MAHLE Industrialfiltration is now Filtration Group. For more information, visit industrial.filtrationgroup.com

Leitungsfilter
Pi 1907

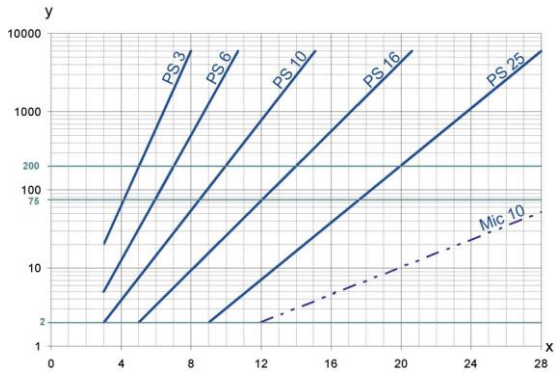
Nenndruck 10/16 bar, Nenngröße 400 bis 6000

1. Kurzdarstellung

Leistungsfähige Filter für moderne Hydraulikanlagen

- Vorgesehen zum Einbau in Rohrleitungen
- Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- Minimaler Druckverlust durch strömungsgünstige Gestaltung der Bauteile
- Optische/elektrische/elektronische Wartungsanzeige
- Ausführung mit Flanschanschlüssen
- Servicefreundliche Handhabung
- Ausgestattet mit hocheffizienten PS/Sm-x Filterelementen
- Garantierte Abscheideraten gemäß Multipass-Test nach ISO 16889
- Hohe Differenzdruckstabilität und Schmutzaufnahmekapazität der Elemente
- Weltweiter Vertrieb

2. Abscheidegrad-Kennlinien



y = Beta-Wert
x = Partikelgröße [µm]

ermittelt aus Multipass-Messungen (ISO 16889)
Kalibrierung nach ISO 11171 (NIST)

3. Filterleistungsdaten

gemessen nach ISO 16889 (Multipass-Test)

PS Elemente mit max. Δ p 10 bar

PS	3	$\beta_{5(C)}$	≥	200
PS	6	$\beta_{7(C)}$	≥	200
PS	10	$\beta_{10(C)}$	≥	200
PS	16	$\beta_{15(C)}$	≥	200
PS	25	$\beta_{20(C)}$	≥	200

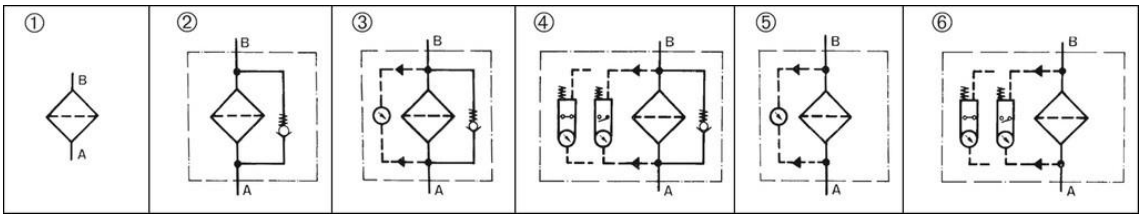
bei 5 bar Enddifferenzdruck

4. Qualitätssicherung

Filtration Group Filterelemente werden nach folgenden internationalen Normen hergestellt bzw. getestet:

Norm	Titel
DIN ISO 2941	Fluidtechnik-Hydraulik Filterelemente, Kollaps-, Berstdruckprüfung
DIN ISO 2942	Fluidtechnik-Hydraulik Filterelemente, Nachweis der einwandfreien Fertigungsqualität
DIN ISO 2943	Fluidtechnik-Filterelemente, Nachweis der Verträglichkeit mit der Druckflüssigkeit
DIN ISO 3723	Fluidtechnik-Hydraulik Filterelemente, Verfahren zur Prüfung der Endscheibenbelastung
DIN ISO 3724	Fluidtechnik-Filterelemente, Nachweis der Durchfluss-Ermüdungseigenschaften
ISO 3968	Hydraulic fluid power-filters-evaluation of pressure drop versus flow characteristics
ISO 10771.1	Fatigue pressure testing of metal containing envelopes in hydraulic fluid applications
ISO 16889	Hydraulic fluid power filters-multipass method for evaluation filtration performance of a filter element

5. Sinnbilder



6. Typenschlüssel (Bestellbeispiel)

Pi 1907/ 3/ 16/ 150/ V/ E/ Mg/ Abh/ 852 888 PS 10

Pi 1907	**3**	**16**	**150**	**V**	**E**	**Mg**	**Abh**	**852 888 PS 10**
1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

7. Technische Daten

Bauart:	Filter für Leitungseinbau, Befestigung an Durchgangslöchern in den Fußplatten							
Einbaulage:	stehend							
Nenndruck:	16 bar (NG 150 und 200 auch mit Nenndruck 10 bar möglich)							
Anschlüsse:	NG	400	630	800	1250	1800	3500	6000
	DN	50	65	80	100	125	150	200
	Anschlußflansche nach DIN EN 1092-1							
Temperaturbereich:	- 10 °C bis + 100 °C							
	(andere Temperaturbereiche auf Anfrage)							
Material Filtergehäuse:	Stahl, geschweißt							
Material Dichtungen:	NBR (andere Dichtungswerkstoffe auf Anfrage)							
Öffnungsdruck Bypass:	Δ p 3,5 bar $\pm$ 10 %							
Schaltdruck des optischen/elektrischen Wartungsanzeigers:	Δ p 2,2 bar $\pm$ 10 %							
Elektrische Daten des Wartungsanzeigers:								
Spannung max.:	250 V AC/200 V DC							
Schaltsrom max.:	1 A							
Schaltleistung max.:	70 W							
Schutzart:	IP 65 in gestecktem und gesichertem Zustand							
Kontaktart:	Schließer/Öffner							
Kabeldurchführung:	M20x1,5							

Durch Umstecken des elektrischen Schaltteiles um 180° kann die Schaltfunktion geändert werden (Öffner oder Schließer). Lieferzustand ist Öffner. Bei Induktivität im Gleichstromkreis ist der Einsatz von Löschgliedern zu überprüfen. Weitere Angaben und weitere Ausführungen von Wartungsanzeigern enthält das Datenblatt Wartungsanzeiger.

Wir weisen darauf hin, dass es sich bei den angegebenen Werten um Durchschnittswerte handelt. Unsere Produkte werden ständig weiterentwickelt. Dabei können sich Werte, Maße und Gewichte ändern. Unsere Fachabteilung berät Sie gerne.

Bei Einsatz unserer Filter in Bereichen, die nach der EU-Richtlinie 94/9 EG (ATEX 95) einzustufen sind, empfehlen wir, sich mit uns abzusprechen. Die Standardausführung ist einsetzbar für Flüssigkeiten auf Mineralölbasis (entsprechend Fluide der Gruppe 2 der Richtlinie 97/23 EG Artikel 9). Bei Verwendung anderer Medien bitten wir um Rücksprache.

8. Bestellnummern

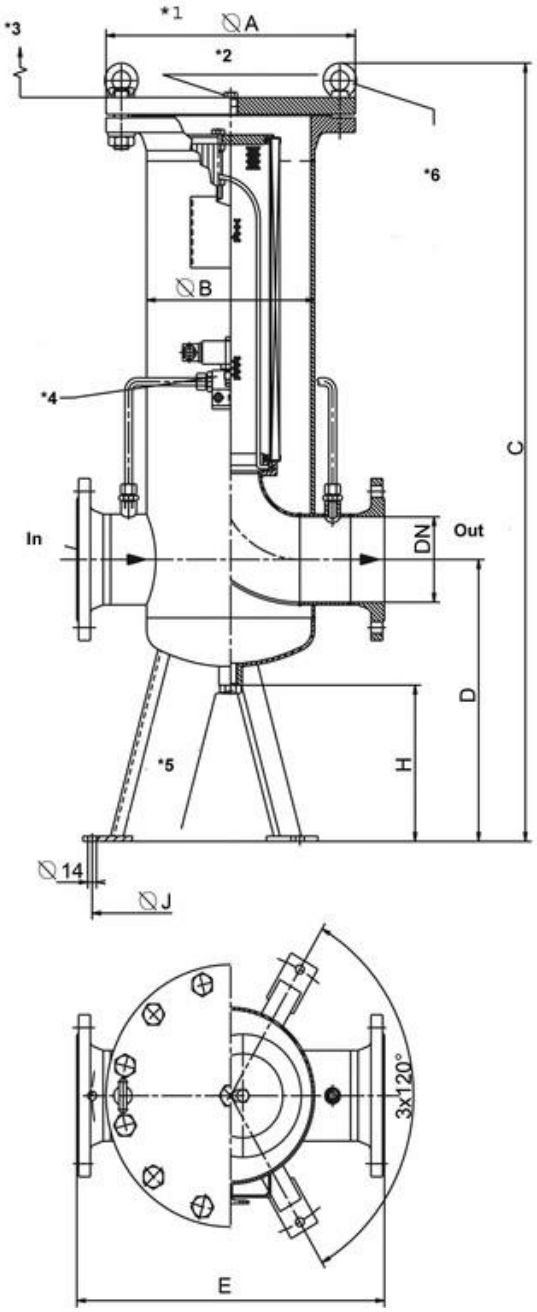
8.1 Filterelemente					
Nenngröße NG [l/min]	**Bestellnummer**	**Typenbezeichnung**	**Filterwerkstoff**	**max. Δ p [bar]**	**Filterfläche [cm²]**
400 DN 50	77924178	Pi 21040 RN PS 3 NBR	PS 3	**10**	8310
	77964083	Pi 22040 RN PS 6 NBR	PS 6		8310
	77924186	Pi 23040 RN PS 10 NBR	PS 10		8310
	77963663	Pi 24040 RN PS 16 NBR	PS 16		8310
	77960255	Pi 25040 RN PS 25 NBR	PS 25		8310
	77925050	Pi 13040 RN Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	9450
	77963713	Pi 35040 RN DRG 25 NBR	DRG 25	**10**	6370
	77999444	Pi 36040 RN DRG 40 NBR	DRG 40		6370
	77963762	Pi 37040 RN DRG 60 NBR	DRG 60		6370
	78267833	Pi 38040 RN DRG 100 NBR	DRG 100		6370
630 DN 65	77924194	Pi 21063 RN PS 3 NBR	PS 3	**10**	13580
	77964091	Pi 22063 RN PS 6 NBR	PS 6		13580
	77924202	Pi 23063 RN PS 10 NBR	PS 10		13580
	77963671	Pi 24063 RN PS 16 NBR	PS 16		13580
	77960263	Pi 25063 RN PS 25 NBR	PS 25		13580
	77925068	Pi 13063 RN Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	15550
	77963721	Pi 35063 RN DRG 25 NBR	DRG 25	**10**	8777
	77999451	Pi 36063 RN DRG 40 NBR	DRG 40		10320
	77963770	Pi 37063 RN DRG 60 NBR	DRG 60		8777
	78264459	Pi 38063 RN DRG 100 NBR	DRG 100		10320
800 DN 80	77924194	Pi 21063 RN PS 3 NBR	PS 3	**10**	13580
	77964091	Pi 22063 RN PS 6 NBR	PS 6		13580
	77924202	Pi 23063 RN PS 10 NBR	PS 10		13580
	77963671	Pi 24063 RN PS 16 NBR	PS 16		13580
	77960263	Pi 25063 RN PS 25 NBR	PS 25		13580
	77925068	Pi 13063 RN Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	15550
	77963721	Pi 35063 RN DRG 25 NBR	DRG 25	**10**	8777
	77999451	Pi 36063 RN DRG 40 NBR	DRG 40		10320
	77963770	Pi 37063 RN DRG 60 NBR	DRG 60		8777
	78264459	Pi 38063 RN DRG 100 NBR	DRG 100		10320
1250 DN 100	78263295	852 888 PS 3 NBR	PS 3	**10**	21850
	78354029	852 888 PS 6 NBR	PS 6		21850
	78226813	852 888 PS 10 NBR	PS 10		21850
	78226821	852 888 PS 25 NBR	PS 25		21850
	78207664	852 888 Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	21850
	78228017	852 888 Drg 25 NBR	DRG 25	**10**	16500
	78228025	852 888 Drg 40 NBR	DRG 40		16500
	78303026	852 888 Drg 60 NBR	DRG 60		16500
	78228470	852 888 Drg 100 NBR	DRG 100		16500

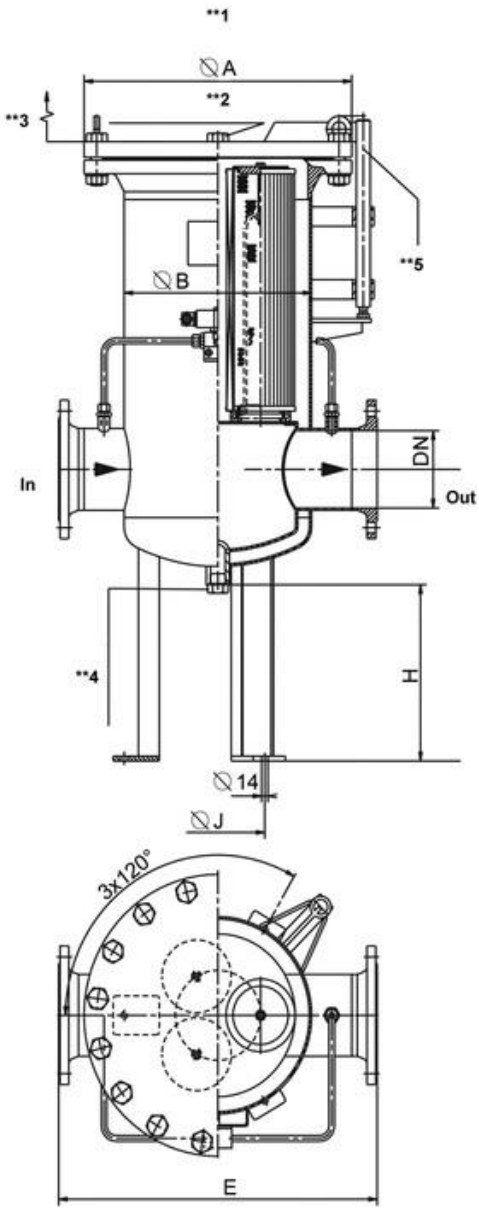
8.1 Filterelemente					
Nenngröße NG [l/min]	**Bestellnummer**	**Typenbezeichnung**	**Filterwerkstoff**	**max. Δ p [bar]**	**Filterfläche [cm²]**
1800 DN 125	78227431	852 884 PS 3 NBR	PS 3	**10**	28500
	79337916	852 884 PS 6 NBR	PS 6		28500
	78226797	852 884 PS 10 NBR	PS 10		28500
	78226805	852 884 PS 25 NBR	PS 25		28500
	70366315	852 884 Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	28500
	79337460	852 884 Drg 25 NBR	DRG 25	**10**	23450
	78261653	852 884 Drg 40 NBR	DRG 40		23450
	79700402	852 884 Drg 60 NBR	DRG 60		23450
	79327750	852 884 Drg 100 NBR	DRG 100		23450
3500 DN 150	78263295	3x 852 888 PS 3 NBR	PS 3	**10**	65550
	78354029	3x 852 888 PS 6 NBR	PS 6		65550
	78226813	3x 852 888 PS 10 NBR	PS 10		65550
	78226821	3x 852 888 PS 25 NBR	PS 25		65550
	78207664	3x 852 888 Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	65550
	78228017	3x 852 888 DRG 25 NBR	DRG 25	**10**	49500
	78228025	3x 852 888 DRG 40 NBR	DRG 40		49500
	78303026	3x 852 888 DRG 60 NBR	DRG 60		49500
	78228470	3x 852 888 DRG 100 NBR	DRG 100		49500
6000 DN 200	78227431	3x 852 884 PS 3 NBR	PS 3	**10**	85506
	79337916	3x 852 884 PS 6 NBR	PS 6		85506
	78226797	3x 852 884 PS 10 NBR	PS 10		85506
	78226805	3x 852 884 PS 25 NBR	PS 25		85506
	70366315	3x 852 884 Mic 10 NBR	Mic 10	**10**	85500
	79337460	3x 852 884 DRG 25 NBR	DRG 25	**10**	70350
	78261653	3x 852 884 DRG 40 NBR	DRG 40		70350
	79700402	3x 852 884 DRG 60 NBR	DRG 60		70350
	79327750	3x 852 884 DRG 100 NBR	DRG 100		70350

9. Abmessungen

Alle Abmessungen in mm.

Nenn-größe NG [l/min]	**Anschluss DN**	**Nenn-druck PN [bar]**	**A**	**B**	**C**	**D**	**E**	**G**	**H**	**J**	**K**
400	50	16	285	169	890	250	380	G½	110	300	200
630	65		285	169	890	250	380	G½	110	300	350
800	80		285	169	890	250	380	G½	110	300	350
1250	100		340	220	1200	365	450	G½	195	380	450
1800	125		405	273	1200	435	500	G½	240	450	450
3500	150		580	407	1530	600	690	G1	300	440	450
6000	200		715	508	1465	550	740	G1	170	500	450
3500	150	10	565	407	1530	600	690	G1	300	440	450
6000	200		670	508	1465	550	740	G1	170	500	450





*1 Abbildung zeigt Ausführung bis DN 125
*2 Entlüftungsschraube
*3 Ausbauhöhe mind. "K"
*4 Wartungsanzeige opt./elektr.
*5 Ablaßschraube Schmutzseite "G"
*6 Ringschraube zum Deckelabheben ab DN 100

**1 Abbildung zeigt Ausführung ab DN 150
**2 Entlüftungsschraube
**3 Ausbauhöhe mind. "K"
**4 Ablaßschraube Schmutzseite "G"
**5 Abhebevorrichtung

10. Inbetriebnahme

- Vor Inbetriebnahme Filter entlüften (Entlüftungsschraube öffnen, bis Flüssigkeit austritt, danach Entlüftungsschraube wieder schließen).
- Alle Dichtstellen durch Sichtprüfung auf Dichtheit prüfen.
- Spricht die Wartungsanzeige bei Betriebstemperatur an, muß das Filterelement nach Schichtende gewechselt werden.
- Zum Elementwechsel Anlage abstellen, Filtergehäuse über Ablaßschraube 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

Filtration Group GmbH, Schleifbachweg 45, 74613 Öhringen, Telefon 07941 6466-0, Telefax 07941 6466-429,
industrial.sales@filtrationgroup.com, industrial.filtrationgroup.com, 79325639.03/2021