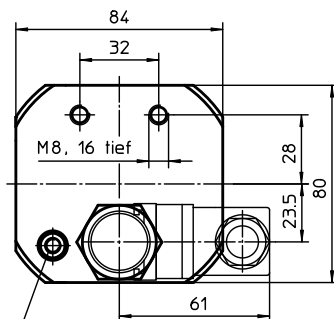
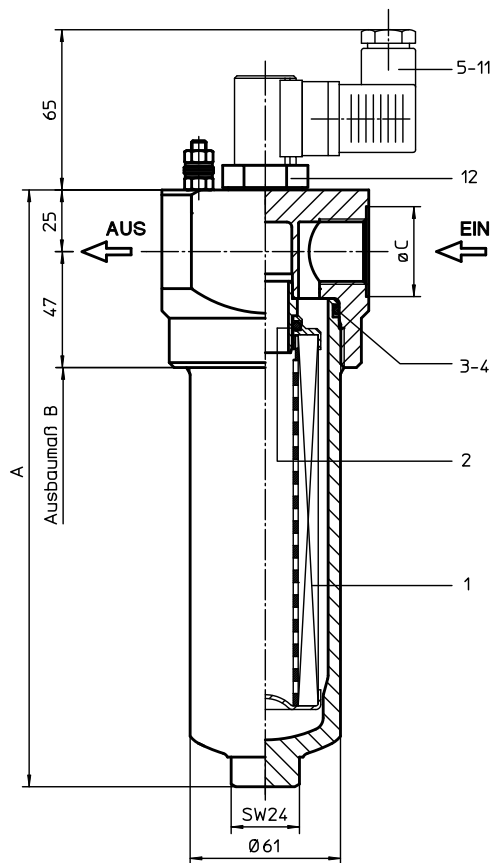


DRUCKFILTER

Baureihe MNL 40 - 100 DN 15 - 25 PN 160

Blatt-Nr.
1427 G



Anschluß für Potenzialausgleich,
nur für Anwendungen in
explosionsgefährdeten Bereichen

2. Abmessungen:

Typ	MNL 40	MNL 63	MNL100
Anschluß	G 1/2	G 3/4	G 1
A	182	242	332
B	210	270	360
C	30	36,5	46
Masse kg	2,0	2,5	3,3
Behältervolumen	0,25 l	0,35 l	0,55 l

Zugeordnete Anschlüsse in der Maßtabelle sind Normausführungen nach DIN 24 550 T1. Sollten die Anschlüsse entgegen der DIN 24 550 T1 anders zugeordnet werden, dann siehe Punkt 9 im Typenschlüssel.

1. Typenschlüssel:

1.1. Kompletfilter: (auch Bestellbeispiel)

MNL. 63. 10VG. HR. E. P. - . G. 4. - . - . AE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

- 1 **Baureihe:**
MNL = Mitteldruck-Norm-Leitungsfilter nach DIN 24550 T1, T2
- 2 **Nenngröße:** 40, 63, 100
- 3 **Filtermaterial und Filterfeinheit:**
80 G = 80 µm, 40 G = 40 µm, 25 G = 25 µm Edstahlgewebe
25 VG = 20 µm_(c), 16 VG = 15 µm_(c), 10 VG = 10 µm_(c),
6 VG = 7 µm_(c), 3 VG = 5 µm_(c) Interporvlies (Glasfaser)
- 4 **Druckdifferenzbeständigkeit für Filterelement:**
30 = Δp 30 bar
HR = Δp 160 bar (Bruchfestigkeit Δp 250 bar)
- 5 **Filterelementausführung:**
E = einseitig offen
- 6 **Dichtungswerkstoff:**
P = Perbunan (NBR)
V = Viton (FPM)
- 7 **Filterelementspezifikation:** (siehe Katalog)
- = Standard
VA = Edelstahl
IS06 = siehe Blatt-Nr. 31601
- 8 **Anschlußart:**
G = Gewindeanschluß nach ISO 228
- 9 **Anschlußgröße:**
3 = G 1/2
4 = G 3/4
5 = G 1
- 10 **Filtergehäusespezifikation:** (siehe Katalog)
- = Standard
IS06 = siehe Blatt-Nr. 31605
- 11 **Internes Ventil:**
- = ohne
S1 = Bypassventil Δp 3,5 bar
S2 = Bypassventil Δp 7,0 bar
R = Reversiventil, Q ≤ 70,06 l/min
- 12 **Verschmutzungsanzeige oder Verschmutzungssensor:**
- = ohne
AOR = optisch, siehe Blatt-Nr. 1606
AOC = optisch, siehe Blatt-Nr. 1606
AE = optisch-elektrisch, siehe Blatt-Nr. 1615
VS1 = elektronisch, siehe Blatt-Nr. 1617
VS2 = elektronisch, siehe Blatt-Nr. 1618

1.2. Filterelement: (auch Bestellbeispiel)

01NL. 63. 10VG. HR. E. P. -

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

- 1 **Bauart:**
01NL = Normleitungsfilterelement nach DIN 24550, T3
- 2 **Nenngröße:** 40, 63, 100
- 3 - 7 siehe Typenschlüssel-Kompletfilter

3. Ersatzteile:

Teil	Stück	Benennung	Abmessungen			Artikel-Nr.	
			MNL 40	MNL 63	MNL 100		
1	1	Filterelement	01NL.40	01NL.63	01NL.100		
2	1	O-Ring		22 x 3,5		304341 (NBR)	304392 (FPM)
3	1	O-Ring		54 x 3		304657 (NBR)	304720 (FPM)
4	1	Stützring		60 x 2,6 x 1		311779	
5	1	Verschmutzungsanzeige, optisch		AOR oder AOC		siehe Blatt-Nr. 1606	
6	1	Verschmutzungsanzeige, optisch-elektrisch		AE		siehe Blatt-Nr. 1615	
7	1	Verschmutzungssensor, elektronisch		VS1		siehe Blatt-Nr. 1617	
8	1	Verschmutzungssensor, elektronisch		VS2		siehe Blatt-Nr. 1618	
9	1	O-Ring		15 x 1,5		315357 (NBR)	315427 (FPM)
10	1	O-Ring		22 x 2		304708 (NBR)	304721 (FPM)
11	1	O-Ring		14 x 2		304342 (NBR)	304722 (FPM)
12	1	Blindverschluß		20913-4		309817	

Teil 12 nur bei Ausführung ohne Verschmutzungsanzeige und Verschmutzungssensor

4. Beschreibung:

Druckfilter der Baureihe MNL 40-100 sind für Betriebsdrücke bis 160 bar geeignet und mit Filterelementen gemäß DIN 24 550, T3 bestückt.

Druckspitzen werden mit ausreichender Sicherheit aufgenommen.

Die MNL-Filter werden direkt in die Rohrleitung eingebaut. Das Filterelement besteht aus sternförmig gefaltetem Filtermaterial, welches von außen um ein gelochtes Stützrohr gelegt und mit den Endscheiben verklebt ist.

Die Durchflußrichtung ist von außen nach innen. Die zur Verwendung kommenden Filterelemente können wir bis zu einer Filterfeinheit von 4 µm_(c) liefern.

Filterelemente der Internormen Product Line zeichnen sich durch hohe Eigenstabilität des Filtermaterials, ausgezeichnete Rückhalteraten respektive hohe Schmutzaufnahmekapazität und durch lange Standzeiten aus.

Internormen Product Line Filter sind einsetzbar für alle Mineralöle, Emulsionen und für die meisten synthetischen Hydraulikflüssigkeiten und Schmieröle.

Filterelemente der Internormen Product Line können mit einer Druckdifferenzbeständigkeit bis Δp 160 bar und einer Bruchfestigkeit von Δp 250 bar geliefert werden.

Die internen Ventile sind im Aufnahmezapfen für das Filterelement integriert. Das Bypassventil bewirkt, daß nach Erreichen des Öffnungsdruckes ein ungefilterter Teilstrom das Filter passiert. Mit dem Reversierventil wird ein Schutz des Filterelementes bei entgegengesetzter Durchströmung des Filters erreicht. Der entgegengesetzte Förderstrom wird nicht gefiltert.

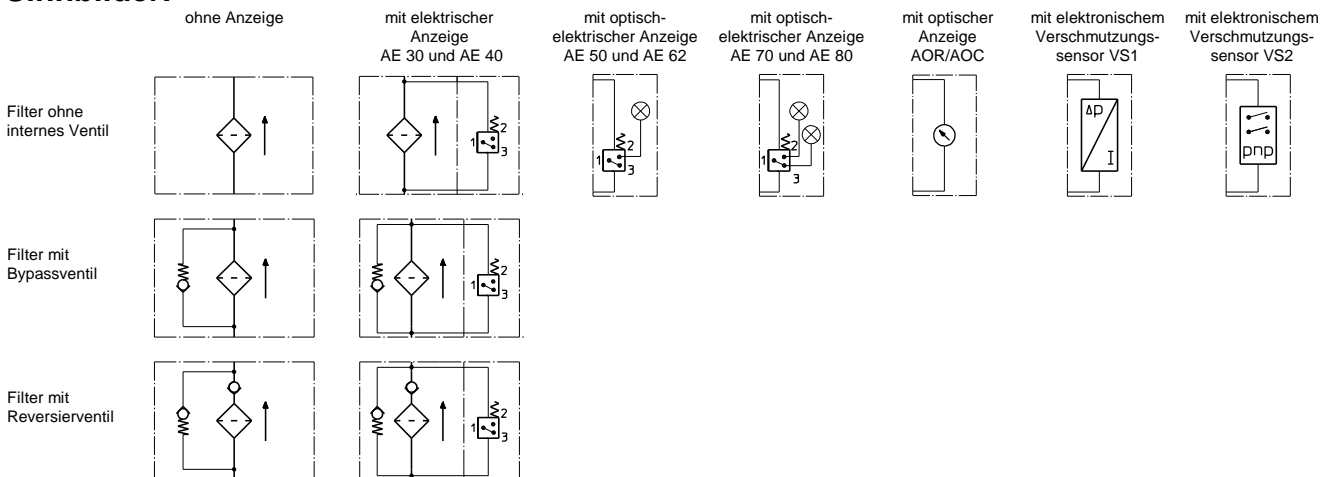
5. Technische Daten:

Temperaturbereich:	- 10°C bis + 80°C (kurzzeitig + 100°C)
Betriebsmedium:	Mineralöl, andere Medien auf Anfrage
Maximaler Betriebsdruck:	160 bar
Prüfdruck:	229 bar
Anschlußsystem:	Gewindeanschluß nach ISO 228
Gehäusematerial:	Aluminium-Knetlegierung; C-Stahl
Dichtungsmaterial:	Perbunan (NBR) oder Viton (FPM), andere Qualitäten auf Anfrage
Einbaulage:	senkrecht

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG für Mineralöl (Fluidgruppe 2) - Artikel 3, Absatz 3.

Einstufung nach ATEX-Richtlinie 94/9/EG erfolgt anwendungsspezifisch (siehe Fragebogen Blatt-Nr. 34279-4).

6. Sinnbilder:



7. Δp-Q Kennlinien:

Genaue Durchflußmengen siehe 'Interactive Product Specifier' bzw. Δp-Kurven; abhängig von Filterfeinheit und Viskosität.

8. Prüfverfahren:

Filterelemente werden folgenden Prüfungen unterzogen:

- ISO 2941 Kollaps-, Berstdruckprüfung
- ISO 2942 Feststellung der einwandfreien Fertigungsqualität
- ISO 2943 Prüfung der Verträglichkeit mit der Druckflüssigkeit
- ISO 3723 Verfahren zur Prüfung der Endscheibenbelastung
- ISO 3724 Nachweis der Durchfluß-Ermüdungseigenschaften
- ISO 3968 Bestimmung des Durchflußwiderstandes in Abhängigkeit vom Volumenstrom
- ISO 16889 Mehrfachdurchgang-Prüfverfahren zur Bestimmung der Filterleistung (Multi-Pass-Test)