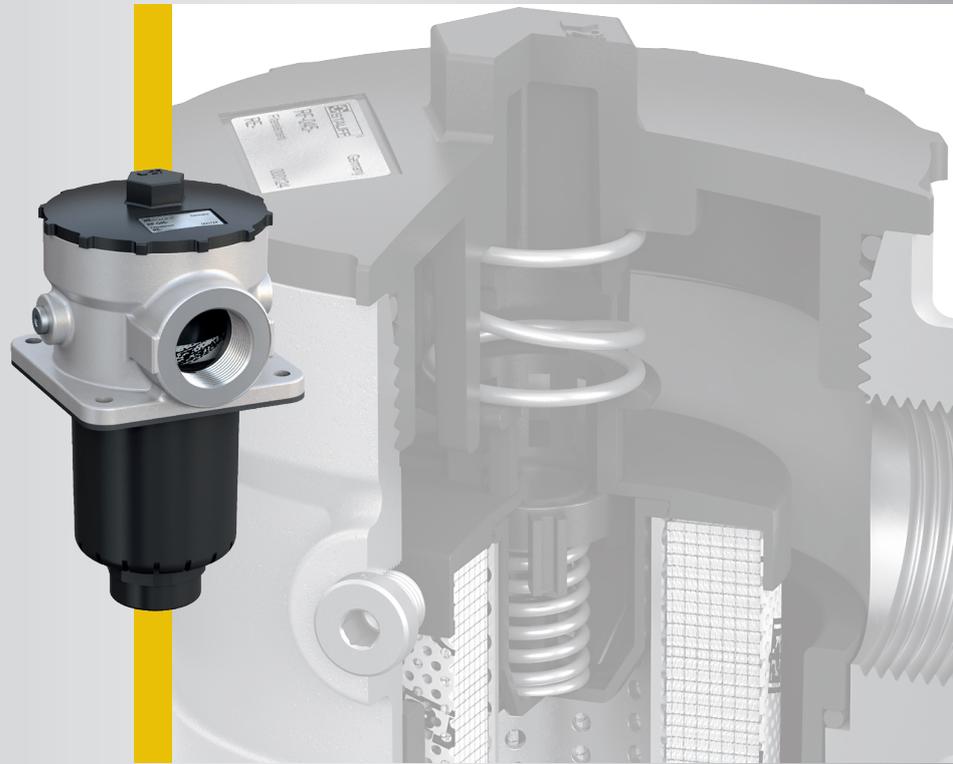
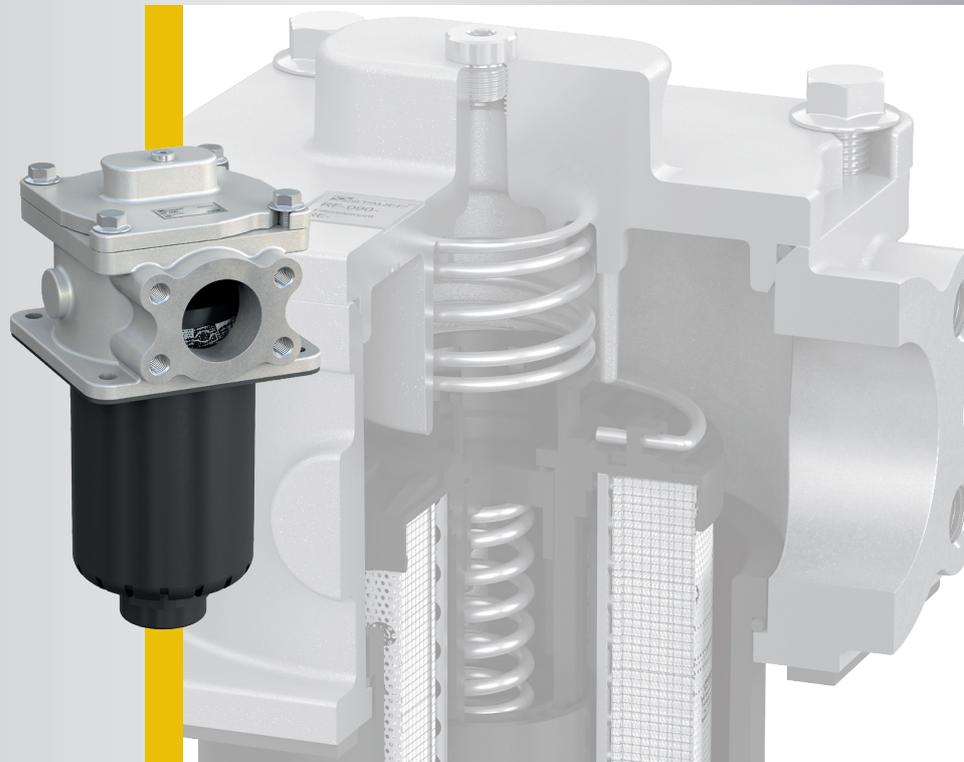


RF-014/030 und RF-045/070



RF-090/130



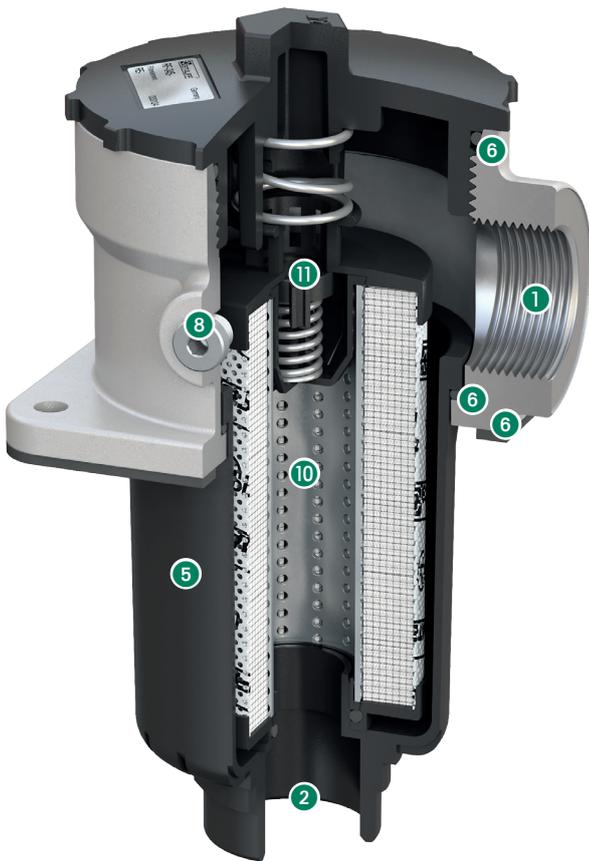
**NEU
NEW**

- Premium-Produkt und -Performance
- Leichte Bauweise
- Schnelle und einfache Installation
- Schneller und einfacher Filterwechsel
- Gesteigerte Effizienz

Rücklauffilter Baureihe RF

Rücklauffilter - Typ RF

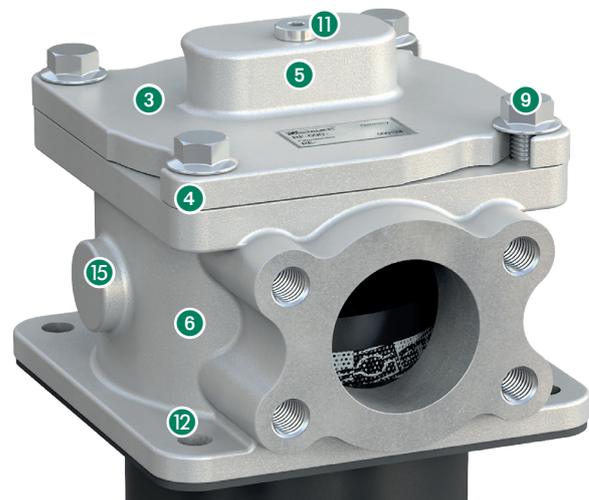
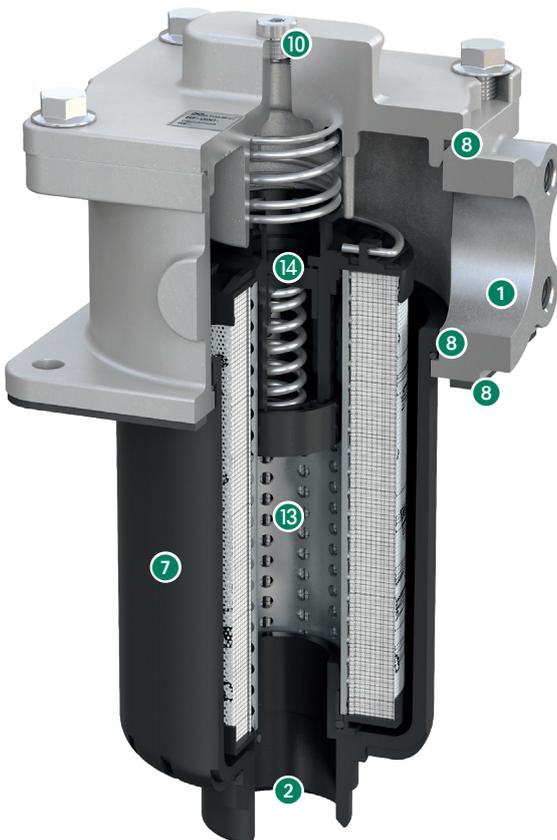
RF-014/030 und RF-045/070



Aufbau / Bestandteile

- 1 Einlass
- 2 Auslass
- 3 Schraubdeckel aus glasfaserverstärktem Polyamid
- 4 Filterkopf aus Aluminium-Kokillenguss
- 5 Filtertopf aus glasfaserverstärktem Polyamid
- 6 Dichtungen
- 7 Standardposition für optische Verschmutzungsanzeige / elektrischer Grenzwertschalter / Leckölanschluss (optional)
- 8 Verschlusschraube M10x1 (Lieferstandard)
- 9 Befestigungsbohrungen
- 10 Ersatz-Filterelement Typ RE mit integriertem Bypass-Ventil 11 (3 bar / 43,5 PSI)
- 12 Einlass mit Schlüsselflächen erleichtert die Montage der Rücklaufleitung

RF-090/130



Aufbau / Bestandteile

- 1 Einlass
- 2 Auslass
- 3 Deckel mit Bajonetverschluss 4 aus Aluminium mit integriertem Griff 5
- 6 Filterkopf aus Aluminium-Kokillenguss
- 7 Filtertopf aus glasfaserverstärktem Polyamid
- 8 Dichtungen
- 9 Sechskantschrauben mit Flansch (DIN 6921)
- 10 Standardposition für optische Verschmutzungsanzeige / elektrischer Grenzwertschalter (optional)
- 11 Verschlusschraube M10x1 (Lieferstandard)
- 12 Befestigungsbohrungen
- 13 Ersatz-Filterelement Typ RE mit integriertem Bypass-Ventil 14 (3 bar / 43,5 PSI)
- 15 Leckölanschluss (optional)

Rücklauffilter ■ Typ RF


- **Premium-Produkt und -Performance**
- **Leichte Bauweise**
- **Schnelle und einfache Installation**
- **Schneller und einfacher Filterwechsel**
- **Gesteigerte Effizienz**


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

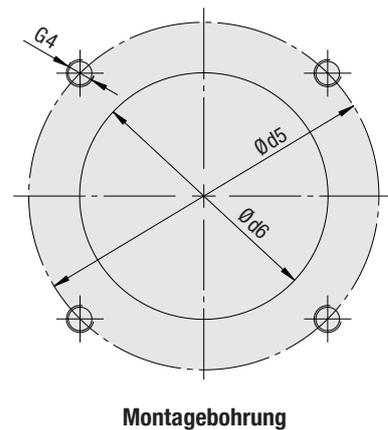
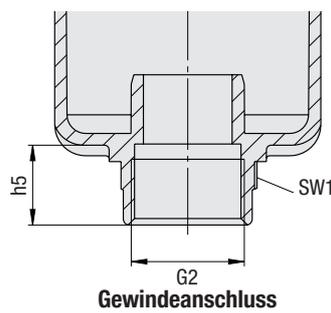
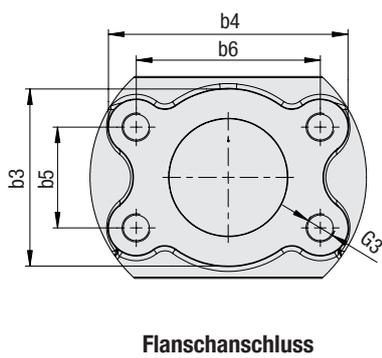
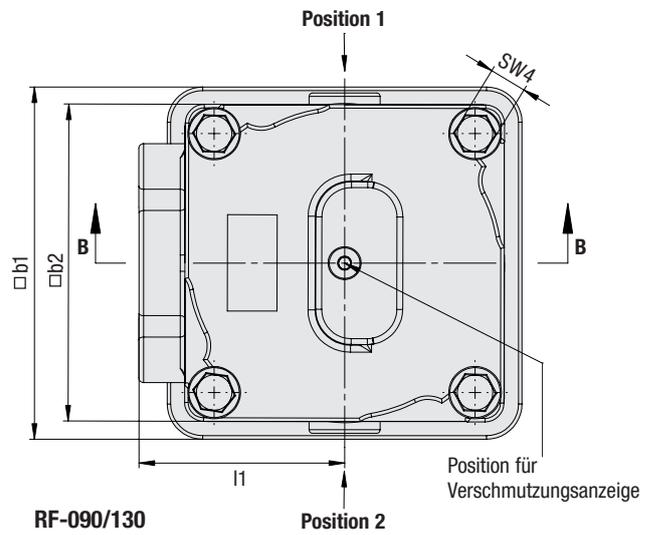
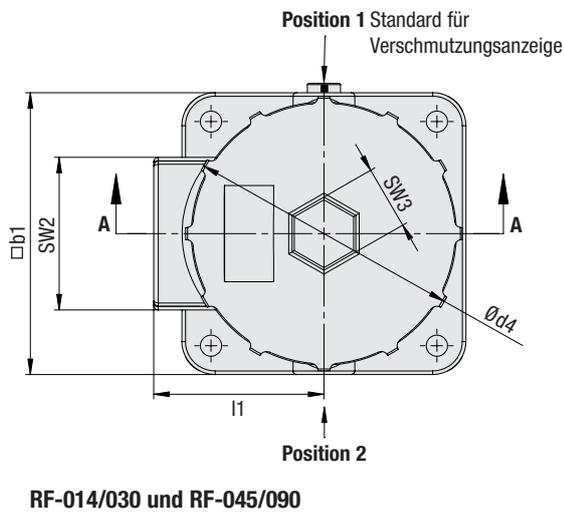
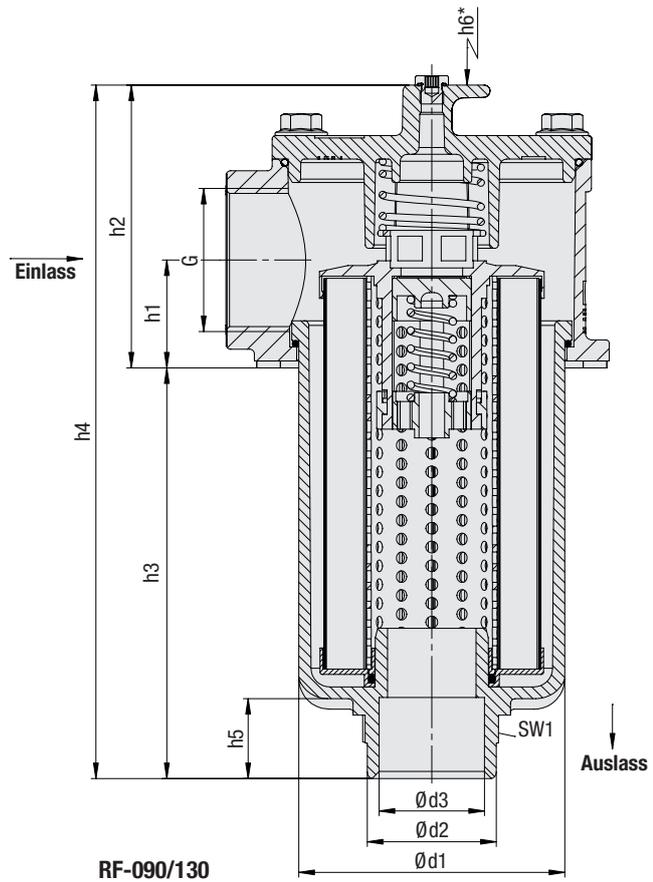
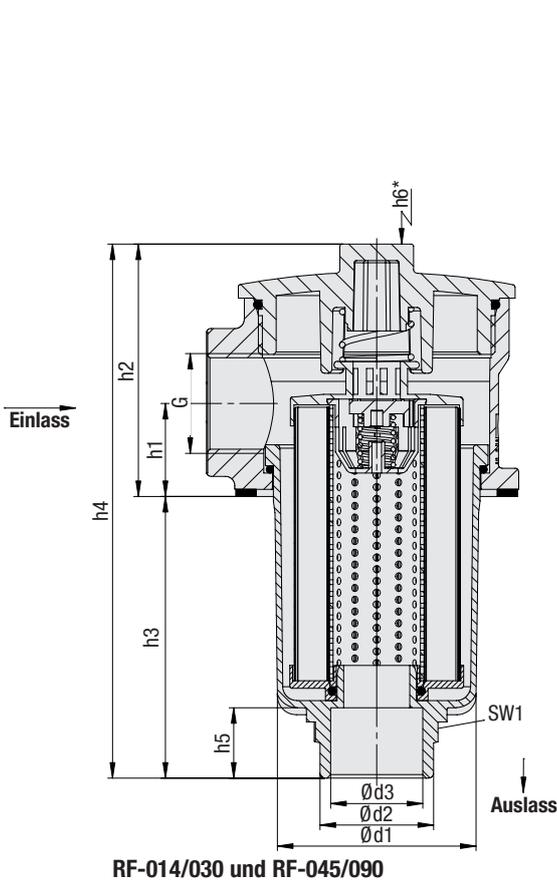
Optionen und Zubehör
Ventile

- 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

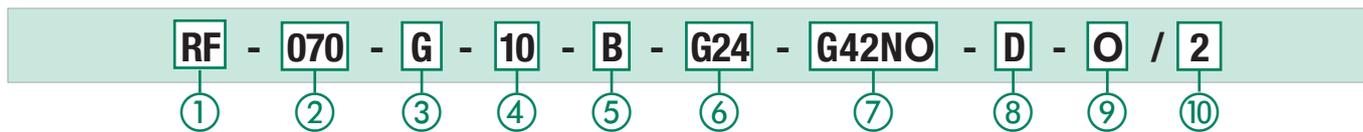


Rücklauffilter ■ Typ RF

| 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 | | 120 | | 120 | | 150 | | 150 | |
| | 3.50 | | 3.50 | | 4.72 | | 4.72 | | 5.91 | | 5.91 | |
| b2 | - | | - | | - | | - | | 75,5 | | 75,5 | |
| | - | | - | | - | | - | | 2.97 | | 2.97 | |
| b3 | - | | - | | - | | - | | 101 | | 101 | |
| | - | | - | | - | | - | | 3.98 | | 3.98 | |
| b4 | - | | - | | - | | - | | 42,9 | | 42,9 | |
| | - | | - | | - | | - | | 1.69 | | 1.69 | |
| b5 | - | | - | | - | | - | | 77,8 | | 77,8 | |
| | - | | - | | - | | - | | 3.06 | | 3.06 | |
| d1 | 57,5 | | 57,5 | | 84 | | 84 | | 112,5 | | 112,5 | |
| | 2.26 | | 2.26 | | 3.31 | | 3.31 | | 4.43 | | 4.43 | |
| d2 | 36 | | 36 | | 48 | | 48 | | 54,5 | | 54,5 | |
| | 1.42 | | 1.42 | | 1.89 | | 1.89 | | 2.15 | | 2.15 | |
| d3 | 17 | | 17 | | 28 | | 28 | | 37,5 | | 37,5 | |
| | .67 | | .67 | | 1.10 | | 1.10 | | 1.48 | | 1.48 | |
| d4 | 89 | | 89 | | 117 | | 117 | | - | | - | |
| | 3.50 | | 3.50 | | 4.60 | | 4.60 | | - | | - | |
| d5 | 100 | | 100 | | 135 | | 135 | | 170 | | 170 | |
| | 3.94 | | 3.94 | | 5.31 | | 5.31 | | 6.69 | | 6.69 | |
| d6 | 65 | | 65 | | 92 | | 92 | | 118 | | 118 | |
| | 2.56 | | 2.56 | | 3.62 | | 3.62 | | 4.65 | | 4.65 | |
| h1 | 33 | | 33 | | 41 | | 41 | | 47 | | 47 | |
| | 1.30 | | 1.30 | | 1.61 | | 1.61 | | 1.85 | | 1.85 | |
| h2 | 89,5 | | 89,5 | | 107,5 | | 107,5 | | 120,5 | | 120,5 | |
| | 3.52 | | 3.52 | | 4.23 | | 4.23 | | 4.74 | | 4.74 | |
| h3 | 91,5 | | 159,5 | | 119 | | 180 | | 172,5 | | 252,5 | |
| | 3.60 | | 6.28 | | 4.69 | | 7.09 | | 6.79 | | 9.94 | |
| h4 | 181,5 | | 249,5 | | 227,5 | | 288,5 | | 295,4 | | 375,4 | |
| | 7.15 | | 9.82 | | 8.96 | | 11.36 | | 11.63 | | 14.78 | |
| h5 | 23,5 | | 23,5 | | 24 | | 24 | | 27 | | 27 | |
| | .93 | | .93 | | .95 | | .95 | | 1.06 | | 1.06 | |
| h6 | 140 | | 210 | | 180 | | 240 | | 235 | | 315 | |
| | 5.51 | | 8.27 | | 7.09 | | 9.45 | | 9.25 | | 12.4 | |
| l1 | 54 | | 54 | | 72 | | 72 | | 86 | | 86 | |
| | 2.13 | | 2.13 | | 2.83 | | 2.83 | | 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 | | 27 | | 27 | | 27 | | - | | - | |
| | 0.87 | | .87 | | 1.06 | | 1.06 | | - | | - | |
| SW4 | - | | - | | - | | - | | 15 | | 15 | |
| | - | | - | | - | | - | | .59 | | .59 | |

Rücklauffiltergehäuse / Kompletfilter ▪ Typ RF



① Typ

Rücklauffilter **RF**

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 |
| 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 | - | - | 0 |
| 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 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 | 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 |
| | - | 1 | G16 | 1-1/2 | G24 | 2 | G32 |
| NPT | - | 1 | N16 | 1-1/2 | N24 | 2 | N32 |
| SAE O-Ring Gewinde | - | 1-5/16 | U16 | 1-5/8 | U20 | 1-7/8 | U24 |
| SAE-Flansch 3000 PSI | metrisch | - | - | - | - | 2 | C332M |
| SAE-Flansch 3000 PSI | UNC | - | - | - | - | 2 | C332U |

⑦ Verschmutzungsanzeige

| | |
|--|--------------|
| Ohne Verschmutzungsanzeige | 0 |
| 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) | 0 |
| 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

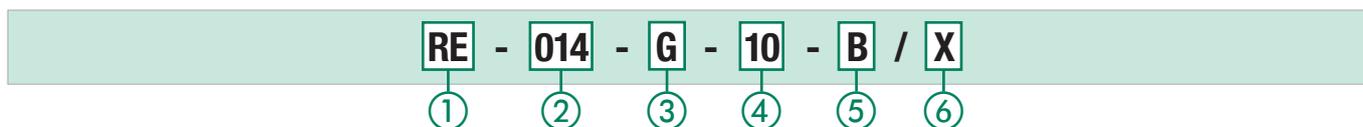
| Baugröße | Gewinde | Code |
|-----------|---------------------------------|------------------|
| alle | Ohne Gewinde (Standard Auslass) | 0 |
| 014 / 030 | 1" BSP / 1" NPT | G16 / N16 |
| 045 / 070 | 1 1/4 BSP / 1 1/4 NPT | G20 / N20 |
| 090 / 130 | 1 1/2 BSP / 1 1/2 NPT | G24 / N24 |

⑩ Serienkennzahl

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

Hinweis: Leckölanschluss auf Anfrage. Siehe Seite 8.

Filterelemente ▪ Typ RE



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 | 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 |
| Schaltdauer | | 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

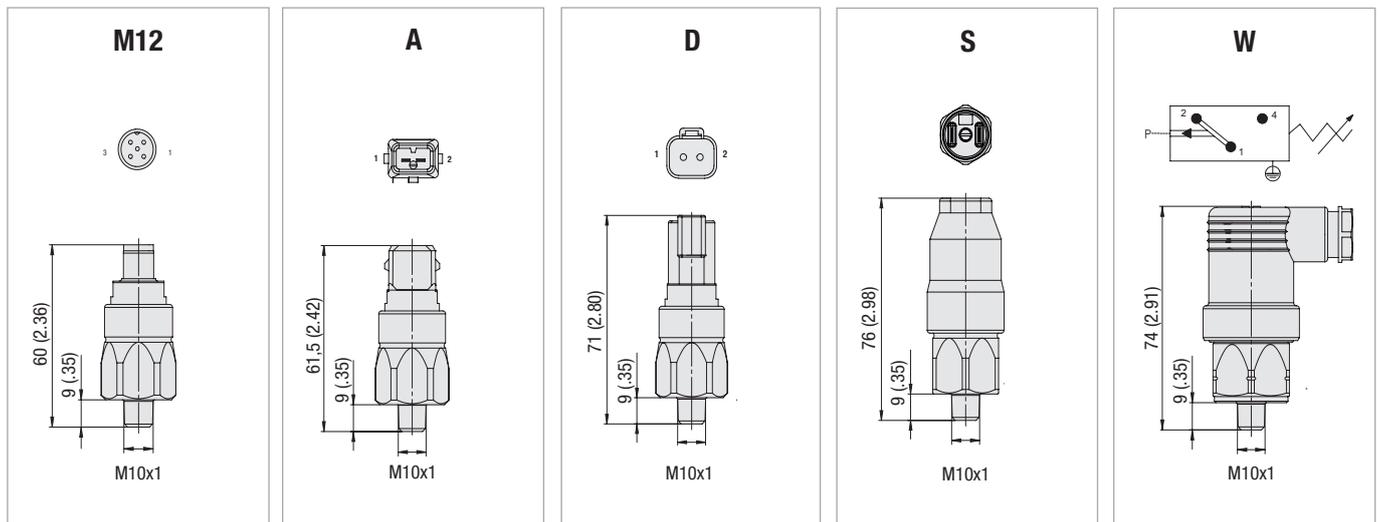
| | |
|---|------------|
| M12 5-P-Stecker entsprechend IEC 61076-2-101 | M12 |
| AMP-Junior-Timer-Stecker | A |
| Deutsch-Stecker DT04-2P | D |
| Anschluss mit Schutzkappe | S |
| Anschluss mit Winkelstecker aus PA (nur für Schalterausführung G230) | W |

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 |

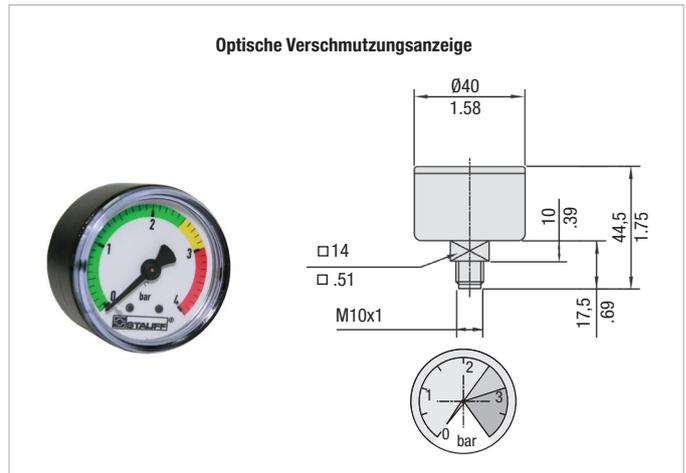
Bestellschlüssel

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

①

① Typ

Optische Verschmutzungsanzeige **SPG-C-040-00004-02-P-M10-402922**



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

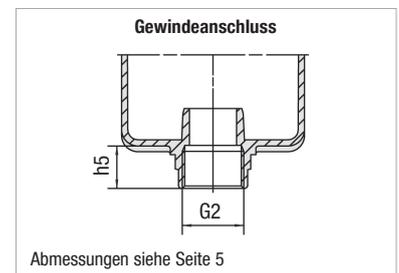
An den Positionen 1 + 2 (s. S. 4) können Leckölanschlüsse vorgesehen werden. Zeitaufwendiges Verlegen der Lecköleitungen durch den Behälterdeckel wird überflüssig und es ist sichergestellt, dass keine ungefilterte Flüssigkeit zurück in den Behälter gelangt.

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

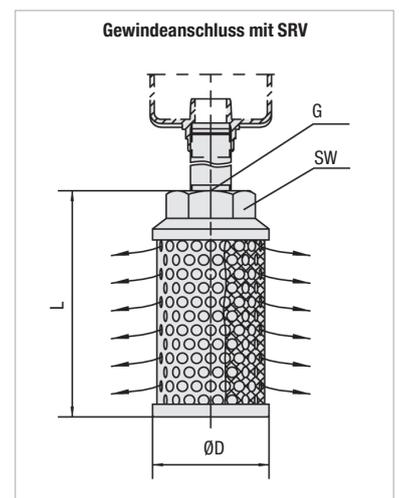
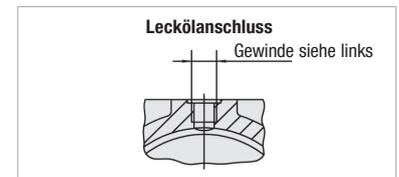
Filtertopf mit Gewindeanschluss und Rückstromverteiler

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 |
| SRV-227-N24 | 3.23 | | 7.87 | 1-1/2 NPT | 2.36 |

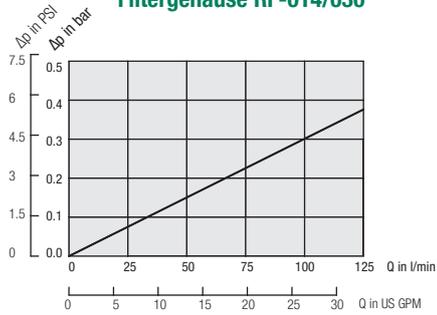
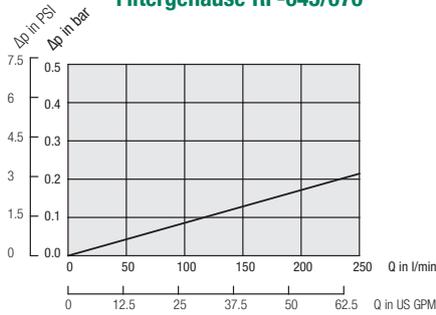
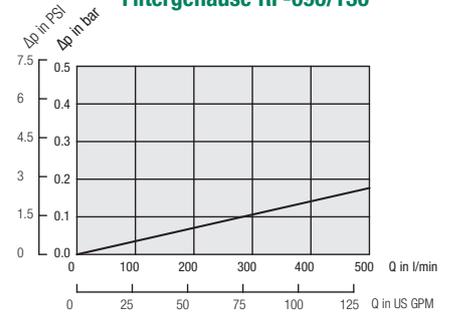
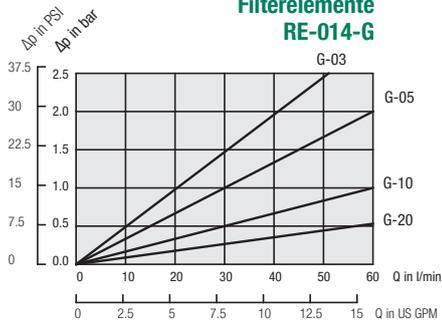
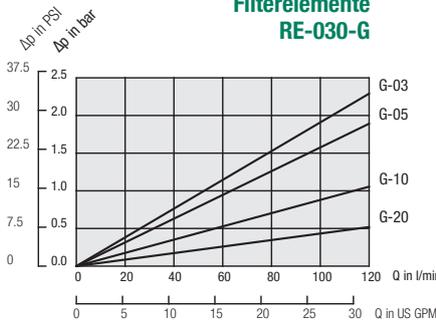
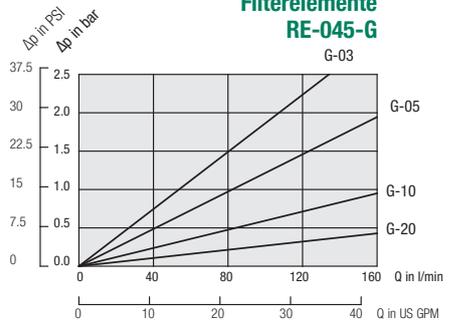
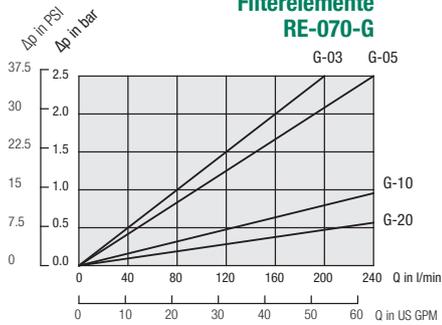
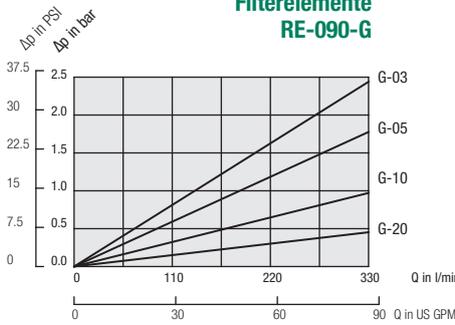
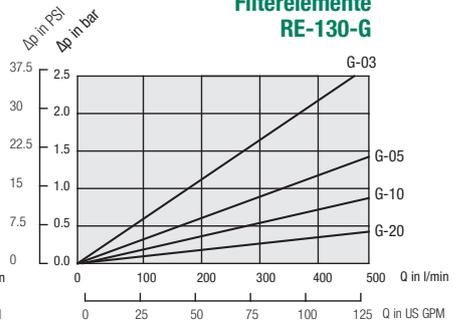


Abmessungen siehe Seite 5



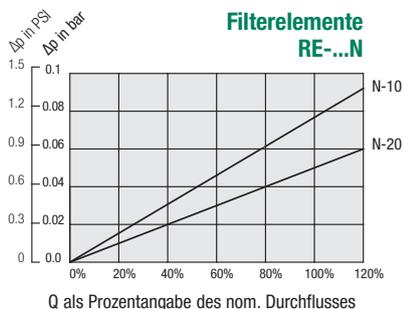
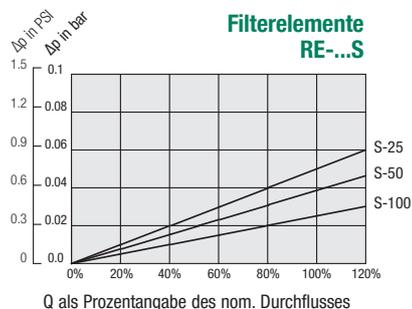
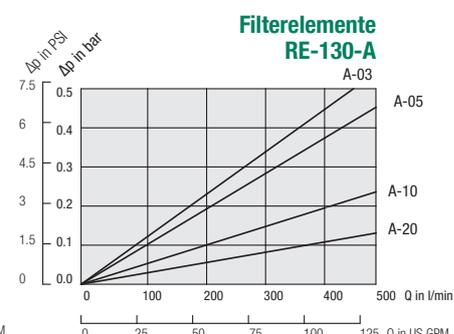
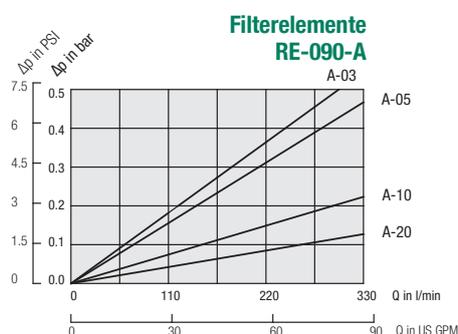
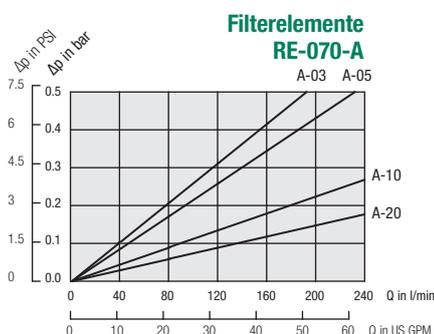
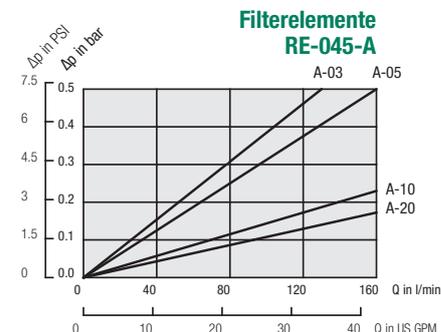
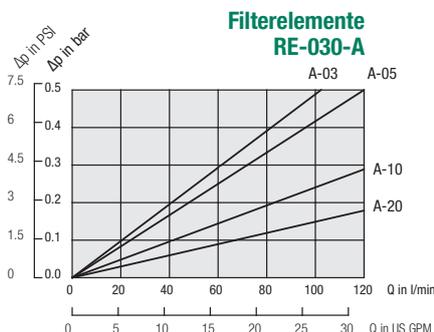
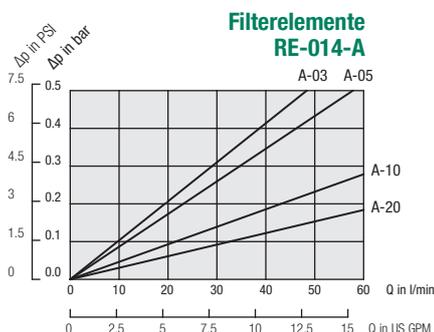
Rücklauffilter ■ Typ RF Durchflusskennlinien

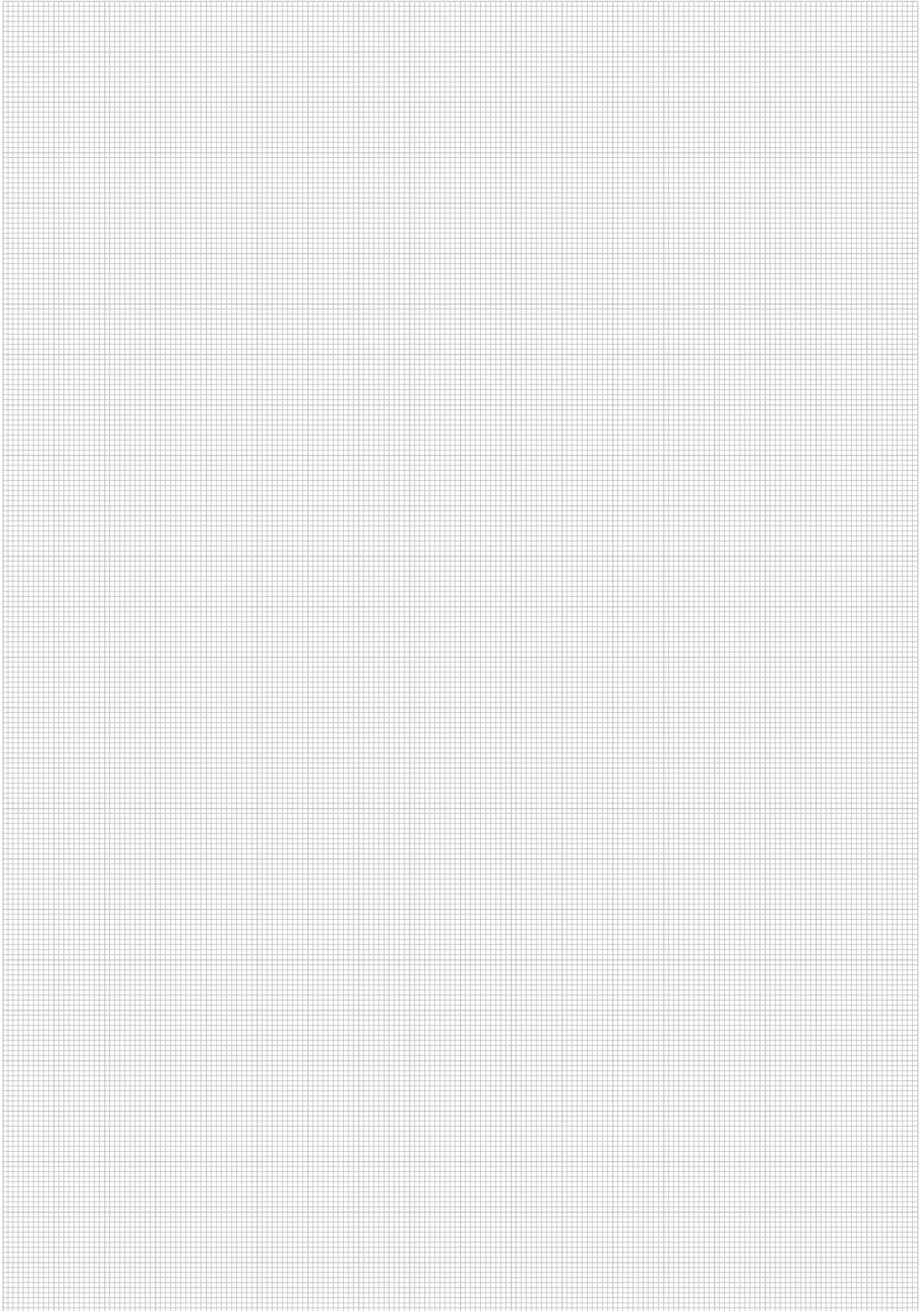
Die nachfolgenden Kennlinien gelten für Mineralöle mit einer Dichte von 0,85 kg/dm³ und der kinematischen Viskosität 30 mm²/s (30 cSt). Die Kurven wurden gemäß ISO 3968 ermittelt. Multipasswerte entsprechen der ISO 16889. Der Differenzdruck der Gehäuse ändert sich proportional mit der Dichte. Für weitere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

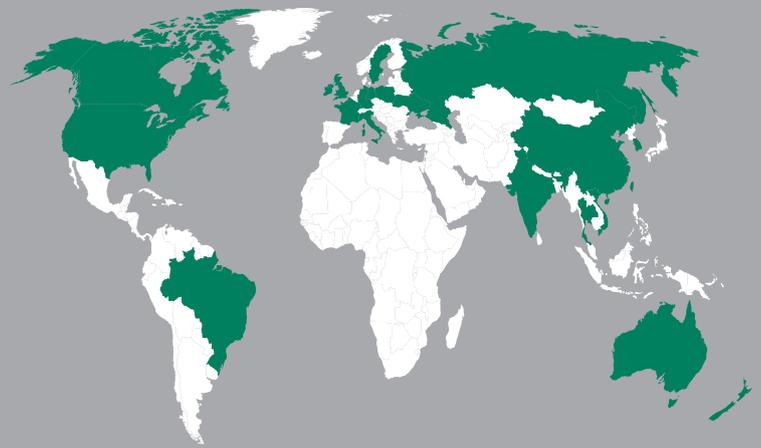
Filtergehäuse RF-014/030

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 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.







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