

## LeitungsfILTER Pi 1907

Nenndruck 16 bar, NG 400 bis 6000

### 1. Kurzdarstellung

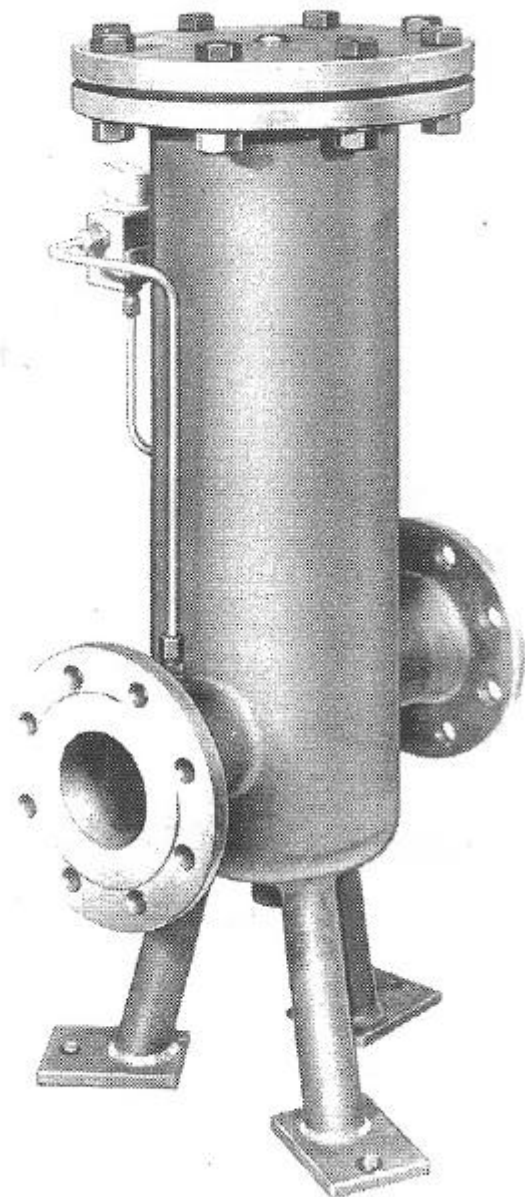
Leistungsfähige Filter für moderne Hydraulikanlagen

- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- Minimaler Druckverlust durch strömungsgünstige Gestaltung der Bauteile
- Mechanische / elektrische Verschmutzungskontrolle

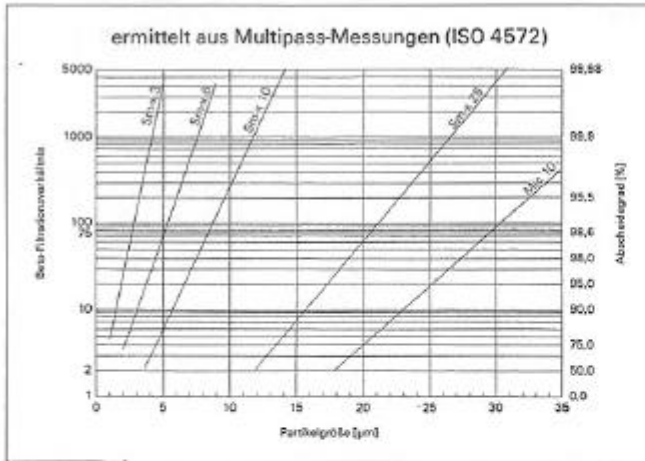
Servicefreundliche Handhabung

- Ausgerüstet mit hocheffizienten Sm-x Filterelementen
- Garantierte Abscheideraten nach dem Multi-pass-test ISO 4572
- Hohe Differenzdruckstabilität und Schmutzaufnahmekapazität der Filterelemente, dadurch optimale Betriebsdauer

Weltweiter Vertrieb



## 2. Abscheidegrad-Kennlinien



## 3. Filterleistungsdaten

gemessen nach ISO 4572 ( multi - pass - test )

Sm-x Elemente mit  $\Delta p$  10 bar

Sm-x 3	$\beta_3 \geq 75$
Sm-x 6	$\beta_6 \geq 75$
Sm-x 10	$\beta_{10} \geq 75$
Sm-x 25	$\beta_{25} \geq 75$

bei 5 bar Enddifferenzdruck

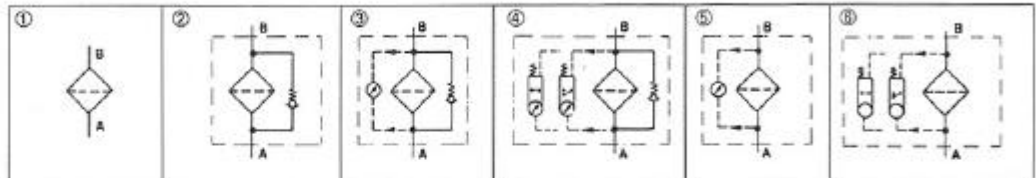
## 4. Qualitätssicherung

MAHLE Filterelemente werden nach folgenden internationalen Normen hergestellt bzw. getestet:

Nr.	Titel
ISO 2941	Hydraulik-Filtereinsätze: „Bestätigung des Berstwiderstandes“
ISO 2942	Hydraulik-Filtereinsätze: „Feststellung der einwandfreien Fertigungsqualität“
ISO 2943	Hydraulik-Filtereinsätze: „Nachweis der Verträglichkeit mit Hydraulikflüssigkeit“
ISO 3723	Hydraulik-Filtereinsätze: „Verfahren zur Prüfung der Endscheibenbelastung“
ISO 3724	Hydraulik-Filtereinsätze: „Nachweis der Durchfluß-Dauerfestigkeitseigenschaften“
ISO 3968.2	Hydraulik-Filter: „Ermittlung des Differenzdruckes in Abhängigkeit vom Volumenstrom“
ISO 4572	Hydraulik-Filtereinsätze: „Prüfverfahren zur Bestimmung der Filterleistung (multi-pass-test)“

## 5. Sinnbilder

- ① ohne alles
- ② mit Bypass
- ③ mit Bypass, mech. VA
- ④ mit Bypass, elektr. VA
- ⑤ mit mech. VA
- ⑥ mit elektr. VA



## 6. Typenschlüssel ( Bestellbeispiel )

**Pi 1907 / 3 / 16 / 150 / V / E / Mg / Abh / 852 888 Sm-x 10**

1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---

1	Filtertype	
2	Anzahl der Einsätze	( bis DN 125 1St., DN 150 und 200 je 3 St. )
3	Nennndruck	
4	Anschluß - Nennweite	
5	Bypassventil	
6	Verschmutzungsanzeiger	E = elektrisch M = mechanisch
7	Magnetkerzen	( ab DN 100 möglich )
8	Deckelabhebevorrichtung	( ab DN 150 )
9	Filterelement	

## 7. Technische Daten

Bauart :	Filter für Leitungseinbau, Befestigung an Durchgangslöchern in den Fußplatten							
Einbaufuge :	stehend							
Nennndruck :	16 bar ( NG 150 und 200 auch mit Nennndruck 10 bar möglich )							
Anschlüsse :	NG	400	630	800	1250	1800	3500	6000
	DN	50	65	80	100	125	150	200
	Anschlußflansche bis DN 200 / PN 16 :			DIN 2633				
	Anschlußflansche DN 150 und DN 200 / PN 10 :			DIN 2632 / DIN 2633				
Temperaturbereich :	-10°C bis +100°C ( andere Temperaturbereiche auf Anfrage )							
Material Filtergehäuse :	Stahl, geschweißt							
Material Dichtungen :	NBR ( andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage )							
Öffnungsdruck des Bypassventils :	Δp 3,5 bar ± 10 %							
Schaltdruck der mechanischen / elektrischen Verschmutzungsanzeige :	Δp 2,2 bar ± 10 %							
Elektrische Daten der Verschmutzungsanzeige :								
Spannung max. :	230 V ~ / =		Durch Umstecken des elektrischen Teiles um 180° kann die Schaltfunktion umgekehrt werden ( Öffner oder Schließer bei steigendem Differenzdruck ).					
Schaltstrom max. :	2,5 A		Bei Induktivität im Gleichstromkreis ist der Einsatz von Löschigliedern zu überprüfen !					
Schaltvermögen max. :	60 VA / 40 W		Weitere Angaben und Ausführungen enthält unser Prospekt Verschmutzungsanzeiger !					
kurzz. Einschaltleistung :	70 VA							
Schutzart :	IP 65 in gestecktem und gesichertem Zustand							
Kontaktart :	Schließer / Öffner							
Kabeldurchführung :	PG 11 Ø 6 - 10							

Filter einsetzbar für Flüssigkeiten auf Mineralölbasis  
Bei Verwendung anderer Medien bitten wir um Rücksprache

## 8. Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme Filter entlüften ( Entlüftungsschraube öffnen, bis Flüssigkeit austritt, danach Entlüftungsschraube wieder schließen )

Alle Dichtstellen durch Sichtprüfung auf Dichtheit prüfen

Spricht die Verschmutzungsanzeige bei Betriebstemperatur an, muß das Filterelement nach Schichtende gewechselt werden

Zum Elementwechsel Anlage abstellen, Filtergehäuse über Ablasschraube entleeren, Behälterdeckel abnehmen und Filterelement nach Lösen der Ventilplatte herausnehmen

Filtergehäuse mit geeignetem Medium reinigen

Neues oder gereinigtes Filterelement einbauen ( nur Drg - Elemente sind reinigbar )

Alle Dichtstellen und Dichtungen überprüfen, falls erforderlich Dichtungen ersetzen

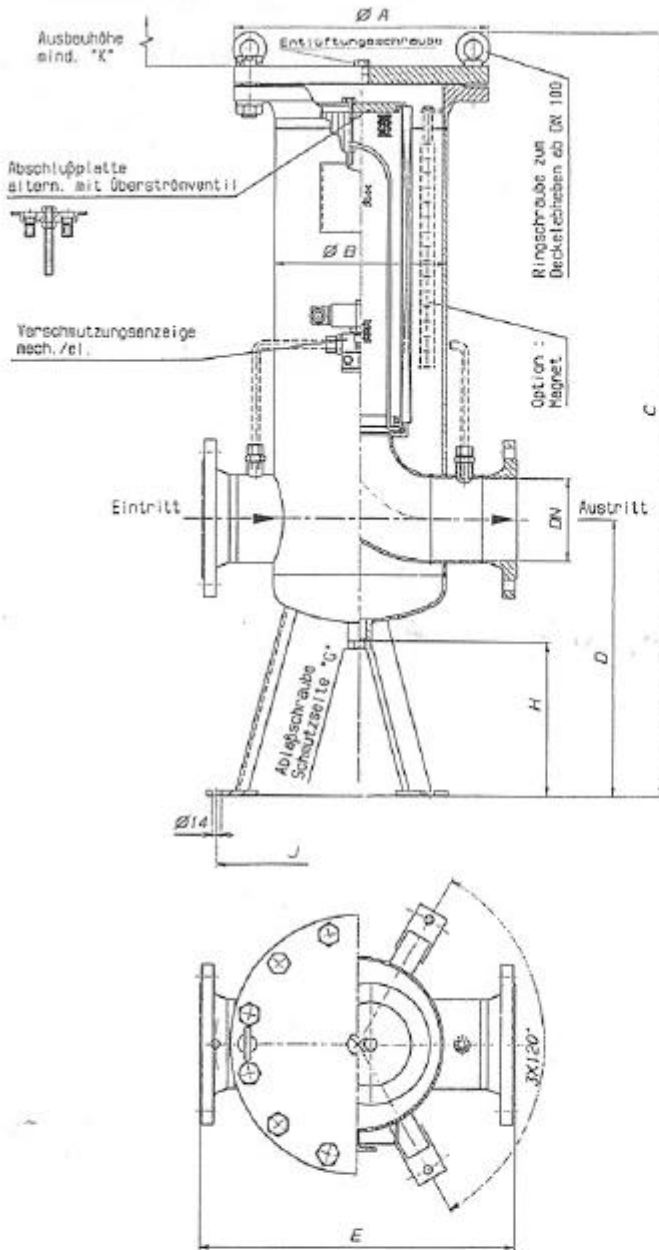
Gehäusedeckel aufschrauben, vor Wiederinbetriebnahme Filter entlüften, Dichtheitsprüfung durchführen

## 9. Filterelemente

( ) Filterfläche

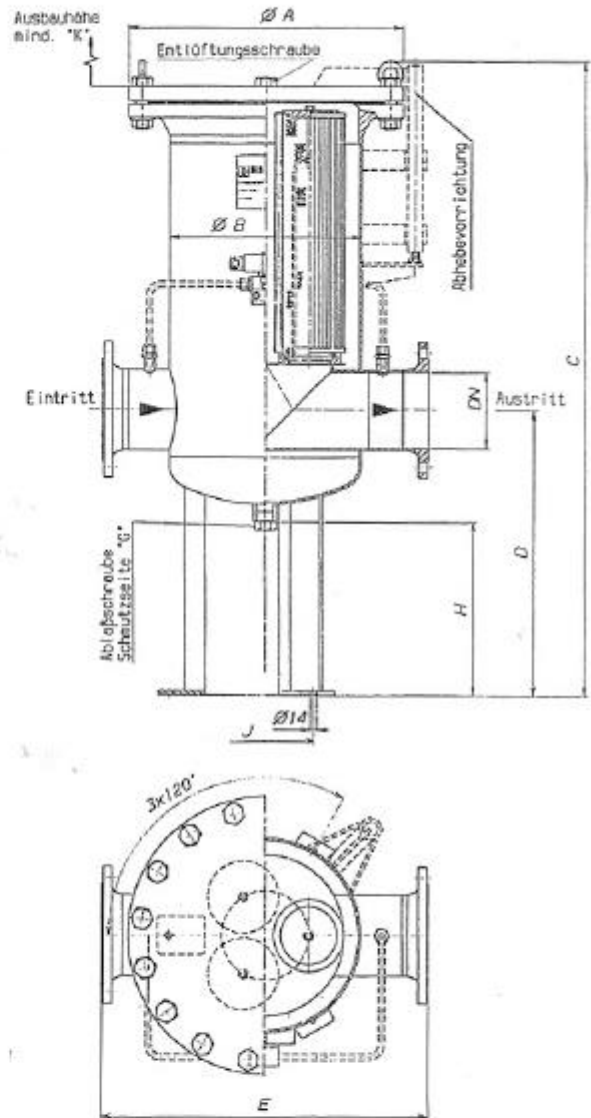
Filtermaterial	Filter-Feinheit	NG 400 / DN 50	NG 630 / DN 65	NG 800 / DN 80	NG 1250 / DN 100	NG 1800 / DN 125	NG 3500 / DN 150	NG 6000 / DN 200
		( 9090 cm <sup>2</sup> )	( 14750 cm <sup>2</sup> )	( 14750 cm <sup>2</sup> )	( 21850 cm <sup>2</sup> )	( 31750 cm <sup>2</sup> )	( 65550 cm <sup>2</sup> )	( 95250 cm <sup>2</sup> )
<b>Sm-x</b> Δp 10 bar	3	Pi 21040 RN	Pi 21063 RN	Pi 21063 RN	852 888 Sm-x 3	852 884 Sm-x 3	852 888 Sm-x 3	852 884 Sm-x 3
	6	Pi 22040 RN	Pi 22063 RN	Pi 22063 RN	852 888 Sm-x 6	852 884 Sm-x 6	852 888 Sm-x 6	852 884 Sm-x 6
	10	Pi 23040 RN	Pi 23063 RN	Pi 23063 RN	852 888 Sm-x 10	852 884 Sm-x 10	852 888 Sm-x 10	852 884 Sm-x 10
	25	Pi 25040 RN	Pi 25063 RN	Pi 25063 RN	852 888 Sm-x 25	852 884 Sm-x 25	852 888 Sm-x 25	852 884 Sm-x 25
<b>Mic</b> Δp 10 bar		( 9450 cm <sup>2</sup> )	( 15550 cm <sup>2</sup> )	( 15550 cm <sup>2</sup> )	( 21850 cm <sup>2</sup> )	( 31750 cm <sup>2</sup> )	( 65550 cm <sup>2</sup> )	( 95250 cm <sup>2</sup> )
	10	Pi 13040 RN	Pi 13063 RN	Pi 13063 RN	852 888 Mic 10	852 884 Mic 10	852 888 Mic 10	852 884 Mic 10
<b>Drg</b> Δp 10 bar		( 6370 cm <sup>2</sup> )	( 10320 cm <sup>2</sup> )	( 10320 cm <sup>2</sup> )	( 16500 cm <sup>2</sup> )	( 23700 cm <sup>2</sup> )	( 49500 cm <sup>2</sup> )	( 71100 cm <sup>2</sup> )
	25	Pi 35040 RN	Pi 35063 RN	Pi 35063 RN	852 888 Drg 25	852 884 Drg 25	852 888 Drg 25	852 884 Drg 25
	40	Pi 36040 RN	Pi 36063 RN	Pi 36063 RN	852 888 Drg 40	852 884 Drg 40	852 888 Drg 40	852 884 Drg 40
	60	Pi 37040 RN	Pi 37063 RN	Pi 37063 RN	852 888 Drg 60	852 884 Drg 60	852 888 Drg 60	852 884 Drg 60
	100	Pi 38040 RN	Pi 38063 RN	Pi 38063 RN	852 888 Drg 100	852 884 Drg 100	852 888 Drg 100	852 884 Drg 100

# 10. Abmessungen



linke Abbildung zeigt Ausführung bis DN 125

rechte Abbildung zeigt Ausführung ab DN 150



Nenngröße	Anschluß	Nenndruck	A	B	C	D	E	G	H	J	K
NG	DN	PN									
400	50	16	285	169	890	250	380	G1/2	110	300	200
630	65		285	169	890	250	380	G1/2	110	300	350
800	80		285	169	890	250	380	G1/2	110	300	350
1250	100		340	220	935	365	450	G1/2	200	380	450
1800	125		405	273	1200	435	500	G1	235	450	450
3500	150		580	407	1330	600	690	G1	300	440	450
6000	200	715	508	1465	550	740	G1	270	500	450	
3500	150	10	585	407	1330	600	690	G1	300	440	450
6000	200		670	508	1465	550	740	G1	270	500	450

Alle Maßangaben in mm

MAHLE Filtersysteme GmbH  
 Bereich Industriefilter  
 Schleifbachweg 45 74613 Öhringen  
 Postfach 13 09 74603 Öhringen  
 Tel. (0 79 41) 67-0  
 Telefax (0 79 41) 67-4 29  
 Internet: www.mahle.com  
 E-mail: ub2.industrie@mahle.com

10/00 932.563.9