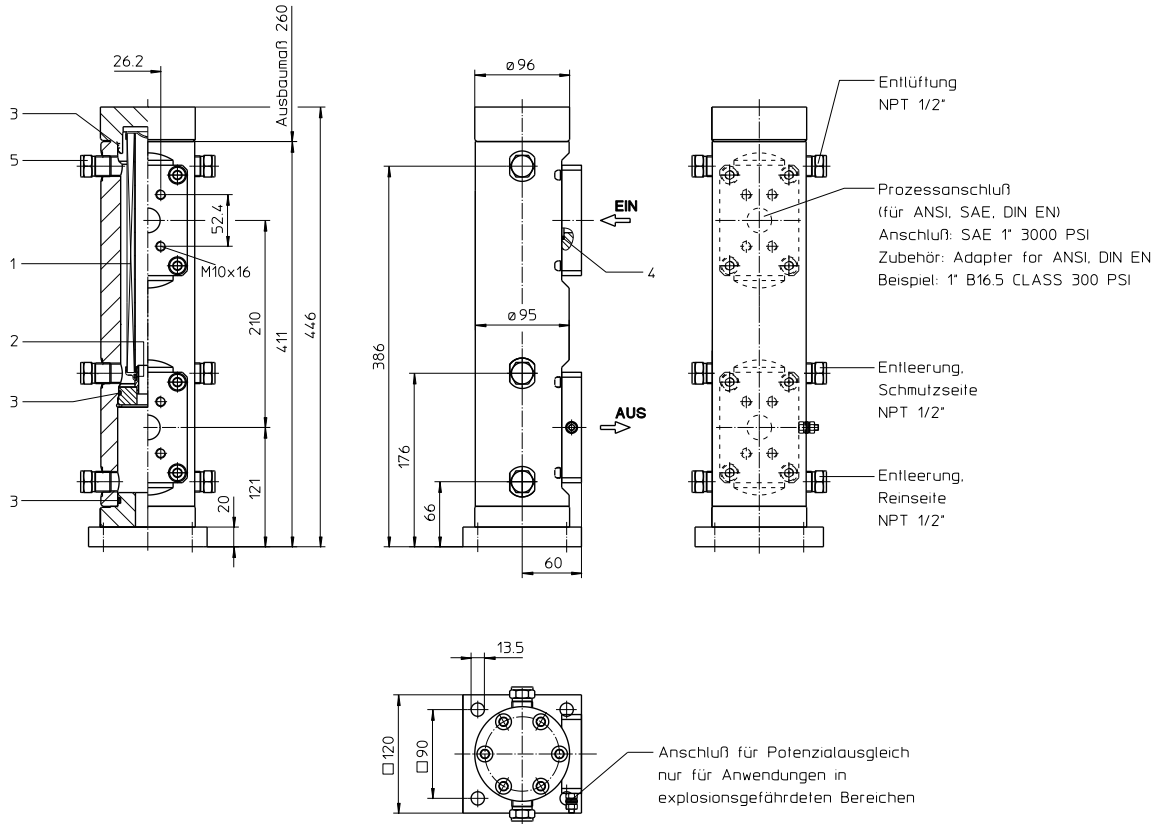


**EDELSTAHL-DRUCKFILTER**  
**Baureihe ELA 100 NPS 1" CLASS 300 PSI**

Blatt-Nr.  
**1132 C**



**1. Typenschlüssel:**

**1.1. Komplettfilter:** (auch Bestellbeispiel)

**ELA. 100. 10VG. 30. E. P. VA. FS. 5. - - - IS21**

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----

- 1 Baureihe:**  
ELA = Edelstahl-Leitungsfilter nach ASME-Code
- 2 Nenngröße:** 100
- 3 Filtermaterial und Filterfeinheit:**  
80 G = 80 µm, 40 G = 40 µm, 25 G = 25 µm, 10G = 10 µm Edelstahlgewebe,  
25 VG = 20 µm<sub>(G)</sub>, 16 VG = 15 µm<sub>(G)</sub>, 10 VG = 10 µm<sub>(G)</sub>, 6 VG = 7 µm<sub>(G)</sub>, 3 VG = 5 µm<sub>(G)</sub> Interporvlies (Glasfaser)  
25 API = 20 µm, 10 API = 10 µm Interporvlies (Glasfaser) nach API  
10 P = 10 µm Papier
- 4 Druckdifferenzbeständigkeit für Filterelement:**  
30 = Δp 30 bar
- 5 Filterelementausführung:**  
E = einseitig offen  
S = mit Bypassventil Δp 2,0 bar  
S1 = mit Bypassventil Δp 3,5 bar
- 6 Dichtungswerkstoff:**  
P = Perbunan (NBR)  
V = Viton (FPM)
- 7 Filterelementspezifikation:**  
- = Standard  
VA = Edelstahl
- 8 Prozessanschluß:**  
FS = SAE-Flansch 3000 PSI  
FA1 = ANSI- Flanschanschluß CLASS 300 PSI, Dichtleiste R<sub>2</sub> = 160 µm (nicht feiner als 40 µm)  
FA2 = ANSI- Flanschanschluß CLASS 300 PSI, Dichtleiste R<sub>2</sub> = 16 µm  
FD41 = Flanschanschluß DIN EN 1092-1, Form B1  
FD42 = Flanschanschluß DIN EN 1092-1, Form B2
- 9 Prozessanschlußgröße:**  
5 = 1"
- 10 Filtergehäusespezifikation:** (Material) siehe Blatt-Nr. 55050  
- = Standard, je nach Druckbehälterspezifikation DGRL (1.4404) / ASME Typ 316L
- 11 Internes Ventil:**  
- = ohne
- 12 Verschmutzungsanzeige:**  
- = ohne
- 13 Druckbehälterspezifikation:**  
- = Standard (DGRL 97/23/EG)  
IS20 = ASME VIII Div.1 mit ASME äquivalentem Material, siehe Blatt-Nr. 55217  
IS21 = ASME VIII Div.1 mit U-Stamp, siehe Blatt-Nr. 43415  
IS23 = ASME VIII Div.1 ohne U-Stamp, siehe Blatt-Nr. 55218

**1.2. Filterelement:** (auch Bestellbeispiel)

**01NL. 100. 10VG. 30. E. P. VA**

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

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

Masse: ca. 25 kg

Maß- bzw. Konstruktionsänderungen vorbehalten!

## 2. Zubehör:

- SAE-Gegenflansche, siehe Blatt-Nr. 1652
- Adapter für Anschluß nach EN1092-1, siehe Blatt-Nr. 1657
- Adapter für ANSI-Anschluß B16.5 CLASS 300 PSI, siehe Blatt-Nr. 1658
- Entleerungs- und Entlüftunganschluß, siehe Blatt-Nr. 1659

## 3. Ersatzteile:

Teil	Stück	Benennung	Abmessung	Artikel-Nr.	
1	1	Filterelement	01NL.100...		
2	1	O-Ring	22 x 3,5	304341 (NBR)	304392 (FPM)
3	3	O-Ring	54 x 3	304657 (NBR)	304720 (FPM)
4	2	O-Ring	32 x 3	304368 (NBR)	311020 (FPM)
5	6	Verschlußschraube	NPT ½	307766	

## 4. Beschreibung:

Edelstahl-LeitungsfILTER der Baureihe ELA 100 sind für einen Betriebsdruck bis 40 bar geeignet. Druckspitzen werden mit ausreichender Sicherheit aufgenommen.

Die Filterelemente bestehen 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.

Zum Reinigen (siehe Reinigungsvorschriften 21070-4 und 34448-4) bzw. zum Wechseln des Filterelementes wird der Filterdeckel entfernt und das Filterelement entnommen.

Bei Filterfeinheiten feiner als 40 µm sollten Einwegelemente mit Filtermaterial aus Papier oder Interporvlies (Glasfaser) zum Einsatz kommen. Filterfeinheiten bis 5 µm<sub>(G)</sub>, auf Wunsch auch feiner lieferbar.

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 sowie für die meisten synthetischen Hydraulikflüssigkeiten und Schmieröle. Die Abnahme nach TÜV, nach ASME VIII Div.1, den Schifffahrtsklassifikations-Gesellschaften D.N.V.; B.V.; G.L.; L.R.S.; R.I.N.A.; A.B.S und andere ist möglich. Falls eine Abnahme erwünscht ist, dies bitte bei Bestellung angeben.

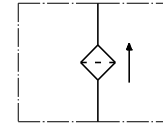
## 5. Technische Daten:

Temperaturbereiche	
- Berechnungstemperatur (Druckbehälter):	- 10°C bis +100°C
- Medientemperatur:	- 10°C bis +80°C
- Umgebungstemperatur:	- 40°C bis +60°C
- Überlebenstemperatur:	- 40°C bis +100°C (kurzzeitig)
Betriebsmedium:	Mineralöl, andere Medien auf Anfrage
Maximaler Betriebsdruck Gehäuse:	40 bar
Prüfdruck nach DGRL 97/23/EG:	1,43 x Betriebsdruck = 57 bar
Prüfdruck nach ASME VIII Bereich 1:	1,3 x Betriebsdruck = 52 bar
Prüfdruck nach API 614, Abschnitt 1:	1,5 x Betriebsdruck = 60 bar
Anschlußsystem:	SAE-Flanschanschluß 3000 PSI
Gehäusematerial:	Edelstahl, siehe Blatt-Nr. 55050
Dichtungsmaterial:	Perbunan (NBR) oder Viton (FPM), andere Qualitäten auf Anfrage
Einbaulage:	senkrecht
Entlüftunganschluß:	NPT ½"
Entleerungsanschluß Schmutzseite:	NPT ½"
Entleerungsanschluß Reinseite:	NPT ½"
Behältervolumen:	0,9 l
Betriebsdruck Adapter-Flansche:	nach B16.5 CLASS 300 PSI / DIN EN 1092-1

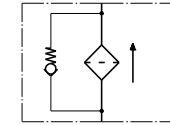
Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG für Mineralöl (Fluidgruppe 2) - Artikel 3, Absatz 3  
Einstufung nach ATEX-Richtlinie 94/9/EG erfolgt anwendungsspezifisch (siehe Fragebogen Blatt-Nr. 34279-4)

## 6. Sinnbilder:

Filter ohne Bypassventil



Filter mit Bypassventil



## 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)