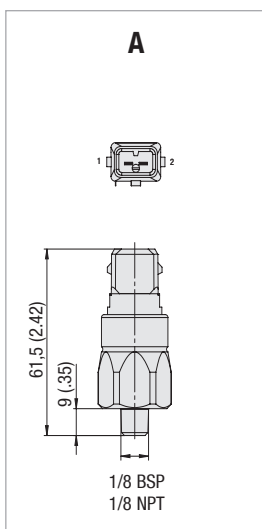
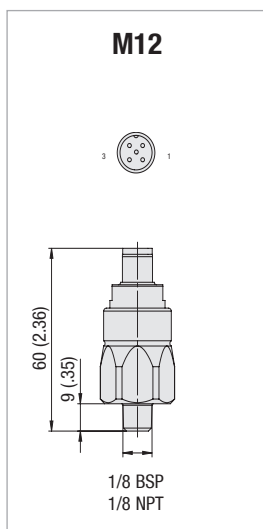
④ Gewinde

1/8 BSP	B02
1/8 NPT	N02

⑤ Druckeinstellung

1,3 bar / 18.8 PSI	B1.3
--------------------	-------------

Hinweis: Technische Daten zu den jeweiligen Grenzwertschaltern siehe Seite 73.



Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.

Alle Abmessungen in mm / in.





Übersicht Leitungsfilter 128

SRFL-S / SRFL-D / SRFL-SW



Leitungsfilter	SRFL-S / SRFL-D	129 - 142
Max. 14 bar / 200 PSI		
Max. 7000 l/min / 1850 US GPM		

Technische Daten / Abmessungen 130 - 139

Bestellschlüssel - Leitungsfilter 140

Bestellschlüssel - Filterelemente 140

Differenzdruckschalter mit Manometer 141

Durchflusskennlinien 142



Leitungsfilter	SRFL-SW	143 - 147
Max. 16 bar / 232 PSI		
Max. 13330 l/min / 3521 US GPM		

Technische Daten / Abmessungen 144 - 145

Bestellschlüssel - Leitungsfilter 146

Bestellschlüssel - Filterelemente 146

Differenzdruckschalter mit Manometer 147



Beschreibung

STAUFF LeitungsfILTER Simplex SRFL-S und Duplex SRFL-D sind für den Einbau in die Rohrleitung von Hydraulik- und Schmieranlagen vorgesehen. Durch Ihre kompakte Bauweise und servicefreundliche Konstruktion sind die LeitungsfILTER SRFL-S und SRFL-D geeignet für Volumenströme bis 7000 l/min / 1850 US GPM.

Bei den LeitungsfILTERn SRFL-D sind beide Gehäuse mit einer speziellen Umschaltarmatur verbunden und können über einen Hebel oder ein Handrad umgeschaltet werden. Dies ermöglicht eine Wartung des hydraulischen Systems ohne Stillstandzeiten.

Der LeitungsfILTER SRFL-SW ist für den Einbau in Rohrleitungen von Wasserkreisläufen vorgesehen. Mit diesem Filter kann z. B. Industrierwasser von Entzunderungsanlagen gereinigt werden. Die Filterelemente für den SRFL-SW sind als Korbsiebe ausgeführt, wodurch der Schmutz beim Elementwechsel im Element verbleibt.

Medienkompatibilität

- Mineralöle, Schmierstoffe, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventil (nicht bei REL-Elementen)

- Bypassventil (integriert im Filterelement)

Verschmutzungsanzeige

- auf Wunsch mit optisch oder elektrischer Differenzdruckanzeige
- der SRFL-SW ist auch mit optisch-elektrischer Differenzdruckanzeige erhältlich



Typ SRFL-S

- Version: Simplex
- Betriebsdruck: max. 14 bar / 200 PSI
- Nenndurchfluss: max. 7000 l/min / 1850 US GPM
- Werkstoff: Filtergehäuse: Stahl, Edelstahl (auf Anfrage)
- Anschlüsse: ANSI, DIN oder SAE-Flansch (ISO 6162-1/2)



Typ SRFL-SW

- Version: Simplex, für Wasser geeignet
Duplex auf Anfrage erhältlich
- Betriebsdruck: max. 16 bar / 232 PSI
- Nenndurchfluss: max. 13330 l/min / 3521 US GPM
- Werkstoff: Filtergehäuse: Stahl, Edelstahl (auf Anfrage)
- Anschlüsse: ANSI oder DIN Flansch



Typ SRFL-D

- Version: Duplex
- mit Umschaltarmatur zur Wartung des Systems ohne Stillstand
- Betriebsdruck: max. 14 bar / 200 PSI
- Nenndurchfluss: max. 7000 l/min / 1850 US GPM
- Werkstoff: Filtergehäuse: Stahl, Edelstahl (auf Anfrage)
- Anschlüsse: ANSI, DIN oder SAE-Flansch (ISO 6162-1/2)



Leitungsfilter ■ Typ SRFL-S / D



Beschreibung

STAUFF LeitungsfILTER Simplex SRFL-S und Duplex SRFL-D sind für den Einbau in die Rohrleitung von Hydraulik- und Schmieranlagen vorgesehen. Durch Ihre kompakte Bauweise und servicefreundliche Konstruktion sind die LeitungsfILTER SRFL-S und SRFL-D geeignet für Volumenströme bis 7000 l/min / 1850 US GPM. Bei den LeitungsfILTERn SRFL-D sind beide Gehäuse mit einer speziellen Umschaltarmatur verbunden und können über einen Hebel oder ein Handrad umgeschaltet werden. Dies ermöglicht eine Wartung des hydraulischen Systems ohne Stillstandzeiten. In Verbindung mit den STAUFF RE Filterelementen ist eine hohe Effizienz bei der Abscheidung von Feststoffpartikeln gewährleistet. Die hohe Schmutzaufnahmekapazität sichert lange Standzeiten und verringert so den Wartungsaufwand.

Technische Daten

Bauart

- Rohrleitungseinbau, auf dem Untergrund befestigt

Werkstoff

- Filtergehäuse: Stahl
Edelstahl (auf Anfrage)
- Dichtungen: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)
Andere Dichtungen auf Anfrage.

Anschlüsse

- DIN Flansch
- ANSI Flansch
- SAE-Flansch

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI

Durchfluss

- Bis zu 7000 l/min / 1850 US GPM

Temperaturbereich

- -20 °C ... +100 °C / -44 °F ... +212 °F
(Kurzzeitig bis +110°C / +230 °F)

Filterelemente

- Spezifikationen siehe Seite 140

Medienkompatibilität

- Mineralöle, Schmierstoffe; andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Ventile

- Bypassventil: Öffnungsdruck 3 bar $\pm$ 0,3 bar / 43.5 PSI $\pm$ 4.35 PSI
(integriert im Filterelement)
Andere Drücke auf Anfrage.

Verschmutzungsanzeige

- Differenzdruckanzeiger mit Manometer, Ansprechdruck 1,6 bar / 23 PSI
Andere Ansprechdrücke auf Anfrage

Nenngröße	Nenndurchfluss l/min/ US GPM	Flansch			Anzahl Elemente		Anordnung der Filter- elemente	Seite
		DIN 2501	ANSI B 16.5	SAE 3000 PSI	SRFL-S	SRFL-D		
SRFL-S/D-160	900/240	DN 40	1-1/2	1-1/2	1x RE-160	2x RE-160		130 / 134
SRFL-S/D-200	900/240	DN 50	2	2	1x RE-200	2x RE-200		
SRFL-S/D-300	1400/370	DN 65	2-1/2	2-1/2	1x RE-300	2x RE-300		
SRFL-S/D-600	1400/370	DN 80	3	3	1x RE-600	2x RE-600		
SRFL-S/D-1200	4000/1050	DN 100	4	4	2x RE-600	4x RE-600		132 / 136
SRFL-S/D-1800	4000/1050	DN 125	5	5	3x RE-600	6x RE-600		
SRFL-S/D-2400	6000/1580	DN 150	6	6	4x RE-600	8x RE-600		
SRFL-S/D-3600	7000/1850	DN 200	8	8	6x RE-600	12x RE-600		

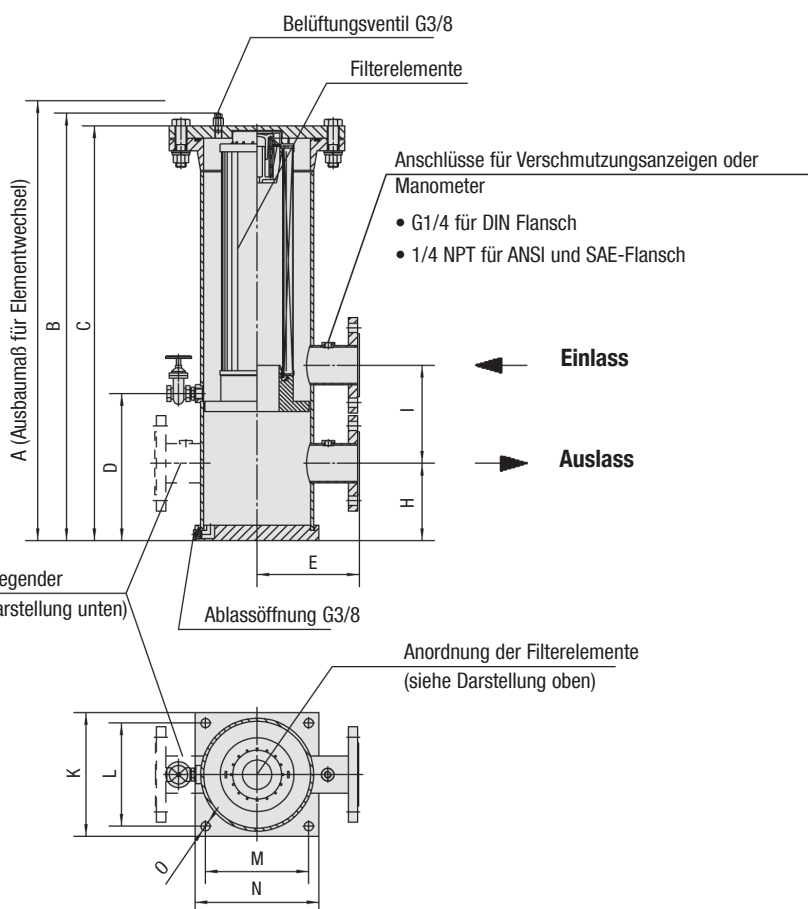
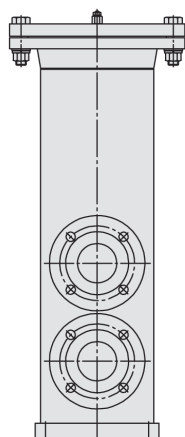


Leitungsfilter ■ Typ SRFL-S-160 / 200 / 300 / 600

Anordnung der Filterelemente



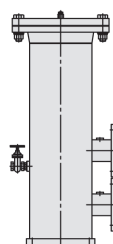
SRFL-S-160 / 200 / 300 / 600



Option: Anordnung der Anschlüsse

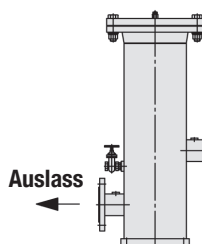
S (Anschlüsse gleiche Seite)

O (Anschlüsse gegenüberliegend)



Einlass

Auslass



Einlass

Auslass



Leitungsfilter ■ Typ SRFL-S-160 / 200 / 300 / 600

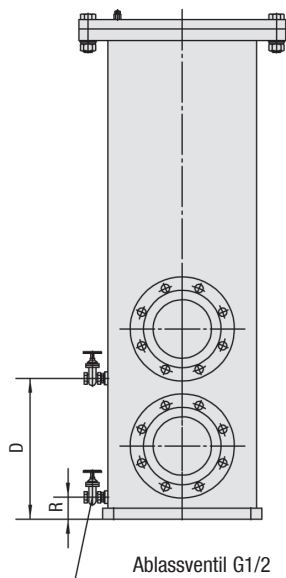
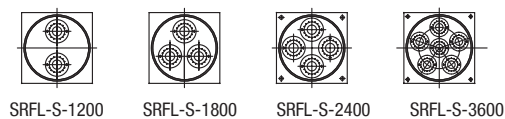
Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-S			
	160	200	300	600
DIN	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
ANSI	1-1/2	2	2-1/2	3
SAE	1-1/2	2	2-1/2	3

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SRFL-S			
	160	200	300	600
A	885,8	1045,8	1248,7	2126,7
	34.87	41.17	49.16	83.73
B	607,6	688,7	828,6	1267,6
	23.92	27.12	32.63	49.91
C	584	664	803,9	1242,9
	22.99	26.14	31.65	48.93
D	214	214	285	285
	8.43	8.43	11.22	11.22
E	148	148	198	198
	5.83	5.83	7.80	7.80
H	130	140	150	160
	5.12	5.51	5.91	6.30
I	155	190	190	220
	6.10	7.48	7.48	8.66
K	150	150	240	240
	5.91	5.91	9.45	9.45
L	125	125	200	200
	4.92	4.92	7.87	7.87
M	125	125	200	200
	4.92	4.92	7.87	7.87
N	150	150	240	240
	5.91	5.91	9.45	9.45
O	11	11	18	18
	.43	.43	.71	.71
Ölvolumen (l/gal)	6,0	7,1	22,2	37,1
	1.59	1.86	5.87	9.80
Gewicht (kg/lbs)	14,5	15,9	29	34,5
	32	35	64	76
Filterelemente	Benennung	RE-160 ...	RE-200 ...	RE-300 ...
	Anzahl	1 x 1	1 x 1	1 x 1

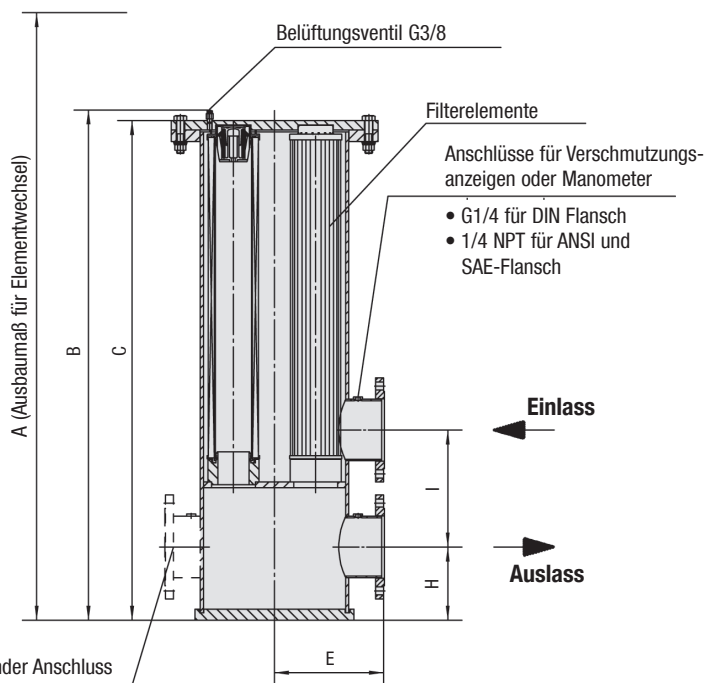
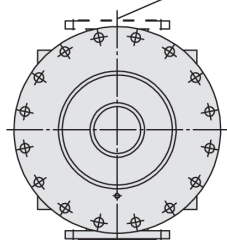


Leitungsfilter ■ Typ SRFL-S-1200 / 1800 / 2400 / 3600

Anordnung der Filterelemente



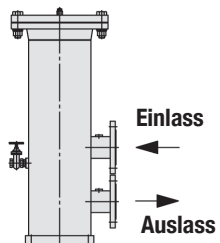
Option: gegenüberliegender Anschluss
(siehe Darstellung unten)



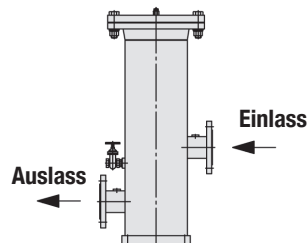
Anordnung der Filterelemente
(siehe Darstellung oben)

Option: Anordnung der Anschlüsse

S (Anschlüsse gleiche Seite)



O (Anschlüsse gegenüberliegend)



Leitungsfilter ■ Typ SRFL-S-1200 / 1800 / 2400 / 3600

Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-S			
	1200	1800	2400	3600
DIN	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
ANSI	4	5	6	8
SAE	4	5	6	8

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SRFL-S			
	1200	1800	2400	3600
A	2176,7	2176,7	2249,1	2249,1
	85.70	85.70	88.55	88.55
B	1319,6	1323,6	1394,8	1392,8
	51.96	52.11	54.92	54.84
C	1294,6	1294,9	1366,1	1368,1
	50.98	50.98	53.78	53.86
D	275	275	325	325
	10.83	10.83	12.80	12.80
E	273	273	298	398
	10.75	10.75	11.73	15.67
H	190	190	200	252
	7.48	7.48	7.87	9.92
I	250	280	320	425
	9.84	11.02	12.6	16.73
K	385	385	435	540
	15.16	15.16	17.13	21.26
L	325	325	375	480
	12.80	12.80	14.76	18.90
M	325	325	375	480
	12.80	12.80	14.76	18.90
N	385	385	435	540
	15.16	15.16	17.13	21.26
O	23	23	23	23
	.91	.91	.91	.91
R	60	60	60	60
	2.36	2.36	2.36	2.36
Ölvolumen (l/gal)	103	103	149	232
	27.21	27.21	39.37	61.30
Gewicht (kg/lbs)	86,2	90,7	105,2	154,2
	190	200	232	340
Filterelemente	Benennung	RE-600 ...	RE-600 ...	RE-600 ...
	Anzahl	1 x 2	1 x 3	1 x 6



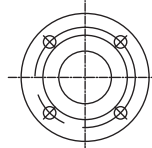
Leitungsfilter ■ Typ SRFL-D-160 / 200 / 300 / 600

Anordnung der Filterelemente

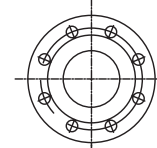


SRFL-D-160 / 200 / 300 / 600

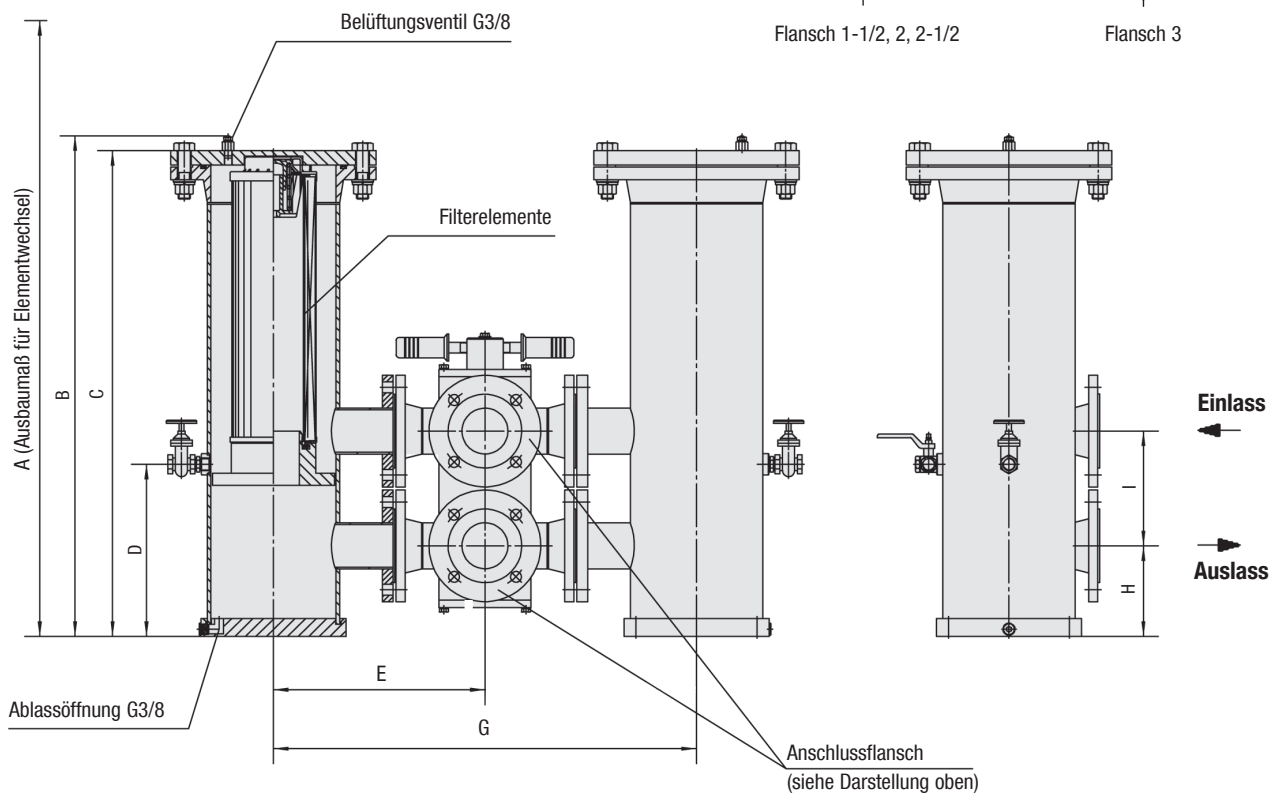
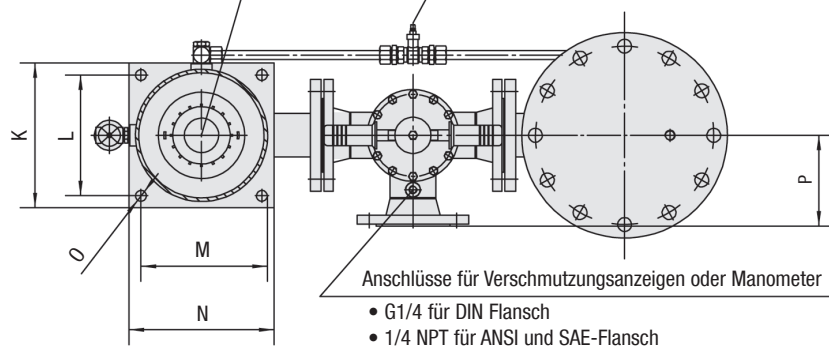
Einzelheit Anschlussflansch



Flansch 1-1/2, 2, 2-1/2



Flansch 3

Anordnung der Filterelemente
(siehe Darstellung oben)Schalthebel
Ausgleichsleitung 1/2

Leitungsfilter ■ Typ SRFL-D-160 / 200 / 300 / 600

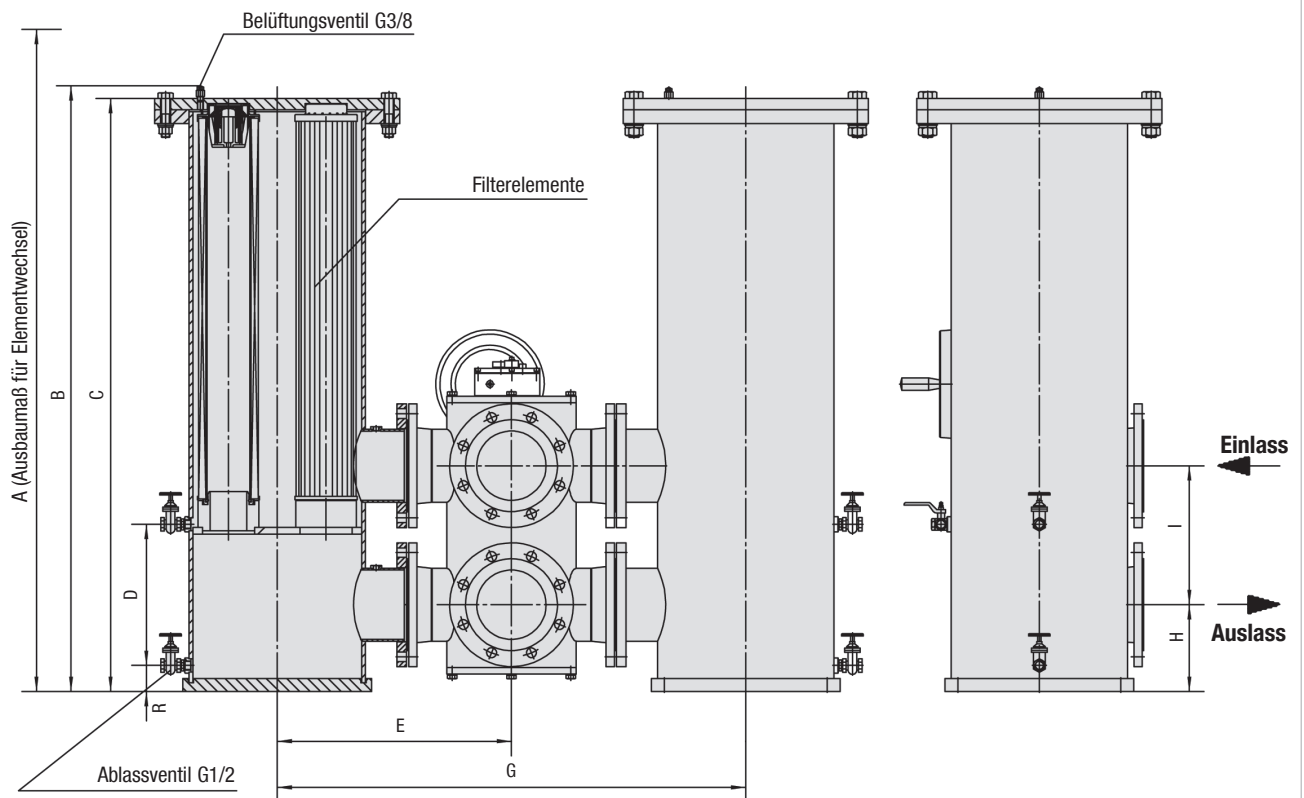
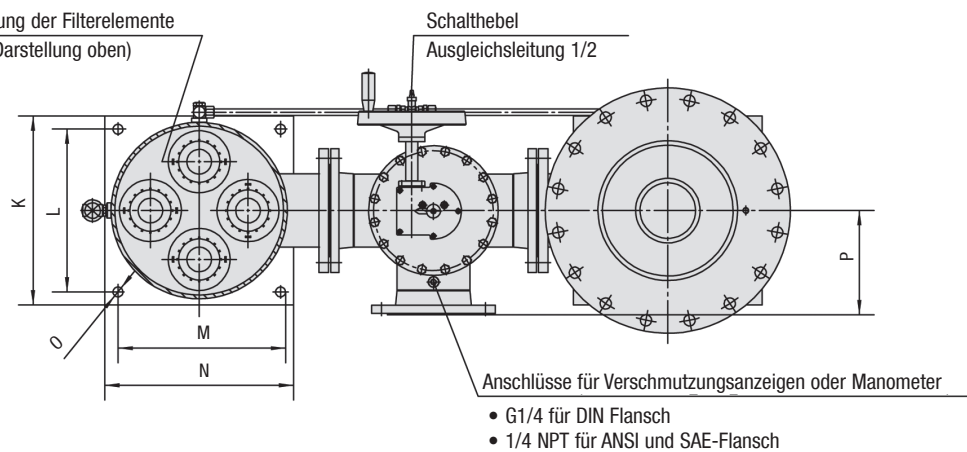
Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-D			
	160	200	300	600
DIN	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80
ANSI	1-1/2	2	2-1/2	3

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SRFL-D			
	160	200	300	600
A	885,8	1045,8	1248,7	2126,7
	34.87	41.17	49.16	83.73
B	607,6	688,7	828,6	1267,6
	23.92	27.12	32.63	49.91
C	584	642	803,9	1242,9
	22.99	25.28	31.65	48.93
D	214	214	285	285
	8.43	8.43	11.22	11.22
E	260	300	350	375
	10.24	11.81	13.78	14.76
G	520	600	700	750
	20.47	23.62	27.56	29.53
H	130	140	150	160
	5.12	5.51	5.91	6.30
I	155	190	190	220
	6.10	7.48	7.48	8.66
K	150	150	240	240
	5.91	5.91	9.45	9.45
L	125	125	200	200
	4.92	4.92	7.87	7.87
M	125	125	200	200
	4.92	4.92	7.87	7.87
N	150	150	240	240
	5.91	5.91	9.45	9.45
O	11	11	18	18
	.43	.43	.71	.71
P	110	150	150	175
	4.33	5.91	5.91	6.89
Ölvolumen (l/gal)	6	7,1	22,2	37,1
	1.59	1.86	5.87	9.80
Gewicht (kg/lbs)	43	56,7	84	104
	95	125	185	230
Filterelemente	Benennung	RE-160 ...	RE-200 ...	RE-300 ...
	Anzahl	2 x 1	2 x 1	2 x 1



Leitungsfilter ▪ Typ SRFL-D-1200 / 1800 / 2400

Anordnung der Filterelemente


Anordnung der Filterelemente
(siehe Darstellung oben)


Leitungsfilter ■ Typ SRFL-D-1200 / 1800 / 2400

Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-D		
	1200	1800	2400
DIN	DN 100	DN 125	DN 150
ANSI	4	5	6

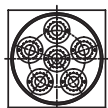
Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SRFL-D		
	1200	1800	2400
A	2176,7	2176,7	2249,1
	85.70	85.70	88.55
B	1319,6	1323,6	1394,8
	51.96	52.11	54.92
C	1294,9	1294,9	1366,1
	50.98	50.98	53.78
D	275	275	325
	10.83	10.83	12.80
E	475	500	540
	18.70	19.69	21.26
G	950	1000	1080
	37.40	39.37	42.52
H	190	190	200
	7.48	7.48	7.87
I	250	280	320
	9.84	11.02	12.60
K	385	385	435
	15.16	15.16	17.13
L	325	325	375
	12.80	12.80	14.76
M	325	325	375
	12.80	12.80	14.76
N	385	385	435
	15.16	15.16	17.13
O	23	23	23
	.91	.91	.91
P	200	225	240
	7.87	8.86	9.45
R	60	60	60
	2.36	2.36	2.36
Ölvolumen (l/gal)	103	103	149
	27.20	27.20	39.30
Gewicht (kg/lbs)	215	233	263
	475	515	580
Filterelemente	Benennung	RE-600 ...	RE-600 ...
	Anzahl	2 x 2	2 x 4

E

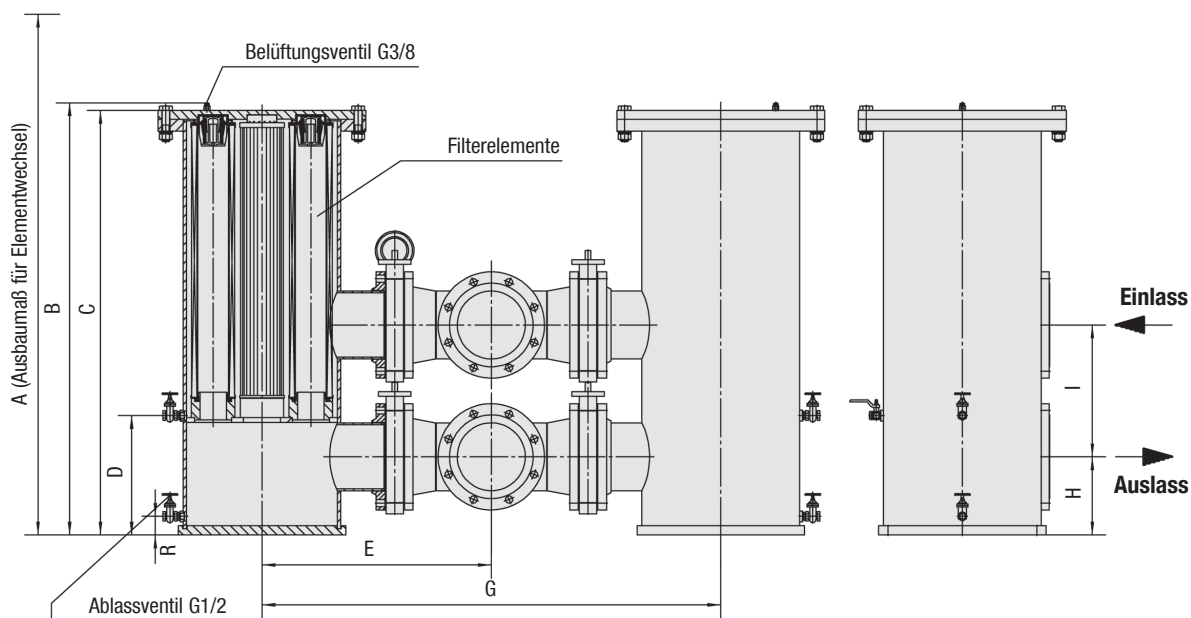


Leitungsfilter • Typ SRFL-D-3600

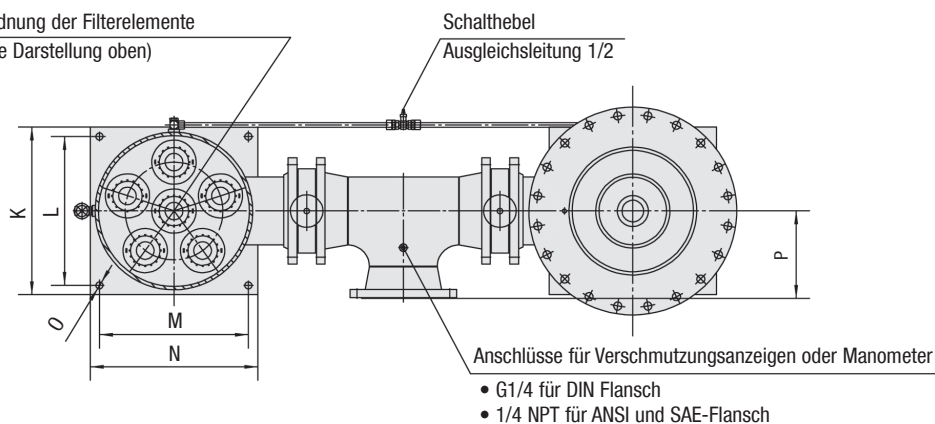
Anordnung der Filterelemente



SRFL-D-3600



Anordnung der Filterelemente
(siehe Darstellung oben)



Leitungsfilter ■ Typ SRFL-D-3600

Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-D
	3600
DIN	DN 200
ANSI	8

Abmessungen (mm/in)	Nenngröße SRFL-D
	3600
A	2249,1 88.55
B	1392,8 54.84
C	1368,1 53.86
D	325 12.80
E	739 29.11
G	1479 58.22
H	252 9.92
I	425 16.73
K	540 21.26
L	480 18.90
M	480 18.90
N	540 21.26
O	23 .91
P	281,4 11.08
R	60 2.36
Ölvolumen (l/gal)	233 61.3
Gewicht (kg/lbs)	390 860
Filterelemente	Benennung RE-600 ...
	Anzahl 2 x 6

E



Leitungsfiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ SRFL-S / D

SRFL-D - 160 - G - 10 - B - A - O - W132 - V / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① Typ

Leitungsfilter Simplex	SRFL-S
Leitungsfilter Duplex	SRFL-D

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
900 l/min / 240 US GPM	160
900 l/min / 240 US GPM	200
1400 l/min / 370 US GPM	300
1400 l/min / 370 US GPM	600
4000 l/min / 1050 US GPM	1200
4000 l/min / 1050 US GPM	1800
6000 l/min / 1580 US GPM	2400
7000 l/min / 1850 US GPM	3600

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	-	O
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.
Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑩ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	---

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Baugröße								Code
	160	200	300	600	1200	1800	2400	3600	
DIN Flansch	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	D
ANSI Flansch	1-1/2	2	2-1/2	3	4	5	6	8	A
SAE-Flansch	1-1/2	2	2-1/2	3	4	5	-	-	S

⑦ Anschlussposition

Anschlüsse gegenüberliegend*	O
------------------------------	---

Anschlüsse gleiche Seite	S
--------------------------	---

* Hinweis: Nicht für SRFL-D Baureihe

⑧ Gehäusematerial

Stahl	W132
Edelstahl	W4

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	O
----------------------------	---

Differenzdruckschalter mit Manometer	V
--------------------------------------	---

Hinweis: Andere Verschmutzungsanzeigen auf Anfrage.

Filterelemente ■ Typ RE

RE - 160 - G - 10 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie	RE
---------------------	----

② Baugröße

Benennung	Filterelement Anzahl		Nenngröße
	SRFL-S	SRFL-D	
RE-160	1x1	2x1	160
RE-200	1x1	2x1	200
RE-300	1x1	2x1	300
RE-600	1x1	2x1	600
RE-600	1x2	2x2	1200
RE-600	1x3	2x3	1800
RE-600	1x4	2x4	2400
RE-600	1x6	2x6	3600

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Glasfaservlies	25 bar / 363 PSI	3, 5, 10, 20	G
Edelstahlvlies	30 bar / 435 PSI		A
Filterpapier	10 bar / 145 PSI	10, 20	N
Edelstahldrahtgewebe	30 bar / 435 PSI	25, 50, 100, 200	S

Hinweis: *Kollaps- und Berstdruckstabilität nach ISO 2941.
Andere Filtermaterialien auf Anfrage.

④ Filterfeinheit

3 µm	03
5 µm	05
10 µm	10
20 µm	20
25 µm	25
50 µm	50
100 µm	100
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	---



Rücklauffilter ■ Typ SRFL-S / D

Differenzdruckschalter mit Manometer

Der Differenzdruckschalter mit Manometer ermittelt den Differenzdruck zwischen Ein- und Ausgang des Filtergehäuses. Durch seine Doppelfunktionalität mit Schalter und Anzeige eignet er sich zum einen, auf einen notwendigen Elementwechsel zu reagieren, und zum anderen, dem Betreiber mit dem im Manometer angezeigten Differenzdruck einen Hinweis auf den aktuellen Zustand zu geben.

Durchmesser

- 100 mm / 3.94 in

Anzeigebereich

- 0 ... 1,6 kg/cm²

Anschlussgewinde

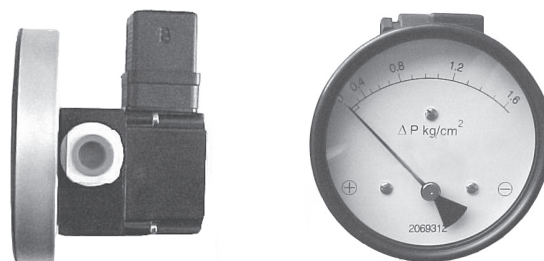
- G1/4

Betriebsdruck

- Max. 200 bar / 2900 PSI

Temperaturbereich

- -20 °C ... +80 °C / -4 °F ... +176 °F



Werkstoff

- Gehäuse: Aluminium
- Sichtscheibe: Glas
- Dichtungswerkstoff: NBR (Buna-N®)
FKM (Viton®)

Schutzklasse

- IP 65: Staubdicht und geschützt gegen Strahlwasser.

Schaltspannung

- Max. 28 V AC/DC

Schaltstrom

- Max. 0,25 A

Kontaktbelastung

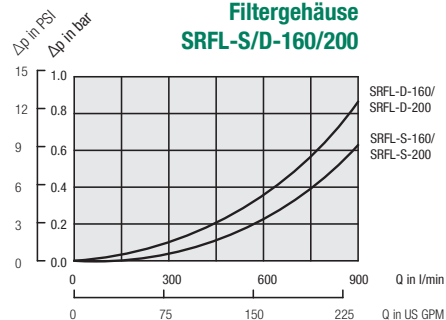
- 5 VA AC/DC



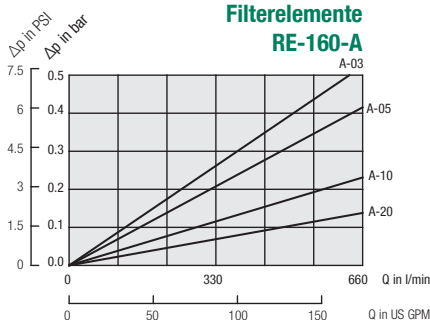
Leitungsfilter ■ Typ SRFL-S / D Durchflusskennlinien

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an STAUFF.

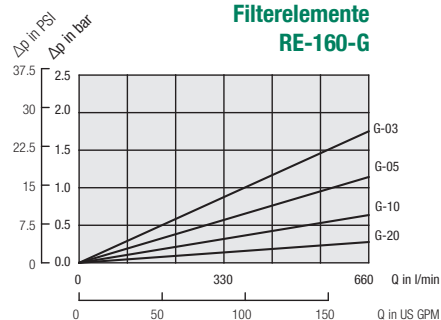
**Filtergehäuse
SRFL-S/D-160/200**



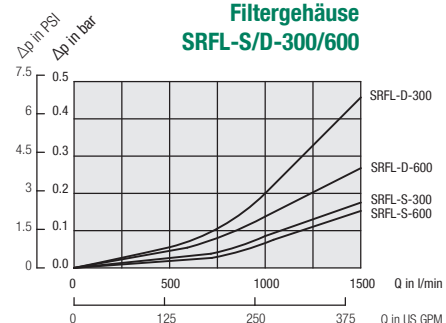
**Filterelemente
RE-160-A**



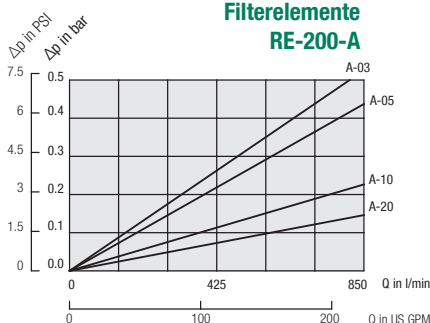
**Filterelemente
RE-160-G**



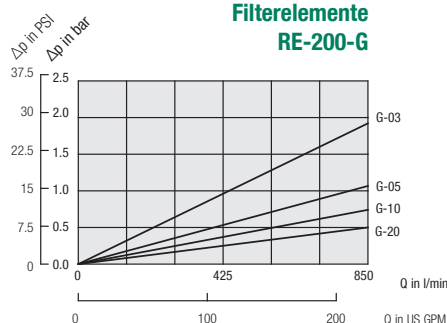
**Filtergehäuse
SRFL-S/D-300/600**



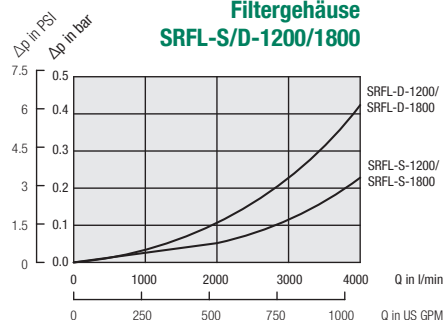
**Filterelemente
RE-200-A**



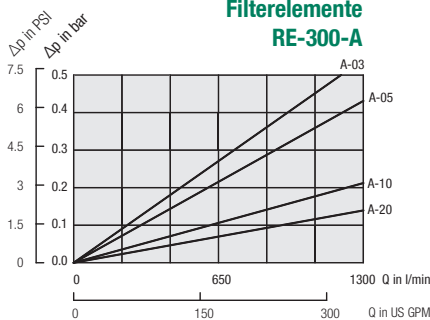
**Filterelemente
RE-200-G**



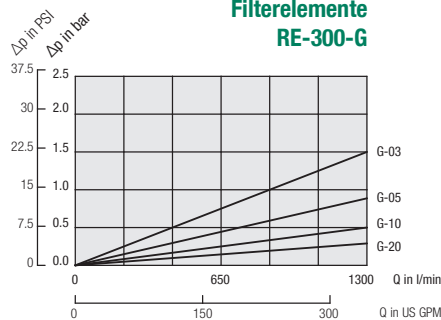
**Filtergehäuse
SRFL-S/D-1200/1800**



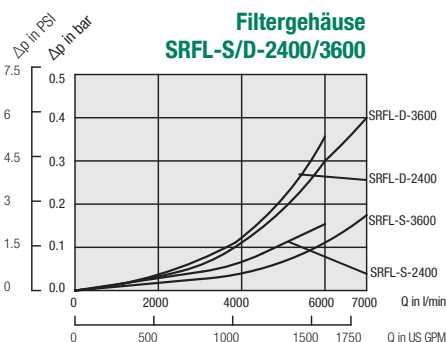
**Filterelemente
RE-300-A**



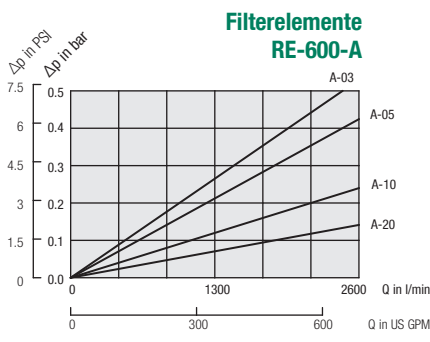
**Filterelemente
RE-300-G**



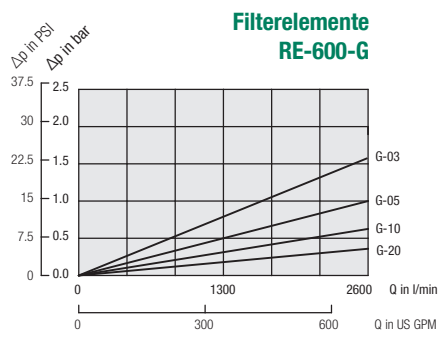
**Filtergehäuse
SRFL-S/D-2400/3600**



**Filterelemente
RE-600-A**



**Filterelemente
RE-600-G**



Druckverlust von Gehäusen inklusive Filterelemente

$$\Delta p_{\text{ges}} = \Delta p_{\text{Geh}} + \Delta p_{\text{Elem}} \times (\text{Betriebsviskosität} [\text{mm}^2/\text{s}] / 30 \text{ mm}^2/\text{s})$$

$$\Delta p_{\text{Geh}} = \text{siehe Diagramme oben}$$

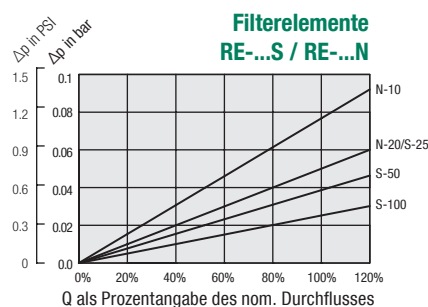
$$\Delta p_{\text{Elem}} = \text{Druckverlust der Elemente bei einem Volumenstrom } Q/n \text{ (bei einer Viskosität } 30 \text{ mm}^2/\text{s} \text{ und } n = \text{Anzahl der Elemente, siehe Bestellsystem Filterelemente Seite 140 und Diagramme oben)}$$

Berechnungsbeispiel

Ausgangsdaten $Q_{\text{max}} = 6000 \text{ l/min} / 1585 \text{ US GPM}$, SRFL-D-2400 mit Filterelemente RE-600-S-25-B;
Betriebsviskosität = $100 \text{ mm}^2/\text{s}$
 $Q_{\text{max}} = 6000 \text{ l/min}$; $n = 4$ Elemente (SRFL-D-2400) $Q/n = 1500 \text{ l/min} / 396 \text{ US GPM}$
 $\Delta p_{\text{Geh}} = 0,35 \text{ bar} / 5,07 \text{ PSI}$, $\Delta p_{\text{Elem}} = 0,043 \text{ bar} / 0,62 \text{ PSI}$

Druckverlust: $\Delta p_{\text{ges}} = 0,35 \text{ bar} + 0,043 \text{ bar} \times (100 \text{ mm}^2/\text{s} / 30 \text{ mm}^2/\text{s})$
 $= 0,49 \text{ bar} / 7,16 \text{ PSI}$

**Filterelemente
RE-...S / RE-...N**



Leitungsfilter ■ Typ SRFL-SW



E

Beschreibung

STAUFF Leitungsfilter SRFL-SW sind für den Einbau in Rohrleitungen von Wasserkreisläufen mit einem maximalen Betriebsdruck bis 16 bar / 232 PSI vorgesehen. Mit diesen Filtern kann zum Beispiel Industrierwasser von Entzunderungsanlagen gereinigt werden. Für den Einsatz mit demineralisiertem Wasser empfehlen wir die Ausführung des Leitungsfilters SRFL-SW in Edelstahl. Die Ausführung der Filterelemente als Edelstahl-Korbsiebe ermöglichen sehr lange Standzeiten.

Technische Daten

Bauart

- Konzipiert für den Einbau in Rohrleitungen
- Simplex-Ausführung, Duplex auf Anfrage

Werkstoff

- Filtergehäuse: Stahl
Edelstahl (auf Anfrage)
- Dichtungen: PTFE / NBR (Buna-N®)
PTFE / FKM (Viton®)

Anschlüsse

- ANSI oder DIN Flansch

Betriebsdruck

- Max. 16 bar / 232 PSI

Durchfluss

- Max. 13330 l/min / 3521 US GPM

Temperaturbereich

- -10 °C ... +100 °C / +14 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Wasser
- Kühl- und Schmierstoffe
- Andere Medien auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Filterelemente

STAUFF Ersatzfilterelemente REL stehen als Edelstahl-Korbsiebe in Filtereinheiten zwischen 50 µm und 200 µm zur Auswahl. Die Filterelemente werden von innen nach außen durchströmt, dadurch werden abgeschiedene Feststoffpartikel im Korb aufgefangen und gelangen auch beim Ausbau nicht auf die Reinseite des Wasserkreislaufs.

Verschmutzungsanzeigen

- Differenzdruckmanometer
- optisch / elektrisch / optisch-elektrisch (siehe Seite 54)

Ablassventil

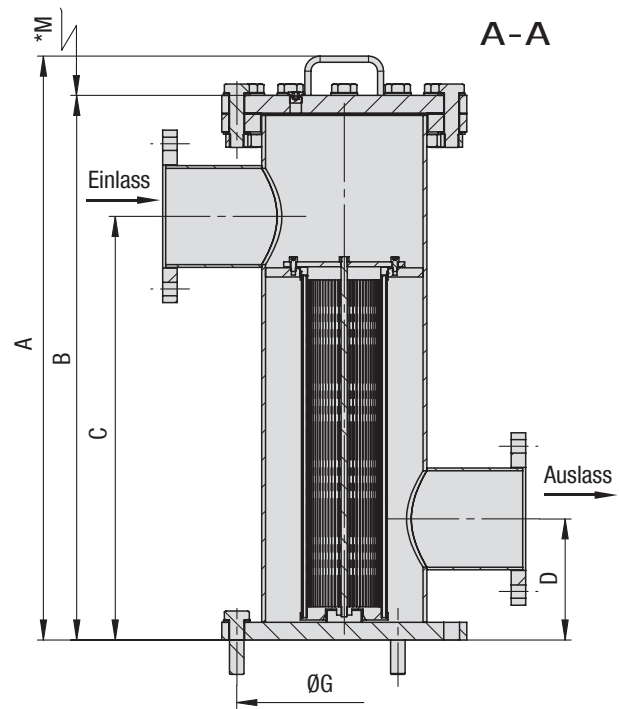
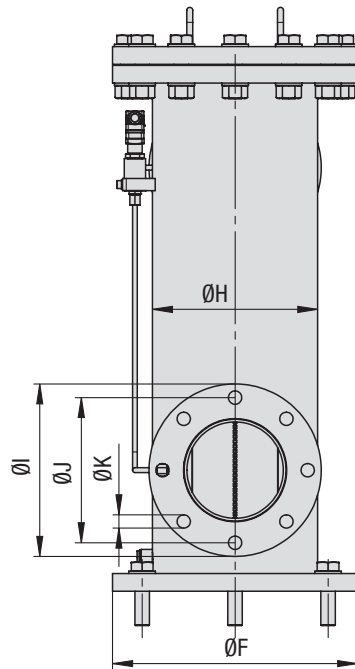
- Optional im Filtergehäuse integriert



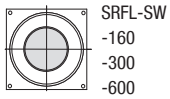
Leitungsfilter ■ Typ SRFL-SW-160 /-300 /-600

Ausführung: Griffversion

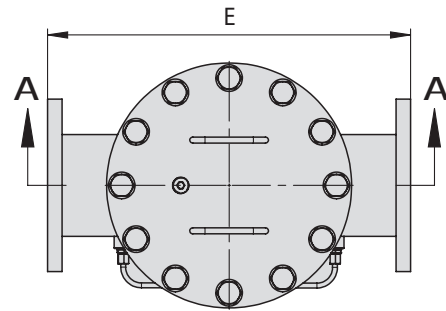
* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Anordnung der Filterelemente



Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-SW		
	160	300	600
DIN	DN80	DN100	DN150
	DN50	DN125	-
ANSI	2	4	6
	3	5	-



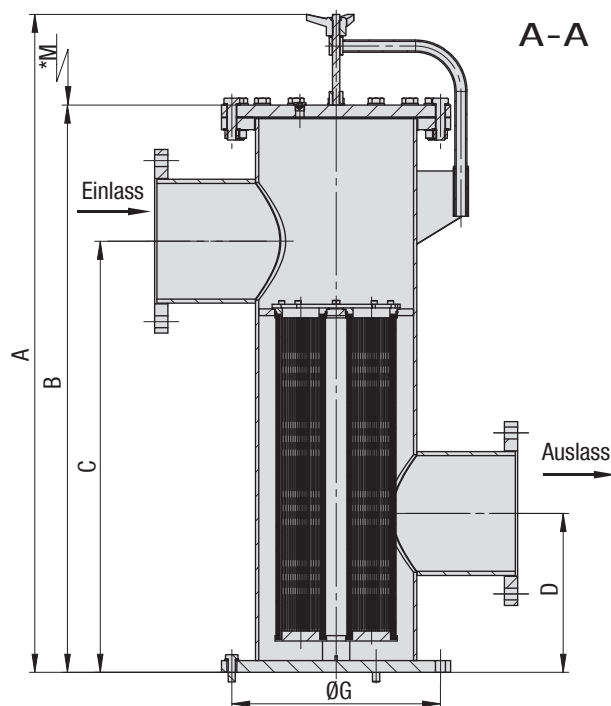
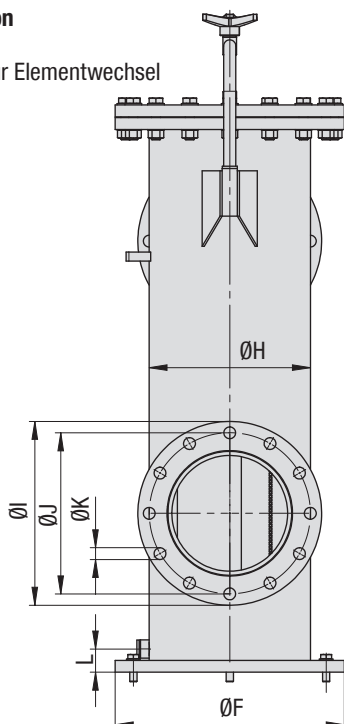
Abmessungen (mm/in)		Nenngröße SRFL-SW		
		160	300	600
Gehäusewerkstoff		CS/SS	CS/SS	CS/SS
A		840	965	965
		33.07	38.00	38.00
B		775	900	900
		30.51	35.43	35.43
C		600	700	700
		23.62	27.56	27.56
D		250	200	200
		9.84	7.87	7.87
E		440	500	600
		17.32	19.69	23.62
ØF		340	340	405
		13.39	13.39	15.94
ØG		295	295	355
		11.61	11.61	13.98
ØH		219,1	219,1	273
		8.63	8.63	10.75
ØI		200	220	285
		7.87	8.66	11.22
ØJ		160	180	240
		6.30	7.09	9.45
ØK		18	18	22
		.71	.71	.87
M		400	650	650
		15.75	25.60	25.60
Gehäusevolumen (l / US GPM)		26,2	31,3	52,9
		6.9	8.3	14
Filterelemente	Benennung	REL-100	REL-100	REL-150
	Anzahl	1	1	1



Leitungsfilter ■ Typ SRFL-SW-850 /-1000 /-1250

Ausführung: Schwenkversion

* Empfohlenes Ausbaumaß für Elementwechsel



Anordnung der Filterelemente

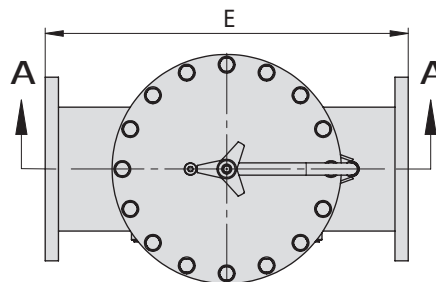


SRFL-SW-850

SRFL-SW-1000

SRFL-SW-1250

Flanschanschluss	Nenngröße SRFL-SW		
	850	1000	1250
DIN	DN200	DN250	DN300
	DN150	-	-
ANSI	8	10	12
	-	-	-



Abmessungen (mm/in)		Nenngröße SRFL-SW			
		850		1000	
		CS	SS	CS	SS
A		1154	1150	1442	1450
		45.43	45.28	56.77	57.09
B		962	950	1250	1250
		37.87	37.40	49.21	49.21
C		750	750	950	950
		29.53	29.53	37.40	37.40
D		300	300	350	350
		11.81	11.81	13.78	13.78
E		700	700	800	800
		27.56	27.56	31.50	31.50
ØF		520	505	520	505
		20.47	19.88	20.47	19.88
ØG		470	460	470	460
		18.50	18.11	18.50	18.11
ØH		355,6	355,6	355,6	355,6
		14.00	14.00	14.00	14.00
ØI		340	340	405	405
		13.39	13.39	15.94	15.94
ØJ		295	295	355	355
		11.61	11.61	13.98	13.98
ØK		22	22	26	26
		.87	.87	1.02	1.02
M		650	650	850	850
		25.59	25.59	33.46	33.46
L		55	51	55	51
		2.17	2.01	2.17	2.01
Gehäusevolumen (l / US GPM)		96,5	96,5	138,6	138,6
		25.5	25.5	36.6	36.6
Filterelemente	Benennung	REL-150	REL-150	REL-250	REL-250
	Anzahl	2	2	3	3



Leitungsfiltergehäuse / Kompletfilter ■ Typ SRFL-SW

SRFL-SW - 300 - B - 200 - B - A - O - W132 - V - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

① Typ

Leitungsfilter Simplex Wasser **SRFL-SW**

② Baugröße

Nenndurchfluss	Nenngröße
650 l/min / 160 US GPM	160
1200 l/min / 300 US GPM	300
2500 l/min / 600 US GPM	600
6000 l/min / 1500 US GPM	850
8300 l/min / 2000 US GPM	1000
13330 l/min / 3300 US GPM	1250

③ Filtermaterial

Material	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Ohne Filterelement	-	0
Edelstahlrahtgewebe	50, 80, 100, 125, 200	B

④ Filterfeinheit

50 µm	50
80 µm	80
100 µm	100
125 µm	125
200 µm	200

Hinweis: Andere Filterfeinheiten auf Anfrage

⑤ Dichtungswerkstoff

PTFE / NBR (Buna®)	B
PTFE / FKM (Viton®)	V

Hinweis: Andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage.

⑥ Anschlussart

Anschlussart	Baugröße						Code
	160	300	600	850	1000	1250	
DIN	DN80	DN100	DN150	DN200	DN250	DN300	D
Flansch	DN50	DN125	-	DN150	-	-	D1
ANSI	2"	4"	6"	8"	10"	12"	A
Flansch	3"	5"	-	-	-	-	A1

⑦ Anschlussposition

Anschlüsse gegenüberliegend **0**

⑧ Gehäusematerial

Stahl	W132
Edelstahl	W4

⑨ Verschmutzungsanzeige

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Differenzdruckmanometer	V

Hinweis: Andere Verschmutzungsanzeigen auf Anfrage.

⑩ Ablassventil

Verschlossen	0
Kugelhahn	B

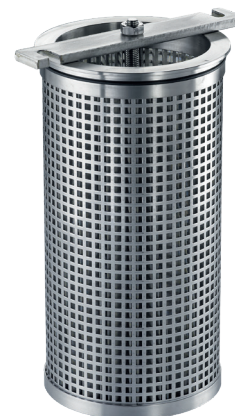
⑪ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Filterelemente ■ Typ REL

Beschreibung

Als STAUFF Ersatzfilterelemente für die Baureihe SRFL-SW stehen Edelstahl-Korbsiebe der Baureihe REL in Filterfeinheiten zwischen 50 µm und 200 µm zur Auswahl. Die Filterelemente werden von innen nach außen durchströmt, dadurch werden abgeschiedene Feststoffpartikel im Korb aufgefangen und gelangen auch beim Ausbau nicht auf die Reinseite des Wasserkreislaufs. Durch die Filterelementausführung als Korbsieb sind sehr hohe Standzeiten zu realisieren.



Bestellschlüssel

REL - 150 - B - 200 - B / X

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

① Typ

Filterelement Serie **REL**

② Baugröße

Benennung	Anzahl Elemente	Nenngröße
REL-100	1	160
REL-150	1	300
REL-150	1	600
REL-150	2	850
REL-250	3	1000
REL-250	5	1250

③ Filtermaterial

Material	Max. Δp*Kollaps	Lieferbare Filterfeinheiten	Code
Edelstahlrahtgewebe	10 bar / 145 PSI	50, 80, 100, 125, 200	B

④ Filterfeinheit

50 µm	50
80 µm	80
100 µm	100
125 µm	125
200 µm	200

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna®)	B
FKM (Viton®)	V

⑥ Serienkennzahl

Nur zur Information **X**

Leitungsfilter ■ Typ SRFL-SW

Differenzdruckmanometer

Die optional erhältliche Verschmutzungsanzeige ermittelt den Differenzdruck zwischen Schmutz- und Reinseite des Filterelements. Mit Hilfe des Differenzdruckmanometers kann der Zustand des Korbseibs jederzeit überprüft werden.

Nenngröße

- 80 mm / 3.15 in

Anzeigebereich

- 0 ... 1 bar / 0 ... 14.5 PSI

Betriebsdruck

- Max. 100 bar / 1450 PSI

Zulässige Temperaturbereiche

- Umgebung: 0 ... +60 °C / 0 ... +140 °F
- Medium: Bis zu +100 °C / +212 °F

Material

- Gehäuse: Aluminium-Druckguss, schwarz
- Sichtscheibe: Acrylglas
- Zeiger: Aluminium, schwarz

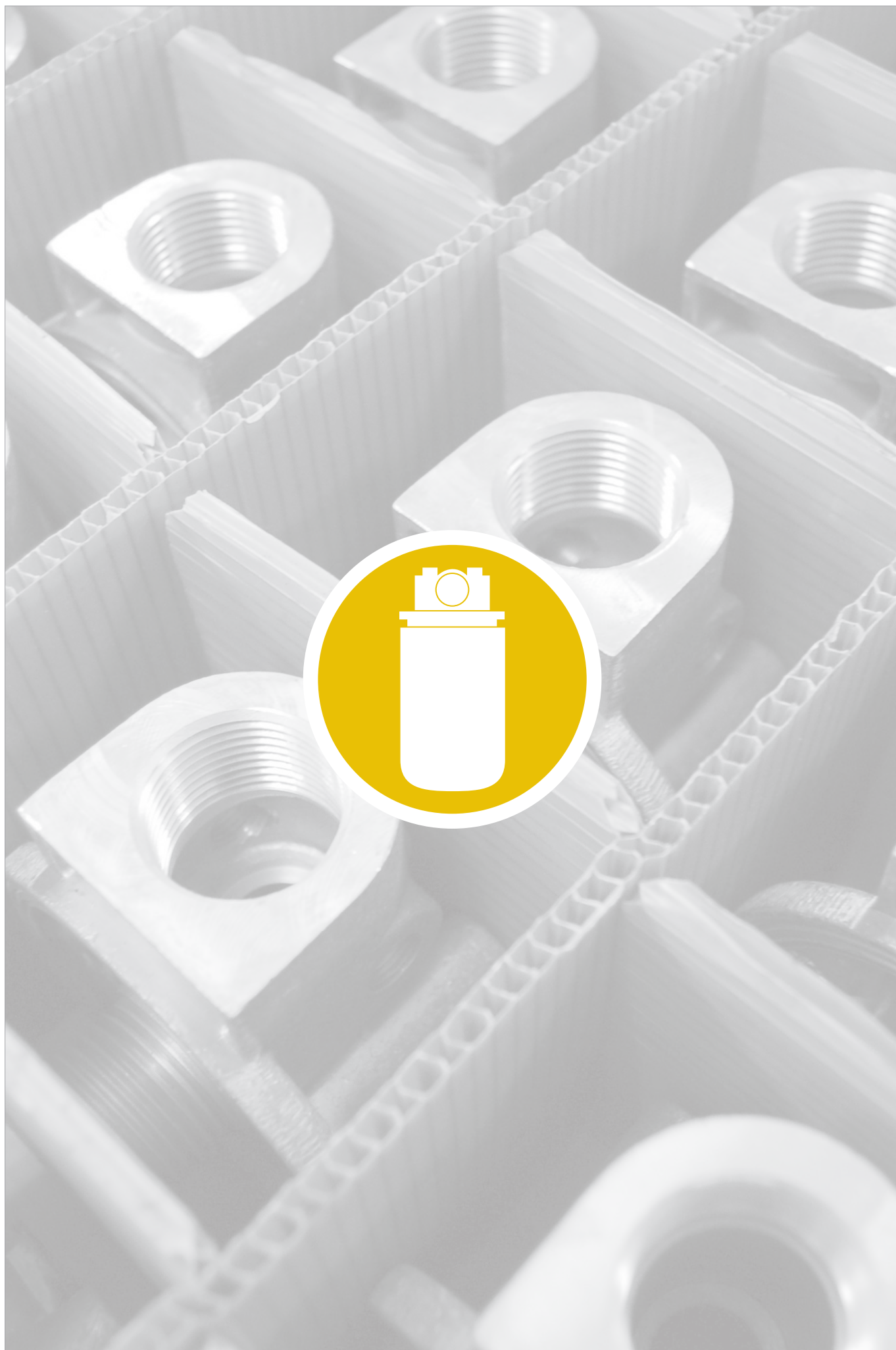
Schutzklasse

- Schutzart IP 54: Staub- und Spritzwasser geschützt



E





Übersicht Spin-On-Filter

150

Kurzübersicht

Spin-On-Filterköpfe
Spin-On-Filterelemente

151

Spin-On-Filterköpfe

152 - 158


SLF-02 / 03 / 04
Max. 14 bar / 200 PSI
Max. 26 l/min / 7 US GPM

152


SAF-05 / 06 / 07 / 11
Max. 14 bar / 200 PSI
Max. 90 l/min / 25 US GPM

153


SAF-10 / 13
Max. 14 bar / 200 PSI
Max. 128 l/min / 34 US GPM

154


SSF-12
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 90 l/min / 25 US GPM

155


SSF-20L
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 225 l/min / 60 US GPM

156


SSF-100 / 120 / 120L / 130 / 160
Max. 14 bar / 200 PSI
Max. 225 l/min / 60 US GPM

157


SSF-150 / 180
Max. 14 bar / 200 PSI
Max. 300 l/min / 80 US GPM

158

Spin-On-Doppelfilterköpfe

159 - 163


SSF-24B
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 454 l/min / 120 US GPM

159


SSF-24N / 24S
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 454 l/min / 120 US GPM

160


SSF-25B
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 454 l/min / 120 US GPM

161


SSF-25FM
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 454 l/min / 120 US GPM

162


SSF-25
Max. 12 bar / 174 PSI
Max. 454 l/min / 120 US GPM

163

Spin-On-Filterkopf (Tankaufbau)

164 - 167


SSFT-12B
Max. 7 bar / 100 PSI
Max. 75 l/min / 20 US GPM

164


SSFT-12
Max. 7 bar / 100 PSI
Max. 75 l/min / 20 US GPM

165


SSFT-20B
Max. 7 bar / 100 PSI
Max. 200 l/min / 53 US GPM

166


SSFT-20
Max. 7 bar / 100 PSI
Max. 200 l/min / 53 US GPM

167

Spin-On-Filterelemente

168 - 173

Übersicht Spin-On-Filterelemente

168


SFC-35 / 36
SFCT-35 / 36

169


SFC-57 / 58
SFCT-57 / 58

170



SF-63

171



SF-65

172



SF-67

173

Durchflusskennlinien

174 - 176

SFC/SFCT-35 / 36
SFC/SFCT-57 / 58
SF-63

174

SF-65

175

SF-67

176

Verschmutzungsanzeigen

177



Beschreibung

STAUFF stellt ein vollständiges Programm an Spin-On-Filtern zur Verfügung, die sowohl als Saugfilter oder als Rücklaufilter im Niederdruckbereich einsetzbar sind. Die verschiedenen Baureihen erfüllen europäische und nordamerikanische Standards.

Material

- Filterkopf: Aluminium

Medienkompatibilität

- Mineral- und Schmieröle, andere Medien auf Anfrage

Anschlüsse

- BSP
- NPT
- SAE-Flansch
- SAE-Gewinde
- Alternative Anschlussvarianten auf Anfrage

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI

Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Nenndurchfluss

- Max. 460 l/min / 120 US GPM

Optionen und Zubehör

Verschmutzungsanzeige

- Staudruck-Manometer mit farbigen Segmenten
- Grenzwertschalter
- Andere Verschmutzungsanzeigen auf Anfrage

Kundenspezifische Beschriftung

- Auf Wunsch auch mit einer kundenspezifischen Beschriftung erhältlich



Spin-On-Filterkopf für den Rohrleitungseinbau



Spin-On-Filterkopf für den Tankaufbau



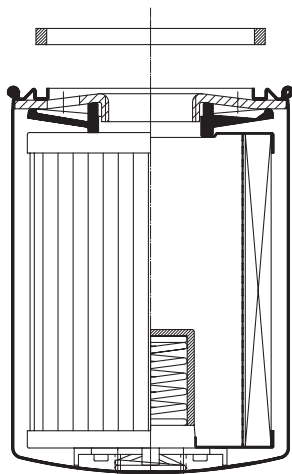
Spin-On-Doppelfilterkopf für den Rohrleitungseinbau



Spin-On-Filter ■ Kurzübersicht

Typ A

Spin-On-Filter Dichtungstyp A
für Elemente mit innenliegender Dichtung

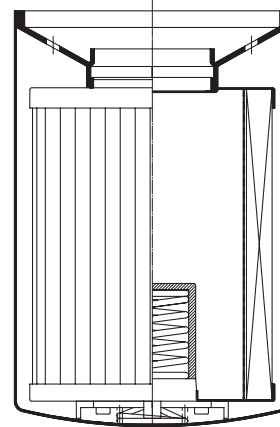
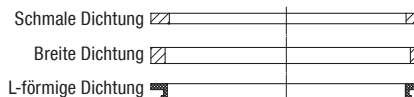


A

Typ B

Spin-On-Filter Dichtungstyp B
für Elemente mit aussenliegender Dichtung

Zulässige Element-Dichtungsformen:



B

F

Spin-On-Filter Kurzübersicht

Spin-On-Filterkopf								Spin-On-Filterelemente (siehe Seite ...)							
Serie	Nenn- größe	Anschluss	Element- Anschlussgewinde	Max. Nenndurch- fluss*		Katalog Seite	Dichtungstyp		SF-63	SF-65	SF-67	SFC-35 SFC-36	SFC-57 SFC-58	SFCT-35 SFCT-36	SFCT-57 SFCT-58
				l/min	US GPM		Typ A	Typ B							
SLF	02	1/4 NPT	3/4-16 UNF	19	5	152	x		171						
SLF	03	3/8 NPT	3/4-16 UNF	19	5	152	x		171						
SLF	04	9/16-18 UN	3/4-16 UNF	26	7	152	x		171						
SAF	05	1/2 NPT	1-12 UNF	57	15	153	x			172					
SAF	06	3/4-16 UN	1-12 UNF	57	15	153	x			172					
SAF	07	3/4 NPT	1-12 UNF	90	25	153	x			172					
SAF	11	1-1/16-12 UN	1-12 UNF	90	25	153	x			172					
SAF	10	1 NPT	1-12 UNF	128	34	154	x			172					
SAF	13	1-5/16-12 UN	1-12 UNF	128	34	154	x			172					
SSF	12	G3/4	G3/4	90	25	155	x					169			
SSF	20L	G1-1/4	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	225	60	156	x	x			173		170		
SSF	100	1 NPT	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	170	45	157	x	x			173		170		
SSF	120L	1-1/4 NPT	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	225	60	157	x	x			173		170		
SSF	120	1-1/4 NPT	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	225	60	157	x	x			173		170		
SSF	130	1-5/16-12 UN	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	225	60	157	x	x			173		170		
SSF	160	1-5/8-12 UN	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	225	60	157	x	x			173		170		
SSF	150	1-1/2 NPT	1-1/2-16 UN	300	80	158		x			173				
SSF	180	1-7/8-12 UN	1-1/2-16 UN	300	80	158		x			173				
SSF	24B	G1-1/2	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	454	120	159	x	x			173		170		
SSF	24N	1-1/2 NPT	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	454	120	160	x	x			173		170		
SSF	24S	1-7/8-12 UN	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	454	120	160	x	x			173		170		
SSF	25B	G1-1/2	G1-1/4	454	120	161	x	x			173		170		
SSF	25FM	1-1/2 SAE- Flansch	1-1/2-16 UN	454	120	162	x	x			173		170		
SSF	25	1-1/2 NPT und 2 SAE-Flansch	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	454	120	163	x	x			173		170		
SSFT	12B	G3/4	G3/4	75	20	164	x	x						169	
SSFT	12	3/4 NPT	G3/4	75	20	165	x	x						169	
SSFT	20B	G1-1/2	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	200	53	166	x								170
SSFT	20	1-1/2 NPT	G1-1/4 + 1-1/2-16 UN	200	53	167	x								170

* Hinweis : Gibt den nominalen Durchfluss für einen Rücklauffilter an. Exakter Nenndurchfluss ist abhängig vom gewählten Filterelement und der Viskosität des Mediums.



Spin-On-Filterkopf ■ SLF-02 / 03 / 04

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Nenndurchfluss

- 26 l/min / 7 US GPM für Rücklaufilter
- 7 l/min / 2 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI
- Max. 5,5 bar / 80 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

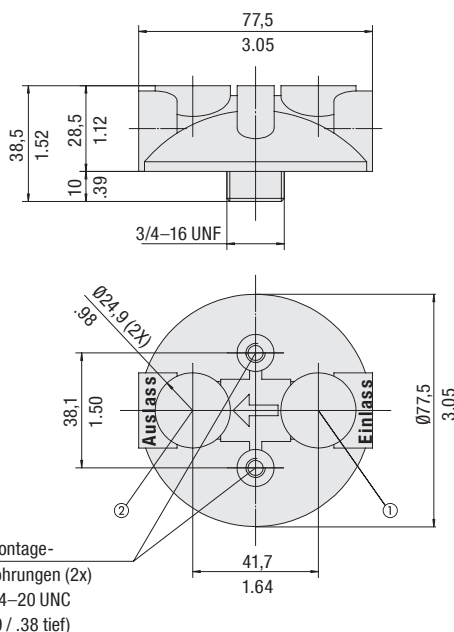
- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SF-63
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 174
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs



Ausbaumaß für Elementwechsel: 15 / .59

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: 1/8 NPT

Montageposition für Rücklaufilter: Pos. 1

Montageposition für Saugfilter: Pos. 2

Elementlänge L

SF-63	87
	3.43

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel



① Typ

Spin-On-Filterkopf **SLF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1/4	02
NPT	3/8	03
SAE	9/16-18	04

③ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

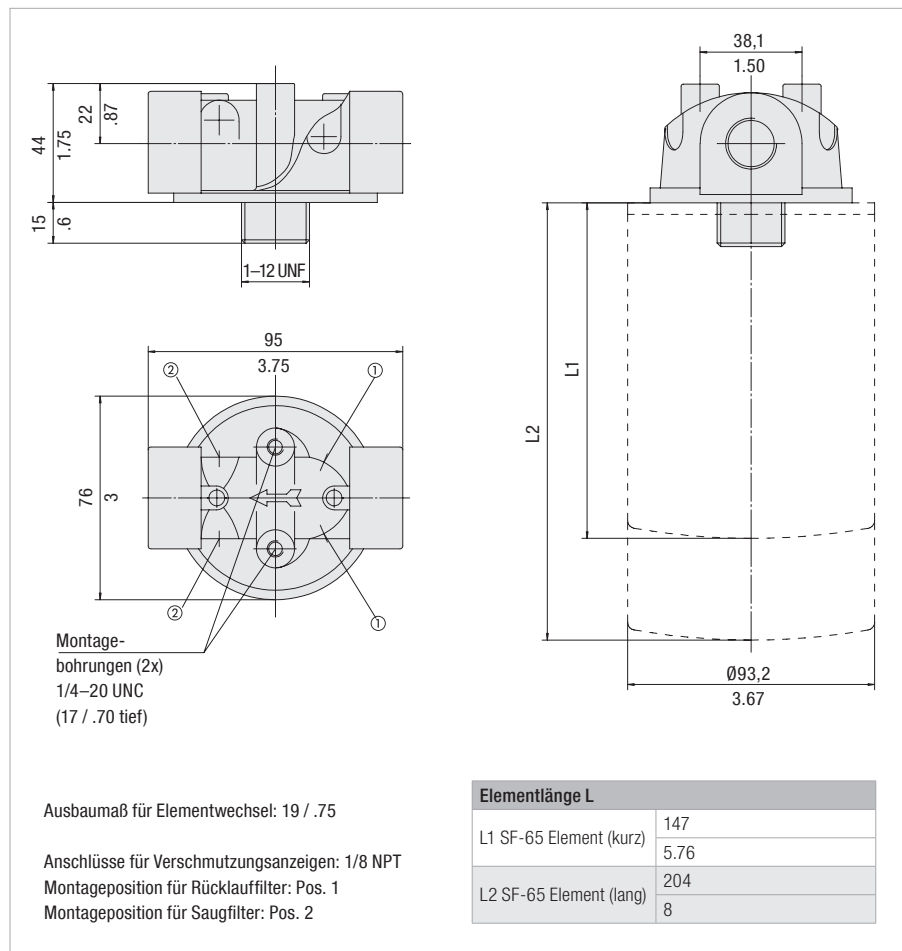
Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterkopf ■ SAF-05 / 06 / 07 / 11

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Nenndurchfluss

- 90 l/min / 25 US GPM für Rücklaufilter
- 23 l/min / 6 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI
- Max. 5,5 bar / 80 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SF-65
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 175
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

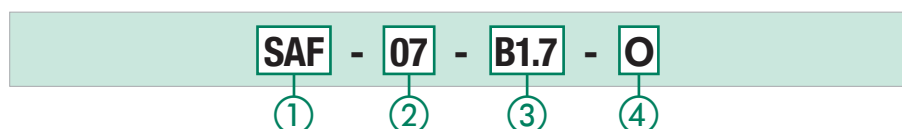
Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177

Bestellschlüssel



① Typ

Spin-On-Filterkopf	SAF
--------------------	------------

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1/2	05
SAE	3/4-16	06
NPT	3/4	07
SAE	1-1/16-12	11

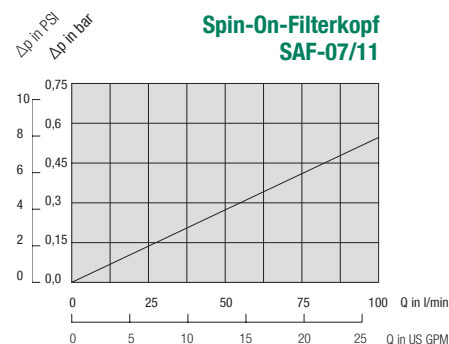
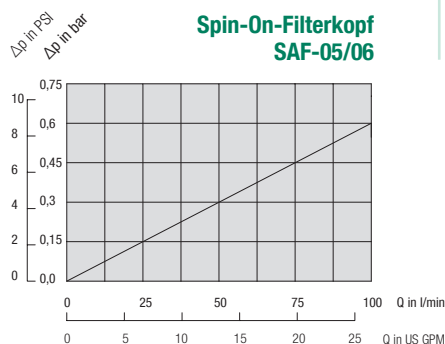
③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
0,35 bar / 5 PSI	B0.35
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Mit Bohrung für Saugfilter	2
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterkopf ■ SAF-10 / 13

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Rohrleitungsbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Nenndurchfluss

- 128 l/min / 34 US GPM für Rücklaufilter
- 30 l/min / 8 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI
- Max. 5,5 bar / 80 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

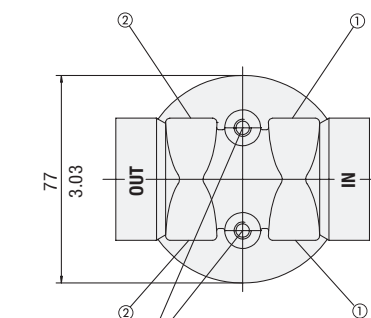
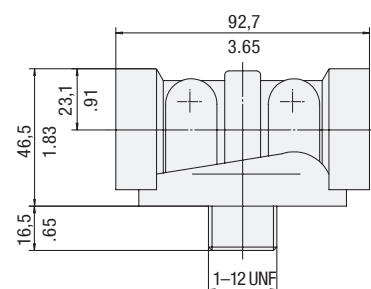
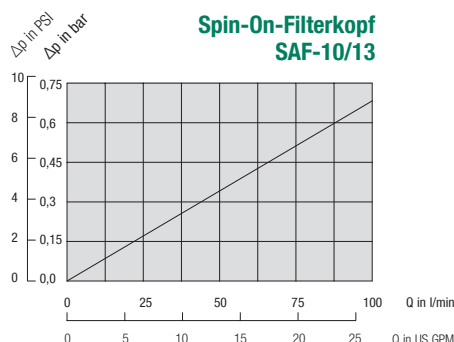
- Verwendung mit Baureihe SF-65
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 175
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



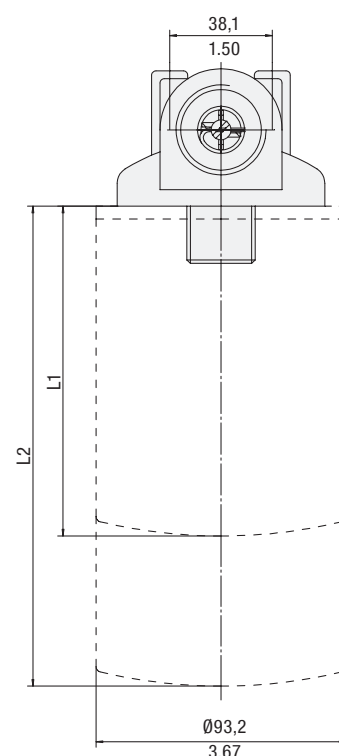
Montagebohrungen (2x)
1/4-20 UNC (23 / .94 tief)

Ausbaumaß für Elementwechsel: 19 / .75

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: 1/8 NPT

Montageposition für Rücklaufilter: Pos. 1

Montageposition für Saugfilter: Pos. 2



Elementlänge L

L1 SF-65 Element (kurz)	147
	5.76
L2 SF-65 Element (lang)	204
	8

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SAF - 10 - B1.7 - O

① ② ③ ④

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SAF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1	10
SAE	1-5/16-12	13

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
0,35 bar / 5 PSI	B0.35
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

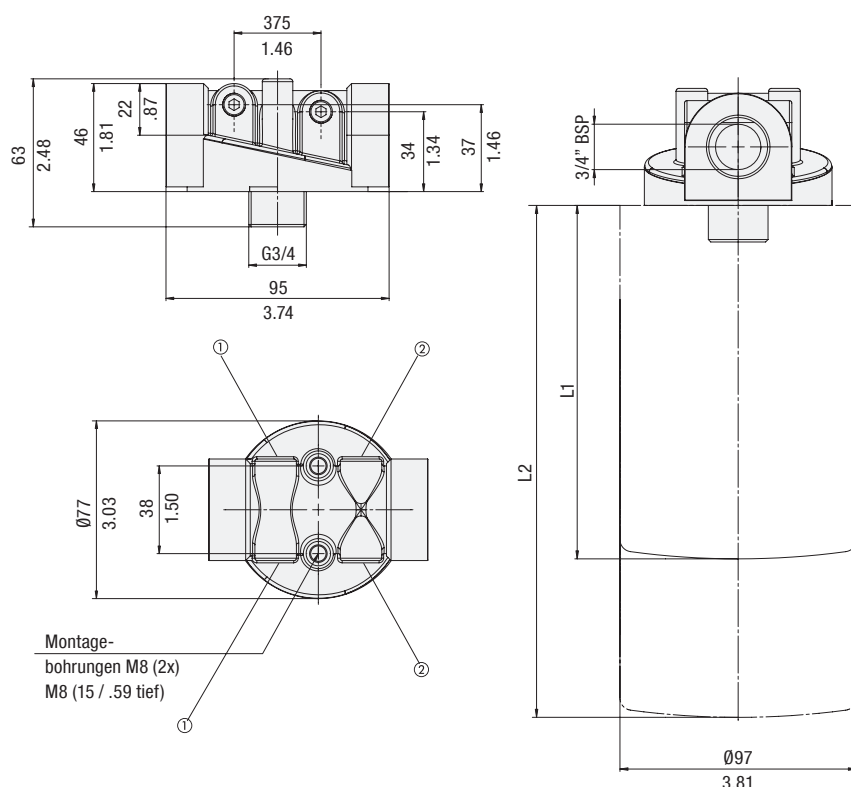
Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Mit Bohrung für Saugfilter	2
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterkopf ■ SSF-12

Abmessungen



Ausbaumaß für Elementwechsel: 19 / .75

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: G1/8

Montageposition für Rücklauffilter: Pos. 1

Montageposition für Saugfilter: Pos. 2

Elementlänge L	
L1 SFC-35	145
	5.70
L2 SFC-36	210
	8.27

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel



① Typ

Spin-On-Filterkopf	SSF
--------------------	-----

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
BSP	3/4	12

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

Hinweis: Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist G1/8.

⑤ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	---

Filterelemente

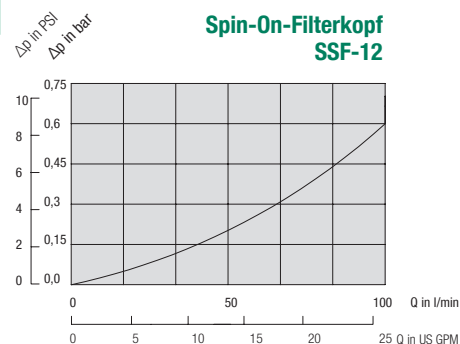
- Verwendung mit Baureihe SFC-35/36
Für Filterelemente mit Dichtungstyp A
Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 174
Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



Spin-On-Filterkopf ■ SSF-20L



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- BSP

Nenndurchfluss

- 225 l/min / 60 US GPM für Rücklaufilter
- 46 l/min / 12 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI
- Max. 5 bar / 72.5 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

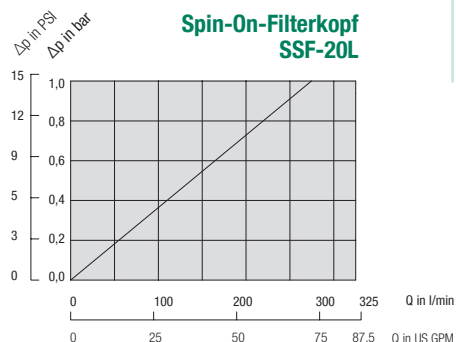
- Verwendung mit Baureihe SF-67 und Baureihe SFC-57/58
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 176 für SF-67 und Seite 174 für SFC-57/58.
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

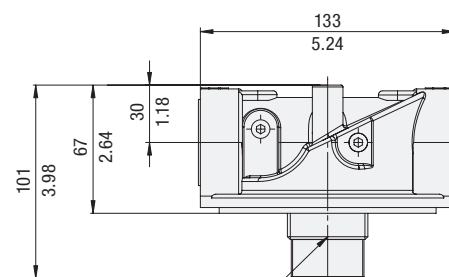
- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

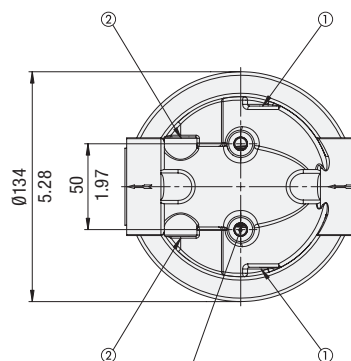
- siehe Seite 177



Abmessungen



Abgesetzter Zapfen
G1-1/4 und 1-1/2-16 UN



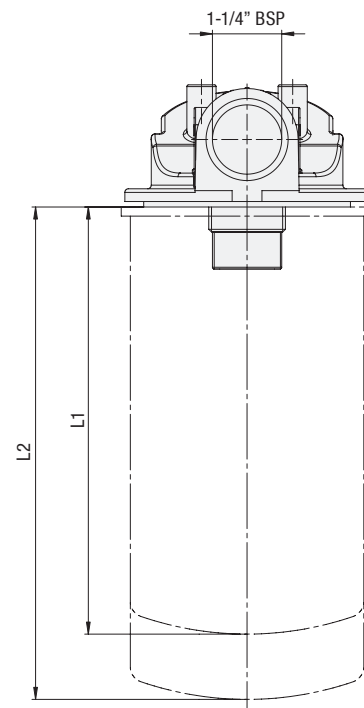
Montage-
bohrungen (2x)
M8 (19.1 / .75 tief)

Ausbaumaß für Elementwechsel: 40 / 1.58

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: G1/8

Montageposition für Rücklaufilter: Pos. 1

Montageposition für Saugfilter: Pos. 2



Elementlänge L	L	ØD
L1 SFC-57	177	127
L2 SFC-58	6.97	5.0
L1 SF-67 Element (kurz)	168	128
L2 SF-67 Element (lang)	6.60	5.10
	270	128
	10.60	5.10

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SSF - 20L - B1.7 - 4 / X

① ② ③ ④ ⑤

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
BSP	1-1/4	20L

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

Hinweis: Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist G1/8.

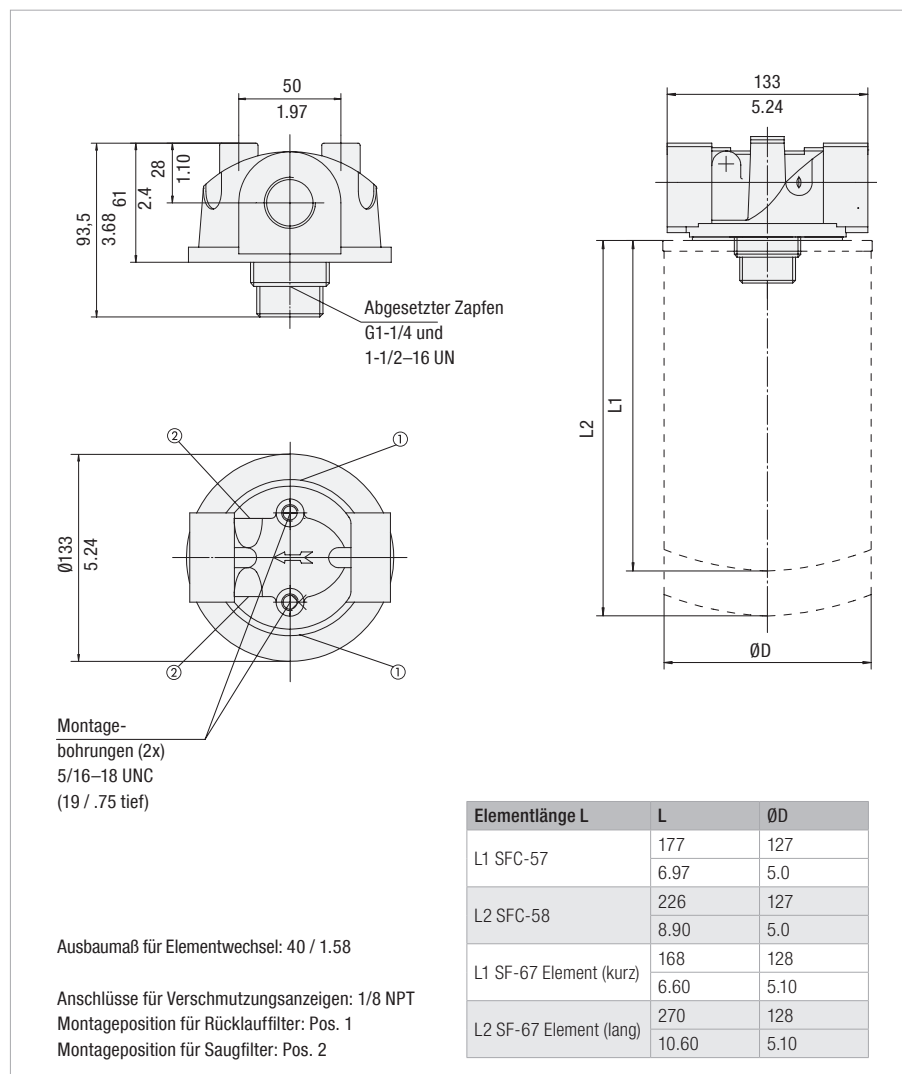
⑤ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	----------



Spin-On-Filterkopf ■ SSF-100 / 120 / 120L / 130 / 160

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Nenndurchfluss

- 225 l/min / 60 US GPM für Rücklaufilter
- 46 l/min / 12 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI
- Max. 5 bar / 72.5 PSI Differenzdruck
(für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SF-67 und Baureihe SFC-57/58
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen
- siehe Seite 176 für SF-67 und Seite 174 für SFC-57/58.
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

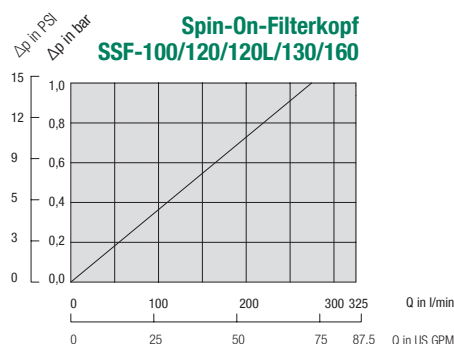
Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177

Spin-On-Filterkopf SSF-100/120/120L/130/160



Bestellschlüssel

SSF - 120 - B1.7 - O

① ② ③ ④

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1	100
NPT	1-1/4	120L
NPT	1-1/4	120
SAE	1-5/16-12	130
SAE	1-5/8-12	160

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
0,35 bar / 5 PSI	B0.35
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Mit Bohrung für Saugfilter	2
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterkopf ■ SSF-150 / 180

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE O-Ring Gewinde

Nenndurchfluss

- 300 l/min / 80 US GPM für Rücklauffilter
- 113 l/min / 30 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI
- Max. 5,5 bar / 80 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

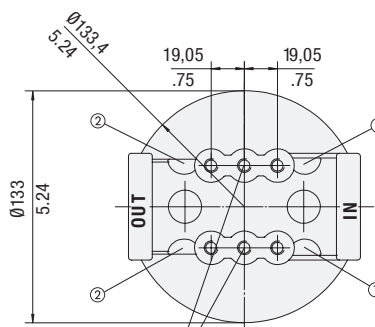
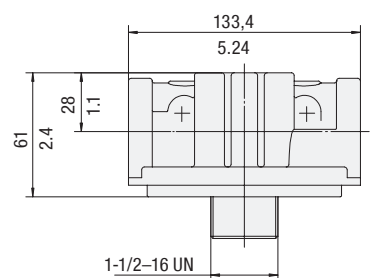
- Verwendung mit Baureihe SF-67
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 176
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



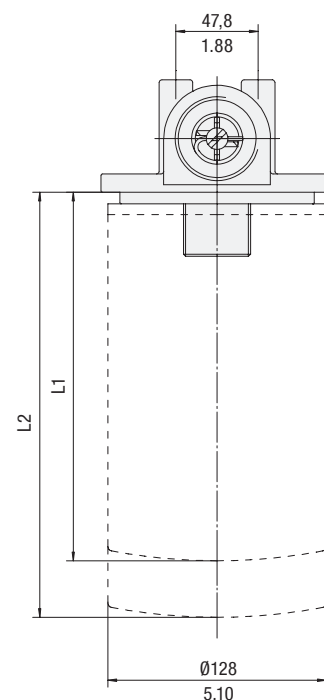
Montagebohrungen (6x)
5/16-18 UNC
(22 / .88 tief)

Ausbaumaß für Elementwechsel: 30 / 1.18

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: 1/8 NPT

Montageposition für Rücklauffilter: Pos. 1

Montageposition für Saugfilter: Pos. 2



Elementlänge L

L1 SF-67 Element (kurz)	168
	6.60
L2 SF-67 Element (lang)	270
	10.60

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SSF - 150 - B1.7 - O

① ② ③ ④

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1-1/2	150
SAE	1-7/8-12	180

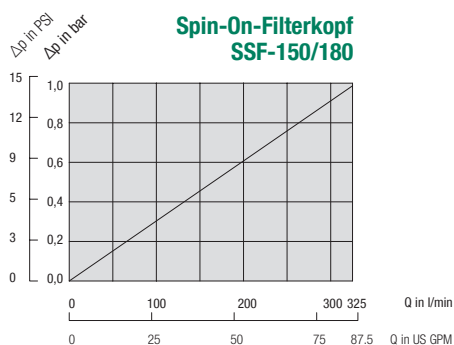
③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
0,35 bar / 5 PSI	B0.35
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

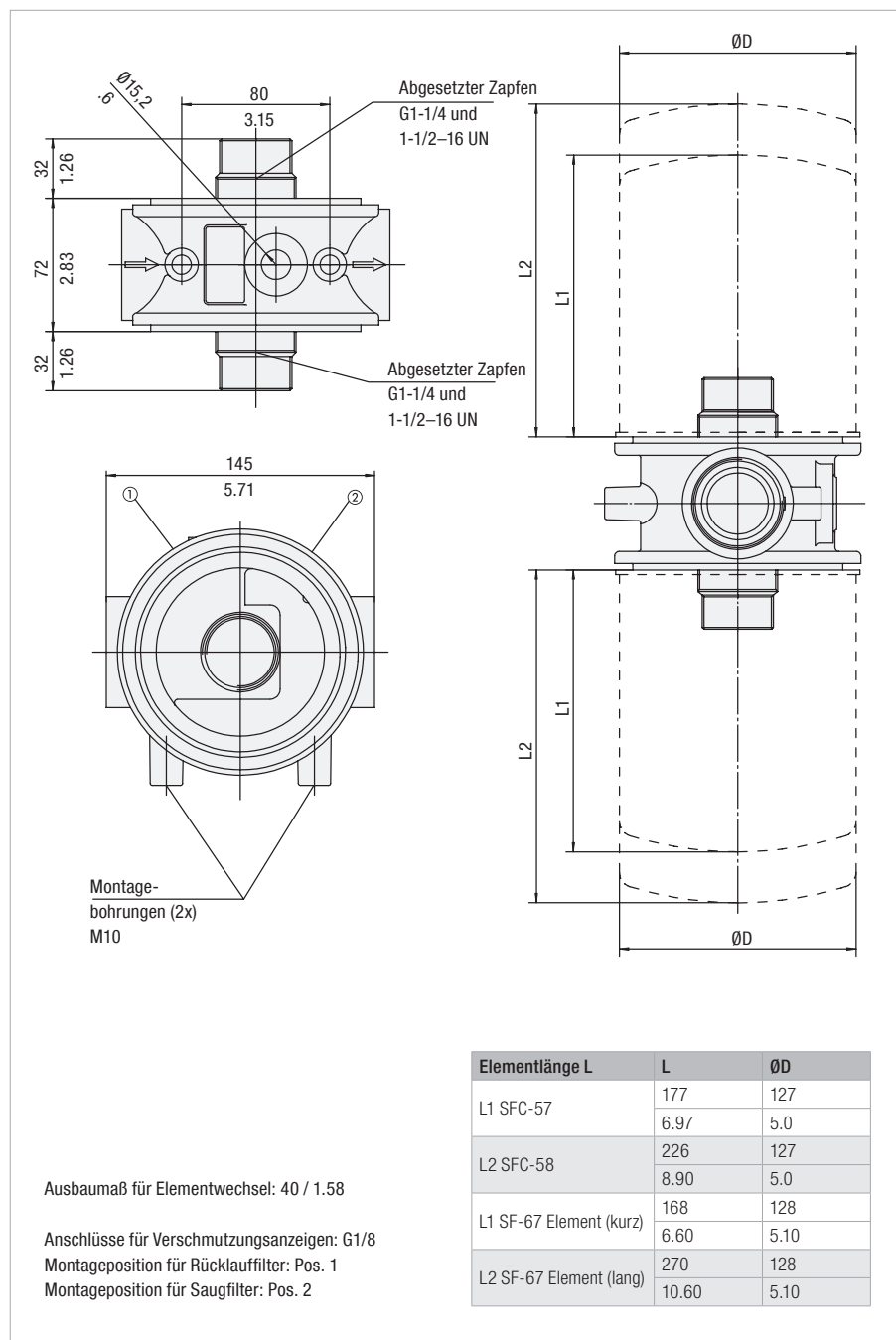
Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklauffilter	1
Mit Bohrung für Saugfilter	2
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Doppelfilterkopf ■ SSF-24B

Abmessungen



Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SSF - 24B - B1.7 - 4

①

②

③

④

① Typ

Spin-On-Doppelfilterkopf **SSF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
BSP	1-1/2	24B

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

Hinweis: Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist G1/8.



Technische Daten

Bauart

- Spin-On-Doppelfilterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- BSP

Nenndurchfluss

- 454 l/min / 120 US GPM für Rücklauffilter
- 132 l/min / 35 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI
- Max. 5 bar / 72.5 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

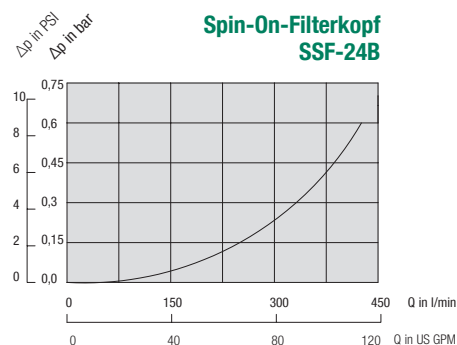
- Verwendung mit Baureihe SF-67 und Baureihe SFC-57/58
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 176 für SF67 und Seite 174 für SFC-57/58
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



Spin-On-Doppelfilterkopf ■ SSF-24N / 24S

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Spin-On-Doppelfilterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE-Flansch
- SAE O-Ring Gewinde

Nenndurchfluss

- 454 l/min / 120 US GPM für Rücklauffilter
- 132 l/min / 35 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI
- Max. 5 bar / 72.5 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

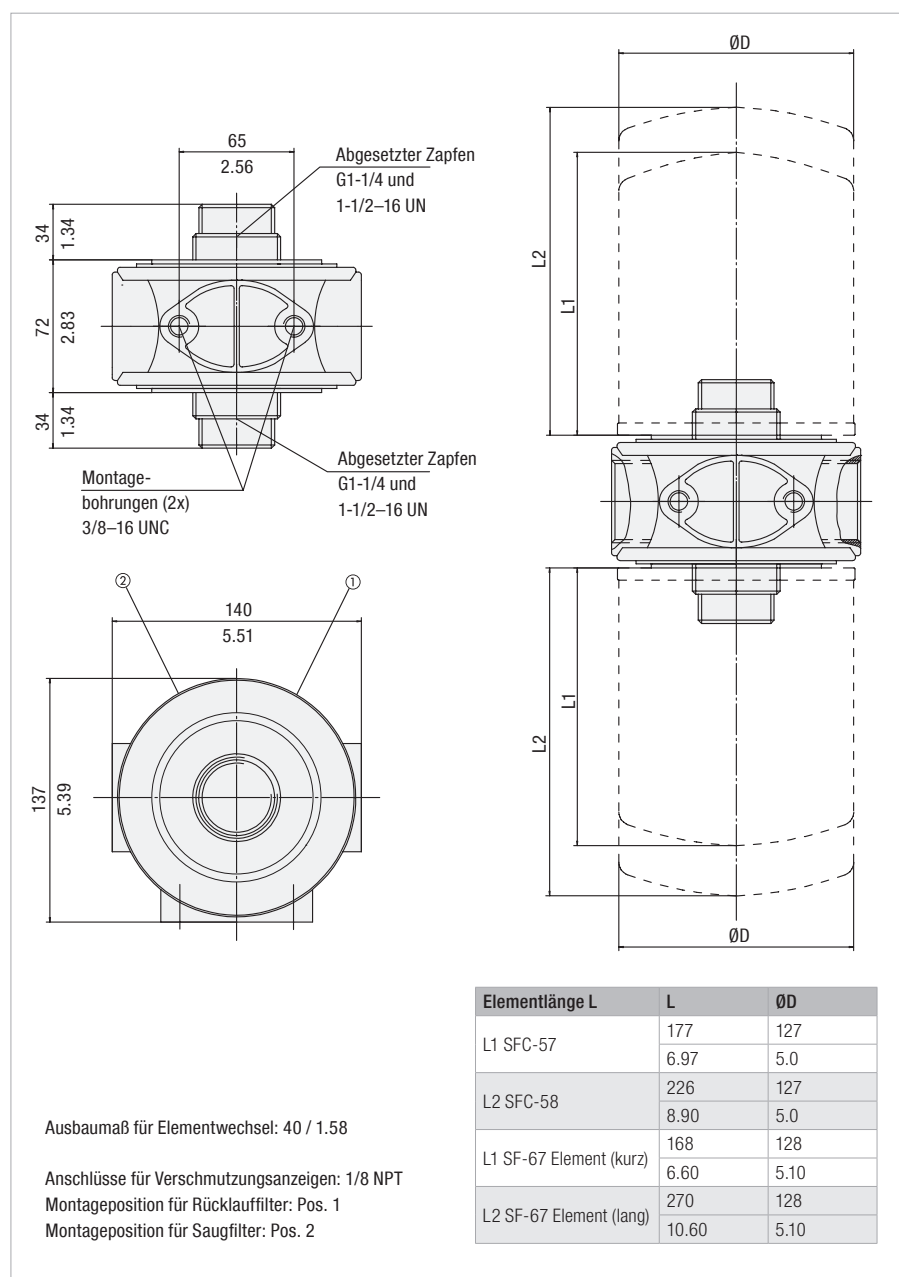
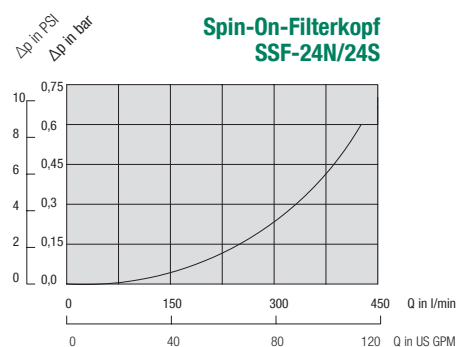
- Verwendung mit Baureihe SF-67 und Baureihe SFC-57/58 Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 176 für SF-67 und Seite 174 für SFC-57/58 Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SSF - 24N - B1.7 - O

① ② ③ ④

① Typ

Spin-On-Doppelfilterkopf **SSF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1-1/2	24N
SAE	1-7/8-12	24S

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
0,35 bar / 5 PSI	B0.35
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

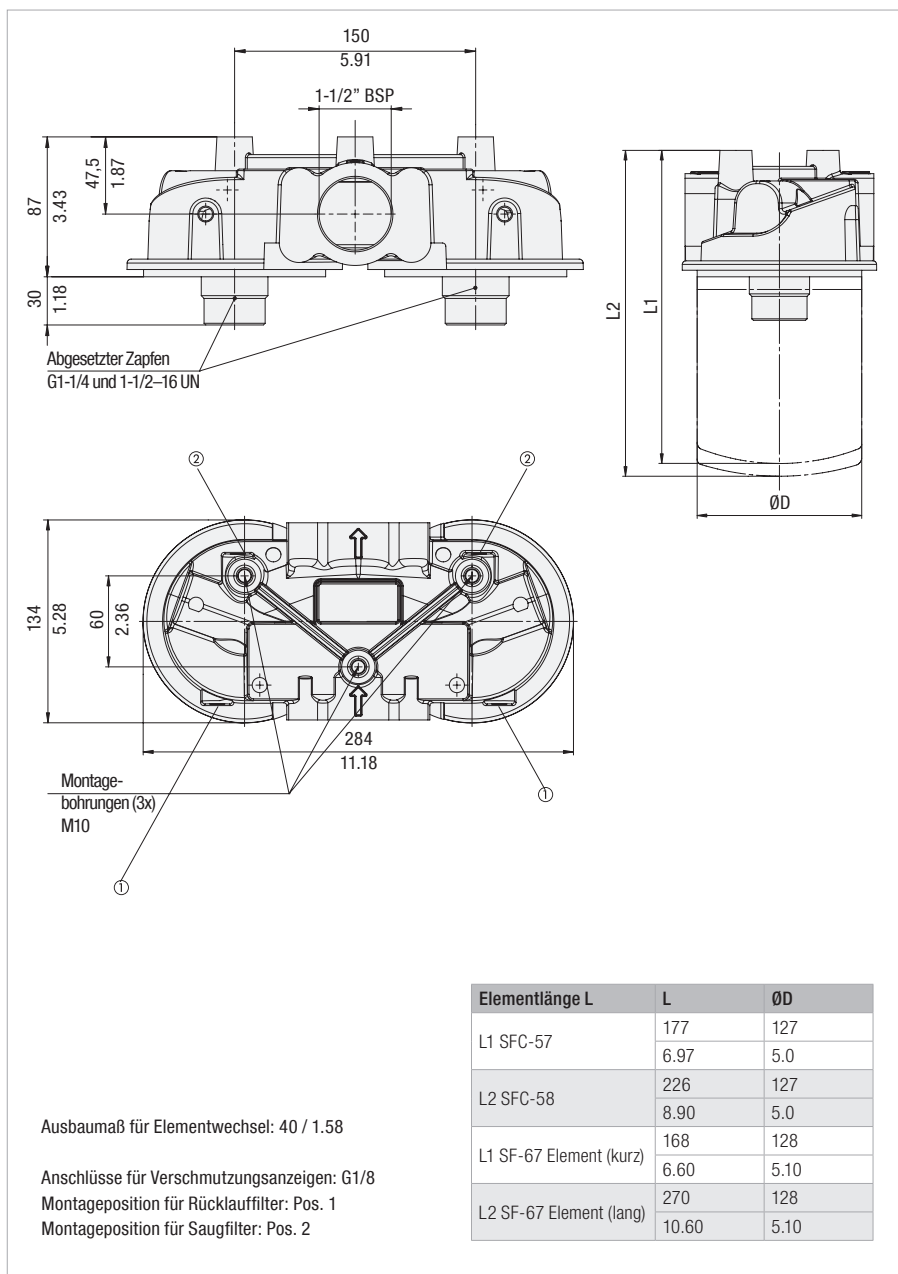
Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklauffilter	1
Mit Bohrung für Saugfilter	2
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Doppelfilterkopf ■ SSF-25B

Abmessungen



Abmessungen in mm / in



Technische Daten

Bauart

- Spin-On-Doppelfilterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- BSP

Nenndurchfluss

- 454 l/min / 120 US GPM für Rücklaufilter
- 132 l/min / 35 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI
- Max. 5 bar / 72.5 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SF-67 und Baureihe SFC-57/58
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 176 für SF-67 und Seite 174 für SFC-57/58
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

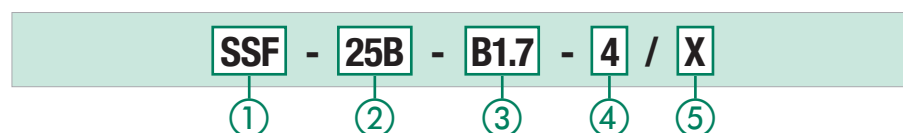
Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177

Bestellschlüssel



1 Typ

Spin-On-Doppelfilterkopf **SSF**

2 Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
BSP	1-1/2	25B

3 Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

Hinweis: Andere Öffnungsdrücke auf Anfrage

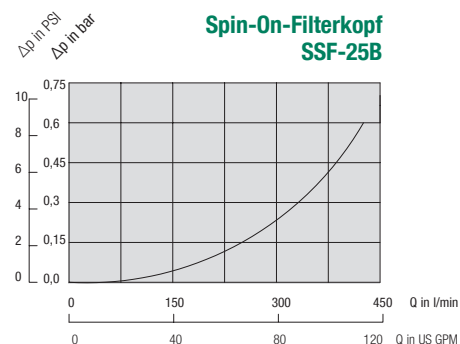
4 Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

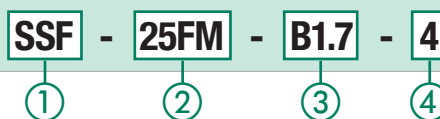
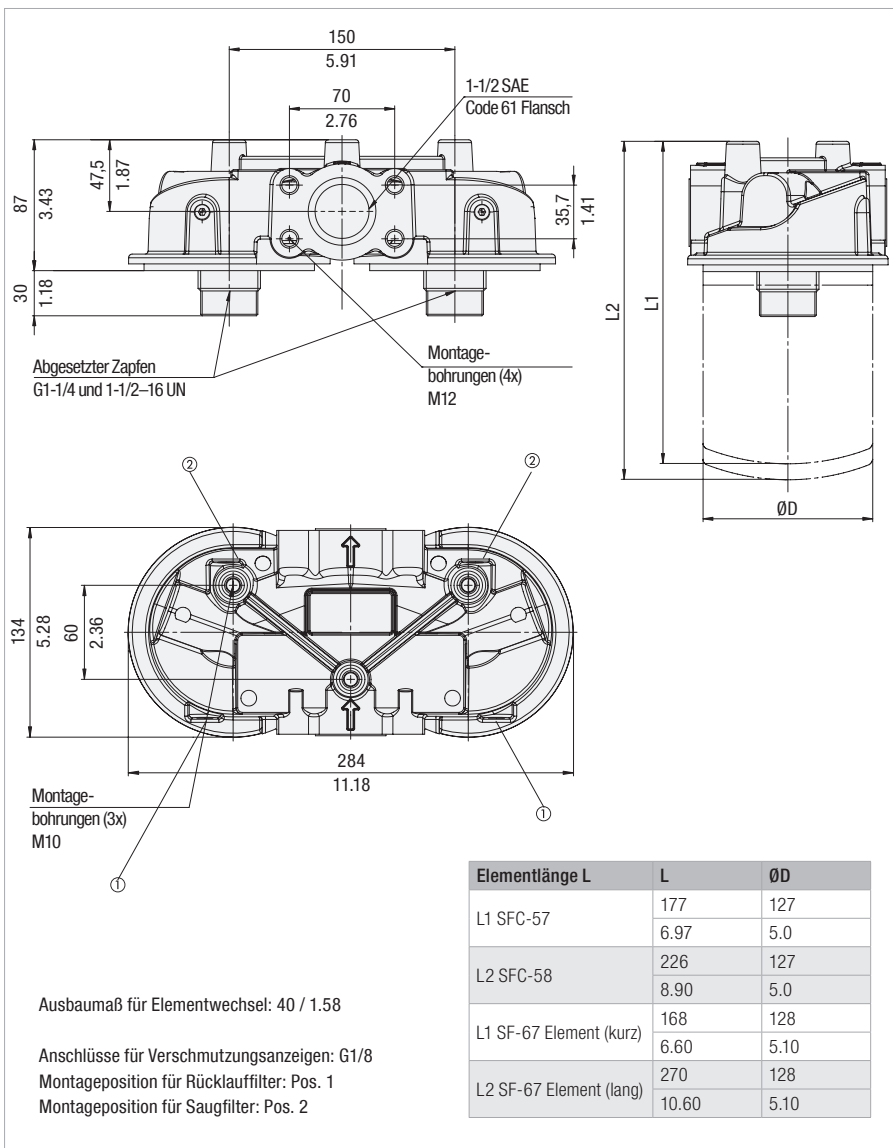
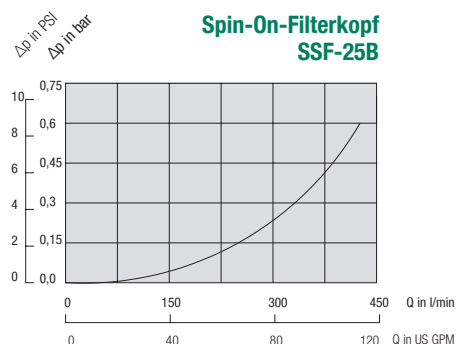
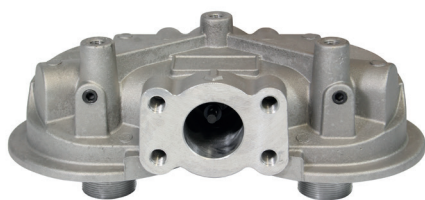
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist G1/8.

5 Serienkennzahl

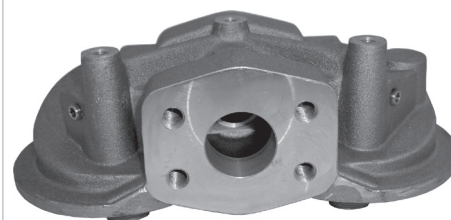
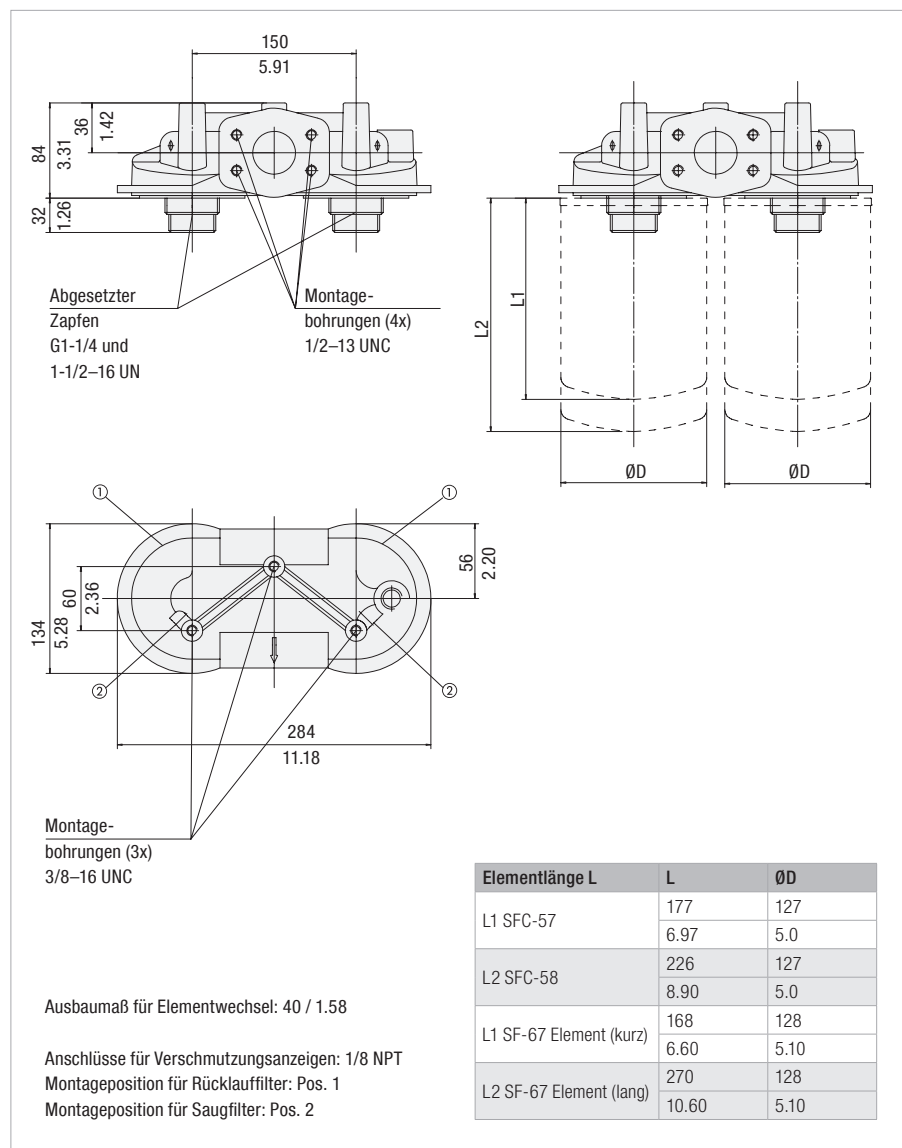
Nur zur Information	X
---------------------	----------





Spin-On-Doppelfilterkopf ■ SSF-25

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Spin-On-Doppelfilterkopf für den Rohrleitungseinbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT
- SAE-Flansch

Nenndurchfluss

- 454 l/min / 120 US GPM für Rücklauffilter
- 132 l/min / 35 US GPM für Saugfilter

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI
- Max. 5 bar / 72.5 PSI Differenzdruck (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SF-67 und Baureihe SFC-57/58
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 176 für SF-67 und Seite 174 für SFC-57/58
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

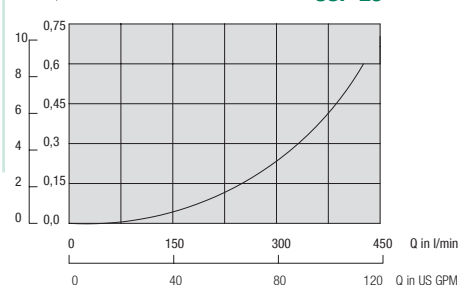
Ventil

- Bypassventil (integriert im Filterkopf): Optional

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177

Spin-On-Filterkopf SSF-25



Bestellschlüssel

SSF - 25 - B1.7 - O

① ② ③ ④

① Typ

Spin-On-Doppelfilterkopf **SSF**

② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT und SAE-Flansch	1-1/2 und 2 SAE-Flansch (Code 61)	25

③ Bypassventil

Ohne Bypass	0
0,2 bar / 3 PSI	B0.2
0,35 bar / 5 PSI	B0.35
1 bar / 15 PSI	B1.0
1,7 bar / 25 PSI	B1.7

④ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklauffilter	1
Mit Bohrung für Saugfilter	2
Mit allen Bohrungen	4
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterkopf (Tankaufbau) ■ SSFT-12B

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Tankaufbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- BSP

Nenndurchfluss

- 75 l/min / 20 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 7 bar / 100 PSI

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

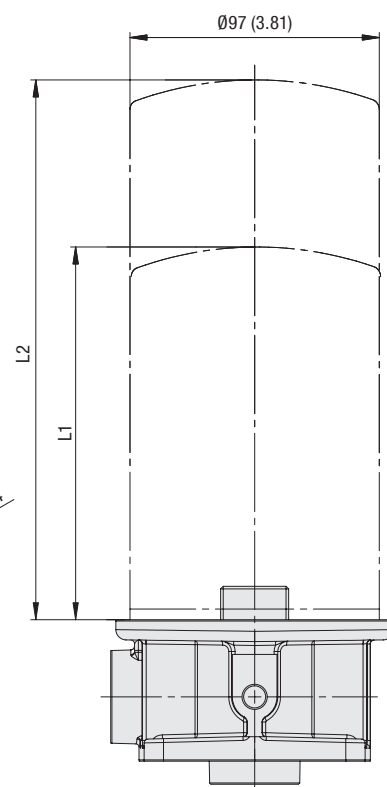
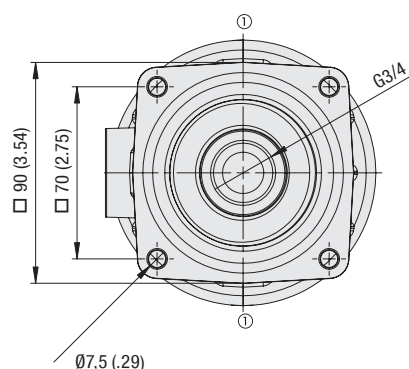
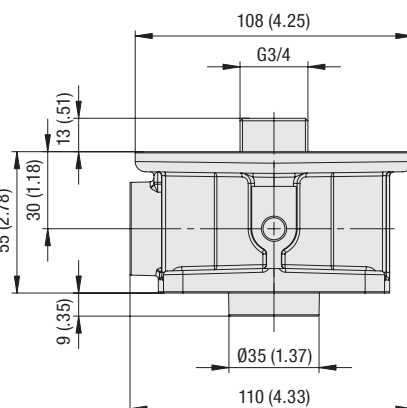
- Verwendung mit Baureihe SFCT-35/36
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 174
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil 1,7 bar / 25 PSI integriert im Filterelement

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



Ausbaumaß für Elementwechsel: 20 / .8

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: G1/8
Montageposition für Rücklaufilter: Pos. 1

Elementlänge L

L1 SFCT-35	145
	5.71
L2 SFCT-36	210
	8.27

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SSFT - 12B - 1

① ② ③

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSFT**

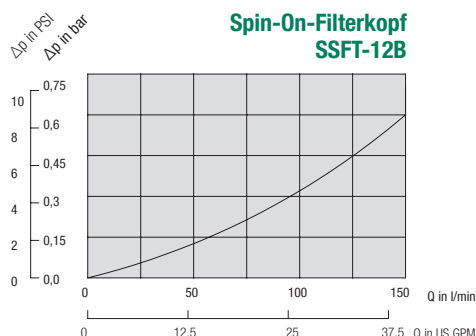
② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
BSP	3/4	12B

③ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

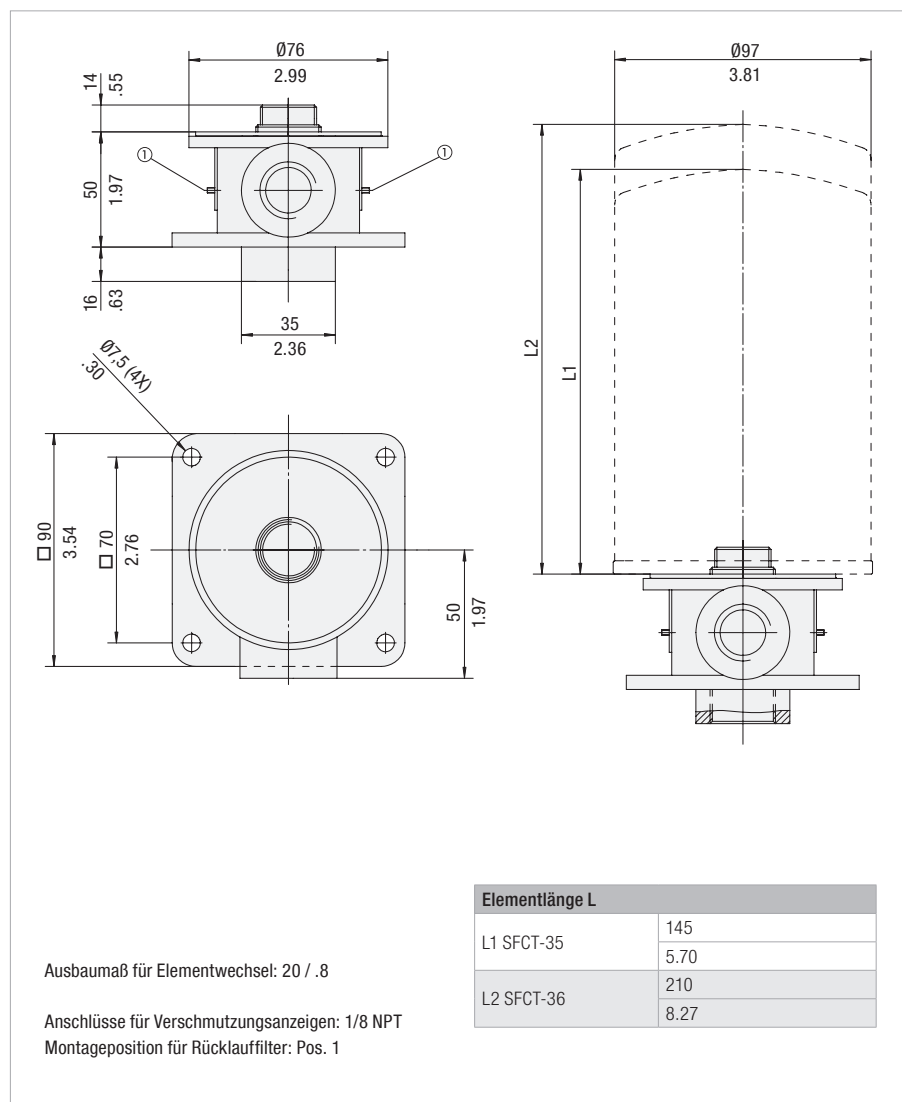
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist G1/8.

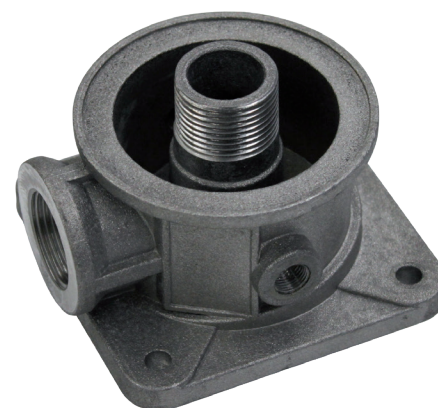


Spin-On-Filterkopf (Tankaufbau) ▪ SSFT-12

Abmessungen



Abmessungen in mm / in



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Tankaufbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT

Nenndurchfluss

- 75 l/min / 20 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 7 bar / 100 PSI

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SFCT-35/36
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A und B
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 174
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventile

- Bypassventil 1,7 bar / 25 PSI integriert im Filterelement

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177

Bestellschlüssel

SSFT - 12 - 1

① ② ③

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSFT**

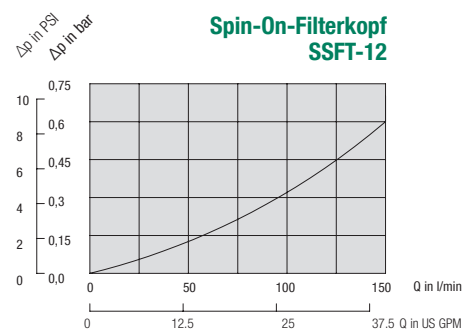
② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	3/4	12

③ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterkopf (Tankaufbau) ■ SSFT-20B

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Tankaufbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- BSP

Nenndurchfluss

- 200 l/min / 53 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 7 bar / 100 PSI

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

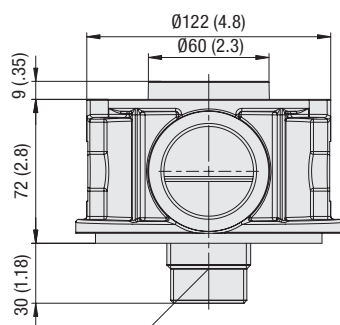
- Verwendung mit Baureihe SFCT-57/58
Für Filterelemente mit Dichtungstyp A
Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 174
Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

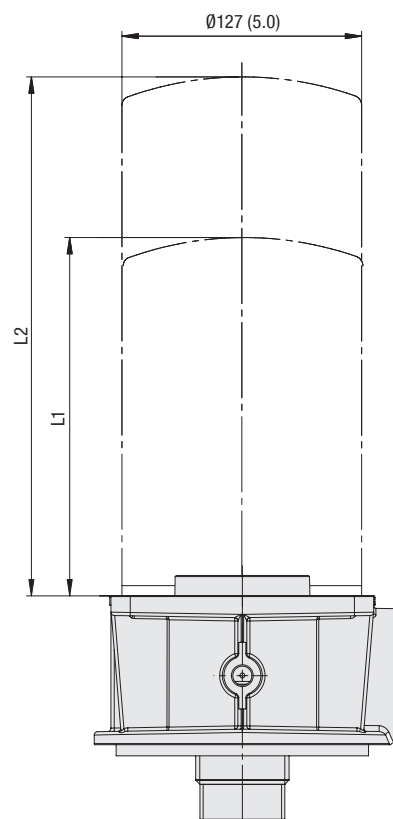
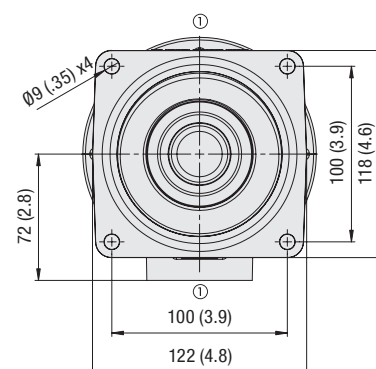
- Bypassventil 1,7 bar / 25 PSI integriert im Filterelement

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177



Abgesetzter Zapfen
G1-1/4 und
1-1/2-16 UN



Ausbaumaß für Elementwechsel: 20 / .8

Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen: G1/8
Montageposition für Rücklaufilter: Pos. 1

Elementlänge L	
L1 SFCT-57	177
	6.97
L2 SFCT-58	226
	8.90

Abmessungen in mm / in

Bestellschlüssel

SSFT - 20B - 1

① ② ③

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSFT**

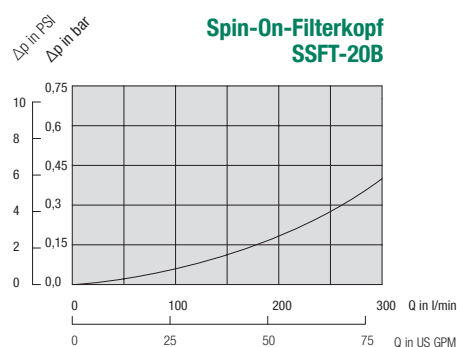
② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
BSP	1-1/2	20B

③ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

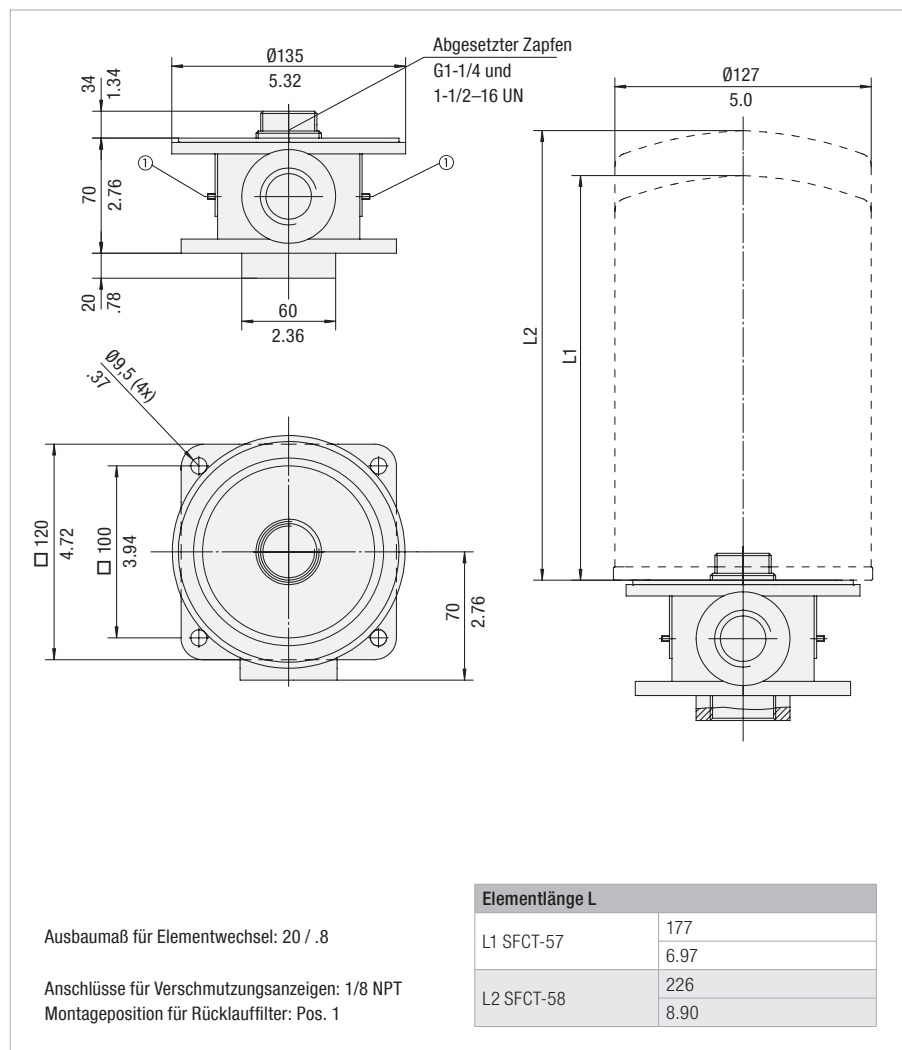
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist G1/8.



Spin-On-Filterkopf (Tankaufbau) ■ SSFT-20

Abmessungen



Technische Daten

Bauart

- Filterkopf für den Tankaufbau

Material

- Aluminium

Anschlüsse

- NPT

Nenndurchfluss

- 200 l/min / 53 US GPM

Betriebsdruck

- Max. 7 bar / 100 PSI

Temperaturbereich

- 30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Optionen und Zubehör



Filterelemente

- Verwendung mit Baureihe SFCT-57/58
- Für Filterelemente mit Dichtungstyp A
- Spezifikationen und Ausführungen siehe Seite 174
- Das Filterelement ist nicht Teil des Lieferumfangs

Ventil

- Bypassventil 1,7 bar / 25 PSI integriert im Filterelement

Verschmutzungsanzeige

- siehe Seite 177

Bestellschlüssel

SSFT - 20 - 1

① ② ③

① Typ

Spin-On-Filterkopf **SSFT**

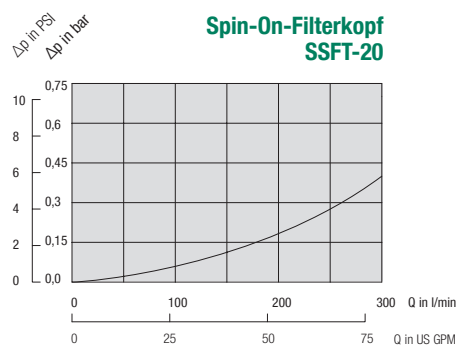
② Anschlussart

Anschluss	Gewinde	Code
NPT	1-1/2	20

③ Anschlüsse für Verschmutzungsanzeigen

Ohne Verschmutzungsanzeige	0
Mit Bohrung für Rücklaufilter	1
Sonderausführung	9

Hinweis: Standardanschluss ist 1/8 NPT.



Spin-On-Filterelemente

Beschreibung

STAUFF bietet Ihnen zu den Spin-On-Filterköpfen passende Spin-On-Filterelemente an.

Dichtungswerkstoff

- NBR (Buna-N®)

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Filtermaterial

- Drahtgewebe, Edelstahl Drahtgewebe, Filterpapier, Glasfaservlies, Messinggewebe und wasserabsorbierendes Filtermaterial

Optionen und Zubehör

Ventil

- die Baureihen SFCT sind mit integriertem Bypassventil und Auslaufsicherungs-Membran ausgestattet

F



Typen SFC-35/36, SFCT-35/36

- Verwendung mit Spin-On-Filterkopf SSF-12, SSFT-12 und SSFT-12B
- Anschlussgewinde: G3/4
- Betriebsdruck: SFC: max. 12 bar / 174 PSI
SFCT: max 7 bar / 100 PSI
- Differenzdruck: SFC: max. 4 bar / 58 PSI
SFCT: max. 3 bar / 43,5 PSI
- Berstdruck: SFC: min. 25 bar / 363 PSI
SFCT: min 21 bar / 305 PSI



Typ SF-63

- Verwendung mit Spin-On-Filterkopf SLF
- Anschlussgewinde: 3/4–16 UNF
- Betriebsdruck: max. 14 bar / 200 PSI
- Differenzdruck: max. 5,5 bar / 80 PSI
- Berstdruck: min. 20 bar / 290 PSI



Typ SF-67

- Verwendung mit Spin-On-Filterkopf SSF-20L/100/120/120L/130/150/160/180 SSF-24B/24N/24S/25B/25FM/25
- Anschlussgewinde: 1/2–16 UN
- Betriebsdruck: max. 14 bar / 200 PSI
- Differenzdruck: max. 5,5 bar / 80 PSI
- Berstdruck: min. 20 bar / 290 PSI



Typen SFC-57/58, SFCT-57/58

- Verwendung mit Spin-On-Filterkopf SSF-20L/100/120/120L/130/160 SSF-24B/24N/24S/25B/25FM/25 und SSFT-20B/20
- Anschlussgewinde: G1-1/4
- Betriebsdruck: SFC: max. 12 bar / 174 PSI
SFCT: max 7 bar / 100 PSI
- Differenzdruck: SFC: max. 4 bar / 58 PSI
SFCT: max. 3 bar / 43,5 PSI
- Berstdruck: SFC: min. 25 bar / 363 PSI
SFCT: min 21 bar / 305 PSI



Typ SF-65

- Verwendung mit Spin-On-Filterkopf SAF
- Anschlussgewinde: 1–12 UNF
- Betriebsdruck: max. 14 bar / 200 PSI
- Differenzdruck: max. 5,5 bar / 80 PSI
- Berstdruck: min. 20 bar / 290 PSI

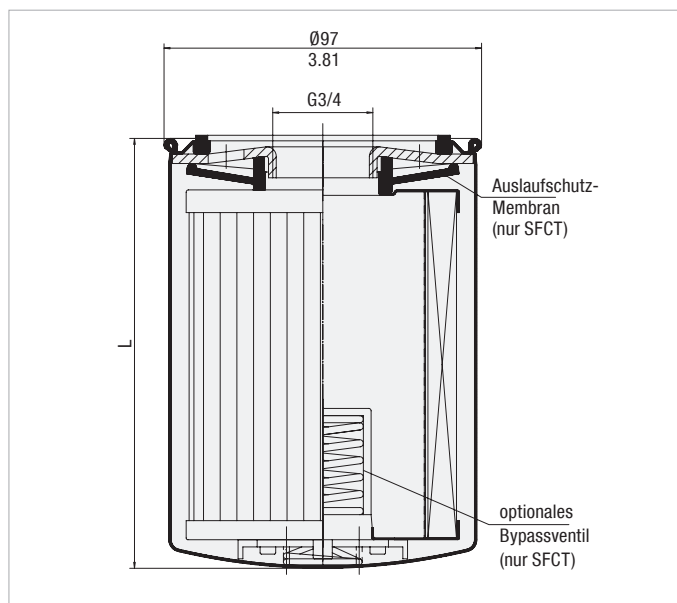


Kundenspezifische Beschriftung

- auf Wunsch auch mit einer kundenspezifischen Beschriftung erhältlich



Spin-On-Filterelemente ■ Typ SFC-35 / 36 und SFCT-35 / 36



Abmessungen in mm / in



Beschreibung

STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SFC-35/36 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSF-12B verwendet.

STAUFF Spin-On-Filterelemente SFCT-35/36 haben ein integriertes Bypassventil mit einem Öffnungsdruck von 1,7 bar / 25 PSI und eine Auslaufschutz-Membran zum Einsatz in der Tankaufbau Spin-On-Filter Baureihe SSF-12B.

Technische Daten

Anschlussgewinde

- G3/4

Dichtungstyp

- Typ A (siehe Seite 151)

Dichtungswerkstoff

- NBR (Buna-N®)

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI

Differenzdruck

- Papier: Max. 5 bar / 72.5 PSI
- Glasfaser / Drahtgewebe: Max. 10 bar / 145 PSI
- (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Berstdruck

- Min. 20 bar / 290 PSI

Öffnungsdruck Bypassventil

- 1,7 bar / 25 PSI (nur SFCT)

Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Abmessungen

Bestellschlüssel	Filterpapier				Glasfaservlies					
Element ohne Bypassventil	SFC-3510-E	SFC-3610-E	SFC-3525-E	SFC-3625-E	SFC-3503-AE	SFC-3603-AE	SFC-3510-AE	SFC-3610-AE	SFC-3525-AE	SFC-3625-AE
Element mit Bypassventil	SFCT-3510-E	SFCT-3610-E	SFCT-3525-E	SFCT-3625-E			SFCT-3510-AE	SFCT-3610-AE	SFCT-3525-AE	SFCT-3625-AE
Länge L (mm/in)	145 5.7	210 8.27	145 5.7	210 8.27	145 5.7	210 8.27	145 5.7	210 8.27	145 5.7	210 8.27
β-Wert	β ₁₀ ≥ 2	β ₁₀ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₃ ≥ 200	β ₃ ≥ 200	β ₁₀ ≥ 200	β ₁₀ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200
Verpackungseinheit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kartongewicht (kg/lbs)	0,9 2	1,3 2.6	0,9 2	1,3 2.6	0,9 2	1,3 2.6	0,9 2	1,3 2.6	0,9 2	1,3 2.6

Bestellschlüssel	Drahtgewebe		Messinggewebe	
Element ohne Bypassventil	SFC-3560-E	SFC-3660-E	SFC-35125-E	SFC-36125-E
Element mit Bypassventil	-	-	-	-
Länge L (mm/in)	145 5.7	210 8.27	145 5.7	210 8.27
β-Wert	n/a	n/a	n/a	n/a
Verpackungseinheit	1	1	1	1
Kartongewicht (kg/lbs)	0,9 2	1,3 2.6	0,9 2	1,3 2.6



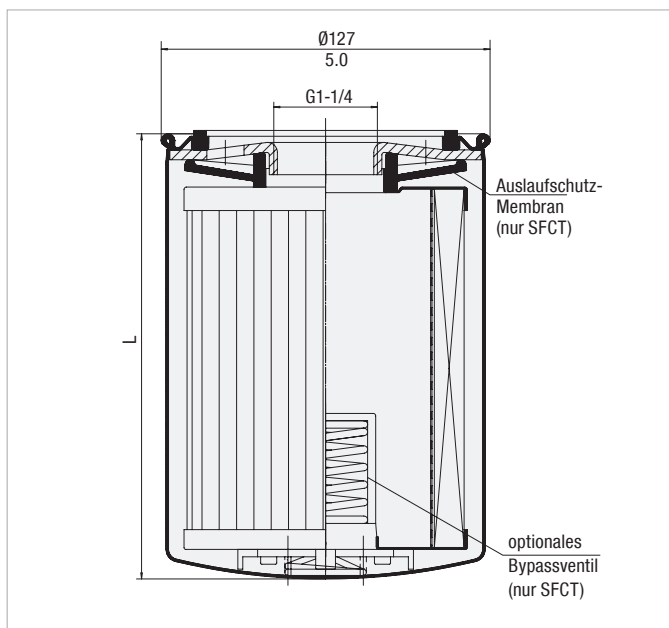
Spin-On Elemente ■ Typ SFC-57 / 58 und SFCT-57 / 58



Beschreibung

STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SFC-/SFCT-57/58 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSF-20L/100/120/120L/130/160 und SSF-24B/24N/24S/25B/25FM/25 verwendet.

STAUFF Spin-On-Filterelemente SFCT-57/58 haben ein integriertes Bypassventil mit einem Öffnungsdruck von 1,7 bar / 25 PSI und eine Auslaufschutz-Membran zum Einsatz in der Tankaufbau Spin-On-Filter Baureihe SSFT-20B/20.



Abmessungen in mm / in

Technische Daten

Anschlussgewinde

- G1-1/4

Betriebsdruck

- Max. 12 bar / 174 PSI

Berstdruck

- Min. 17 bar / 247 PSI

Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Dichtungstyp

- Typ A (siehe Seite 151)

Differenzdruck

- Papier: Max. 5 bar / 72.5 PSI
Glasfaser / Drahtgewebe:
Max. 10 bar / 145 PSI
(für Anwendungen ohne Bypassventil)

Öffnungsdruck Bypassventil

- 1,7 bar / 25 PSI
(nur SFCT)

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Dichtungswerkstoff

- NBR (Buna-N®)

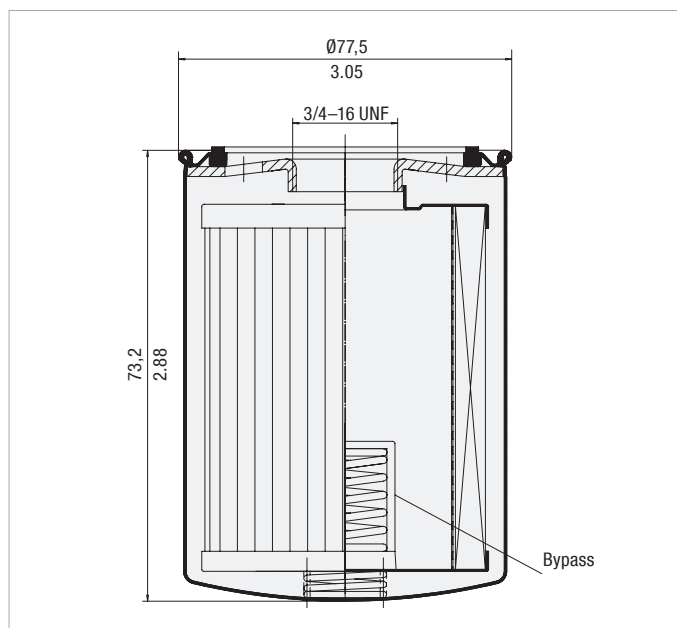
Abmessungen

Bestellschlüssel	Filterpapier				Glasfaservlies					
	SFC-5710-E	SFC-5810-E	SFC-5725-E	SFC-5825-E	SFC-5703-AE	SFC-5803-AE	SFC-5710-AE	SFC-5810-AE	SFC-5725-AE	SFC-5825-AE
Element ohne Bypassventil	SFC-5710-E	SFC-5810-E	SFC-5725-E	SFC-5825-E	-	-	SFC-5710-AE	SFC-5810-AE	SFC-5725-AE	SFC-5825-AE
Element mit Bypassventil	SFCT-5710-E	SFCT-5810-E	SFCT-5725-E	SFCT-5825-E	-	-	SFCT-5710-AE	SFCT-5810-AE	SFCT-5725-AE	SFCT-5825-AE
										
Länge L (mm/in)	177 6.97	226 8.9	177 6.97	226 8.9	177 6.97	226 8.9	177 6.97	226 8.9	177 6.97	226 8.9
β-Wert	β ₁₀ ≥ 2	β ₁₀ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₃ ≥ 200	β ₃ ≥ 200	β ₁₀ ≥ 200	β ₁₀ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200
Verpackungseinheit	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kartongewicht (kg/lbs)	1,4 3	1,85 4	1,4 3	1,85 4	1,4 3	1,85 4	1,4 3	1,85 4	1,4 3	1,85 4

Bestellschlüssel	Drahtgewebe		Messinggewebe	
	SFC-5760-E	SFC-5860-E	SFC-57125-E	SFC-58125-E
Element ohne Bypassventil	SFC-5760-E	SFC-5860-E	SFC-57125-E	SFC-58125-E
Element mit Bypassventil	-	-	-	-
				
Länge L (mm/in)	177 6.97	226 8.9	177 6.97	226 8.9
β-Wert	n/a	n/a	n/a	n/a
Verpackungseinheit	1	1	1	1
Kartongewicht (kg/lbs)	0,9 2	1,3 2.6	0,9 2	1,3 2.6



Spin-On Elemente ■ Typ SF-63



Abmessungen in mm / in



Beschreibung

STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SF-63 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SLF verwendet.

Technische Daten

Anschlussgewinde

- 3/4-16 UNF

Dichtungstyp

- Typ A (siehe Seite 151)

Dichtungswerkstoff

- NBR (Buna-N®)

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI

Differenzdruck

- Max. 5,5 bar / 80 PSI
(für Anwendungen ohne Bypassventil)

Berstdruck

- Min. 20 bar / 290 PSI

Öffnungsdruck Bypassventil

- SF-6310-18 1,24 bar / 18 PSI
- SF-6325-10 0,70 bar / 10 PSI

Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Abmessungen

Bestellschlüssel	Filterpapier	
	SF-6310-18	SF-6325-10
		
β-Wert	β ₁₀ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2
Schmutzaufnahmekapazität (g)	6	6
Verpackungseinheit	12	12
Kartongewicht (kg/lbs)	3,6	3,6
	8	8

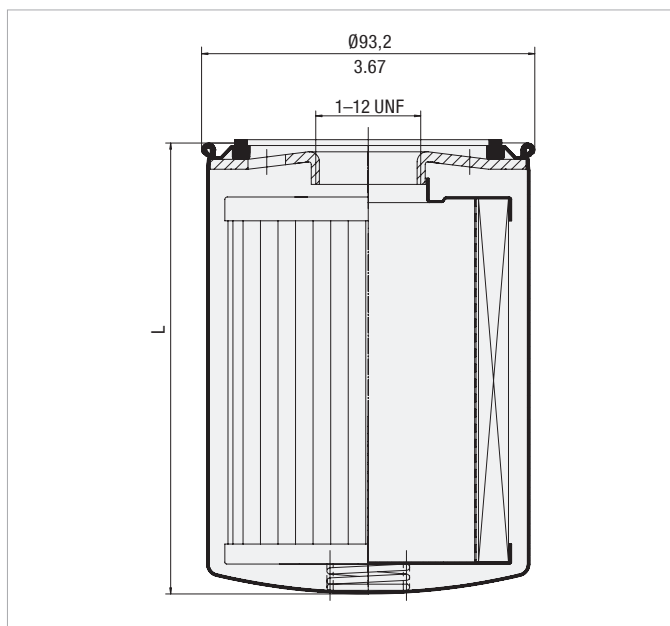


Spin-On Elemente ■ Typ SF-65



Beschreibung

STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SF-65 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SAF verwendet.



Abmessungen in mm / in

Technische Daten

Anschlussgewinde

- 1-12 UNF

Dichtungstyp

- Typ A (siehe Seite 151)

Dichtungswerkstoff

- NBR (Buna-N®)

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI
- SF-6520-W: Max. 7 bar / 101.5 PSI

Differenzdruck

- Max. 5,5 bar / 80 PSI
(für Anwendungen ohne Bypassventil)

Berstdruck

- Min. 20 bar / 290 PSI

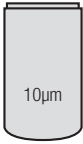
Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

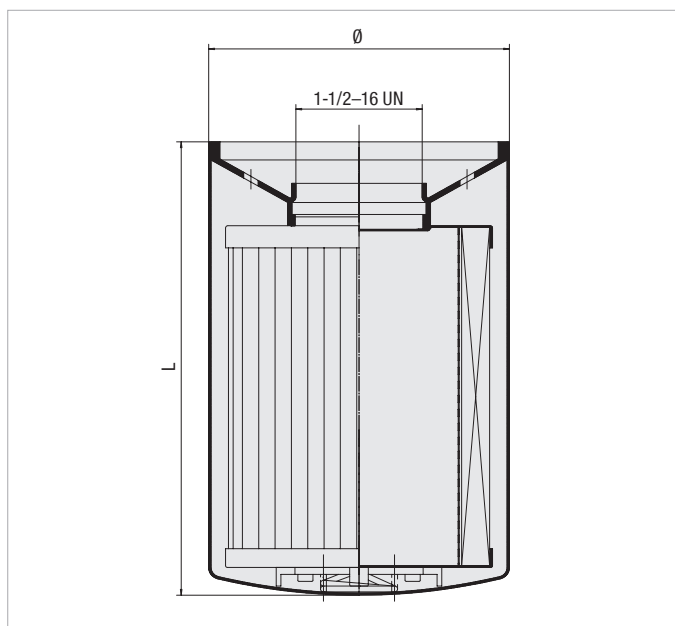
- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Abmessungen

	Filterpapier				Glasfaservlies			Wasser absorbierend
Bestellschlüssel	SF-6520	SF-6521	SF-6510	SF-6511	SF-6549	SF-6505	SF-6504	SF-6520-W
								
Länge L (mm/in)	137 5.39	204 8.00	137 5.39	204 8.00	137 5.39	137 5.39	137 5.39	133 5.25
β-Wert	β ₁₀ ≥ 2	β ₁₀ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₃ ≥ 200	β ₁₂ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200	β ₁₀ ≥ 2
Schmutzaufnahmekapazität ACFTD (g)	14.4	22	20.4	31.2	19	11	26	Wasseraufnahmekapazität 162 ml 5.5 oz
Verpackungseinheit	12	12	12	12	12	12	12	12
Kartongewicht (kg/lbs)	6,3 13.9	8,4 18.5	6,4 14.2	8,8 19.4	8,6 19	8,6 19	8,6 19	8,6 19



Spin-On Elemente ▪ Typ SF-67



Abmessungen in mm / in



Beschreibung

STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SF-67 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSF-20L/100/120/120L/130/150/160/180 und SSF-24B/24N/24S/25B/25FM/25 verwendet.

Technische Daten

Anschlussgewinde

- 1-1/2-16 UN

Dichtungstyp

- Typ B (siehe Seite 151)

Dichtungswerkstoff

- NBR (Buna-N®)

Betriebsdruck

- Max. 14 bar / 200 PSI
- SF-6721-W: Max. 7 bar / 101.5 PSI

Differenzdruck

- Max. 5,5 bar / 80 PSI
- (für Anwendungen ohne Bypassventil)

Berstdruck

- Min. 20 bar / 290 PSI

Temperaturbereich

- -30 °C ... +100 °C / -22 °F ... +212 °F

Medienkompatibilität

- Mineralöle, andere Flüssigkeiten auf Anfrage

Abmessungen

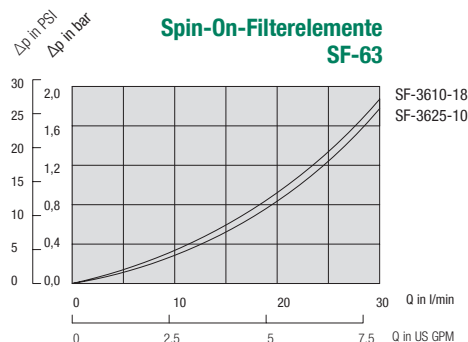
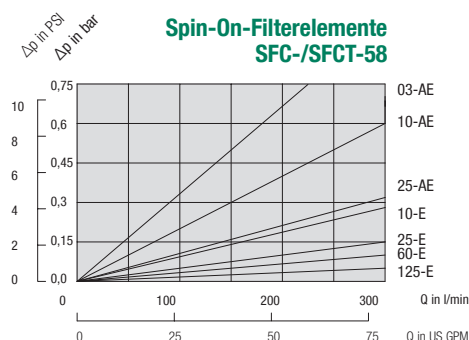
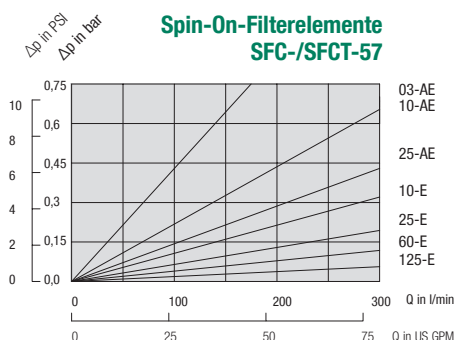
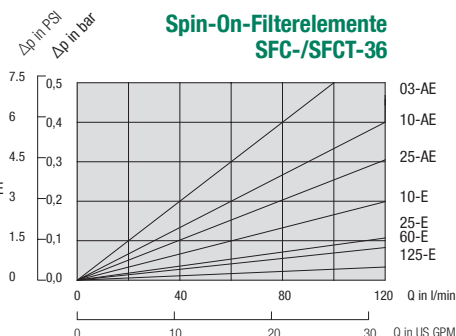
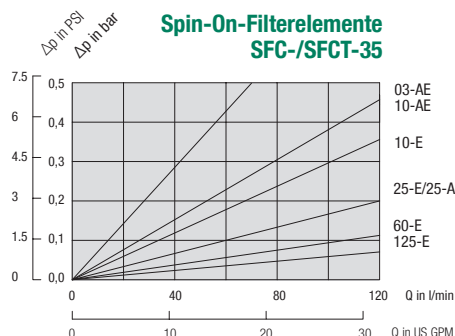
Glasfaservlies									
Bestellschlüssel	SF-6702-MG	SF-6703-MG	SF-6704-MG	SF-6706-MG	SF-6707-MG	SF-6730-MG	SF-6731-MG	SF-6728-MG	SF-6726-MG
Länge L (mm/in)	270 10.6	168 6.6	270 10.6	168 6.6	270 10.6	168 6.6	270 10.6	168 6.6	270 10.6
Durchmesser Ø (mm/in)	129 5.08	129 5.08	129 5.08	129 5.08	129 5.08	129 5.08	129 5.08	129 5.08	129 5.08
β-Wert	β ₁ ≥ 200	β ₃ ≥ 200	β ₃ ≥ 200	β ₆ ≥ 200	β ₆ ≥ 200	β ₁₂ ≥ 200	β ₁₂ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200	β ₂₅ ≥ 200
Schmutzaufnahmekapazität ACFTD (g)	30	31	47	35	54	38	59	50	76
Verpackungseinheit	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Kartongewicht (kg/lbs)	11,8 26.1	8,2 18	11,8 26.1	8,2 18	11,8 26.1	8,2 18	11,8 26.1	8,2 18	11,8 26.1

Filterpapier					Edelstahldrahtgewebe		Wasserabsorb.
Bestellschlüssel	SF-6720	SF-6721	SF-6710	SF-6711	SF-6790	SF-6791	SF-6721-W
Länge L (mm/in)	168 6.6	270 10.6	168 6.6	270 10.6	168 6.6	270 10.6	270 10.6
Durchmesser Ø (mm/in)	128,5 5.06	128,5 5.06	128,5 5.06	128,5 5.06	128,5 5.06	128,5 5.06	128,5 5.06
β-Wert	β ₁₀ ≥ 2	β ₁₀ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	β ₂₅ ≥ 2	n/a	n/a	β ₁₀ ≥ 2
Schmutzaufnahmekapazität ACFTD (g)	34	62	34	62	n/a	n/a	Wasseraufnahmekapazität 444 ml / 15 oz
Verpackungseinheit	6	6	6	6	6	6	6
Kartongewicht (kg/lbs)	6,6 14.6	7,9 17.5	6,7 14.9	9,3 20.6	8,2 18	11,8 26.1	11,8 26.1



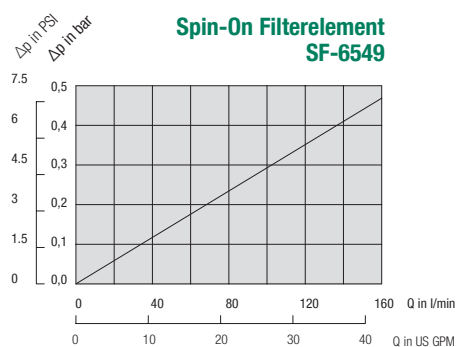
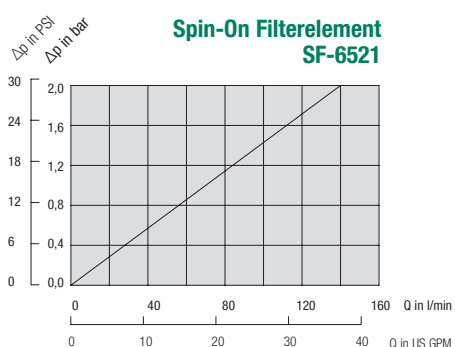
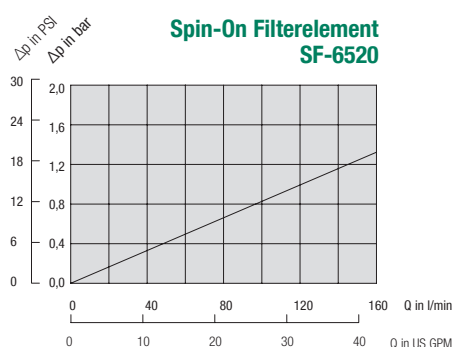
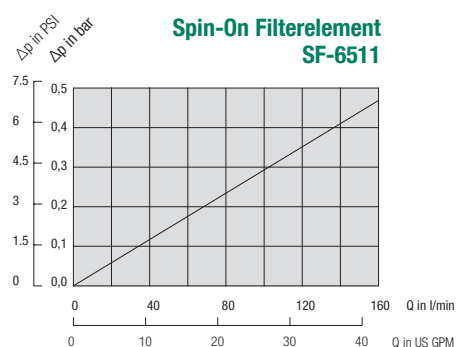
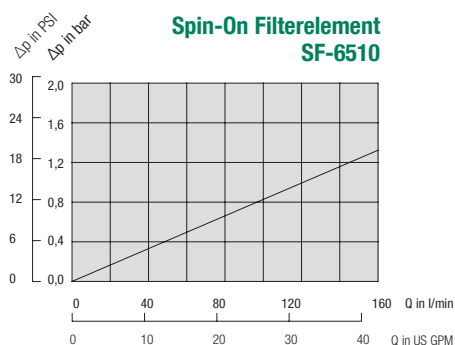
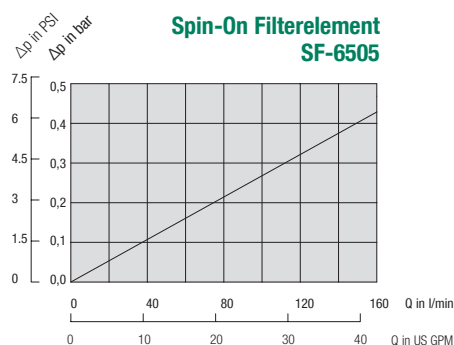
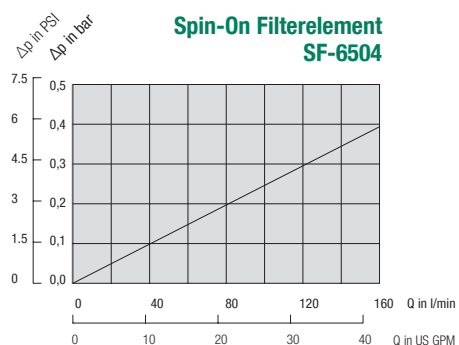
Spin-On Elemente ■ Typ SFC/SFCT-35/36, SFC/SFCT-57/58 und SF-63

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SFC-35/36 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSF-12B verwendet, STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SFCT-35/36 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSFT-12 verwendet, STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SFC-57/58 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSF-20/24/25/100/120/130/160 verwendet, STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SFCT-57/58 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe SSFT-20 verwendet und STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SF-63 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filtern Baureihe STAUFF SLF-02/03/04 verwendet.



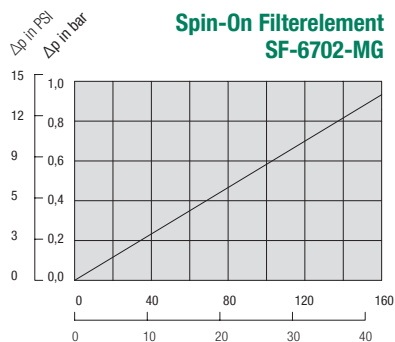
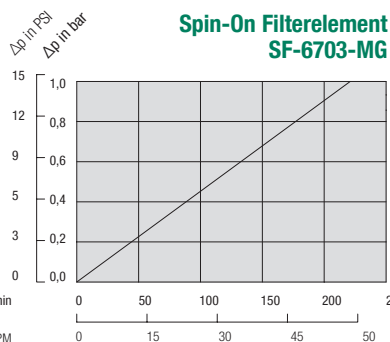
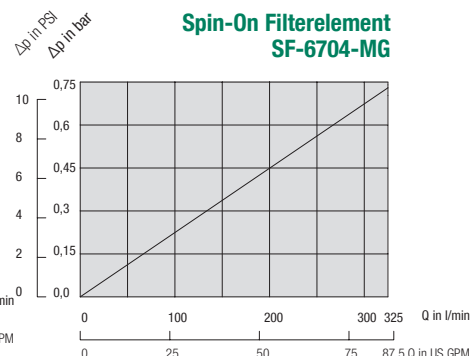
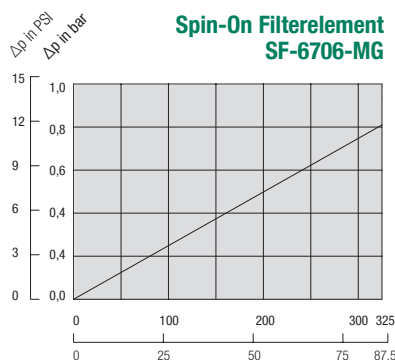
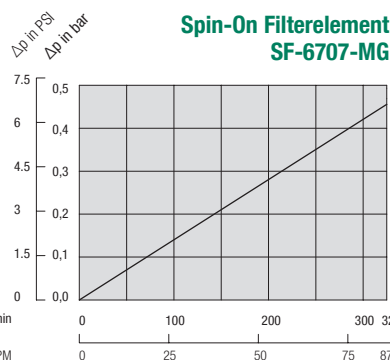
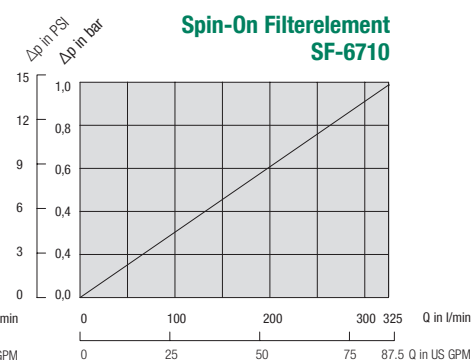
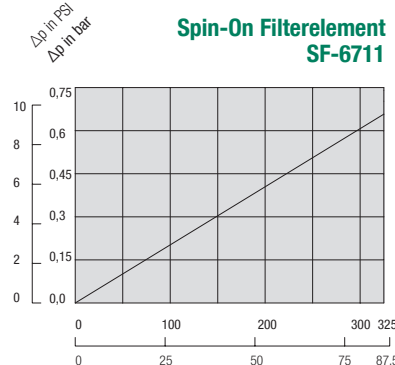
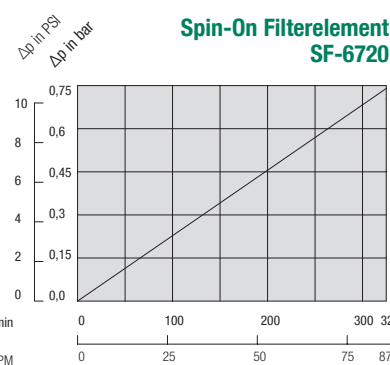
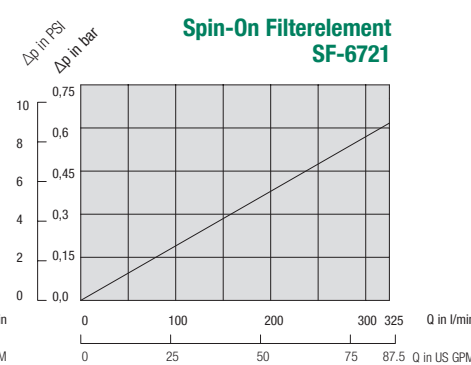
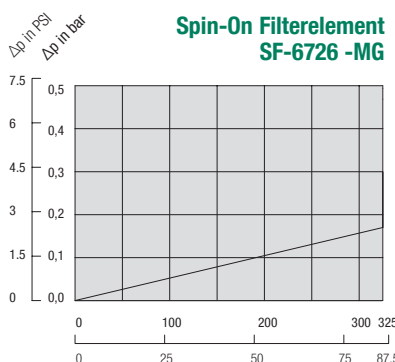
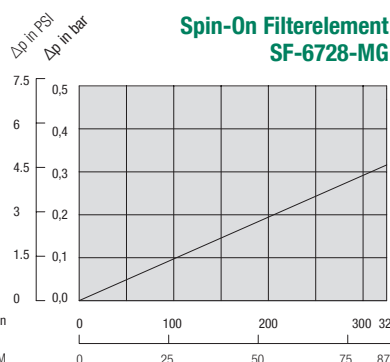
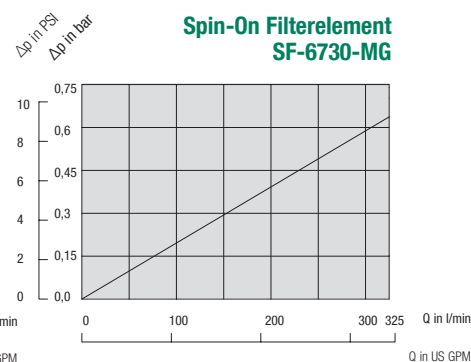
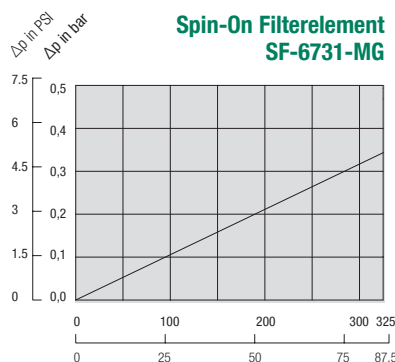
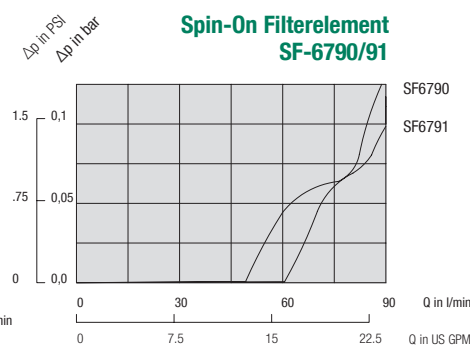
Spin-On Elemente ▪ Typ SF-65

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SF-65 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filter Baureihen SAF-05/06/07/10/11/13 verwendet.



Spin-On Elemente ■ Typ SF-67

Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von $0,85 \text{ kg/dm}^3$ und der kinematischen Viskosität $30 \text{ mm}^2/\text{s}$ (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. STAUFF Spin-On-Filterelemente Baureihe SF-67 werden zusammen mit den STAUFF Spin-On-Filter Baureihen SSF-20/24/25/100/120/130/160/150/180 verwendet.

Spin-On Filterelement
SF-6702-MGSpin-On Filterelement
SF-6703-MGSpin-On Filterelement
SF-6704-MGSpin-On Filterelement
SF-6706-MGSpin-On Filterelement
SF-6707-MGSpin-On Filterelement
SF-6710Spin-On Filterelement
SF-6711Spin-On Filterelement
SF-6720Spin-On Filterelement
SF-6721Spin-On Filterelement
SF-6726-MGSpin-On Filterelement
SF-6728-MGSpin-On Filterelement
SF-6730-MGSpin-On Filterelement
SF-6731-MGSpin-On Filterelement
SF-6790/91

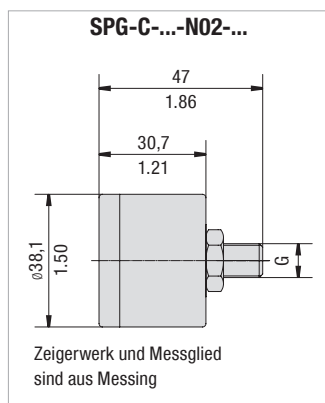
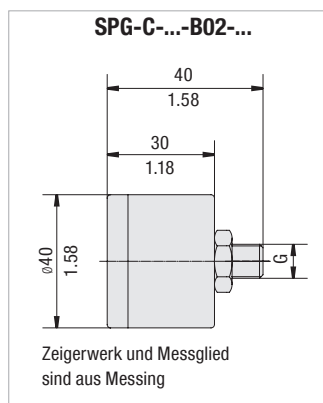
SF6790

SF6791



Verschmutzungsanzeigen

Optische Verschmutzungsanzeigen



SPG-C-...-B02-...



SPG-C-...-N02-...



SPG-C-...-B02-...



SPG-C-...-N02-...

Optische Verschmutzungsanzeigen (für Spin-On Filter in Rücklauf- Anwendungen)							Bestellschlüssel
Gewinde		Anzeige- einheit	Anzeige- bereich	Farbige Segmente			
Anschluss G				Grün	Gelb	Rot	
BSP	1/8	bar	0 ... 2,5	0 ... 1,2	1,2 ... 1,5	1,5 ... 2,5	SPG-C-040-00002.5-02-P-B02-402923
	1/8	bar	0 ... 4	0 ... 2,5	2,5 ... 3	3 ... 4	SPG-C-040-00004-02-P-B02-402922
	1/8	bar	0 ... 12	Ohne farbige Segmente			SPG-C-040-00012-02-P-B02
NPT	1/8	PSI	0 ... 100	0 ... 12	12 ... 15	15 ... 100	SPG-C-040-00100-03-P-N02-402927
	1/8	PSI	0 ... 100	0 ... 21	21 ... 25	25 ... 100	SPG-C-040-00100-03-P-N02-402928
Optische Verschmutzungsanzeigen (for Spin-On Filter in Saug-Anwendungen)							Bestellschlüssel
BSP	1/8	cm Hg	-76 ... 0	-13 ... 0	-18 ... -13	-76 ... -18	SPG-C-040-(-76)-00000-22-P-B02-402924
NPT	1/8	in Hg	-30 ... 0	-4 ... 0	-6 ... -4	-30 ... -6	SPG-C-040-(-30)-00000-23-P-N02-402925
	1/8	in Ha	-30 ... 0	-9 ... 0	-11 ... -9	-30 ... -11	SPG-C-040-(-30)-00000-23-P-N02-402926

Grenzwertschalter

Bestellschlüssel

Grenzwertschalter - G42NO - S - B02 - B1.3

①

②

③

④

⑤

① Typ

Grenzwertschalter

② Schalterausführung

Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NO	G42NO
Grenzwertschalter 10 V ... 42 V, NC	G42NC
Grenzwertschalter 10 V ... 250 V,	
Wechsler (nur für Steckerausführung W)	G230

③ Steckerausführung

M12 5-P Stecker entsprechend IEC 61076-2-101	M12
AMP-Junior-Timer Stecker	A
Deutsch-Stecker DT04-2P	D
Anschluss mit Schutzkappe	S
Anschluss mit Winkelstecker aus PA	W
(nur für Schalterausführung G230)	

④ Gewinde

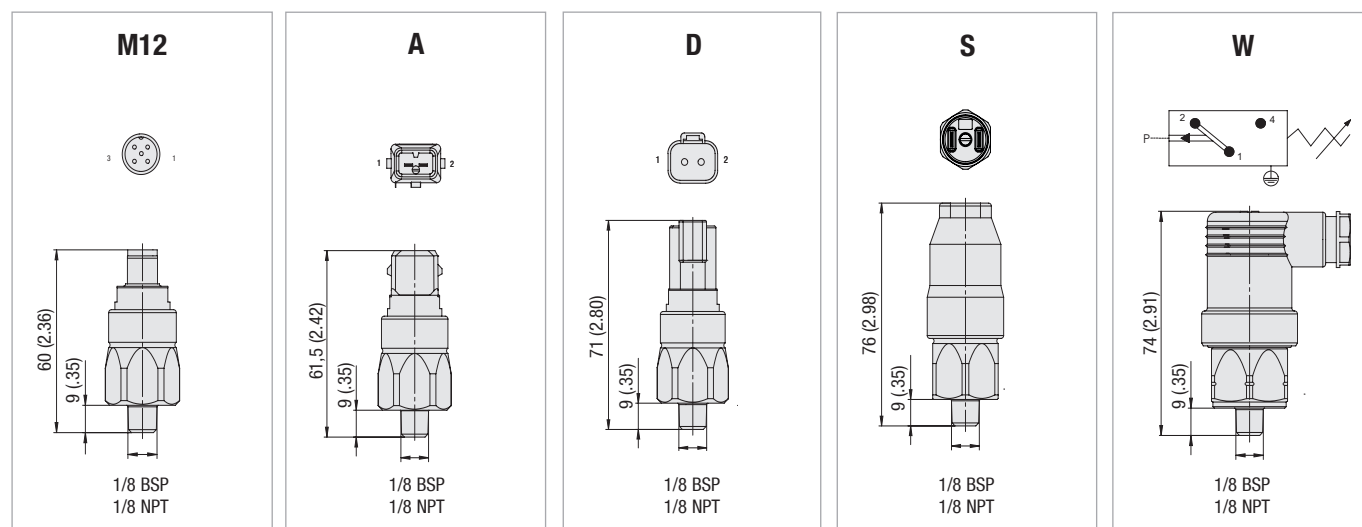
1/8 BSP	B02
1/8 NPT	N02

⑤ Druckeinstellung

1,3 bar / 18.8 PSI	B1.3
-0,1 bar / -1.45 PSI *	B-0.1
*(nur für Steckerausführung W und Schalterausführung G230)	

Hinweis: Technische Daten zu den jeweiligen Grenzwertschaltern siehe Seite 73.

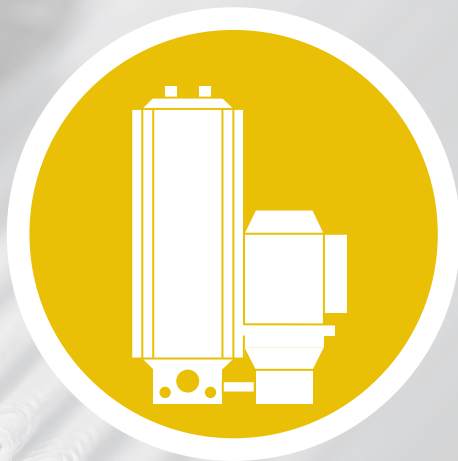
Abmessungen Grenzwertschalter



Hinweis: Die Verantwortung für die elektrische Anbindung liegt beim Anwender / Kunden.

Alle Abmessungen in mm / in.





Übersicht Nebenstromfilter

180



Bypass-Filter

BPS

199 - 202

STAUFF System

181

Übersicht

199

Filterelemente für Offline- und Bypass-Filter

182

Technische Daten / Abmessungen

200 - 201



Offline-Filter

OLS

183 - 188

Bestellschlüssel - Bypass-Filter

201

Übersicht

183

Bestellschlüssel - Filterelemente

201

Technische Daten / Abmessungen

184 - 187

Hydr. Symbole / Durchflusskennlinien für OLS / BPS

202

Bestellschlüssel - Offline-Filter

188

Bestellschlüssel - Filterelemente

188



Wasserabsorbierende Offline-Filter

OLSW

189 - 194

Übersicht

189

Technische Daten / Abmessungen

190 - 193

Bestellschlüssel - Wasserabsorbierende Offline-Filter

194

Bestellschlüssel - Filterelemente

194

Bestellschlüssel - Vorfilterelemente

194



Beheizbare Offline-Filter

OLSH

195 - 198

Übersicht

195

Technische Daten / Abmessungen

196 - 197

Bestellschlüssel - Offline-Filter

198

Bestellschlüssel - Filterelemente

198



Beschreibung

STAUFF Nebenstromfilter-Systeme reinigen Hydraulik- und Schmierölsysteme von schädlichen Verunreinigungen durch Feststoffpartikel und Wasser. Mit den Baureihen OLS und BPS bietet STAUFF ein umfangreiches Konzept zum dauerhaften Schutz Ihrer Maschinen und Anlagen an. Auch STAUFF Luftentfeuchter, die die von außen in den Behälter oder das System einströmende Luft reinigen und entfeuchten, spielen in diesem Zusammenhang eine wichtige Rolle.

STAUFF Systeme bieten optimalen Schutz moderner Hydraulik- und Schmierölanlagen.

- optimal abgestimmte Durchflussleistungen und Schmutzaufnahmekapazitäten
- Verhinderung von Kanal- und Bypassbildung durch radiale Durchströmungsrichtung
- exzellente Ölrreinheitsklassen durch Feinstfiltration mit $\beta_{0,5} \geq 200$, $\beta_2 \geq 2330$
- kompakte und einfach zu wartende Bauweise
- verlängerte Öl- und Komponentenstandzeiten

Material

- Gehäuse: Anodisiertes Aluminium, mit einem, zwei oder vier Filtergehäusen in zwei unterschiedlichen Längen

Gehäuse-Differenzdruck

- Max. 20 bar / 290 PSI

Systemvolumen

- Max. 10800 l / 2853 US GAL

Anschlüsse

- G3/8, G1/2 und G3/4, Verschraubung mit 18L Anschluss

Differenzdruck

- Max. 6,2 bar / 90 PSI

Temperaturbereich

- Max. +80 °C / +176 °F Medientemperatur

Medienkompatibilität

- Mineral- und Schmieröle, andere Medien auf Anfrage

Optionen und Zubehör

Verschmutzungsanzeige

- Optische Verschmutzungsanzeige

G



Typ OLS

- Offline-Filtersystem mit integrierter Motor-Pumpeneinheit
- speziell für industrielle Anwendungen entwickelt



Typ BPS

- Bypass-Filtersystem speziell für die Mobilhydraulik und /oder für Getriebe entwickelt
- keine spezielle Motor-Pumpeneinheit erforderlich



Typ OLSW

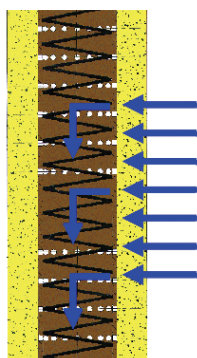
- mit wasserabsorbierenden Filterelementen und großer Wasseraufnahmekapazität



Typ OLSH

- mit beheizbaren Offline-Filtersystem
- erhöhte Durchflusskapazität




Filterelement SRM-30/-60

Filterelementaufbau

SDB / SVDB Luftentfeuchter

Systemverschmutzung

Im heutigen Hydraulikmarkt ist es eine erwiesene Tatsache, dass 80 % aller mechanischen Ausfälle durch Verschmutzungen verursacht werden. Diese Verschmutzungen bestehen aus Feststoffpartikeln wie Metallen, Sand oder Gummi.

Durch Temperaturänderungen verursachte Kondensation von Wasserdampf führt weiterhin zu einer Erhöhung des Wasseranteils und einer daraus resultierenden Alterung des Betriebsmediums.

Normale Hauptstromfilter sind nicht in der Lage, Partikel kleiner als 2 Mikron (üblicherweise als Schlamm bezeichnet) aus dem System herauszufiltern. Schwankungen in Druck und Volumenstrom durch sich ständig ändernde Betriebsbedingungen verhindern bei diesen Filtern diese Feinstfiltration; als Ergebnis verbleibt der größte Teil der Schlämme im System und beeinflusst die chemischen Eigenschaften des Öls.

All diese Probleme führen zu einer geringeren Lebensdauer des Betriebsmediums und zu einem höheren Komponentenverschleiß, Instandhaltungskosten und Maschinenstillstandszeiten.

Die Beseitigung der Partikelschlämme und der Schutz vor einer zu hohen Konzentration von Wasser im Öl bekämpft dieses Problem.

Mikro-Filtration

Die einzigartigen Mikro-Filterelemente stellen das Herz aller STAUFF Offline- und Bypass- Filtersysteme dar. Diese Elemente sind speziell für eine radiale Durchströmungsrichtung entwickelt worden.

Alle Filterelemente sind mit einem 0,5 Mikron Filtermaterial ausgestattet und somit in der Lage, neben groben Verschmutzungen auch Feinstpartikel (Schlämme) aus dem Öl herauszufiltern.

Das verwendete Filtermaterial besteht hauptsächlich aus Zellulose und wird mit einem speziellen Wickelverfahren gefertigt. Glasfaser- und wasserabsorbierende Filterelemente sind ebenfalls erhältlich.

Das Zellulosegewebe ist in der Lage, sowohl Feststoffpartikel als auch Wasser aufzunehmen. Diese Fähigkeit verhindert chemische Alterungsprozesse und die Bildung verschiedener Säuren oder Schlämme im Öl.

Hydraulische Zylinder können zum Beispiel sowohl Luft, Verschmutzungen und Feuchtigkeit in den Öltank ziehen.

Die Kondensation der Feuchtigkeit durch Temperaturänderungen kann dann nicht nur zur Oxidation des Öles, sondern auch zu mechanischem Verschleiß im System führen.

Luftaufbereitung

Standard-Luftfilter können nur eine gewisse Menge an Feststoffpartikel-Verschmutzungen aus der Luft herausfiltern, müssen aber Wasserdampf passieren lassen.

Die STAUFF Luftentfeuchter Baureihe SDB und SVDB hingegen stellen sicher, dass die angesaugte Luft zuerst getrocknet und dann gefiltert wird. Deshalb sind die STAUFF Luftentfeuchter immer eine sinnvolle Ergänzung zu den Nebenstrom- Filtersystemen OLS und BPS, um einen umfassenden Schutz Ihres Hydrauliksystems zu gewährleisten. Ausführliche Informationen über STAUFF Luftentfeuchter finden Sie im Katalog 10 - STAUFF Hydraulikzubehör

Vorteile

- Weniger Funktionsstörungen
- Schutz der teuren Hauptstromfilter
- Längere Ölwechselintervalle
- Verlängerung der Ölstandzeiten
- Weniger Maschinenstillstandszeiten

Charakteristik

- Filterfeinheit von 0,5 Mikron $\beta_{0,5} \geq 200$, $\beta_z \geq 2330$
- Hohe Schmutzaufnahmekapazität
- Gute Filtrationsleistung durch Tiefenfiltration
- Große Wasseraufnahmekapazität
- Beeinflussen weder die Viskosität noch die Additive des Betriebsmediums
- Filtern nicht die Additive heraus
- Reduzieren den Oxidationsprozess
- Verhindern die Bildung von Säuren
- Mit zwei Messanschlüssen für Ölprobenentnahmen oder für Online-Partikel-Zählgeräte
- Kosten senken

Anwendungen

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bergbau ▪ Forstbetriebe ▪ Landwirtschaft ▪ Erntemaschinen ▪ Straßenbau ▪ Krane ▪ Flugzeug-Zubehör ▪ Flugsimulatoren ▪ Papierindustrie ▪ Lebensmittelbranche ▪ Pressen ▪ Automobilindustrie | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kunststoff und Gummi ▪ Metallindustrie ▪ Beton und Zementherstellung ▪ Materialtransporte ▪ Brückenbau ▪ Wasseranlagen ▪ Petrochemie ▪ Kraftwerke ▪ Seefahrt ▪ Stahlindustrie |
|---|--|



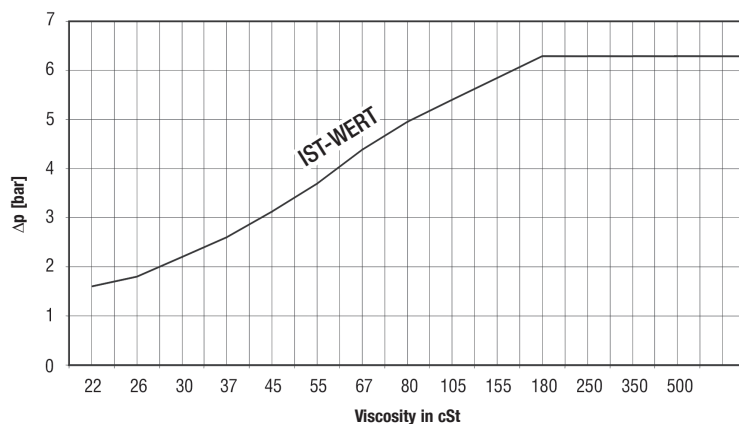
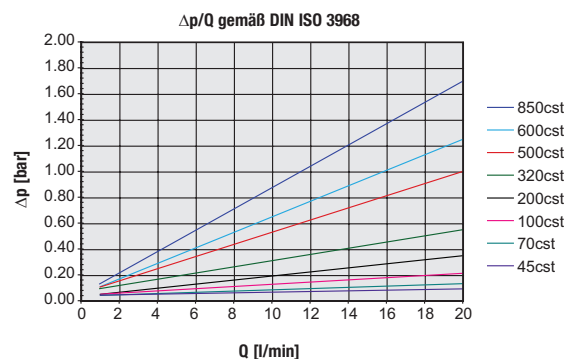
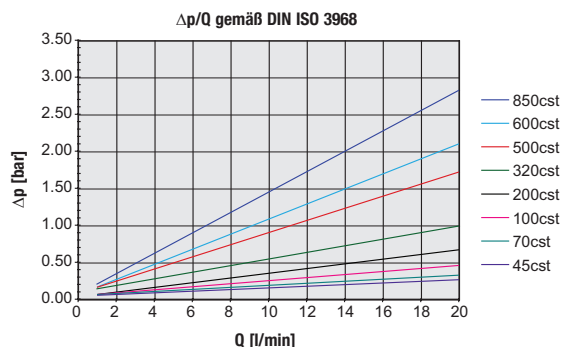
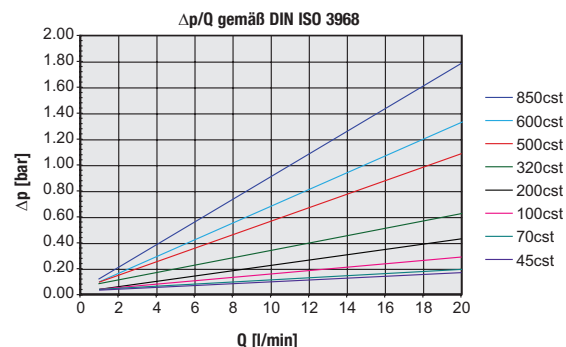
Offline- und Bypass-Ersatzfilterelemente ■ Typ SRM

Filterelement Technische Daten

Elementausführung	SRM-30-H-B	SRM-60-H-B	SRM-30-E-01-B	SRM-60-E-01-B	SRM-30-E-03-B	SRM-60-E-03-B	SRM-30-EA	SRM-60-EA
Filtermaterial	Zellulose	Zellulose	Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser / Kunststoffgemisch	Glasfaser / Kunststoffgemisch
Filtereffizienz	β ₂ ≥ 2331	β ₂ ≥ 2331	β ₁ ≥ 200	β ₁ ≥ 200	β ₃ ≥ 200	β ₃ ≥ 200	β ₅ ≥ 200	β ₅ ≥ 200
Wasseraufnahmekapazität	150 ml	300 ml	N/A	N/A	N/A	N/A	350 ml	700 ml
	5 oz	10 oz					11.8 oz	23.6 oz
Nenndurchfluss	2,1 l/min	4,2 l/min	2,1 l/min	4,2 l/min	2,1 l/min	4,2 l/min	2,1 l/min	4,2 l/min
	.6 GPM	1.2 GPM	.6 GPM	1.2 GPM	.6 GPM	1.2 GPM	.6 GPM	1.2 GPM
Max. Viskosität bei Nenndurchfluss	180 cSt	180 cSt	800 cSt	800 cSt	800 cSt	800 cSt	800 cSt	800 cSt
Max. Medientemperatur	+80 °C	+80 °C	+80 °C	+80 °C	+80 °C	+80 °C	+80 °C	+80 °C
	+176 °F	+176 °F	+176 °F	+176 °F	+176 °F	+176 °F	+176 °F	+176 °F
Elementlänge	300 mm	600 mm	300 mm	600 mm	300 mm	600 mm	300 mm	600 mm
	11.8 in	23.6 in	11.8 in	23.6 in	11.8 in	23.6 in	11.8 in	23.6 in
Dichtungswerkstoff (Standard)	NBR (Buna-N®) und Silikongummi		NBR (Buna-N®)		NBR (Buna-N®)		NBR (Buna-N®)	
Andere Dichtungswerkstoffe	Auf Anfrage							
Medienkompatibilität:								
-- Mineralöle								
H, HI, HLP, HVLP	OK		OK		OK		OK	
-- Bioöle								
HEPG Polyethylenglykol	Auf Anfrage							
HEES Synthetische Ester	OK		OK		OK		OK	
HETG Pflanzliche Öle	Auf Anfrage							
-- Schwer entflammbare Flüssigkeiten								
HFA Emulsionen	Nein		OK		OK		Nein	
HFC Wasser-Glykol	Nein		OK		OK		Nein	
HFD Wasserfreie Flüssigkeiten	Auf Anfrage							
Ungefähres Gewicht	0,8 kg						1,25 kg	
	1.8 lb		1,25 kg 2.8 lb		1,25 kg 2.8 lb		1,25 kg 2.8 lb	

 Δp / Viskositäts-Diagramm für Filterelement SRM-30-H-B

(bei einem Durchfluss von 2,1 l/min / .6 US GPM pro Element)

 Δp / Viskositäts-Diagramm für Filterelement SRM-30-E-03-B Δp / Viskositäts-Diagramm für Filterelement SRM-30-E-01-B Δp / Viskositäts-Diagramm für Filterelement SRM-30-EA

Offline-Filter ■ Typ OLS

Beschreibung

Die STAUFF Offline Filtereinheiten können bei jedem Hydraulik- oder Schmierölsystem eingesetzt werden.

Die integrierte Motor-Pumpeneinheit saugt hierbei einen Volumenstrom aus dem System, filtert diesen und führt das gereinigte Öl zurück in den Tank. Offline Filtereinheiten arbeiten auch dann weiter, wenn das eigentliche Hauptsystem ausgeschaltet worden ist. Die Standardausführungen der OLS-Baureihe können hierbei für Systemvolumina von bis zu 10800 l / 2853 gal eingesetzt werden.

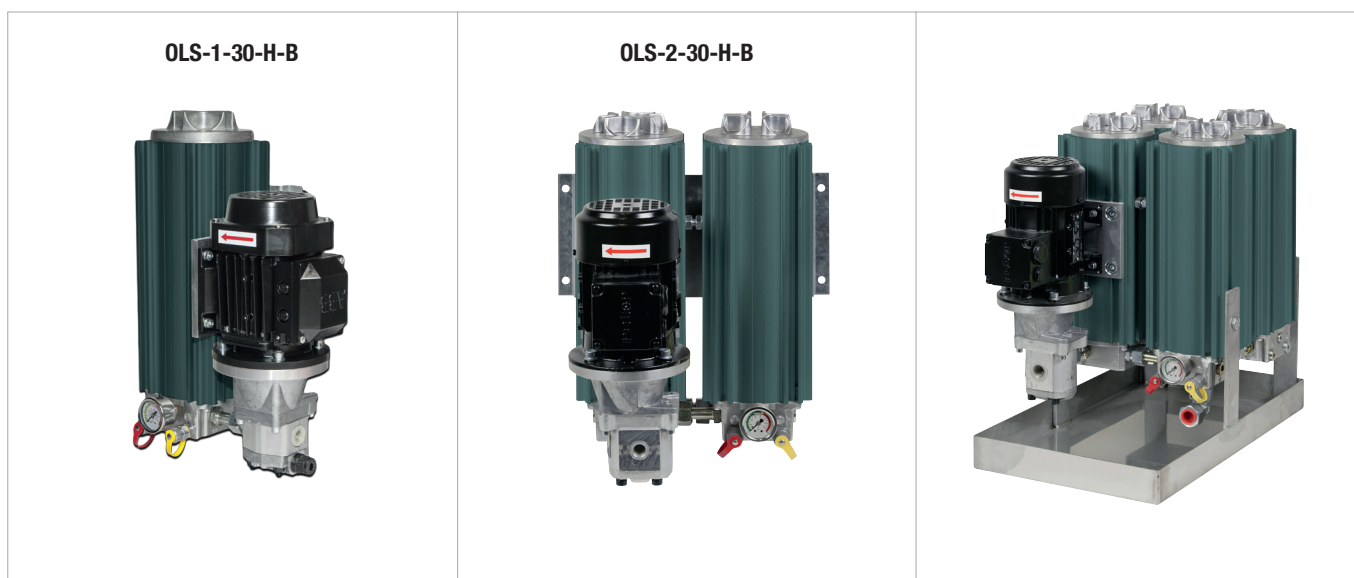
Über die Jahre hat STAUFF einen großen Erfahrungsschatz im Bereich der Filtration von Hydraulik- und Schmierölsystemen in den verschiedensten Industriezweigen gesammelt.

Die Baureihe OLS ist mit einem, zwei oder vier Filtergehäusen und in zwei unterschiedlichen Längen erhältlich. Der maximale Volumenstrom deckt hierbei eine Bandbreite zwischen 2,1 ... 17 l/min / .55 ... 4.5 US GPM bei einer Viskosität zwischen 20 ... 160 cSt ab.

Für die Nebenstromfilter Typ OLS sind verschiedenste Motor-Pumpeneinheiten verfügbar, weitere Informationen sind auf Seite 188 (Bestellschlüssel) enthalten.

**Alle STAUFF Offline-Filter sind auch mit Druckluft-Motorausführungen erhältlich.
Diese Systeme sind besonders für explosionsgefährdete Umgebungen
und für Gebiete ohne Stromversorgung geeignet.**

Einfache Länge (siehe Seite 184 / 185)



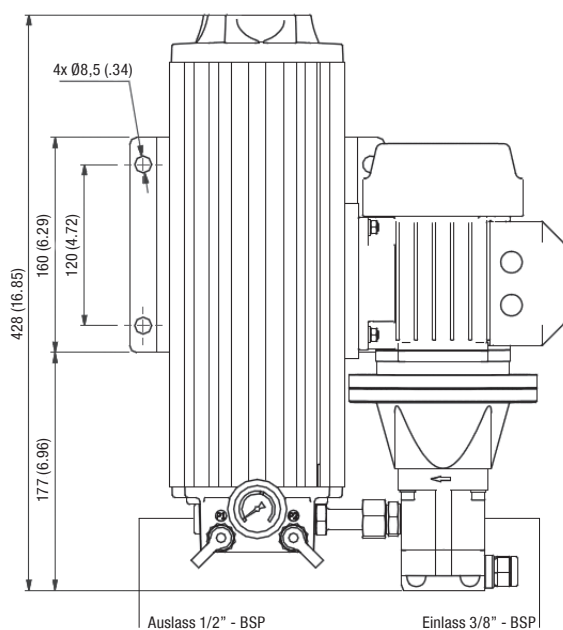
G

Doppelte Länge (siehe Seite 186 / 187)

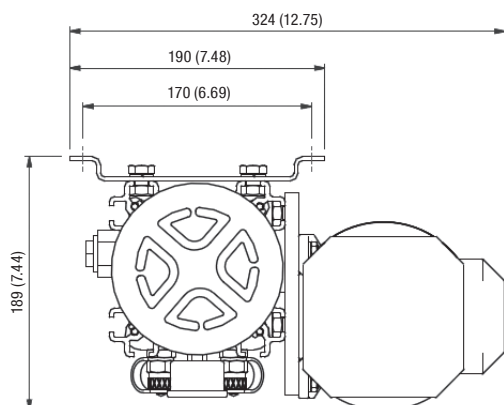


Offline-Filter ▪ Typ OLS

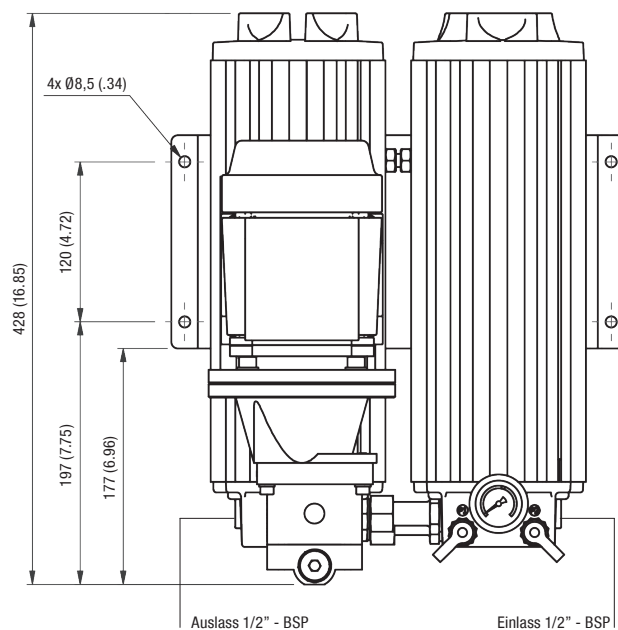
Abmessungen OLS-1-30-H-B



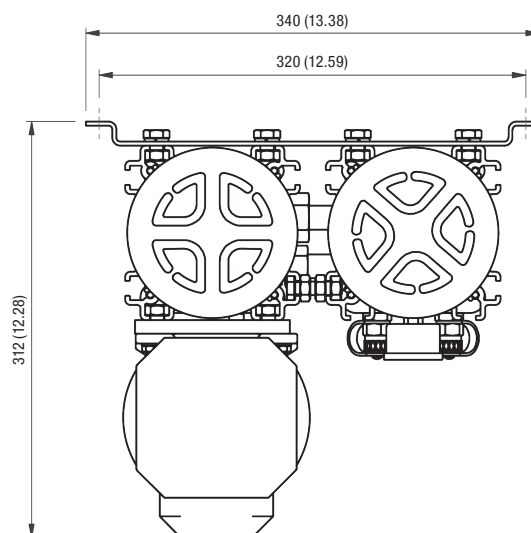
Ansicht von oben



Abmessungen OLS-2-30-H-B



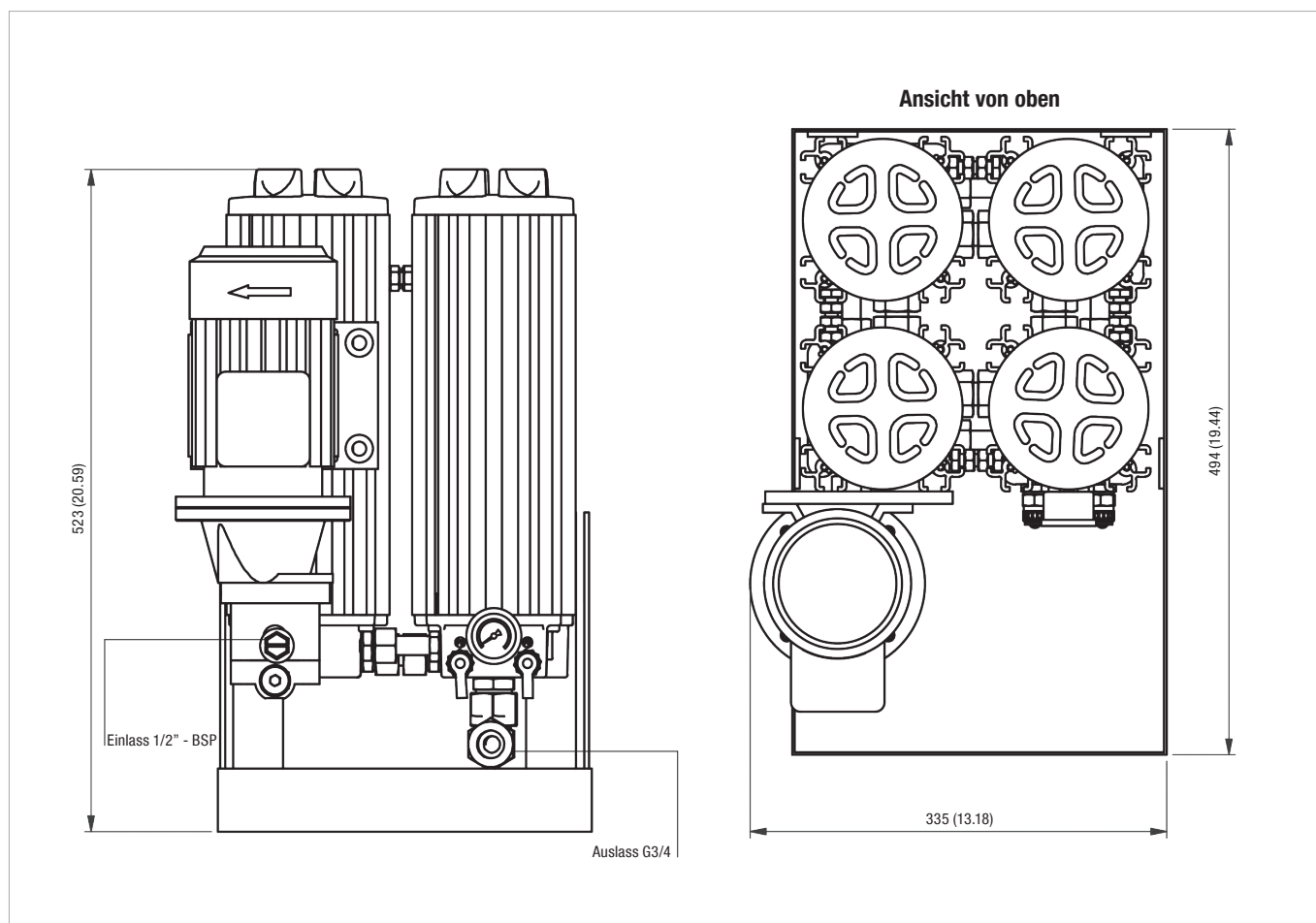
Ansicht von oben



Alle Abmessungen in mm / in



Abmessungen OLS-4-30-H-B



Alle Abmessungen in mm / in

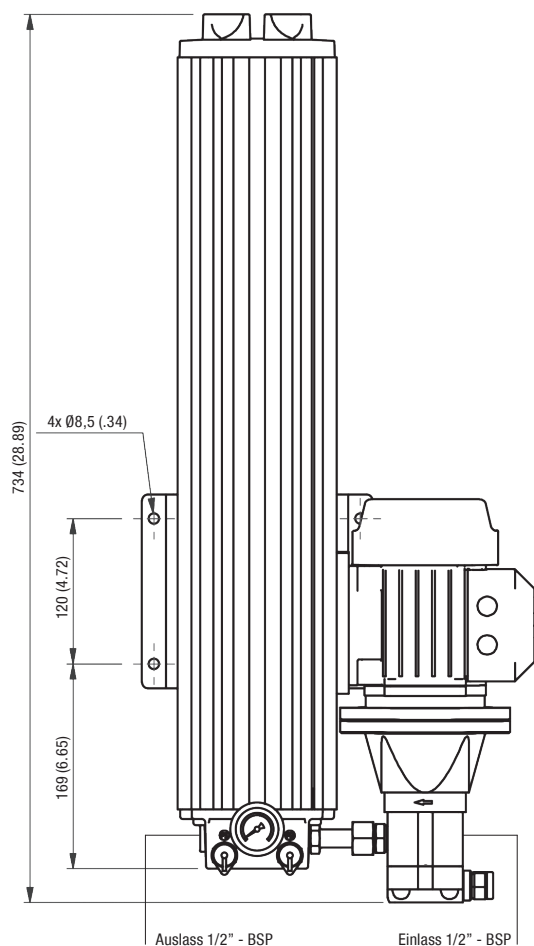
Technische Daten

	OLS-1-30-H-B	OLS-2-30-H-B	OLS-4-30-H-B
Anzahl Filtergehäuse	1	2	4
Nenndurchfluss	2,1 l/min .55 US GPM	4,2 l/min 1.1 US GPM	8,4 l/min 2.22 US GPM
Max. Differenzdruck	6,2 bar 90 PSI		
Max. Medientemperatur	+80 °C +176 °F		
Max. Gehäuse-Differenzdruck	20 bar 290 PSI		
Viskositätsbereich	20 ... 160 cSt 100 ... 750 SUS		
Anschluss Saugseite	G3/8	G1/2	
Anschluss Rücklaufseite	G1/2		G3/4
Schlauchdurchmesser	1/2 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch		3/4 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch
Gewicht (inkl. Element)	14 kg 30.9 lbs	21 kg 46.3 lbs	39 kg 86 lbs
Max. Systemvolumen	1350 l 356 gal	2700 l 713 gal	5400 l 1426 gal
Abmessungen H x W x D	428 x 324 x 189 mm 16.85 x 12.75 x 7.44 in	428 x 340 x 312 mm 16.85 x 13.38 x 12.28 in	523 x 494 x 335 mm 20.59 x 19.44 x 13.18 in
Anschluss für Online-Partikelzähler	STAUFF Test (M16 x 2)		
Pumpe	Zahnradpumpe		
Motorausführung	siehe Seite 188 für mehr Informationen		
Anschlüsse für Ölanalysen:			
P1 Filter Eingang	TEST-Anschluss (M16 x 2) Rot		
P2 Filter Ausgang	TEST-Anschluss (M16 x 2) Gelb		

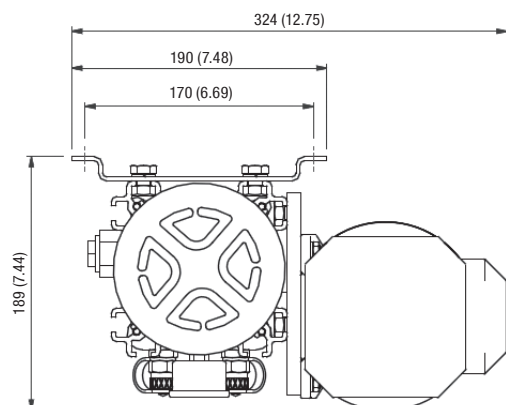


Offline-Filter ▪ Typ OLS

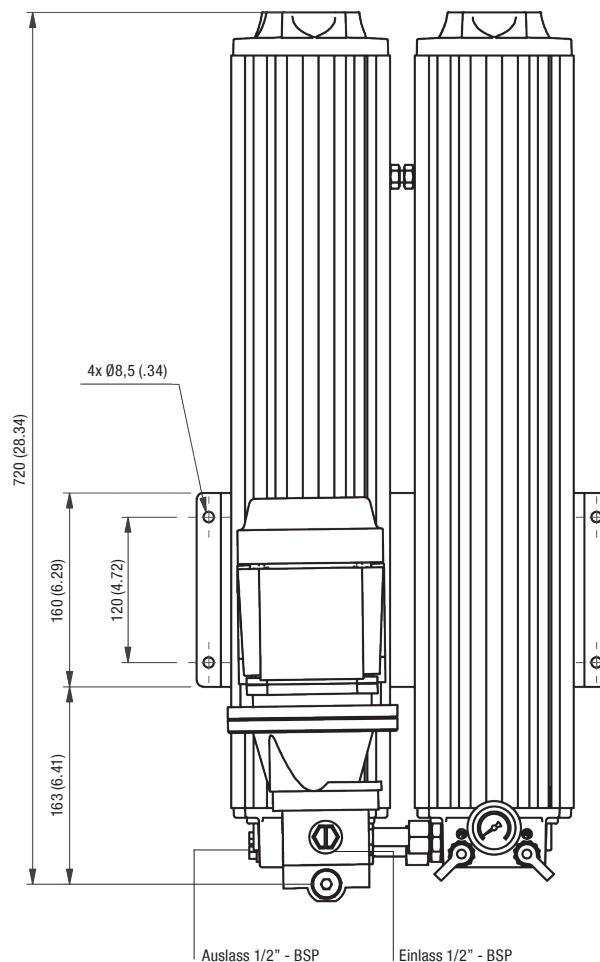
Abmessungen OLS-1-60-H-B



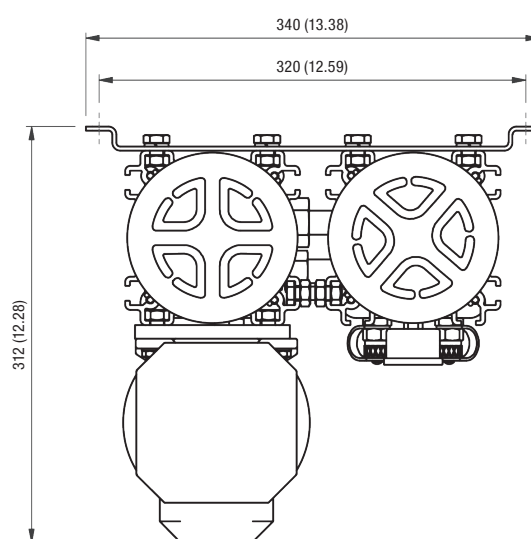
Ansicht von oben



Abmessungen OLS-2-60-H-B



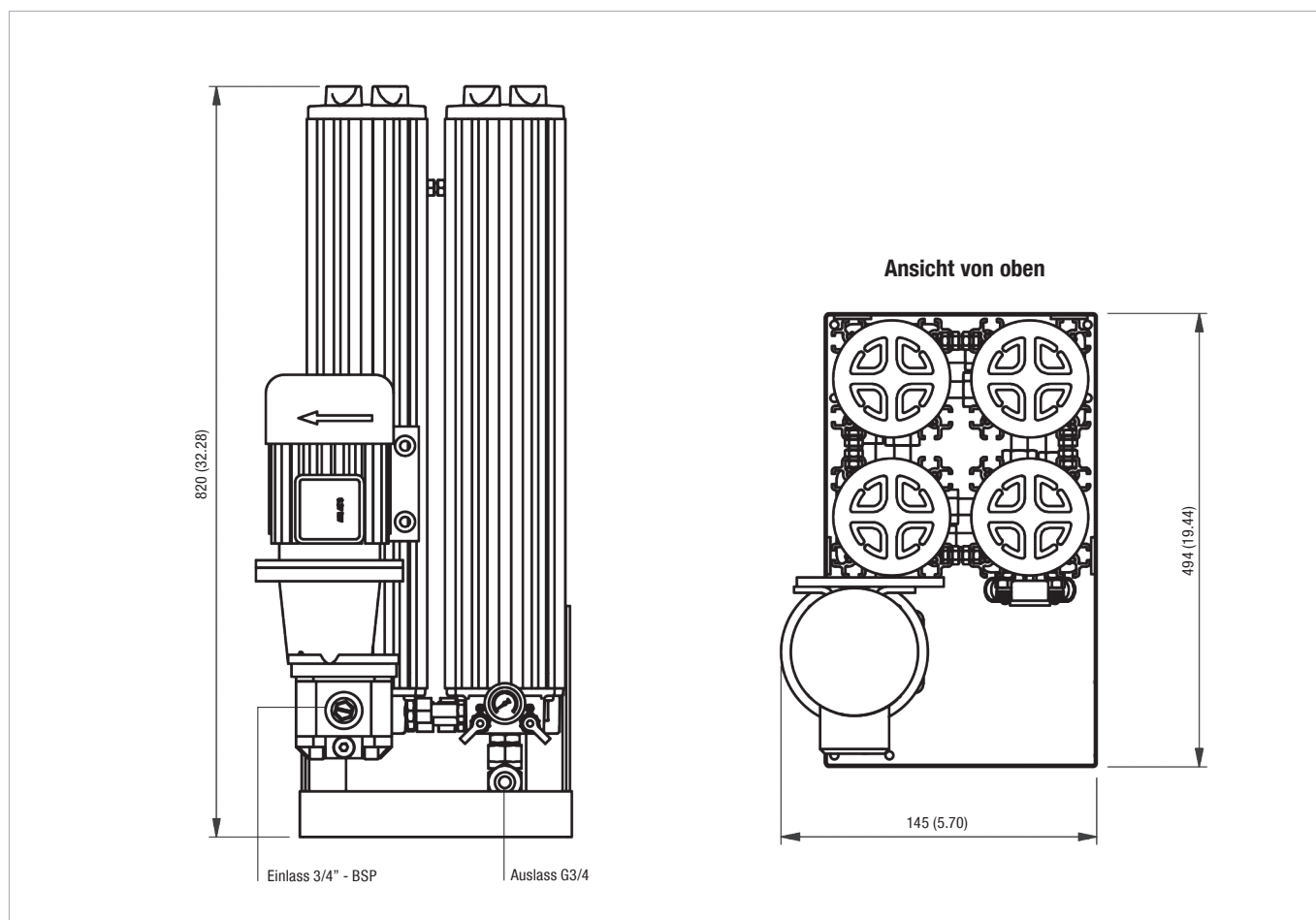
Ansicht von oben



Alle Abmessungen in mm / in



Abmessungen OLS-4-60-H-B



Alle Abmessungen in mm / in

Technische Daten

	OLS-1-60-H-B	OLS-2-60-H-B	OLS-4-60-H-B
Anzahl Filtergehäuse	1	2	4
Nenndurchfluss	4,2 l/min 1.1 US GPM	8,4 l/min 2.22 US GPM	17 l/min 4.5 US GPM
Max. Differenzdruck	6,2 bar 90 PSI		
Max. Medientemperatur	+80 °C +176 °F		
Max. Gehäuse-Differenzdruck	20 bar 290 PSI		
Viskositätsbereich	20 ... 160 cSt 100 ... 750 SUS		
Anschluss Saugseite	G1/2	G1/2	G3/4
Anschluss Rücklaufseite	G1/2		G3/4
Schlauchdurchmesser	1/2 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch		3/4 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch
Gewicht (inkl. Element)	18 kg 39.7 lbs	30 kg 66.1 lbs	61 kg 134.5 lbs
Max. Systemvolumen	2700 l 713 gal	5400 l 1426 gal	10800 l 2853 gal
Abmessungen H x W x D	734 x 324 x 189 mm 28.66 x 13.19 x 7.48 in	720 x 340 x 312 mm 28.90 x 13.39 x 12.72 in	820 x 494 x 145 mm 32.28 x 19.44 x 5.70 in
Anschluss für Online-Partikelzähler	STAUFF Test (M16 x 2)		
Pumpe	Zahnradpumpe		
Motorausführung	siehe Seite 188 für mehr Informationen		
Anschlüsse für Ölanalysen: P1 Filter Eingang P2 Filter Ausgang	TEST-Anschluss (M16 x 2) Rot TEST-Anschluss (M16 x 2) Gelb		



Offline-Filter Filtergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ OLS

OLS - 1 - 30 - H - B - A - 01 - V - O

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

Typ

Offline-Filtereinheit OLS
(für Industrieanwendungen)

Gehäuseausführung

Einfach-Gehäuse	1
Doppel-Gehäuse	2
Vierfach-Gehäuse	4

Filterelementlänge

300 mm / 11.81 in	30
600 mm / 23.62 in	60

Filtermaterial und -feinheit

Material	Filterfeinheit µm	Code
Zellulose (Standard)	0,5	H
Glasfaservlies	1	E-01
Glasfaservlies	3	E-03
Glasfaservlies	5	E-05
Glasfaservlies	10	E-10
Glasfaservlies	20	E-20
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	3*	EA-03
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	5*	EA-05

⑤ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) (standard)	B
FKM (Viton®)	V

⑥ Elektro-Motorausführung

Motorausführung	Code
230/400 V AC, 50 Hz, 3-Phasen, 1360 U/min	A
255/460 V AC, 60 Hz, 3-Phasen, 1630 U/min (50 Hz und 60 Hz Standard)	
230 V AC, 50 Hz, 1-Phase, 1360 U/min	
110 V AC, 50 Hz, 1-Phase	I
110 V AC, 60 Hz, 1-Phase	J
230 V AC, 60 Hz, 1-Phase, 1630 U/min	H

Andere Sonderausführungen auf Anfrage.

⑦ Pumpenausführung

50 Hz Motor	Standard in	Code
1,6 cc/rev.	OLS-1-30	00
3,15 cc/rev.	OLS-2-30/1-60	10
6,1 cc/rev.	OLS-4-30/2-60	20
8,2 cc/rev.		30
11,3 cc/rev.	OLS-4-60	40
0,8 cc/rev.		50
60 Hz Motor	Standard in	Code
1,25 cc/rev.	OLS-1-30	01
2,5 cc/rev.	OLS-2-30/1-60	11
5,0 cc/rev.	OLS-4-30/2-60	21
6,3 cc/rev.		31
10 cc/rev.	OLS-4-60	41

⑧ Verschmutzungsanzeige

Optische Verschmutzungsanzeige	V
--------------------------------	---

⑨ Befestigungsoption

Ohne (Standard)	0
Motor-Pumpeneinheit rechtsseitig	1
Motor-Pumpeneinheit linksseitig	2

Filterelemente ▪ Typ SRM

SRM - 30 - H - B / X

① ② ③ ④ ⑤

① Typ

Filterelement Serie SRM

② Filterelementlänge

300 mm / 11.81 in	30
600 mm / 23.62 in	60

③ Filtermaterial und -feinheit

Material	Filterfeinheit µm	Code
Zellulose (Standard)	0,5	H
Glasfaservlies	1	E-01
Glasfaservlies	3	E-03
Glasfaservlies	5	E-05
Glasfaservlies	10	E-10
Glasfaservlies	20	E-20
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	3*	EA-03
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	5*	EA-05

*Andere Filterfeinheiten auf Anfrage.

Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) (standard)	B
FKM (Viton®)	V

⑤ Serienkennzahl

Nur zur Information	X
---------------------	---

Technische Daten Elektro-Motoren für OLS-Baureihe (Für Druckluftantriebe kontaktieren Sie bitte STAUFF)

E-Motor	Standard-Ausstattung			Beschreibung	Leistung in kW	Leistung in HP	Spannung 50 Hz	Amp 50 Hz	min ⁻¹ 50 Hz	Spannung 60 Hz	Amp 60 Hz	min ⁻¹ 60 Hz
I, Jw	OLS-1-30	OLS-2-30	OLS-1-60	M63 B3/B5 4P 110V MULTIVOLT	0,18	0,24	110 V AC	3,30		110 V AC	2,70	
G, H	OLS-1-30	OLS-2-30	OLS-1-60	M63 B3/B5 4P 230 MULTIVOLT	0,18	0,24	230 V AC	1,57		230 V AC	1,34	
A	OLS-1-30	OLS-2-30	OLS-1-60	M63 B3/B5 4P 3PH MULTIVOLT	0,18	0,24	230/400 V AC	1,03 / 0,60		254/440 V AC	0,90 / 0,52	
A	OLS-2-60	OLS-4-30		M63 B3/B5 4P 3PH MULTIVOLT	0,29	0,39	230/400 V AC	1,65 / 0,95	1460	254/440 V AC	1,47 / 0,85	1740
I, J	OLS-2-60	OLS-4-30	OLS-4-60	M71 B3/B5 4P 110V MULTIVOLT	0,37	0,50	110 V AC	6,10		110 V AC	5,20	
G, H	OLS-2-60	OLS-4-30	OLS-4-60	M71 B3/B5 4P 230V MULTIVOLT	0,37	0,50	230 V AC	3,00		230 V AC	2,65	
A	OLS-4-60			M71 B3/B5 4P 3PH MULTIVOLT	0,37	0,50	230/400 V AC	1,90 / 1,10		254/440 V AC	1,60 / 0,93	



Wasserabsorbierende Offline-Filter ■ Typ OLSW

Beschreibung

STAUFF Nebenstrom-Filterssysteme OLSW werden durch ihre höchst effizienten wasserabsorbierenden Filterelemente mit einer Filterfeinheit von 5 Mikron charakterisiert. Speziell für industrielle Anwendungen entwickelt, sind STAUFF Offline-Filter als Einfach- oder Doppellängengehäuse-Ausführungen erhältlich und können einfach an neuen oder bereits bestehenden Hydraulikanlagen eingesetzt werden. Durch die integrierte Motor-Pumpeneinheit wird selbstständig ein Medienstrom dem Hydraulikkreislauf entnommen, gefiltert und wieder in den Tank zurückgeleitet, selbst wenn das Hauptsystem nicht in Betrieb ist.

Wirtschaftlichkeit

Im heutigen Hydraulikmarkt ist es eine erwiesene Tatsache, dass 80 % aller mechanischen Ausfälle durch Verschmutzungen verursacht werden. Die wasseraufnehmende STAUFF Offline-Filter Baureihe OLSW greifen diese Verschmutzungen direkt an der Quelle an und absorbieren darüber hinaus auch große Mengen an Wasser aus dem Öl. Dies verhindert katalytische Reaktionen des Wasser und der Feststoffpartikel und führt zu höheren Öl-Standzeiten.

Der Einsatz von STAUFF Filtern führt zu geringeren Komponentenausfällen, weniger Stillstandszeiten und sinkendem Wartungsaufwand.

Wasseraufnahme

STAUFF Nebenstromfilter OLSW sind Offline-Filterssysteme mit vorgeschalteten speziell wasseraufnehmenden Spin-On-Filterelementen. Das Medium wird durch diesen Vorfilter geleitet, wodurch der Hauptteil des sich im Medium gebundenen Wassers und die groben Feststoffpartikel zurückgehalten werden. Im zweiten Schritt werden in dem bekannten OLS-System die verbliebenen Wasserpartikel und Verschmutzungen bis zu einer Größe von 0,5 Mikron im Hauptsystem herausgefiltert. In den vergangenen Jahren sind STAUFF Systeme zur Reinigung und Wasserbeseitigung unter anderem in folgenden Industriezweigen erfolgreich eingesetzt worden:

- Stahlindustrie
- Seefahrt
- Petrochemie
- Papierindustrie

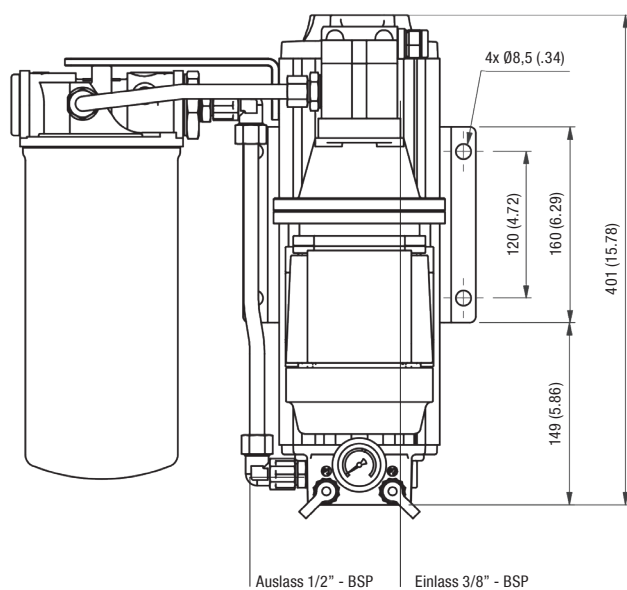
Vorteile

- Durch optimal abgestimmte Durchflussleistungen und Schmutzaufnahmekapazitäten längere Öl- und Komponentenstandzeiten
- Exzellente Ölrückhaltungsleistungen durch Feinstfiltration mit $\beta_{0,5} \geq 200$, $\beta_2 \geq 2330$
- Verhinderung von Kanal- und Bypassbildungen durch radiale Durchströmungsrichtung
- Große Wasseraufnahmekapazität
- Kompakte und einfach zu wartende Bauweise

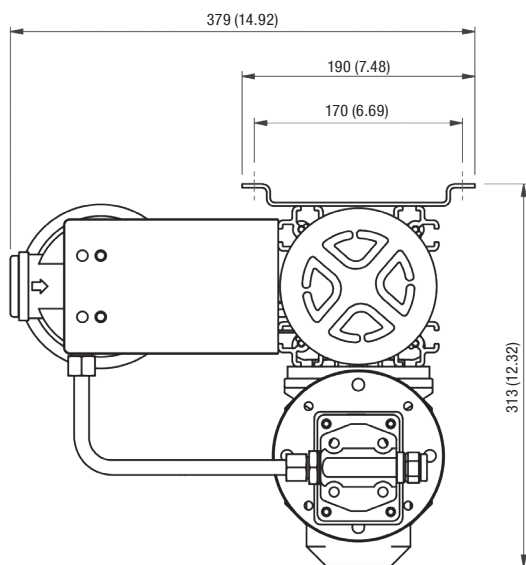


Wasserabsorbierende Offline-Filter ■ Typ OLSW

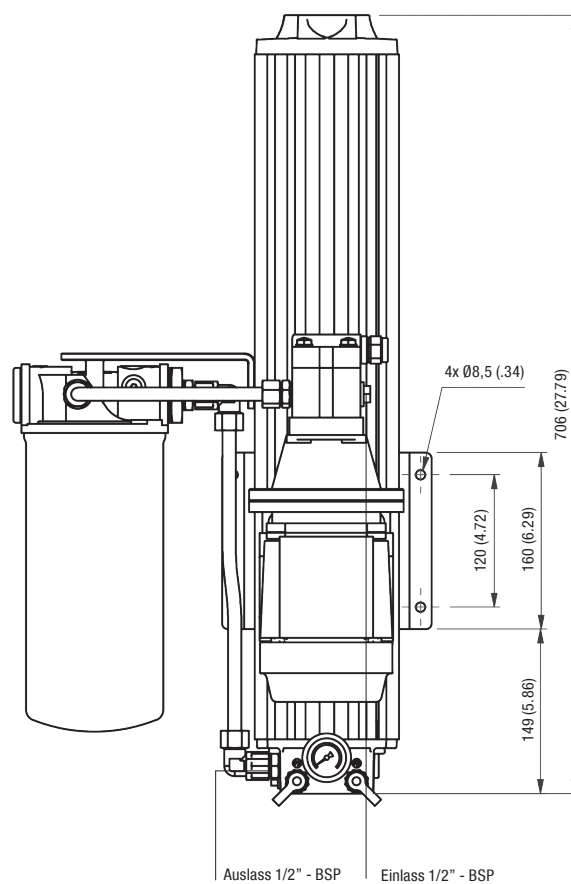
Abmessungen OLSW-1-30



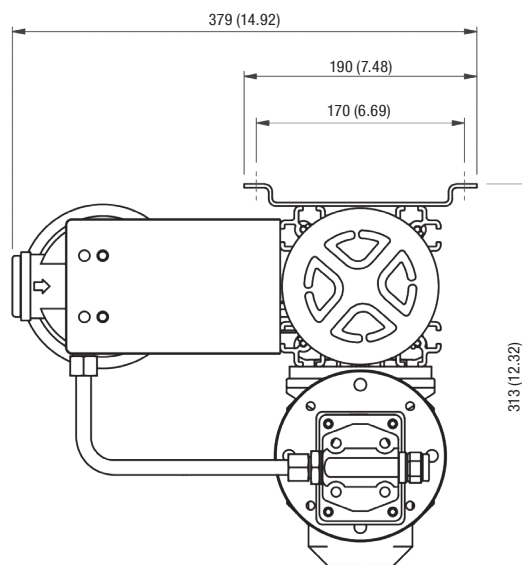
Ansicht von oben



Abmessungen OLSW-1-60



Ansicht von oben

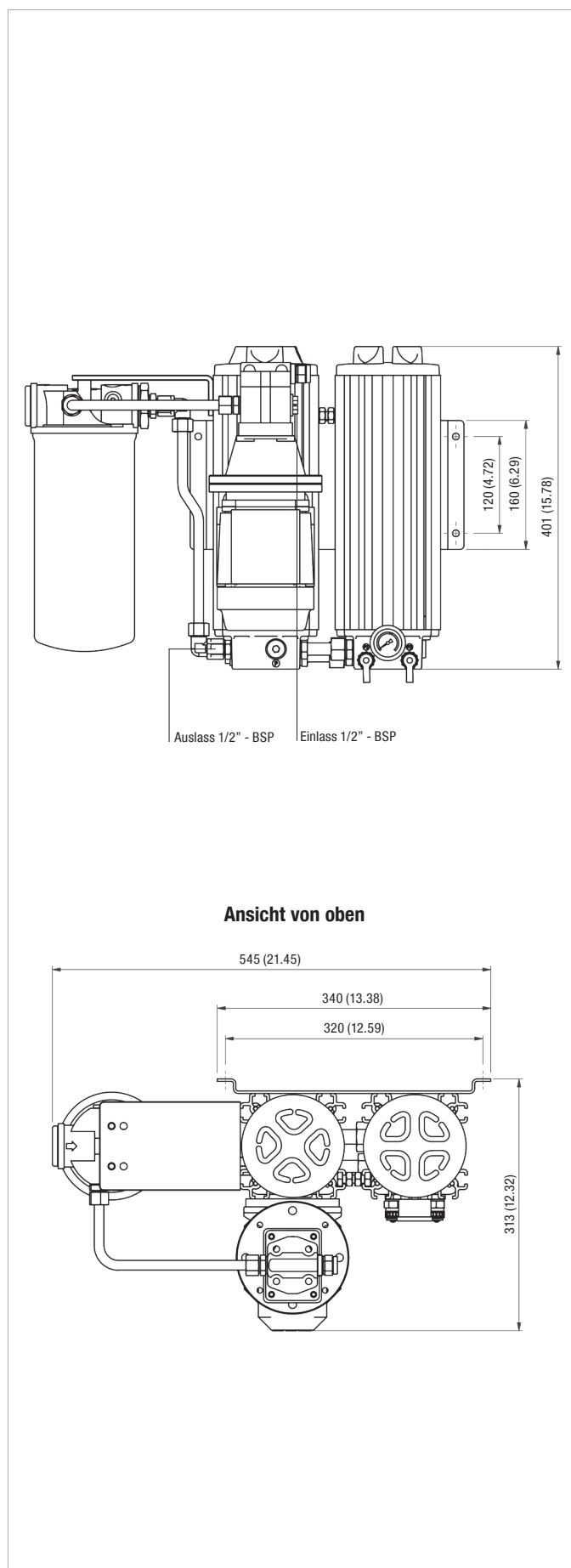


Alle Abmessungen in mm / in

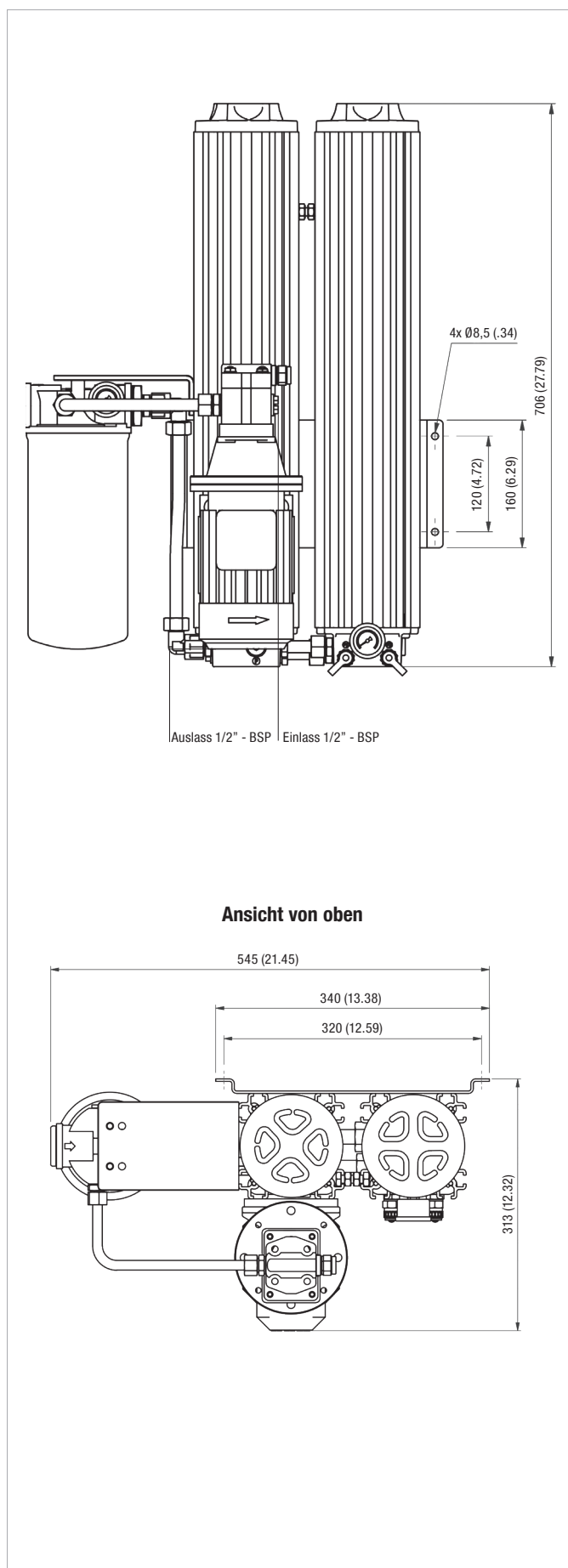


Wasserabsorbierende Offline-Filter ■ Typ OLSW

Abmessungen OLSW-2-30



Abmessungen OLSW-2-60



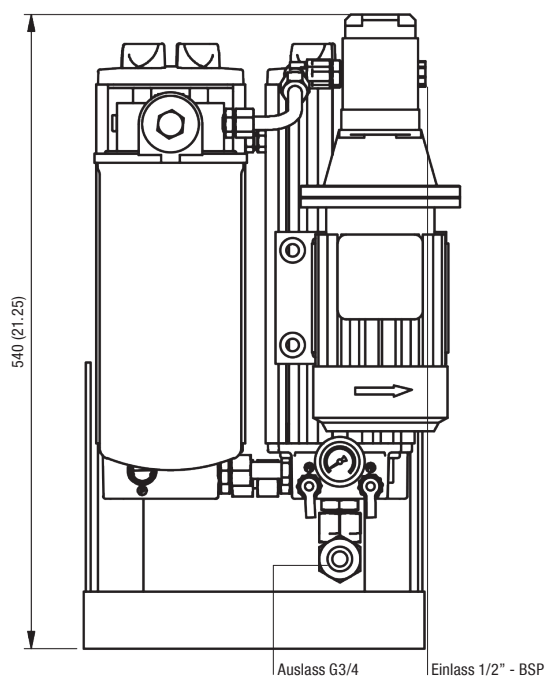
G

Alle Abmessungen in mm / in

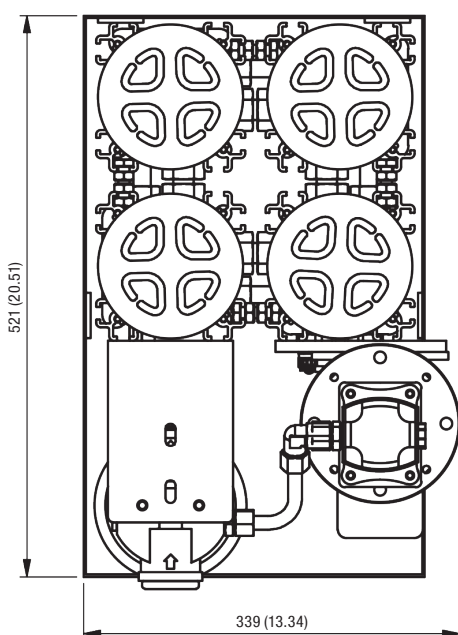


Wasserabsorbierende Offline-Filter ■ Typ OLSW

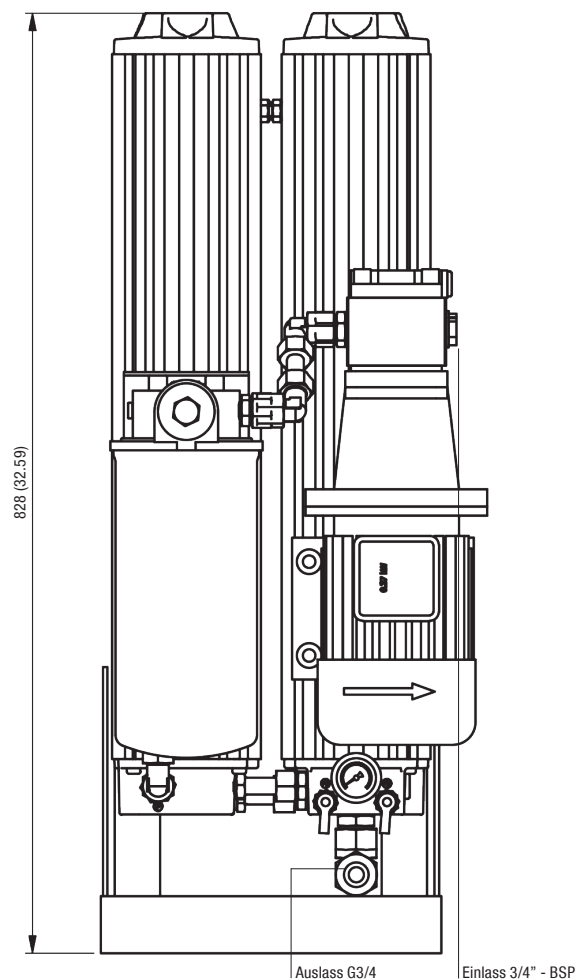
Abmessungen OLSW-4-30



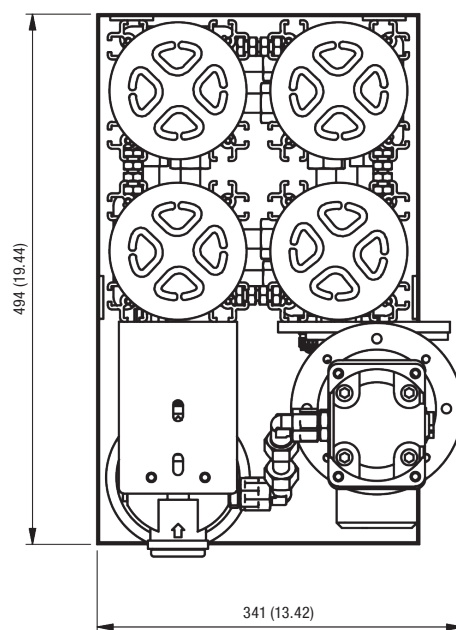
Ansicht von oben



Abmessungen OLSW-4-60



Ansicht von oben



Alle Abmessungen in mm / in



Wasserabsorbierende Offline-Filter ■ Typ OLSW

Technische Daten OLSW

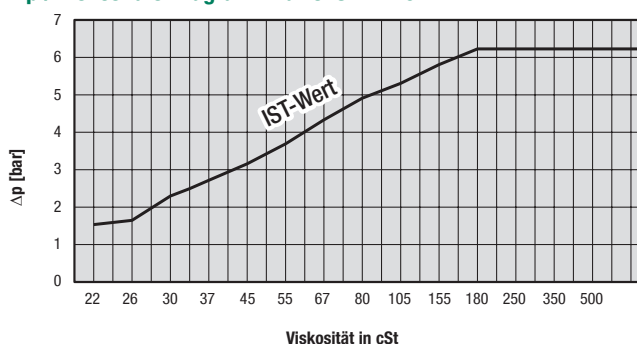
	OLSW-1-30-H-B	OLSW-1-60-H-B	OLSW-2-30-H-B	OLSW-2-60-H-B	OLSW-4-30-H-B	OLSW-4-60-H-B
Anzahl Filtergehäuse	1	1	2	2	4	4
Nenndurchfluss	2,1 l/min .6 US GPM	4,2 l/min 1.1 US GPM	4,2 l/min 1.1 US GPM	8,4 l/min 2.2 US GPM	8,4 l/min 2.2 US GPM	16,8 l/min 4.4 US GPM
Max. Differenzdruck	6,2 bar 90 PSI					
Wasseraufnahmekapazität	794 ml 25 oz.	1144 ml 38 oz.	1144 ml 38 oz.	1844 ml 62 oz.	1844 ml 62 oz.	3244 ml 109 oz.
Max. Medientemperatur	+80 °C +176 °F					
Max. Gehäuse-Differenzdruck	20 bar 290 PSI					
Viskositätsbereich	20 ... 160 cSt 100 ... 750 SUS					
Anschluss Saugseite	G3/8	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G3/4
Anschluss Rücklaufseite	G1/2	G1/2	G1/2	G1/2	G3/4	G3/4
Schlauchdurchmesser	1/2 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch					3/4 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch
Gewicht (inkl. Element)	18 kg 39.7 lbs	22 kg 48.5 lbs	25 kg 55.1 lbs	34 kg 75.0 lbs	43 kg 94.8 lbs	65 kg 143.3 lbs
Max. Systemvolumen	1350 l 356 gal	2700 l 713 gal	2700 l 713 gal	5400 l 1427 gal	5400 l 1427 gal	10800 l 2853 gal
Abmessungen H x B x L	401 x 379 x 313 mm 15.78 x 14.92 x 12.32 in	706 x 379 x 313 mm 27.79 x 14.92 x 12.32 in	401 x 545 x 313 mm 15.78 x 21.45 x 12.32 in	706 x 545 x 313 mm 27.79 x 21.45 x 12.32 in	540 x 339 x 521 mm 21.25 x 13.34 x 20.51 in	928 x 341 x 494 mm 36.53 x 13.42 x 19.44 in
Pumpe	Zahnradpumpe					
Anschlüsse für Ölanalysen: P1 Filter Eingang P2 Filter Ausgang	TEST-Anschluss (M16 x 2) Rot TEST-Anschluss (M16 x 2) Gelb					

G



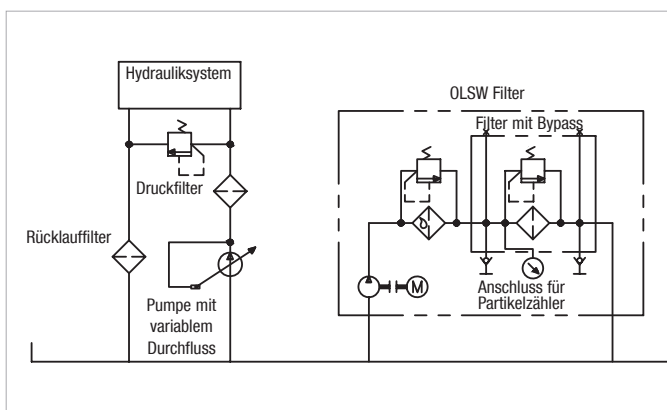
Wasseraufnehmendes Spin-On-Filterelement

Δp / Viskositäts-Diagramm für OLSW-Filter



Funktionsschaubild (Beispiel)

Offline-Filtration inklusive Wasseraufnahme



Wasserabsorbierende Offline-Filtergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ OLSW

OLSW

-

1

-

30

-

H

-

B

-

A

-

01

-

V

-

O

-

A

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1

Typ

Offline-Filter wasserabsorbierend (für Industrieanwendungen)

OLSW

2

Gehäuseausführung

Einfach-Gehäuse

1

Doppel-Gehäuse

2

Vierfach-Gehäuse

4

3

Filterelementlänge

300 mm / 11.81 in

30

600 mm / 23.62 in

60

4

Filtermaterial und -feinheit

Material

Filterfeinheit µm

Code

Zellulose (Standard)

0,5

H

Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)

5

EA

5

Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) (standard)

B

FKM (Viton®)

V

6

Elektro-Motorausführung

Motorausführung

Code

230/400 V AC, 50 Hz, 3-Phasen, 1360 U/min
255/460 V AC, 60 Hz, 3-Phasen, 1630 U/min
(50 Hz und 60 Hz Standard)

A

230 V AC, 50 Hz, 1-Phase, 1360 U/min

G

110 V AC, 50 Hz, 1-Phase

I

110 V AC, 60 Hz, 1-Phase

J

Andere Sonderausführungen auf Anfrage.

7

Pumpenausführung

50 Hz Motor

Standard in

Code

1,6 cc/rev.

OLSW-1-30

00

3,15 cc/rev.

OLSW-1-60/2-30

10

6,1 cc/rev.

OLSW-2-60/4-30

20

11,3 cc/rev.

OLSW-4-60

40

60 Hz Motor

Standard in

Code

1,25 cc/rev.

OLSW-1-30

01

2,5 cc/rev.

OLSW-1-60/2-30

11

5,0 cc/rev.

OLSW-2-60/4-30

21

10 cc/rev.

OLSW-4-60

41

8

Verschmutzungsanzeige

Optische Verschmutzungsanzeige

9

Befestigungsoption

Ohne (Standard)

10

Vorfilterelemente

Wasseraufnehmende Elemente

SF-6721-W (wasserabsorbierend, 10 Mikron, Kapazität 540 ml Wasser)

Vorfilterelemente (für Feststoffpartikel)

Ohne Vorfilterelement

SF-6702-MG (Glasfaservlies, 1 Mikron)

SF-6704-MG (Glasfaservlies, 3 Mikron)

SF-6707-MG (Glasfaservlies, 6 Mikron)

SF-6731-MG (Glasfaservlies, 12 Mikron)

SF-6726-MG (Glasfaservlies, 25 Mikron)

SF-6721 (Filterpapier, 10 Mikron)

SF-6711 (Filterpapier, 25 Mikron)

SF-6791 (Drahtgewebe, 125 Mikron)

Filterelemente ▪ Typ SRM

SRM

-

30

-

H

-

B

/

X

1

2

3

4

5

1 Typ

Filterelement Serie

SRM

2 Filterelementlänge

300 mm / 11.81 in

30

600 mm / 23.62 in

60

3 Filtermaterial und -feinheit

Material	Filterfeinheit µm	Code
Zellulose (Standard)	0,5	H
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	5	EA

4 Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) (standard)

B

FKM (Viton®)

V

Serienkennzahl

Nur zur Information

X

Vorfilterelemente ▪ Typ SF-67

SF-6721-W																									
①																									
① Vorfilterelemente <table> <tr> <th colspan="2">Wasseraufnehmende Elemente</th></tr> <tr> <td>SF-6721-W (wasserabsorbierend, 10 Mikron, Kapazität 540 ml Wasser)</td><td>A</td></tr> <tr> <th colspan="2">Vorfilterelemente (für Feststoffpartikel)</th></tr> <tr> <td>Ohne Vorfilterelement</td><td>O</td></tr> <tr> <td>SF-6702-MG (Glasfaservlies, 1 Mikron)</td><td>B</td></tr> <tr> <td>SF-6704-MG (Glasfaservlies, 3 Mikron)</td><td>C</td></tr> <tr> <td>SF-6707-MG (Glasfaservlies, 6 Mikron)</td><td>D</td></tr> <tr> <td>SF-6731-MG (Glasfaservlies, 12 Mikron)</td><td>E</td></tr> <tr> <td>SF-6726-MG (Glasfaservlies, 25 Mikron)</td><td>F</td></tr> <tr> <td>SF-6721 (Filterpapier, 10 Mikron)</td><td>G</td></tr> <tr> <td>SF-6711 (Filterpapier, 25 Mikron)</td><td>H</td></tr> <tr> <td>SF-6791 (Drahtgewebe, 125 Mikron)</td><td>J</td></tr> </table>	Wasseraufnehmende Elemente		SF-6721-W (wasserabsorbierend, 10 Mikron, Kapazität 540 ml Wasser)	A	Vorfilterelemente (für Feststoffpartikel)		Ohne Vorfilterelement	O	SF-6702-MG (Glasfaservlies, 1 Mikron)	B	SF-6704-MG (Glasfaservlies, 3 Mikron)	C	SF-6707-MG (Glasfaservlies, 6 Mikron)	D	SF-6731-MG (Glasfaservlies, 12 Mikron)	E	SF-6726-MG (Glasfaservlies, 25 Mikron)	F	SF-6721 (Filterpapier, 10 Mikron)	G	SF-6711 (Filterpapier, 25 Mikron)	H	SF-6791 (Drahtgewebe, 125 Mikron)	J	
Wasseraufnehmende Elemente																									
SF-6721-W (wasserabsorbierend, 10 Mikron, Kapazität 540 ml Wasser)	A																								
Vorfilterelemente (für Feststoffpartikel)																									
Ohne Vorfilterelement	O																								
SF-6702-MG (Glasfaservlies, 1 Mikron)	B																								
SF-6704-MG (Glasfaservlies, 3 Mikron)	C																								
SF-6707-MG (Glasfaservlies, 6 Mikron)	D																								
SF-6731-MG (Glasfaservlies, 12 Mikron)	E																								
SF-6726-MG (Glasfaservlies, 25 Mikron)	F																								
SF-6721 (Filterpapier, 10 Mikron)	G																								
SF-6711 (Filterpapier, 25 Mikron)	H																								
SF-6791 (Drahtgewebe, 125 Mikron)	J																								



Beheizbare Offline-Filter ■ Typ OLSH

Beschreibung

STAUFF Nebenstrom-Filteraggregate OLSH zeichnen sich durch ihre Beheizbarkeit und hocheffizienten Filterelemente aus, die selbst Schlammpartikel mit einer Größe von 0,5 Mikron zurückhalten können.

Die STAUFF Nebenstrom-Filterbaureihe OLSH ist mit einem oder zwei Filtergehäusen erhältlich und kann einfach an neue oder bereits existierende Hydraulikanlagen angebaut werden.

Die integrierte Motor-Pumpeneinheit saugt hierbei einen Volumenstrom aus dem System, filtert diesen und führt das gereinigte Öl zurück in den Tank.

Wirtschaftlichkeit

Im heutigen Hydraulikmarkt ist es eine erwiesene Tatsache, dass 80 % aller mechanischen Ausfälle durch Verschmutzungen verursacht werden. Die wasseraufnehmenden STAUFF Offline-Filter Baureihe OLSH greifen diese Verschmutzungen direkt an der Quelle an und absorbieren darüber hinaus auch große Mengen an Wassers aus dem Öl. Dies verhindert katalytische Reaktionen des Wasser und der Feststoffpartikel und führt zu größeren Ölstandzeiten.

Der Einsatz von STAUFF Filtern führt zu geringeren Komponentenausfällen, weniger Stillstandszeiten und sinkendem Wartungsaufwand.

In den vergangenen Jahren sind STAUFF Systeme zur Reinigung und Wasserbeseitigung unter anderem in folgenden Industriezweigen erfolgreich eingesetzt worden:

- Stahlindustrie
- Seefahrt
- Petrochemie
- Papierindustrie

Beheizbare Offline-Filter

Die elektrische Heizung der OLSH Baureihe stellt sicher, dass zu kalte oder hochviskose Medien auf eine Temperatur mit einer zur Filtration geeigneten Viskosität erwärmt werden. Beheizbare Offline-Filter können sehr einfach in neue oder bereits bestehende Hydraulikanlagen eingebaut werden.

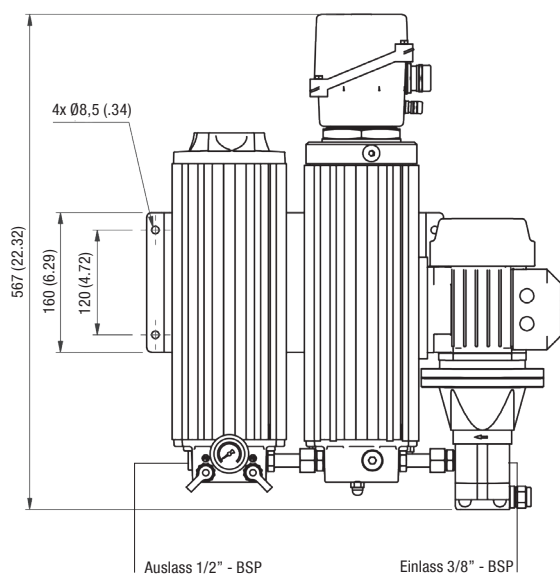
Vorteile

- Exzellente Ölrreinheitsklassen durch Feinstfiltration $\beta_{0,5} \geq 200$, $\beta_2 \geq 2330$
- Verhinderung von Kanal- und Bypassbildung durch radiale Durchströmungsrichtung
- Erhöhte Durchflusskapazität
- Hohe Schmutzaufnahmekapazität
- Große Wasseraufnahmekapazität
- Kompakte und einfach zu wartende Bauweise
- Verlängerte Öl- und Komponentenstandzeiten

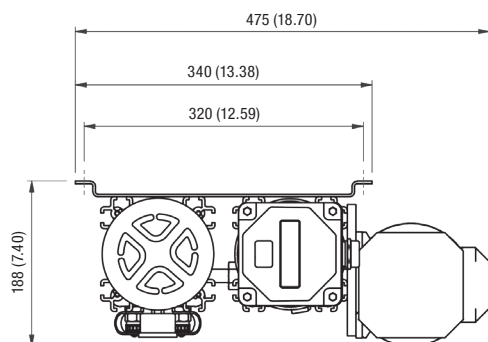


Beheizbare Offline-Filter ▪ Typ OLSH

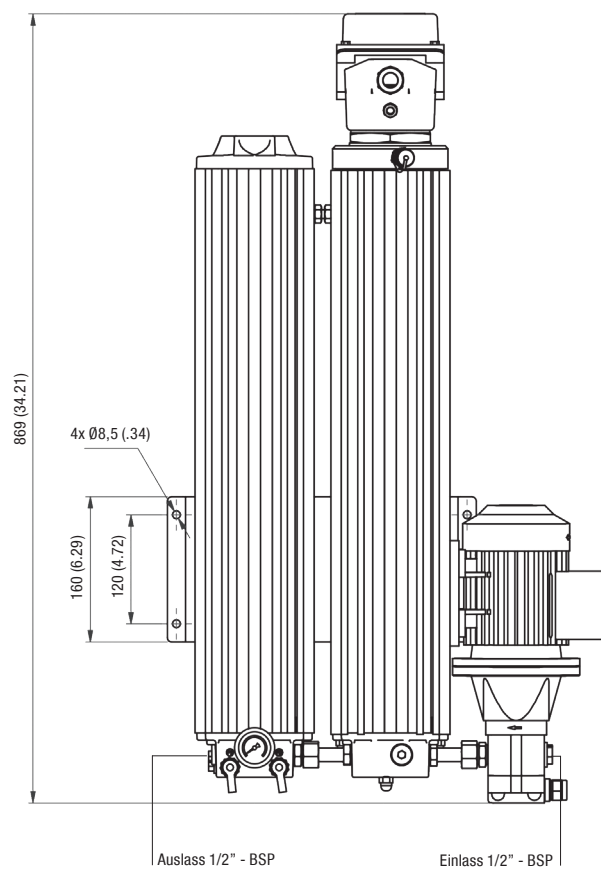
Abmessungen OLSH-1-30-H-B



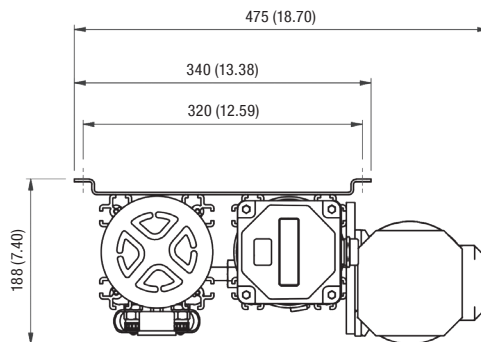
Ansicht von oben



Abmessungen OLSH-1-60-H-B



Ansicht von oben



Alle Abmessungen in mm / in

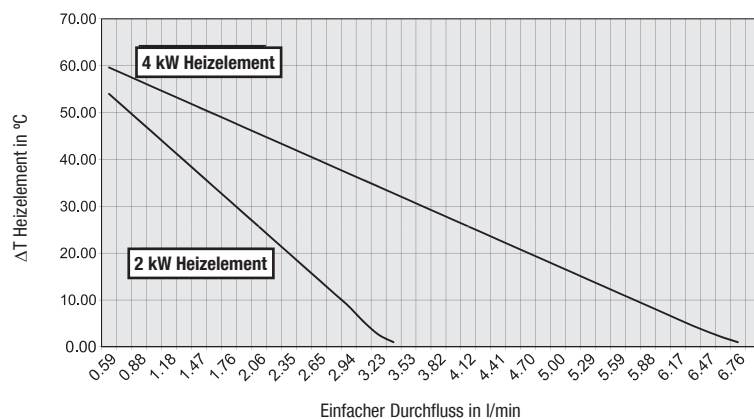


Beheizbare Offline-Filter ■ Typ OLSH

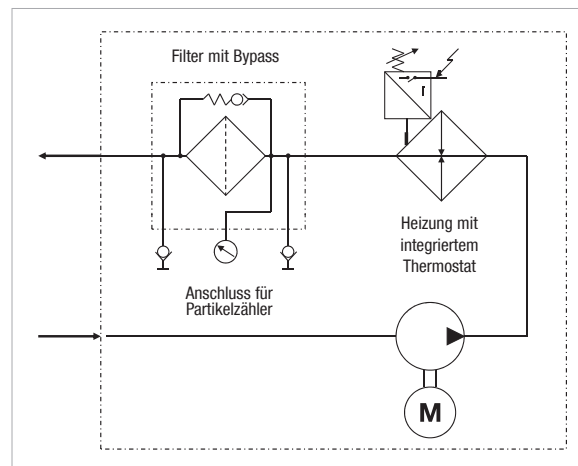
Technische Daten Beheizbare Offline-Filter

	OLSH-1-30-H-B	OLSH-1-60-H-B
Anzahl Filtergehäuse	1	1
Nenndurchfluss	2,1 l/min .6 US GPM	4,2 l/min 1.2 US GPM
Max. Differenzdruck	6,2 bar 90 PSI	
Max. Medientemperatur	+80 °C +176 °F	
Max. Gehäuse-Differenzdruck	20 bar 290 PSI	
Wärmekapazität	2 kW	
Anschluss Saugseite	G3/8	G1/2
Anschluss Rücklaufseite	G1/2	G1/2
Schlauchdurchmesser	1/2 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch	3/4 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch
Gewicht (inkl. Element)	24 kg 44 lbs	28 kg 62 lbs
Max. Systemvolumen	1350 l 356 gal	2700 l 713 gal
Abmessungen H x W x D	567 x 475 x 188 mm 22.32 x 18.70 x 7.40 in	869 x 475 x 188 mm 34.21 x 18.70 x 7.40 in
Anschluss für Online-Partikelzähler	STAUFF Test (M16 x 2)	STAUFF Test (M16 x 2)
Pumpe	Zahnradpumpe	
Motorausführung	siehe Seite 196 für mehr Informationen	
Anschlüsse für Ölanalysen: P1 Filter Eingang P2 Filter Ausgang	TEST-Anschluss (M16 x 2) Rot TEST-Anschluss (M16 x 2) Gelb	

Heizleistungskurve



Funktionsschaubild (Beispiel) Beheizbare Hydraulikeinheit



Beheizbare Offline-Filtergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ OLSH

OLSH

-

1

-

30

-

H

-

B

-

A

-

00

-

V

-

O

1

2

3

4

5

6

7

8

9

1

Typ

Beheizbare Offline-Filtereinheit (für Industrieanwendungen)

OLSH

2

Gehäuseausführung

Einfach-Gehäuse

1

3

Filterelementlänge

300 mm / 11.81 in

30

600 mm / 23.62 in

60

4

Filtermaterial

Material	Filterfeinheit µm	Code
Zellulose (Standard)	0,5	H
Glasfaservlies	1	E-01
Glasfaservlies	3	E-03
Glasfaservlies	5	E-05
Glasfaservlies	10	E-10
Glasfaservlies	20	E-20
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	5	EA

5

Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) (standard)

B

FKM (Viton®)

V

6

Elektro-Motorausführung

Typ	Code
230/400 V AC, 50 Hz, 3-Phasen, 1360 U/min 255/460 V AC, 60 Hz, 3-Phasen, 1630 U/min (50 Hz und 60 Hz Standard)	A
230 V AC, 50 Hz, 1-Phase	G
230/400 V AC, 50 Hz, 3-Phasen, IP65	A-IP65
230 V AC, 60 Hz, 1-Phase, 1630 U/min	H

Andere Sonderausführungen auf Anfrage.

7

Pumpenausführung

Standard for 50 Hz Motor	Standard in	Code
1,6 cc/rev.	OLSH-1-30-H-B	00
3,15 cc/rev.	OLSH-1-60-H-B	10
1.0 cc / rev.		60

60 Hz Motorausführung	Standard in	Code
1,25 cc / rev.	OLSH-1-30-H-B	01
2,5 cc / rev.	OLSH-1-60-H-B	11

8

Verschmutzungsanzeige

Optische Verschmutzungsanzeige

V

9

Befestigungsoption

Ohne (Standard)

0

Filterelemente ▪ Typ SRM

SRM

-

30

-

H

-

B

/

X

1

2

3

4

5

① Typ

Filterelement SerieSRM

② Filterelementlänge

300 mm / 11.81 in30

600 mm / 23.62 in60

③ Filtermaterial und -feinheit

Material	Filterfeinheit µm	Code
Zellulose (Standard)	0,5	H
Glasfaservlies	1	E-01
Glasfaservlies	3	E-03
Glasfaservlies	5	E-05
Glasfaservlies	10	E-10
Glasfaservlies	20	E-20
Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)	5	EA

④ Dichtungswerkstoff

NBR (Buna-N®) (standard)B

FKM (Viton®)V

Serienkennzahl

Nur zur InformationX



Bypass-Filter ■ Typ BPS

Beschreibung

STAUFF Bypass-Filter BPS können sowohl in der Erstausrüstung als auch als Ergänzung an bereits bestehenden Anlagen eingesetzt werden. Die Filtration erfolgt hierbei in einem Bypass-Nebenkreislauf des hydraulischen Hauptsystems. STAUFF BPS-Filter sind mit einem Filtergehäuse (BPS-1-30, max. Volumenstrom 2,1 l/min / .6 US GPM) oder mit zwei Filtergehäusen (BPS-2-30, max. Volumenstrom 4,2 l/min / 1.1 US GPM) bei einer Viskosität zwischen 20 ... 160 cSt erhältlich. STAUFF Bypass-Filterssysteme sind speziell für die Mobilhydraulik und / oder für Getriebe ausgelegt worden.

Der Ölstrom wird direkt vom Hauptsystem durch ein spezielles Durchfluss-Regelventil abgenommen, sodass für die Typen BPS keine zusätzlich integrierte Motor-Pumpeneinheit erforderlich ist. Die dabei entnommene Medienmenge beeinflusst hierbei zu keiner Zeit die Arbeit des hydraulischen Hauptsystems. Die STAUFF Filter und Filterelemente sind beständig gegenüber denen in der Mobilhydraulik gebräuchlichen biologisch abbaubaren Hydraulikmedien.

Bypass-Filterssysteme werden heutzutage bereits in nahezu allen Bereichen der Mobilhydraulik eingesetzt. Es werden hierbei Ölrreinheitsklassen erreicht, die durch eine konventionelle Hauptfiltration nicht erreicht werden können.

Material

- Gehäuse: Anodisiertes Aluminium

Differenzdruck

- Max. 6,2 bar / 90 PSI

Temperaturbereich

- Max. +80 °C / +176 °F Medientemperatur

Medienkompatibilität

- Mineral- und Schmieröle, andere Medien auf Anfrage

Optionen und Zubehör (nur für BPS)

Verschmutzungsanzeige

- Optische Verschmutzungsanzeige

Ventil

- Durchfluss-Regelventil



Typ BPS

- Bypass-Filterssystem speziell für die Mobilhydraulik und/oder für Getriebe entwickelt
- keine spezielle Motor-Pumpeneinheit erforderlich
- Gehäuse-Betriebsdruck: max. 20 bar / 290 PSI
- Nenndurchfluss: max. 4,2 l/min / 1.1 US GPM
- Systemvolumen: max. 1350 l / 356 gal
- Anschlüsse: G1/4, G1/2
- Druckbereich: 12 ... 420 bar / 180 ... 6200 PSI



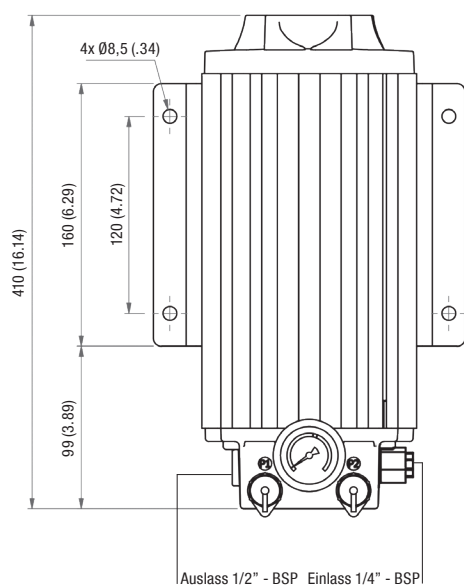
Typ BPS

- Bypass-Filterssystem speziell für die Mobilhydraulik und/oder für Getriebe entwickelt
- keine spezielle Motor-Pumpeneinheit erforderlich
- Gehäuse-Betriebsdruck: max. 20 bar / 290 PSI
- Nenndurchfluss: max. 4,2 l/min / 1.1 US GPM
- Systemvolumen: max. 2700 l / 713 gal
- Anschlüsse: G1/4, G1/2
- Druckbereich: 12 ... 420 bar / 180 ... 6200 PSI

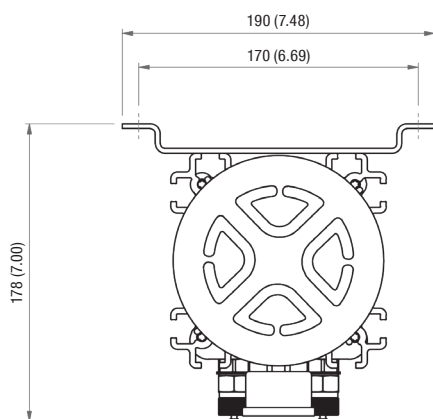


Bypass-Filter ■ Typ BPS

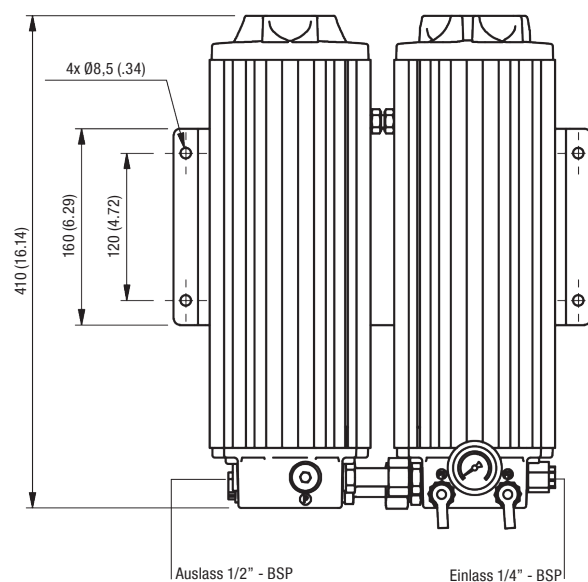
Abmessungen BPS-1-30-H-B



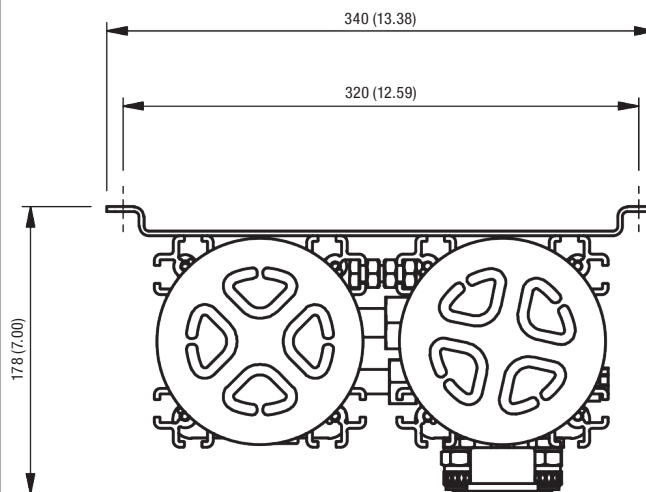
Ansicht von oben



Abmessungen BPS-2-30-H-B



Ansicht von oben



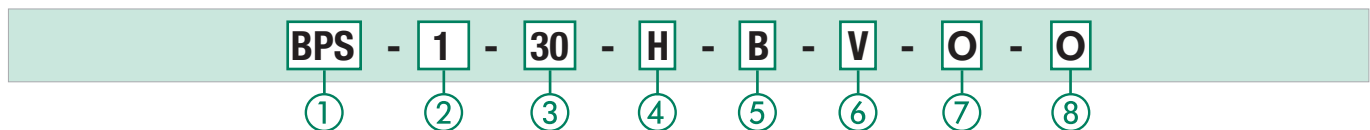
Alle Abmessungen in mm / in



Technische Daten BPS

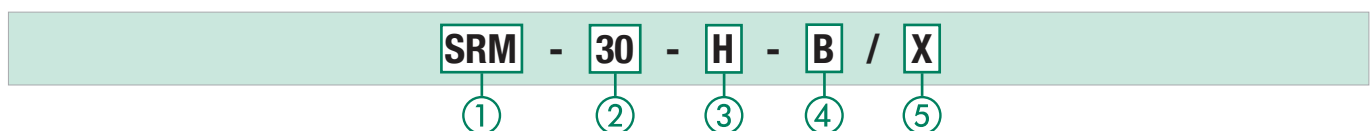
	BPS-1-30-H-B	BPS-2-30-H-B
Anzahl Filtergehäuse	1	2
Nenndurchfluss	2,1 l/min .6 US GPM	4,2 l/min 1.1 US GPM
Max. Differenzdruck	6,2 bar 90 PSI	
Max. Medientemperatur	+80 °C +176 °F	
Max. Gehäuse-Betriebsdruck	20 bar 290 PSI	
Viskositätsbereich	20 ... 160 cSt 100 ... 750 SUS	
Anschluss Saugseite	G1/4	
Anschluss Rücklaufseite	G1/2	
Schlauchdurchmesser	3/8 ... 1/2 in (Innendurchmesser) flexibler Schlauch	
Gewicht (inkl. Element)	6 kg 13.2 lbs	13 kg 28.7 lbs
Max. Systemvolumen	750 l 200 gal	1500 l 400 gal
Abmessungen H x W x D	410 x 190 x 178 mm 16.14 x 7.48 x 7.00 in	410 x 340 x 178 mm 16.14 x 13.38 x 7.00 in
Anschluss für Online-Partikelzähler	STAUFF Test (M16 x 2)	
Druckbereich	12 ... 420 bar 180 ... 6200 PSI	
Anschlüsse für Ölanalysen: P1 Filter Eingang P2 Filter Ausgang	TEST-Anschluss (M16 x 2) Rot TEST-Anschluss (M16 x 2) Gelb	

Bypass-Filtergehäuse / -Komplettfilter ■ Typ BPS



- | ① Typ
Bypass-Filterereinheit (für Mobilhydraulik) BPS | ④ Filtermaterial und -feinheit
<table> <tr> <th>Material</th><th>Filterfeinheit µm</th><th>Code</th></tr> <tr> <td>Zellulose (Standard)</td><td>0,5</td><td>H</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>1</td><td>E-01</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>3</td><td>E-03</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>5</td><td>E-05</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>10</td><td>E-10</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>20</td><td>E-20</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)</td><td>5</td><td>EA</td></tr> </table> | Material | Filterfeinheit µm | Code | Zellulose (Standard) | 0,5 | H | Glasfaservlies | 1 | E-01 | Glasfaservlies | 3 | E-03 | Glasfaservlies | 5 | E-05 | Glasfaservlies | 10 | E-10 | Glasfaservlies | 20 | E-20 | Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend) | 5 | EA | ⑥ Verschmutzungsanzeige
Optische Verschmutzungsanzeige V |
|---|--|---|-------------------|------|----------------------|-----|----------|----------------|---|-------------|----------------|---|-------------|----------------|---|-------------|----------------|----|-------------|----------------|----|-------------|---|---|-----------|---|
| Material | Filterfeinheit µm | Code | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zellulose (Standard) | 0,5 | H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 1 | E-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 3 | E-03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 5 | E-05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 10 | E-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 20 | E-20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend) | 5 | EA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② Gehäuseausführung
Einfach-Gehäuse 1
Doppel-Gehäuse 2 | | ⑦ Ventile Optionen
Mit Durchfluss-Regelventil (Standard) 0
Ohne Durchfluss-Regelventil 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ Filterelementlänge
300 mm / 11.81 in 30 | ⑤ Dichtungswerkstoff
NBR (Buna-N®) (standard) B
FKM (Viton®) V | ⑧ Befestigungsoption
Ohne Befestigungsplatte (Standard) 0
Mit Adapter für Boden-oder Wandbefestigung 1
Mit Adapter für Wandbefestigung (ausschließlich) 2
Mit standard OLS-Wandbefestigung 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Filterelemente ▀ Typ SRM

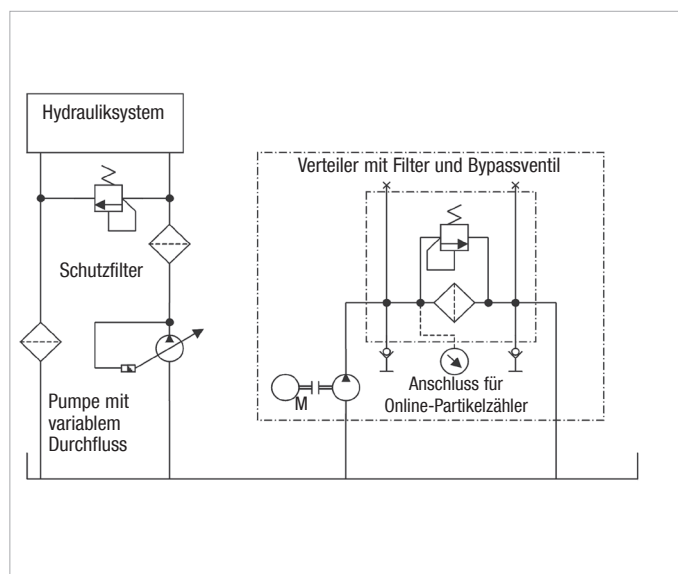


- | ① Typ
Filterelement Serie SRM | ③ Filtermaterial und -feinheit | ④ Dichtungswerkstoff
NBR (Buna-N®) (standard) B
FKM (Viton®) V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-------------------|------|----------------------|-----|----------|----------------|---|-------------|----------------|---|-------------|----------------|---|-------------|----------------|----|-------------|----------------|----|-------------|---|---|-----------|---|
| ② Filterelementlänge
300 mm / 11.81 in 30 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Material</th><th>Filterfeinheit µm</th><th>Code</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Zellulose (Standard)</td><td>0,5</td><td>H</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>1</td><td>E-01</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>3</td><td>E-03</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>5</td><td>E-05</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>10</td><td>E-10</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies</td><td>20</td><td>E-20</td></tr> <tr> <td>Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend)</td><td>5</td><td>EA</td></tr> </tbody> </table> | Material | Filterfeinheit µm | Code | Zellulose (Standard) | 0,5 | H | Glasfaservlies | 1 | E-01 | Glasfaservlies | 3 | E-03 | Glasfaservlies | 5 | E-05 | Glasfaservlies | 10 | E-10 | Glasfaservlies | 20 | E-20 | Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend) | 5 | EA | ⑤ Serienkennzahl
Nur zur Information X |
| Material | Filterfeinheit µm | Code | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Zellulose (Standard) | 0,5 | H | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 1 | E-01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 3 | E-03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 5 | E-05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 10 | E-10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies | 20 | E-20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glasfaservlies und Polymer (wasserabsorbierend) | 5 | EA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

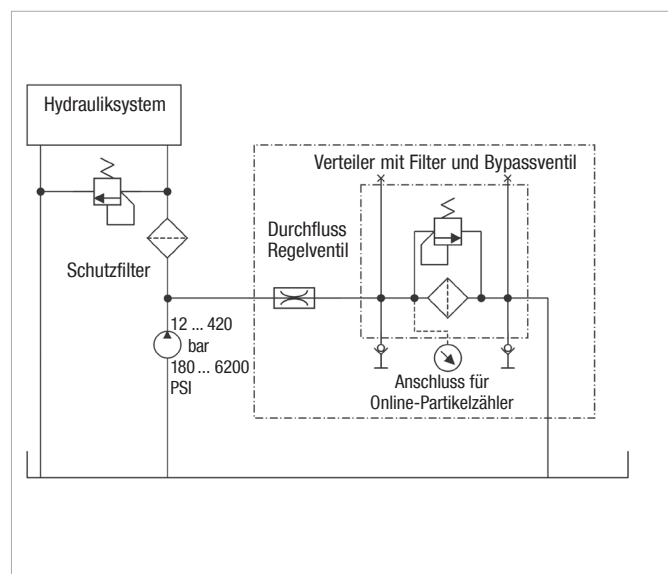


Bypass- und Offline-Filter ■ Typ OLS / BPS

Offline-Filter OLS Hydraulisches Symbol

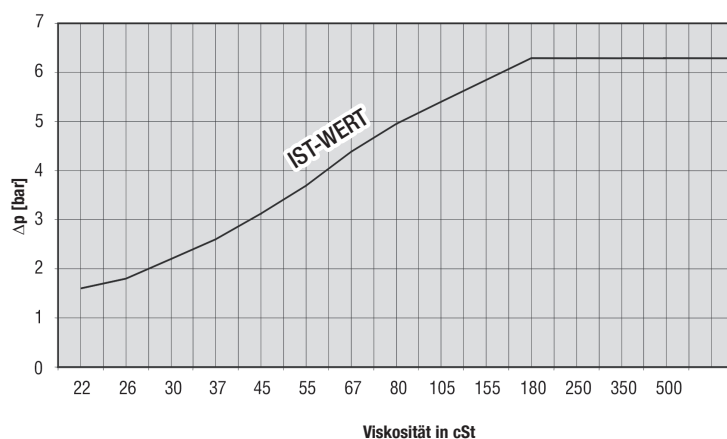


Bypass-Filter BPS Hydraulisches Symbol

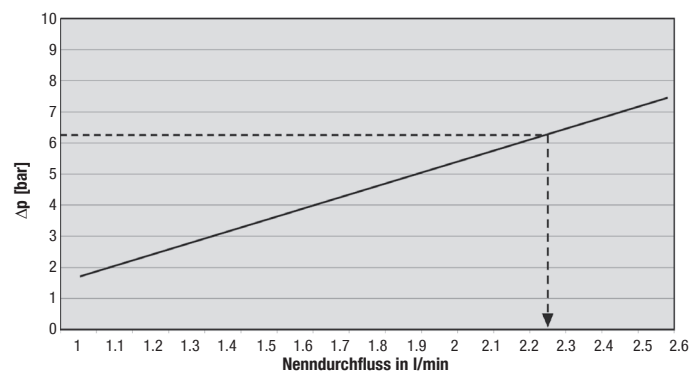


Filterelement SRM-30-H-B Δp / Viskositäts-Diagramm

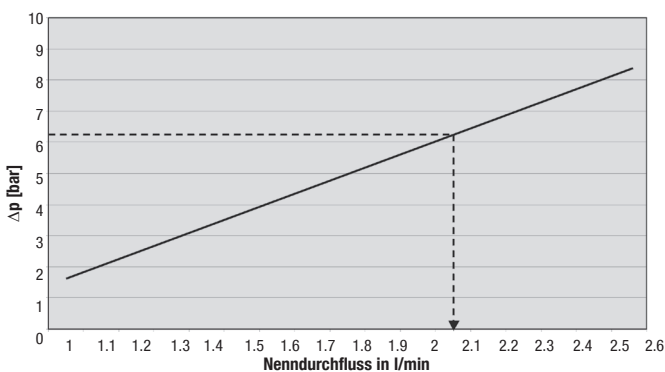
(bei einem Volumenstrom von 2,1 l/min / .6 US GPM pro Element)

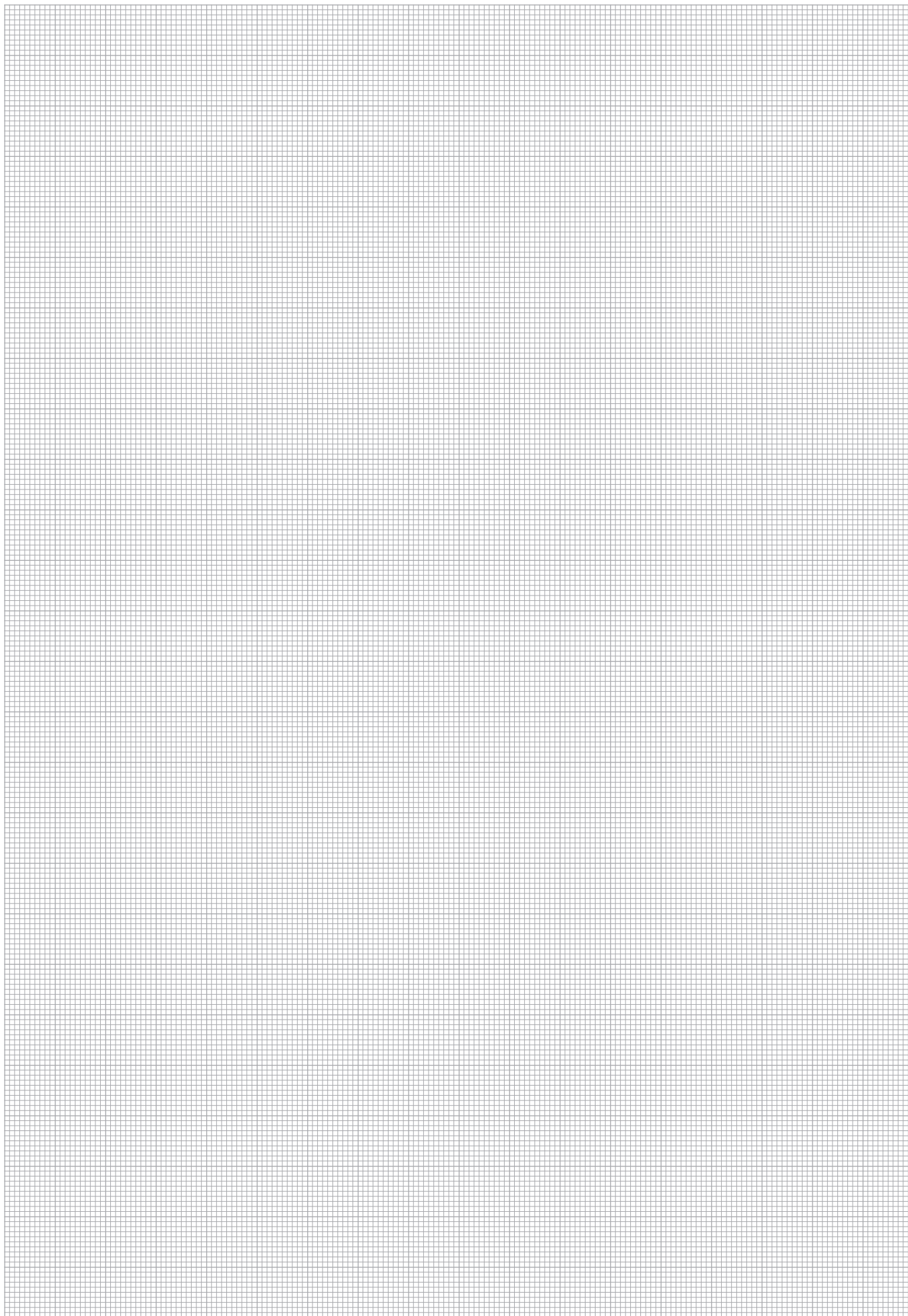


Durchfluss-Diagramm OLS-Filter mit Filterelement SRM-30-H-B (bei maximaler Viskosität)

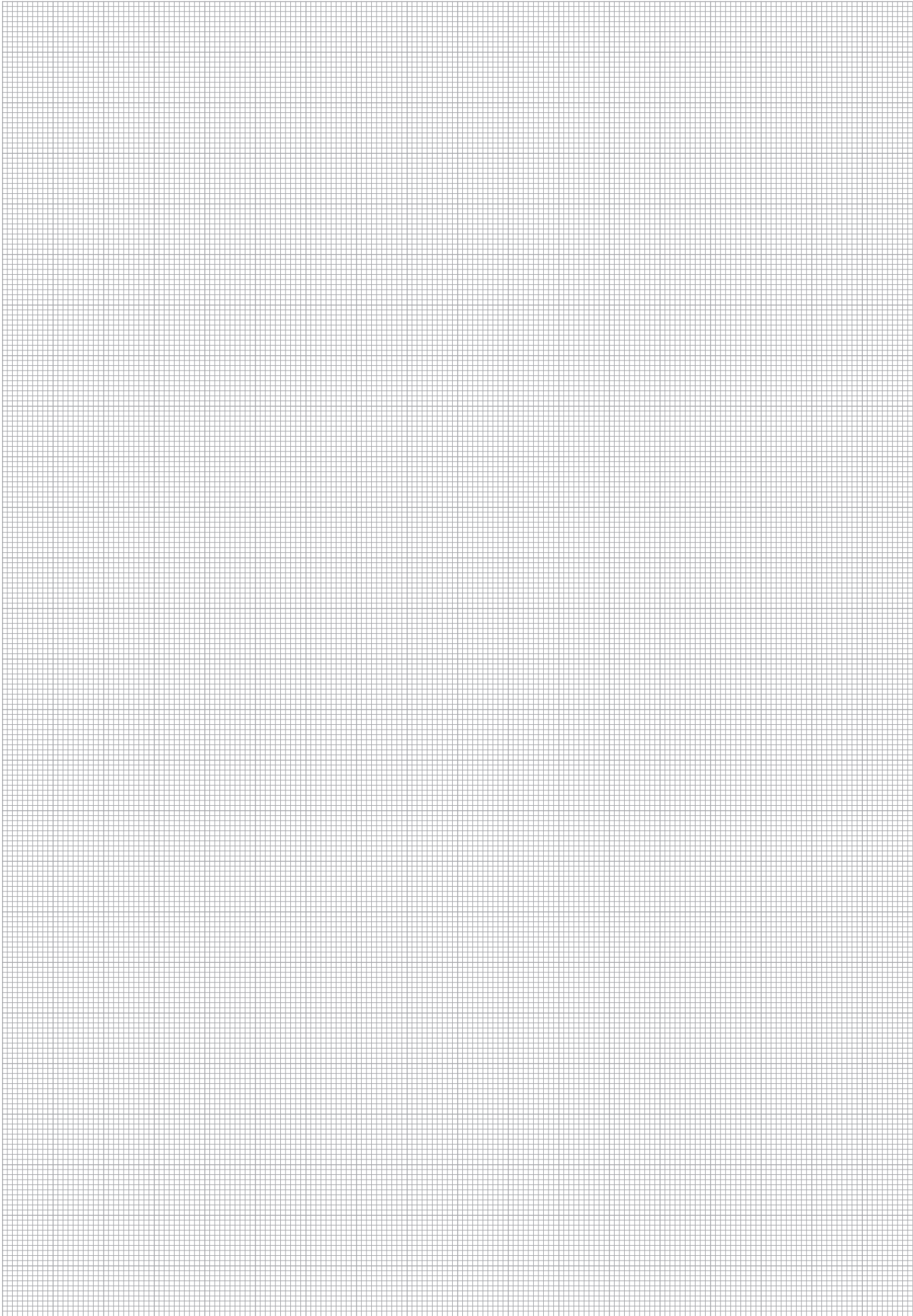


Durchfluss-Diagramm BPS-Filter mit Filterelement SRM-30-H-B (bei maximaler Viskosität)









G





Filtersysteme	208 - 209
STAUFF Europa Filtersysteme	208
STAUFF Amerika Filtersysteme	209
STAUFF Australien Filtersysteme	209



STAUFF Europa

Beschreibung

Die mobilen Filtersysteme wurden entwickelt, um ein weites Einsatzspektrum im Bereich der Nebenstromfiltration abzudecken.

Kompakt, leistungsstark und robust unterstützen die mobilen Filtersysteme die vorbeugende Instandhaltung. Sei es beim Befüllen mit Frischöl oder beim Abreinigen von Hydraulik- und Schmierölsystemen.

Aufgrund der hochwertigen Komponenten eignen sich die mobilen Filtersysteme einerseits zur schnellen Abreinigung von kleinen bis mittleren Systemen und andererseits für den Dauerbetrieb an großen Systemen.

- Hoher Volumenstrom von nominal 15 l/min / 4 US GPM bis 110 l/min / 30 US GPM durch hochwertige Zahnradpumpe und energieeffizienten, leistungsstarken Drehstrommotor (Energieeffizienzklasse IE2)
- flexibel einsetzbar
- Alle Einheiten sind mit einem 200 µm Vorfilter ausgestattet
- Ölauffangwanne zur Aufnahme von Restöl
- einfache, sichere Handhabung
- robuster Aufbau durch Rahmen in Stahl-Schweiß-Konstruktion
- 4Pro Filterelemente mit hoher Schmutzaufnahmekapazität und Filterleistung
- Made in Germany



Typ SMFS-P-015

- tragbares System
- kompakte und leichte Bauweise
- äußerst flexibel einsetzbar
- hochwertige Zahnradpumpe
- Nenndurchfluss: max. 15 l/min / 4 US GPM
- Motorvarianten: 230 V 50 Hz oder 400 V 50 Hz
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 125 µm
- auch zum Befüllen und Abreinigen von Fluidsystemen
- Gewicht: etwa 33 kg / 73 lbs



Typ SMFS-U-060

- mobiles System
- hohe Nenndurchflüsse
- ausgelegt für lange Einsatzzeiten
- hochwertige Zahnradpumpe
- Nenndurchfluss: max. 60 l/min / 15 US GPM
- Elektromotor 400 V 50 Hz
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 125 µm
- auch zum Befüllen und Abreinigen von Fluidsystemen
- Gewicht: etwa 165 kg / 364 lbs



Typ SMFS-U-030

- mobiles System
- stabiler Stahlrohr-Transportwagen
- maximale Wendigkeit
- hochwertige Zahnradpumpe
- Nenndurchfluss: max. 30 l/min / 8 US GPM
- Motorvarianten: 230 V 50 Hz oder 400 V 50 Hz
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 125 µm
- Wasserabsorbierendes Filterelement SF-6721-W
- auch zum Befüllen und Abreinigen von Fluidsystemen
- Gewicht: etwa 58,5 kg / 129 lbs



Typ SMFS-U-110

- mobiles System
- hohe Nenndurchflüsse
- ausgelegt für lange Einsatzzeiten
- hochwertige Zahnradpumpe
- Nenndurchfluss: max. 110 l/min / 30 US GPM
- Elektromotor 400 V 50 Hz
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 125 µm
- auch zum Befüllen und Abreinigen von Fluidsystemen
- Gewicht: etwa 177,2 kg / 391 lbs



Typ SMFS-U-DL-015-G

- Außergewöhnlich stabiler Transportwagen
- Schwerlastrollen, hinten lenkbar und mit Feststellern
- Komfortables Zapfventil
- hochwertige Zahnradpumpe
- für 200 l / 52 US GAL Ölfässer
- Nenndurchfluss: max. 15 l/min / 4 US GPM
- Motorvarianten: 230 V 50 Hz
- Spin-On-Filterelement der Serie SFC-57/58 inkl. optischer Verschmutzungsanzeige
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 125 µm
- Wasserabsorbierendes Filterelement SF-6721-W
- Gewicht: etwa 85 kg / 187 lbs (Ohne Ölfass)



Typ SMFS-U-CM-110

- mobiles System
- hohe Nenndurchflüsse
- ausgelegt für lange Einsatzzeiten
- hochwertige Zahnradpumpe
- integrierter 8-Kanal Partikelzähler
- Nenndurchfluss: max. 110 l/min / 30 US GPM
- Elektromotor 400 V 50 Hz
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 125 µm
- auch zum Befüllen und Abreinigen von Fluidsystemen
- Gewicht: etwa 220 kg / 485 lbs



Beschreibung

Die Filterwagen der Baureihen SCFC und SPFC ermöglichen eine vollständige und wirtschaftliche Nebenstromfiltration sowie das Befüllen, Umfüllen und Entleeren von Hydraulikfluiden, sei es mit oder ohne Filtration. Dank mehrstufiger Filtration kann die Standzeit der Elemente erheblich verlängert werden. Beide Filterwagen sind mit einer Vielzahl verschiedener Spin-On-Filterelemente erhältlich, die durch ihre hohe Vielseitigkeit sowie durch die einfache und schnelle Austauschbarkeit überzeugen.

Der SCFC ist denkbar kompakt ausgeführt, ein echtes Leichtgewicht und damit die erste Wahl für nahezu jede Instandhaltungsabteilung. Die Einheit ist wahlweise mit einem einfachen oder doppeltem Filterkopf ausgestattet.

Der SPFC ist standardmäßig mit einem Saugfilter (125µm) und zwei weiteren doppelten Filterköpfen ausgestattet, was die Leistungsfähigkeit maximiert. Optional ist diese Einheit auch mit Verschmutzungs- und Ölzustandsanzeige erhältlich.



Typ SCFC-05 / 10

- Nenndurchfluss: 19 l/min / 5 GPM oder 38 l/min / 10 GPM
- Ein-Phasen- oder Drei-Phasen-Motor (1 PS)
- mit thermischem Überstromrelais
- Stahl-Schweiß-Konstruktion
- Filterkopf mit Bypassventil
- Optische Verschmutzungsanzeige
- An/Aus Schalter
- Gewicht: 52 kg / 115 lbs



Typ SPFC-10

- Nenndurchfluss: 38 l/min / 10 GPM
- An/Aus-Schalter mit Anschlusskabel (3 Meter / 10 Fuss)
- Ein-Phasen- oder Drei-Phasen-Motor (1 PS)
- Stahl-Schweiß-Konstruktion mit Ölauffangwanne und Werkzeugablage
- Drei-Wege-Kugelhahn als Bypassventil für die Filter
- variable Filterfeinheit zwischen 3 ... 25 µm
- auch als Ölfasswagen erhältlich
- Optional auch mit Verschmutzungs- und Ölzustandsanzeige
- Gewicht: 86 kg / 190 lbs

STAUFF Australien und Neuseeland

Beschreibung

Mobile Filtersysteme des Typs SPFC decken eine Vielzahl von Anwendungen rund um die Nebenstromfiltration an. Sie sind ein unverzichtbares Hilfsmittel bei der vorbeugenden Wartung und Instandhaltung von Maschinen und Anlagen, sei es bei der Befüllung mit Frischöl oder der Abreinigung bestehender Hydraulik- und Schmierölsysteme.

Beim Filtersystem des Typs SPFC handelt es sich um eine besonders kompakte und praktische Einheit, welche durch das mehrstufige Funktionsprinzip (1. Vorfilter mit Magnetkern und 2. Glasfaser-Element mit 10µm) überzeugt.

Die Einheit wurde für das Umfüllen, Abpumpen und Befüllen von Hydrauliksystemen und Getriebeeinheiten entwickelt, in denen Fluide auf Mineralölbasis mit einer Viskosität von 10-150 mm²/sec (cSt) zum Einsatz kommen.

Die Nutzung des SPFC resultiert in der Verlängerung der Lebensdauer von Komponenten und der Erhöhung der Verfügbarkeit von Maschinen und Anlagen.

- Saug-/Abgabeschläuche: 3/4" ID x 3 m / 9.84 ft (Saugschlauch mit einer Fasslanze ausgerüstet: H: 900mm / 35.43 in)
- Außergewöhnlich stabiler Transportwagen mit Schwerlastrollen
- Betriebsanleitung und Instandhaltungshinweise
- Ölauffangwanne zur Aufnahme von Restöl
- Einhängenhaken für die Schläuche
- Ölbeständige Gummi-Handgriffe



Typ SPFC

- Nenndurchfluss: 23 l/min / 6 US GPM - nominal
- Anschlussspannung: 240 V / 50 Hz
- An/Aus-Schalter mit: 3 m / 9.84 ft Kabel
- Elektromotor: 1450 U/min 0,55 KW
- Pumpe: Zahnradpumpe Typ 23 l/min @ 1450 U/min
- Filter: Magnetkern (im Vorfilterelement integriert)
- Filterelement: 10 µm
- Bypassventil öffnet @ 1,5 bar / 18.12 PSI
- Dichtungen: Buna-N®
- Verschmutzungsanzeige: ΔP= 1,25 bar / 18.12 PSI
- Gewicht: 53 kg / 117 lbs
- Abmessungen (H x B x T): 1300 x 620 x 500 mm / 51.18 x 24.40 x 19.68 in





Produktspezifische Kurzbezeichnungen	212 - 213
--------------------------------------	-----------

Globales Kontaktverzeichnis	214 - 215
-----------------------------	-----------



Produktspezifische Kurzbezeichnungen

Bezeichnung	Produktkategorie	Produktbeschreibung	Seite
BPS	Nebenstromfilter	Bypass-Filter	199
HI	Druckfilter	Verschmutzungsanzeige für Druckfilter	54
HIM	Druckfilter	Verschmutzungsanzeige für SMPF Serie	63
HVB	Druckfilter	Bypassventil	53
HVM	Druckfilter	Multifunktionsventil	53
HVR	Druckfilter	Reversierventil	53
HVO	Druckfilter	Aufnahmezapfen; ohne Ventilfunktion	53
HVN	Druckfilter	Rückschlagventil	53
Grenzwertschalter	Rücklauffilter	Grenzwertschalter für RF Serie	73
Grenzwertschalter	Rücklauffilter	Grenzwertschalter für RFA Serie	81
Grenzwertschalter	Rücklauffilter	Grenzwertschalter für RFB Serie	89
Grenzwertschalter	Rücklauffilter	Grenzwertschalter für RFS Serie	99
Grenzwertschalter	Rücklauffilter	Grenzwertschalter für RTF Serie	125
Grenzwertschalter	Spin-On-Filter	Grenzwertschalter für Spin-On-Filter	177
OLS	Nebenstromfilter	Offline-Filter	183
OLSH	Nebenstromfilter	Beheizbare Offline-Filter	195
OLSW	Nebenstromfilter	Wasserabsorbierende Offline-Filter	189
RA	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	122
RE-014	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	72
RE-022	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	88
RE-030	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	80
RE-045	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	98
REA	Rücklauffilter	Luftfilterelement für RFB Serie	88
REL	Austausch-Filterelemente	Filterelemente für Leitungsfiler SRFL-SW Serie	146
RF	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	69
RFA	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	77
RFB	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	85
RFS	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	93
RFS-D	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	93
RTE-20	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	110
RTE-25	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	106
RTE-47	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	112
RTE-48	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	114/112
RTE-49	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	112
RTE-58	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Rücklauffilter	118
RTFA	Rücklauffilter	Luftfilterelement für RTF-20 Serie	110
RTF-10/15/25	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	103
RTF-20	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	107
RTF-40	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	111
RTF-50	Rücklauffilter	Rücklauffilter für Tankaufbaumontage	115
RTF-N	Rücklauffilter	Rücklauffilter für in den Tank Montage	119
SAF-05 / 06 / 07 / 11	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	153
SAF-10 / 13	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	154
SBK	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Stern-, Korb- und Ringsiebe	32
SBM	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Mantelsiebe	33
SBS	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Stern-, Korb- und Ringsiebe	32
SBS-124	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Elemente aus Papier, Glasfaser und Polyester	33
SCFC	Filtersysteme	Filtersysteme STAUFF Amerika	209
SE	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Hochdruckfilter	40/44/48/52
SF	Druckfilter	Hochdruckfilter (Inline)	37
SF-63	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	171
SF-65	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	172
SF-67	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	173
SFA	Druckfilter	Mitteldruckfilter (Inline)	49
SFC-35 / 36	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	169
SFC-57 / 58	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	170
SFCT-35 / 36	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	169
SFCT-57 / 58	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterelemente	170
SFK	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Schraub- und Steckkerzen	32
SFK-320	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Kunststoffkerzen	33
SFK-439	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Brennstoffkerzen	32
SFK-445	Austausch-Filterelemente für Einfach-, Doppel- und Automatikfilter	Kunststoffkerzen	33
SF-TM	Druckfilter	Hochdruckfilter (für die Steuerblockmontage)	41
SFZ	Druckfilter	Hochdruckfilter (für die Zwischenplattenmontage)	45



Produktspezifische Kurzbezeichnungen

Bezeichnung	Produktkategorie	Produktbeschreibung	Seite
SLF-02 / 03 / 04	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	152
SME	Austausch-Filterelemente für Anwendungen mit Hydraulik- und Schmierölen	Filterelemente für Mitteldruckfilter	62
SMFS	Filtersysteme	Filtersysteme STAUFF Europa	208
SMPF	Druckfilter	Mitteldruckfilter (Inline)	59
SPFC	Filtersysteme	Filtersysteme STAUFF Australien und Neuseeland	209
SPFC-10	Filtersysteme	Filtersysteme STAUFF Amerika	209
SPG-C	Rücklauffilter	Optische Verschmutzungsanzeige für RF Serie	73
SPG-C	Rücklauffilter	Optische Verschmutzungsanzeige für RFA Serie	81
SPG-C	Rücklauffilter	Optische Verschmutzungsanzeige für RFB Serie	89
SPG-C	Rücklauffilter	Optische Verschmutzungsanzeige für RFS Serie	99
SPG-C	Rücklauffilter	Optische Verschmutzungsanzeige für RTF Serie	125
SPG-C	Spin-On-Filter	Optische Verschmutzungsanzeige für Spin-On-Filter	177
SRFL-D	Leitungsfilter	Leitungsfilter - Duplex Gehäuse	129
SRFL-S	Leitungsfilter	Leitungsfilter - Simplex Gehäuse	129
SRFL-SW	Leitungsfilter	Leitungsfilter für Industrierwasser	143
SRM	Austausch-Filterelemente	Filterelemente für Nebenstromfilter	181/188/ 194/198/ 201
SSF-100 / 120 / 120L / 130 / 160	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	157
SSF-12	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	155
SSF-150 / 180	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	158
SSF-20L	Spin-On-Filter	Spin-On-Filterkopf	156
SSF-24B	Spin-On-Filter	Spin-On-Doppelfilterkopf	159
SSF-24N / 24S	Spin-On-Filter	Spin-On-Doppelfilterkopf	160
SSF-25	Spin-On-Filter	Spin-On-Doppelfilterkopf	163
SSF-25B	Spin-On-Filter	Spin-On-Doppelfilterkopf	161
SSF-25FM	Spin-On-Filter	Spin-On-Doppelfilterkopf	162
SSFT-12	Spin-On-Filter	Filterkopf für den Tankaufbau	165
SSFT-12B	Spin-On-Filter	Filterkopf für den Tankaufbau	164
SSFT-20	Spin-On-Filter	Filterkopf für den Tankaufbau	167
SSFT-20B	Spin-On-Filter	Filterkopf für den Tankaufbau	166
WR-40	Rücklauffilter	Schweißring für RTF-40 Serie	113



Globales Kontaktverzeichnis

STAUFF Produkte und Dienstleistungen sind über eigene Niederlassungen sowie ein flächendeckendes Netzwerk aus autorisierten Handelspartnern und Werksvertretungen in sämtlichen wichtigen Industrieregionen weltweit verfügbar.

Unter Umständen unterliegen die auf dieser Seite gelisteten Kontaktinformationen laufenden Änderungen und Ergänzungen. Regelmäßig aktualisierte und vollständige Kontaktinformationen finden Sie stets unter www.stauff.com.

Deutschland



Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG

Im Ehrenfeld 4
58791 Werdohl
www.stauff.com/kontakt

www.stauff.com



Logistikzentrum Neuenrade-Küntrop
Wasserburgstraße 35
58809 Neuenrade



Produktionsstandort Plettenberg-Ohle
Lennestraße 2
58840 Plettenberg



Produktionsstandort Meinerzhagen
Neugrünental 1
58540 Meinerzhagen



STAUFF Digital
Phoenixplatz 3
44263 Dortmund

Europa

Frankreich

STAUFF S.A.S.

230, Avenue du Grain d'Or
Z.I. de Vineuil - Blois Sud
41354 Vineuil-cedex
Tel.: +33 2 54 50 55 50
Fax: +33 2 54 42 29 19
E-Mail: direction@stauffsa.com
www.stauff.fr

Irland

STAUFF UK Ltd.

Block B, 9 Ferguson Drive
Knockmore Hill Industrial Estate
Lisburn, County Antrim, BT28 2EX
Tel.: +44 2892 60 69 00
Fax: +44 2892 60 26 88
E-Mail: sales@stauffireland.com
www.stauff.co.uk

Italien

STAUFF Italia s.r.l

Via Borima 21 (Frazione Borima)
23867 Suello (LC)
Tel.: +39 031 65 84 94
Fax: +39 031 65 50 05
E-Mail: sales@stauff.it
www.stauff.it

Polen

STAUFF Polska Sp. z o.o.

Miszewko 43 A
80-297 Banino
Tel.: +48 58 660 11 60
Fax: +48 58 629 79 52
E-Mail: sales@stauff.pl
www.stauff.pl

Russische Föderation

STAUFF LLC

Building 1
19, Leninskaya Sloboda
Moscow, 115280
Tel.: +7 495 276 16 50
Fax: +7 495 276 16 51
E-Mail: sales@stauff.ru
www.stauff.ru

Weitere Niederlassungen in
Engels, Volzhskiy, Magnitogorsk,
Nizhny Novgorod und St. Petersburg.

Vereinigtes Königreich

STAUFF UK Ltd.

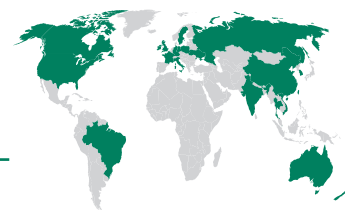
500, Carlisle Street East
Off Downgate Drive
Sheffield, S4 8BS
Tel.: +44 114 251 85 18
Fax: +44 114 251 85 19
E-Mail: sales@stauff.co.uk
www.stauff.co.uk

STAUFF UK Ltd.

Badentoy Avenue
Badentoy Industrial Estate
Portlethen, Aberdeen, AB12 4YB
Tel.: +44 1224 78 61 66
Fax: +44 1224 78 61 77
E-Mail: sales@stauffscotland.co.uk
www.stauff.co.uk



Globales Kontaktverzeichnis



Nordamerika

Kanada

STAUFF Canada Ltd.
866 Milner Avenue
Scarborough
Ontario M1B 5N7
Tel.: +1 416 282 46 08
Fax: +1 416 282 30 39
E-Mail: sales@stauffcanada.com
www.stauffcanada.com

Vereinigte Staaten

STAUFF Corporation
7 Wm. Demarest Place
Waldwick, 07463-1542
New Jersey
Tel.: +1 201 444 78 00
Fax: +1 201 444 78 52
E-Mail: sales@stauffusa.com
www.stauffusa.com

Weitere Niederlassung in
Canton, Michigan.

Südamerika

Brasilien

STAUFF Brasil Ltda.
Avenida Gupê 10767
Galpão 2 - Bloco A
Barueri, São Paulo, CEP 06422-120
Tel.: +55 11 47 72 72 00
Fax: +55 11 47 72 72 10
E-Mail: stauff@stauffbrasil.com
www.stauffbrasil.com

Asien

China

STAUFF CHINA
Building 8, No. 1698, Minyi Road
Songjiang District,
Shanghai, 201612
Tel.: +86 21 68 18 70 00
Fax: +86 21 68 18 71 36
E-Mail: info@stauff.com.cn
www.stauff.com.cn

Weitere Niederlassungen in Beijing,
Changsha, Chengdu, Changchun,
Chongqing, Jinan, Harbin, Guangzhou,
Shenyang, Wuhan, Xian und Xuzhou.

Indien

STAUFF India Pvt. Ltd.
Gat no. 26/1 & 27, Sanghar Warehousing
Pune - Nagar Road
Lonikand - 412216
Tel.: +91 20 6731 4900
Fax: +91 20 6731 4905
E-Mail: sales@stauffindia.com
www.stauffindia.com

Korea

STAUFF Korea Ltd.
105, Hwajeonsandan 5-ro
Gangseo-gu
Busan, 46739
Tel.: +82 51 266 6666
Fax: +82 51 266 8866
E-Mail: info@stauff.co.kr
www.stauff.co.kr

Singapur

STAUFF (SEA) Pte. Ltd.
128 Joo Seng Road #02-01
Singapore 368356
Tel.: +65 62 44 61 68
E-Mail: sales_sg@stauff.com
www.stauff.com.sg

Thailand

STAUFF (Thailand) Co., Ltd.
10 Soi On-Nut 74/4
Pravet District
Bangkok 10250
Tel.: +66 2 721 73 23 / 24
Fax: +66 2 721 73 35
E-Mail: sales@stauff.co.th
www.stauff.co.th

Vietnam

STAUFF Vietnam Ltd.
8th Floor, Quinimex Building
28 Nguyen Thi Dieu
District 3, Ho Chi Minh City
Tel.: +84 8 3948 10 41 / 42
Fax: +84 8 3948 10 44
E-Mail: sales@stauff.com.vn
www.stauff.com.vn

Ozeanien

Australien

STAUFF Corporation Pty Ltd
24-26 Doyle Avenue
Unanderra NSW 2526
Tel.: +61 2 4271 9000
Fax: +61 2 4271 8432
E-Mail: sales@stauff.com.au
www.stauff.com.au

Weitere Niederlassungen in
Adelaide, Brisbane, Melbourne
und Sydney.

Neuseeland

STAUFF Corporation (NZ) Ltd.
Unit D, 103 Harris Road
East Tamaki, Auckland 2013
Tel.: +64 9 912 1530
Fax: +64 9 912 1531
E-Mail: sales@stauff.co.nz
www.stauff.co.nz



Einleitung

Filterleitfaden

Austausch-Filterelemente

Druckfilter

Rücklauffilter

LeitungsfILTER

Spin-On-Filter

Nebenstromfilter

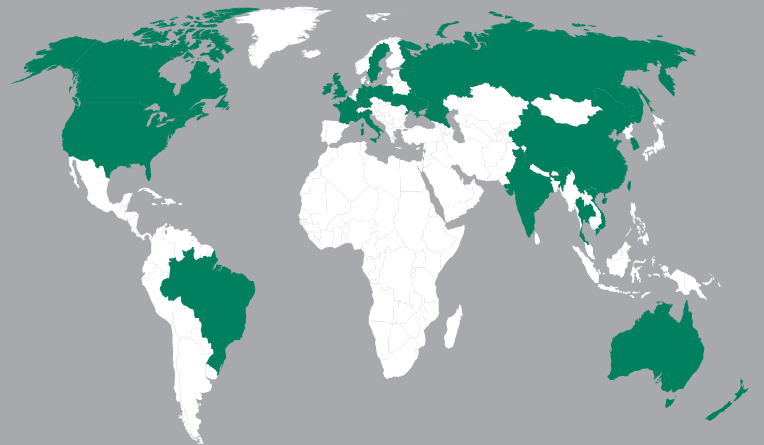
Filtersysteme

Anhang



Katalog 9

STAUFF Filtration Technology



Deutschland

Walter Stauffenberg GmbH & Co. KG
Im Ehrenfeld 4
58791 Werdohl

STAUFF Produkte und Dienstleistungen sind über eigene Niederlassungen sowie ein flächendeckendes Netzwerk aus autorisierten Handelspartnern und Werksvertretungen in sämtlichen wichtigen Industrieregionen weltweit verfügbar.

Kontaktieren Sie STAUFF:

www.stauff.com/kontakt