

BAUREIHE **SF2-250** SAUGFILTER MIT FUSSVENTIL



MP FILTRI
filtri per oleodinamica

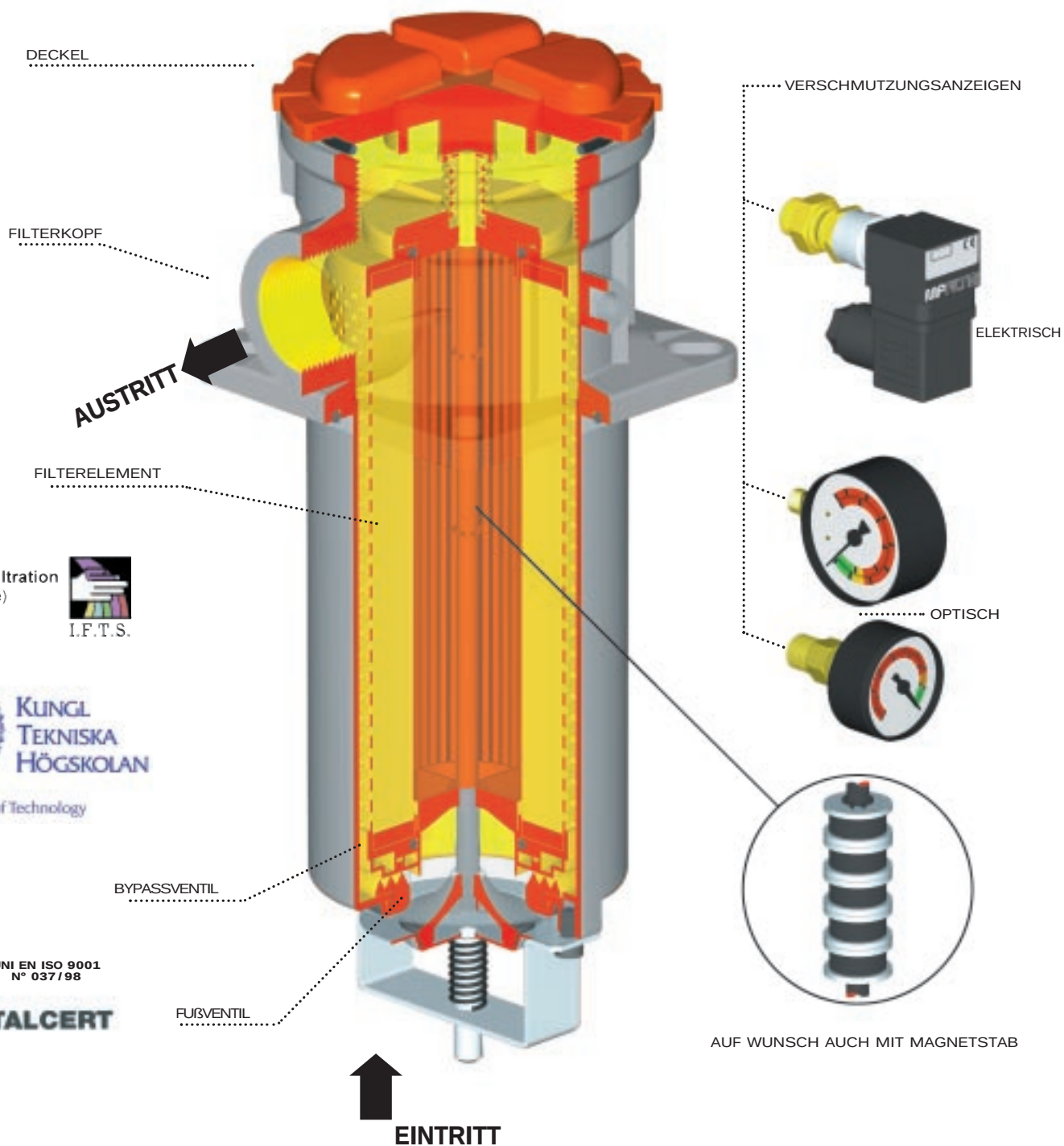


Volumenstrom bis 160 l/min

SF2 250

Die Saugfilter der Baureihe SF2 sind für den horizontalen Tankeinbau unter Ölspiegel vorgesehen. Beim Abschrauben des Deckels schließt automatisch ein Ventil am Eintritt des Filters. Dadurch ist ein Elementwechsel auch bei befülltem Tank ohne jegliches Leckage-Risiko möglich.

Die Filter der Baureihe SF2-250 können auf Wunsch auch mit einem Unterdruckmanometer oder einem elektrischen Unterdruckschalter geliefert werden. Die Standardausführung dieses Typs ist mit Bypassventil ausgerüstet.



Institute of Filtration
(France)



Filterelement:

Werkstoffe	Endkappen: Polyamid	Stützrohr: Stahl	Stützgewebe: Streckmetall
------------	------------------------	---------------------	------------------------------

Filterelement-Material
Nominal-Filtration

MFiltermaterial

Quadratmaschen-Drahtgewebe (Die Filterfeinheit in µm ist definiert als der Durchmesser des größten kugelförmigen Körpers, der das Filtermedium gerade noch passieren kann).

Filterflächen
Filterelemente

Typ SF2	250
M25	1980
M60	1980
M90	1980
M250	1980

Werte in cm²

Filtergehäuse:

Werkstoffe	Filtergehäuse Aluminium-Druckguss	Dichtungen Ausführung A: Perbunan (NBR) Ausführung V: Viton (FPM)
	Deckel Polyamid	Verschmutzungsanzeige: Messing

Betriebs- temperatur	von -25 bis +110°C Für andere Temperaturbereiche bitte gesondert anfragen
-------------------------	---

Bypassventil Ansprechdruck	Bypassventil-Ansprechdruck	30 kPa ± 10% (0,30 bar)
-------------------------------	----------------------------	-------------------------

Medien-
verträglichkeit

Filtergehäuse

geeignet für:

- Mineralöle (HH-HL-HM-HR-HV-HG gemäß ISO 6743/4)
- Wasser in Öl-Emulsionen (HFAE-HFAS gemäß ISO 6743/4)
- synthetische Öle (HS-HFDR-HFDS-HFDU gemäß ISO 6743/4)
- Wasserglycol (HFC gemäß ISO 6743/4)

nur in Ausführung:
Filtergehäuse eloxiert
(bitte gesondert anfragen)

Filterelemente

geeignet für (ermittelt gemäß ISO 2943):

- Mineralöle (HH-HL-HM-HR-HV-HG gemäß ISO 6743/4)
- synthetische Öle (HS-HFDR-HFDS-HFDU gemäß ISO 6743/4)

nur für Filtermaterial M

Bei Wasser in Öl-Emulsionen (HFAE-HFAS gemäß ISO 6743/4) und anderen hier nicht erwähnten Flüssigkeiten wenden Sie sich bitte an eine unserer Vertretungen.

Dichtungen

Ausführung A Perbunan (NBR)

geeignet für: Mineralöle (HH-HL-HM-HR-HR-HV-HG gemäß ISO 6743/4)
Wasser in Öl-Emulsionen (HFAE-HFAS gemäß ISO 6743/4)

Ausführung V Viton (FPM)

geeignet für:
synthetische Öle (HS-HFDR-HFDS-HFDU gemäß ISO 6743/4)

Verschmutzungsanzeigen

Beschreibung:
Die Filter der Baureihe **SF2-250** können mit optischen oder elektrischen Anzeigen ausgestattet werden.

Optische Anzeige

Typ V (radial)
Typ V0 (axial)

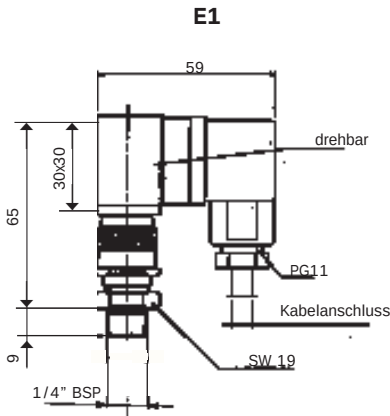
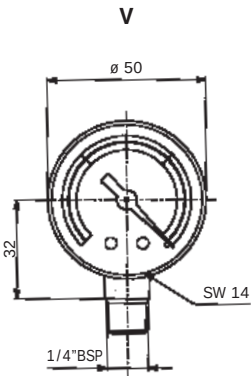
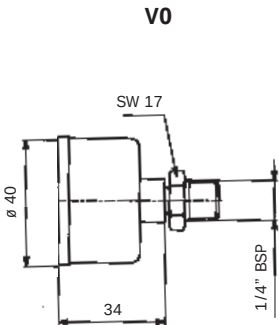
Unterdruckmanometer: Skala von 0 - 76 cmHg
Unterdruckmanometer: Skala von 0 - 76 cmHg

Elektrische Anzeige

Typ E1:
Unterdruckschalter, Wechsler
(Ansprechdruck 20kPa ± 10%)
(einstellbar von 15 bis 90 kPa)

Elektrische Kenngrößen:

max. Spannung: 250 V 50 - 60 Hz
max. zul. Schaltstrom: 5 A bei ohmscher Belastung, 2 A bei induktiver Belastung
Schutzklasse IP 65



Filterelement-
typen

M Filtermaterial

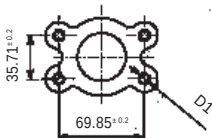
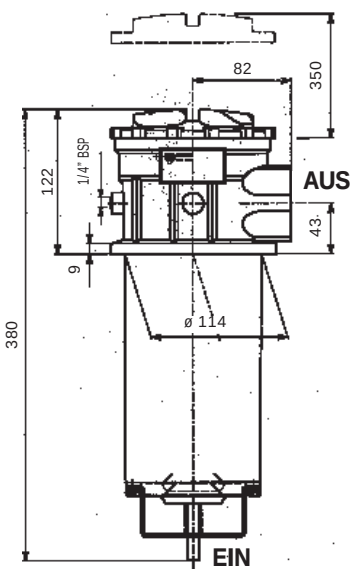
Drahtgewebe, Nominalfiltration, lieferbar in 25, 60, 90 und 250 µm
Bestellbez. - M25, M60, M90 bzw. M250

Zur exakten Bestimmung des Gesamtdruckverlustes am Filter, siehe Δp-Q-Kennlinien

Die angegebenen maximalen Volumenströme gelten bei Verwendung eines Hydraulikmediums mit einer Viskosität von 30 mm²/s (cSt) und für einen Gesamtdruckverlust (Gehäuse und Element) von 8 kPa (0,08 bar).

SF2 Baureihe, Baugröße 250

SF2 250



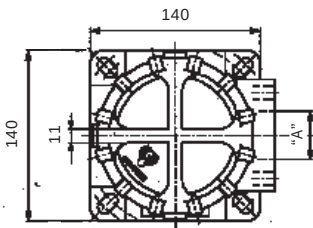
Filtermaterial	Q max in l/min bei 1" *	Q max in l/min bei 1 1/4" *	Q max in l/min bei 1 1/2" *	Gewicht in kg **
M25	100	140	140	2.7
M60	100	145	150	
M90	100	150	160	
M250	100	150	160	

* Die angegebenen Volumenströme gelten für Mineralöl mit 30 mm²/s.
** Gewicht inklusive Filterelement

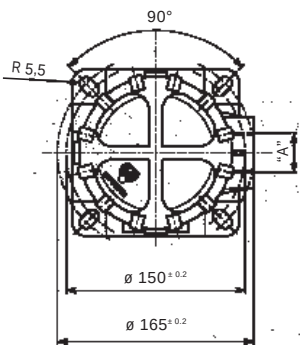
Gewindeanschlüsse

Typ	A	Typ	A
G1	1 1/2" BSP	G6	SAE 20
G2	1 1/2" NPT	G7	1" BSP
G3	SAE 24	G8	1" NPT
G4	1 1/4" BSP	G9	SAE 16
G5	1 1/4" NPT		

Flanschanschluss



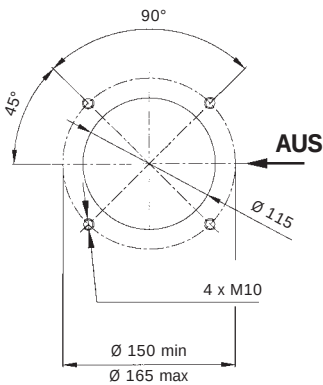
Gewindeanschluss



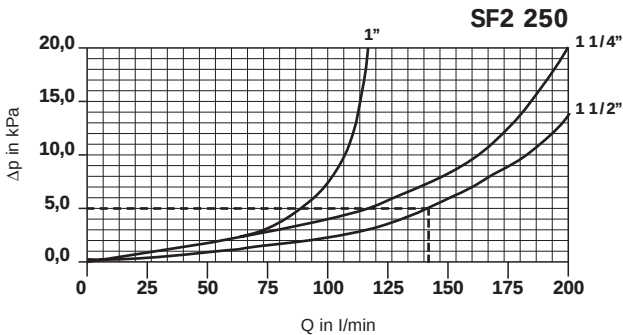
Flanschanschlüsse

Typ	A	D1
F1	1 1/2" SAE 3000PSI/M	M12
F2	1 1/2" SAE 3000PSI/UNC	1/2" UNC

TANKBOHRBILD



Gehäusedruckverlust



Druckverluste

Allgemeines

Die angegebenen Druckverluste für Gehäuse und Filterelement wurden gemäß ISO 3968 ermittelt.

Gesamtdruckverlust - $\Delta p_{\text{gesamt}} = \Delta p_{\text{Gehäuse}} + \Delta p_{\text{Element}}$

Gehäusedruckverlust - Der Gehäusedruckverlust ändert sich proportional zur spezifischen Dichte des Hydraulikmediums.

Elementdruckverlust - Der Elementdruckverlust ändert sich proportional zur kinematischen Viskosität. Prüfen Sie daher die Viskosität bei Betriebstemperatur für den verwendeten Flüssigkeitstyp, um den tatsächlich vorliegenden Elementdruckverlust gemäß folgender Formel zu ermitteln.

$$\Delta p_1 \text{ Element} = (\text{Betriebsviskosität} / \text{Prospektviskosität}) \times \Delta p_{\text{Element}} (30 \text{ mm}^2/\text{s (cSt)})$$

Prospektviskosität = 30 mm²/s cSt

1 bar = 100 kPa

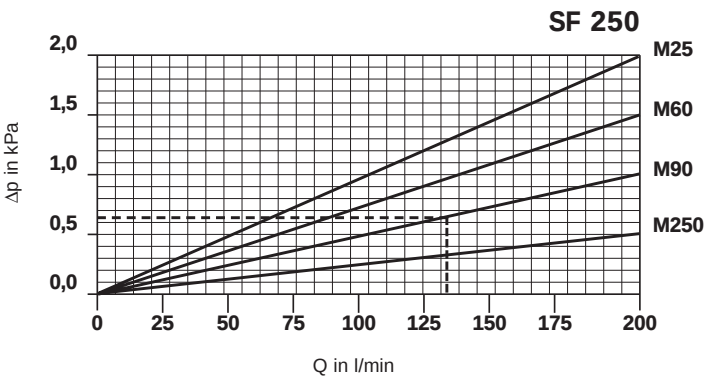
Filterauslegungsbeispiel

Auslegung

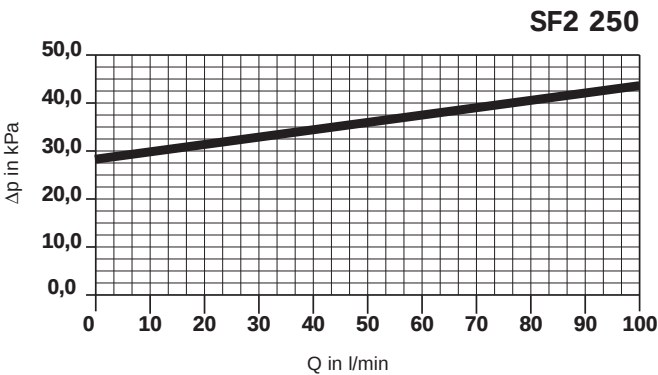
- Filterdurchflussmenge: 140 l/min, Leitungsanschluss 1 1/2" port size
- Hydraulikmedium Mineralöl: ISO VG 46 (46 mm²/s (cSt) bei 40°C)
- Filtermaterial: M90 = 90 µm nominal
- **Gehäusedruckverlust** - SF2 250 (1 1/2" BSP) für 140 l/min $\Delta p = 5 \text{ kPa}$ (siehe Kennlinien, Seite 5)
- **Elementdruckverlust** - (Prospektviskosität) - SF2 250 M90 N für 140 l/min $\Delta p = 0,7 \text{ kPa}$ (siehe Kennlinien, Seite 6) bei 30 mm²/s
- **Elementdruckverlust** - (Betriebsviskosität) - bei 46 mm²/s (cSt) $\Delta p_1 = 0,7 \text{ kPa} \times (46/30) = 1,1 \text{ kPa}$
- **Gesamtdruckverlust** - $\Delta p_{\text{gesamt}} = \Delta p_{\text{Gehäuse}} + \Delta p_1 \text{ Element} = 5 \text{ kPa} + 1,1 \text{ kPa} = \mathbf{6.1 \text{ kPa}^*}$

* Zulässiger Druckverlust gemäß unseren Auslegungsrichtlinien

Filterelement-Kennlinien



Bypassventil-Kennlinie



Bestellschlüssel

SF2

250

A

G1

H

M25

V

Bestellbeispiel für
Komplettfilter

Baugröße

250

Verschmutzungsanzeige

S Anschluss nur gebohrt
T1 mit Verschlussstopfen
V0 optisch (Unterdruckmanometer, axial)
V optisch (Unterdruckmanometer, radial)
E1 elektrisch (Unterdruckschalter, Wechsler)

Dichtungen

A Perbunan (NBR)
V Viton (FPM)

Filterelemente

M25
M60
M90
M250
Quadratmaschen-Drahtgewebe

Anschlussarten

Typ	SF2 250
G1	1 1/2" BSP
G2	1 1/2" NPT
G3	SAE 4
G4	1 1/4" BSP
G5	1 1/4" NPT
G6	SAE 20
G7	1" BSP
G8	1" NPT
G9	SAE 16
F1	1 1/2" SAE 3000 PSI/M
F2	1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC

Optionen

H ohne Bypass, ohne Magnetstab
R mit Bypass, mit Magnetstab
S mit Bypass, ohne Magnetstab
Q ohne Bypass, mit Magnetstab

Dichtungen (nur für Filterelemente)

N Perbunan (NBR)
V Viton (FPM)

SF

250

M25

N

Bestellbeispiel für
Ersatzfilterelement

Ersatzelement

MP Filtri - Garantie auf MP-Filtri-Produkte wird nur bei Verwendung von MP Filtri Original-Ersatzelementen und Ersatzteilen gewährt.

Die in diesem Datenblatt angegebenen Daten und Abmessungen entsprechen der Ausführung zum Zeitpunkt der Drucklegung.
MP Filtri behält sich das Recht zu Änderungen aus technischen oder kommerziellen Gründen vor. Nachdruck verboten.



New Headquarters :

MP FILTRI S.p.A. Italy

Via 1° Maggio, n. 3
20060 Pessano con Bornago
(Milano) Italy
Tel. +39.02/95703.1
Fax +39.02/95741497-95740188
email: sales@mpfiltri.com
<http://www.mpfiltri.com>

GREAT BRITAIN

MP FILTRI U.K. Ltd.

Bourton Industrial Park
Bourton on the Water
Gloucestershire GL54 2HQ UK
Phone: +44.01451-822522
Fax: +44.01451-822282
email: sales@mpfiltri.co.uk
<http://www.mpfiltri.com>

GERMANY

MP FILTRI D GmbH

Am Wasserturm 5
D-66265 Heusweiler/Holz
Phone: +49.(0)6806-85022.0
Fax: +49.(0)6806-85022.18
email: service@mpfiltri.de
<http://www.mpfiltri.com>

FRANCE

MP FILTRI FRANCE Sas

198 Avenue des Gresillons
92600 Asnieres Sur Seine
France
Tel: +33.(0)1-40-86-47-00
Fax: +33.(0)1-40-86-47-09
email: contact@mpfiltrifrance.com
<http://www.mpfiltri.com>

USA

MP FILTRI USA Inc.

2055 Quaker Pointe Drive
Quakertown, PA 18951
Phone: +1.215-529-1300
Fax: +1.215-529-1902
email: sales@mpfiltriusa.com
<http://www.mpfiltriusa.com>

CANADA

MP FILTRI CANADA Inc.

380 Four Valley Drive Concorde
Ontario Canada L4K 5Z1
Phone: +1.905-303-1369
Fax: +1.905-303-7256
email: mail@mpfiltricanada.com
<http://www.mpfiltricanada.com>

RUSSIAN FEDERATION

MP FILTRI RUSSIA

Phone/Fax: +7(495)220-94-60
P.O. Box 44 127562 Moscow, Russia
email: mpfiltrirussia@yahoo.com
<http://www.mpfiltri.ru>

CHINA

MP FILTRI (Shanghai) Co. Ltd.

1280 Lianxi Rd, 8 Bld - 2 Floor
Shanghai, Pudong
201204 P.R. China
Phone: + 86.21-58919916
Fax: + 86.21-58919667
email: sales@mpfiltrishanghai.com
<http://www.mpfiltri.com>