



# TROCKNER-FILTER EINHEIT

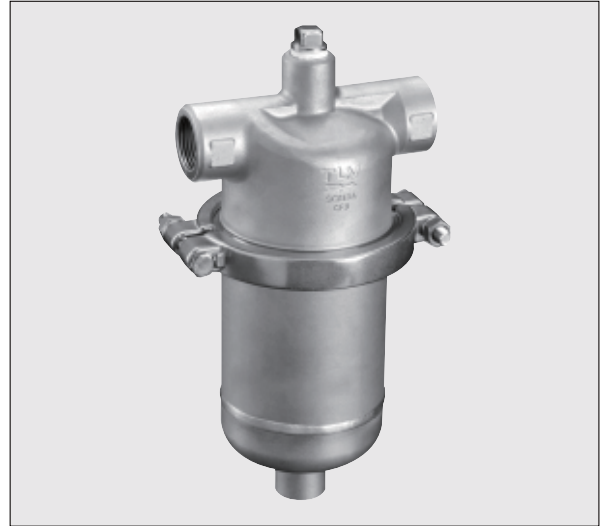
## TYP SF1 EDELSTAHL

### FEINFILTER MIT EINGEBAUTEM ZYKLONABSCHIEDER

#### Beschreibung

**Hochwirksame Trockner-Filter-Einheit aus Edelstahl entfernt Kondensat und Schmutz aus dem Durchflussmedium. Für Prozesse, die reinen, trockenen Dampf benötigen. Gute Eignung auch für ungefährliche Gase.**

1. Eingebauter Zyklonabscheider entfernt Kondensat und größeren Schmutz bevor diese den Filter erreichen. Daher lange Reinigungsintervalle.
2. Der Abscheider erreicht einen Wirkungsgrad von bis zu 98 %.
3. Der leicht zu reinigende Filter aus 5 Lagen gesintertem Edelstahl-Drahtgewebe erzeugt nur geringen Druckverlust.
4. Kompakt und leicht.
5. Einfach und schnell zu reinigen durch Clamp-Verschluss des Gehäuses.



#### Technische Daten

Typ		SF1		
Anschluss		Muffe	Schweißmuffe	Flansch
Größe/Nennweite		1/2", 3/4", 1", 1 1/2", 2"	DN 15, 20, 25, 40, 50	
Anschluss Rückspülung/Manometer		1/2" Muffe		
Anschluss Kondensatablass		1/2" Muffe		
Maximaler Betriebsdruck (bar ü)	PMO	10		
Maximale Betriebstemperatur (°C)	TMO	185		
Filterfeinheit* (µm)		0,5, 2, 5		
Filteraufbau		5 Lagen gesintertes Edelstahl-Drahtgewebe		
Innere & äußere Oberflächenbehandlung**		Beizen (Feinguss)		
Durchflussmedien***		Dampf, Luft		

\* Andere Filterfeinheiten bei TLV anfragen \*\* Option: elektro-polirt (Feinguss)

1 bar = 0,1 MPa

\*\*\* Nicht für giftige, entflammare oder sonst wie gefährliche Fluide benutzen

AUSLEGUNGSDATEN (NICHT BETRIEBSDATEN):

Maximal zulässiger Druck (bar ü) PMA: 10

Maximal zulässige Temperatur (°C) TMA: 185

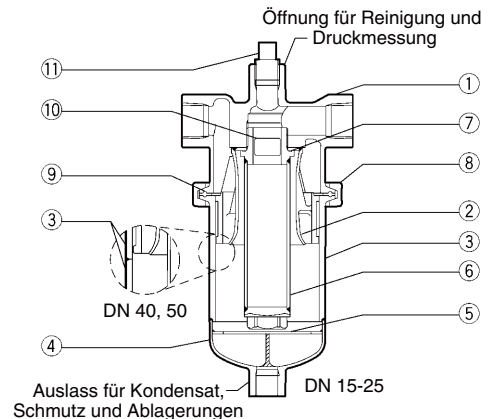


Die spezifizierten Betriebsdaten NICHT überschreiten. Nichtbeachtung kann zu Betriebsstörungen oder Unfällen führen. Lokale Vorschriften können zur Unterschreitung der angegebenen Werte zwingen.

Bauteile mit USP/FDA/EN-konformen Werkstoffen		Standard			
		USP	FDA*	EN	
⑦	Filterdichtung	Hochleistungskunststoff	Class VI	A	1935
⑨	Gehäusedichtung	Kunststoff PTFE	—	B	—
⑪	Dichtungsband für Stopfen				

\* FDA: A: 21 CFR 177.1550, B: 21 CFR 177.1615

Nr.	Bauteil	Werkstoff	DIN <sup>1)</sup>	ASTM/AISI <sup>1)</sup>	
①	Gehäuse	Edelstahlguss A351 Gr.CF8	1.4312	—	
②	Zyklonabscheider	Edelstahlguss SCS13	1.4308	A351 Gr.CF8	
③	Abscheidergehäuse	DN 15-25	Edelstahlguss A351 Gr.CF8	1.4312	—
		DN 40, 50	Edelstahlguss A351 Gr.CF8/Edelstahl SUS304	1.4312/1.4301	—/AISI304
④	Abscheiderboden	Edelstahlguss A351 Gr.CF8	1.4312	—	
⑤	Prallplatte	Edelstahl SUS304	1.4301	AISI304	
⑥	Filter	Edelstahl SUS304/316/316L <sup>2)</sup>	1.4301/1.4404/1.4408	AISI304/316/316L	
⑦	Filterdichtung <sup>3)</sup>	Hochleistungskunststoff	—	—	
⑧	Gehäuseklammer <sup>4)</sup>	Edelstahlguss	1.4308	A351 Gr.CF8	
⑨	Gehäusedichtung <sup>3)</sup>	Hochleistungskunststoff	—	—	
⑩	Typenschild	Edelstahl SUS304	1.4301	AISI304	
⑪	Stopfen	Edelstahl SUS304	1.4301	AISI304	
⑫	Gehäuseklammer-Schraube <sup>5)</sup>	Edelstahl SUS304	1.4301	AISI304	
⑬	Gehäuseklammer-Mutter <sup>5)</sup>	Edelstahl SUS304	1.4301	AISI304	
⑭	Unterlegscheibe <sup>5)</sup>	Edelstahl SUS304	1.4301	AISI304	
⑮	Flansch <sup>6)</sup>	Edelstahlguss A351 Gr.CF8/Edelstahl SUS304 <sup>2)</sup>	1.4312/1.4301	—/AISI304	



Copyright © TLV

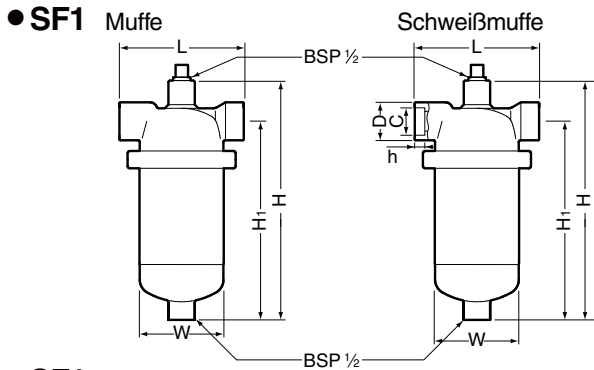
<sup>1)</sup> Vergleichbare Werkstoffe <sup>2)</sup> Werkstoff entsprechend Filterfeinheit oder Flanschspezifikation

<sup>3)</sup> GYLON BIO-PRO Dichtungen entsprechen FDA, USP und EN. Siehe Tabelle rechts über dem Schnittbild.

<sup>4)</sup> GYLON BIO-PRO ist ein eingetragenes Markenzeichen der Firma Garlock GmbH.

<sup>5)</sup> Zweiteilige Gehäuseklammer mit zwei Schrauben <sup>6)</sup> Nicht gezeigt <sup>7)</sup> Siehe umseitig

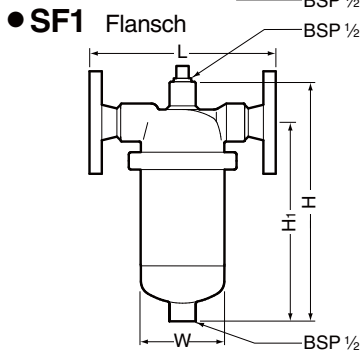
**Abmessungen, Gewichte**



**SF1 Muffe\*/Schweißmuffe\*\*** (mm)

Größe	DN	L	H	H <sub>1</sub>	φW	φD	φC	h	Gewicht (kg)
1/2"	15	130	255	210	89	36	21,8	13	4,5
3/4"	20								
1"	25	150	290	240	101	44	33,9		6,0
1 1/2"	40	170	460	405	115	59	48,8	11	
2"	50	220	565	505	165	72	61,2	16	22

\* BSP DIN 2999, andere Anschlussnormen auf Anfrage  
 \*\* ASME B16.11-2005, andere Anschlussnormen auf Anfrage



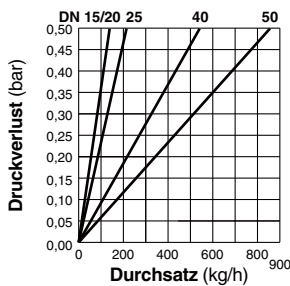
**SF1 Flansch** (mm)

DN	L		H	H <sub>1</sub>	φW	Gewicht (kg)
	DIN 2501	PN25/40				
15	202		255	210	89	6,2
20						6,8
25	232		290	240	101	8,7
40	252		460	405	115	16
50	310		565	505	165	28

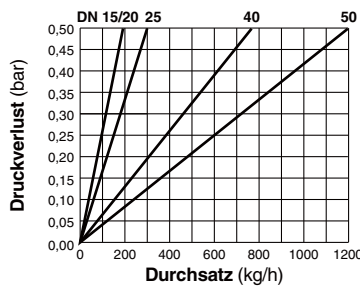
Andere Flanschnormen auf Anfrage, möglicherweise mit anderer Länge L und anderem Gewicht

**Druckverlust (Dampf)**

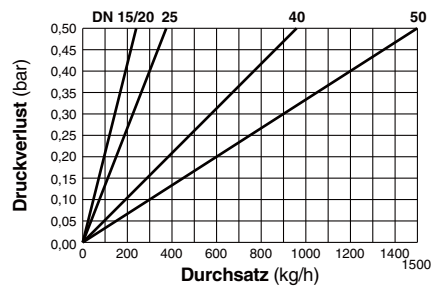
• 0,5 µm Filter



• 2 µm Filter



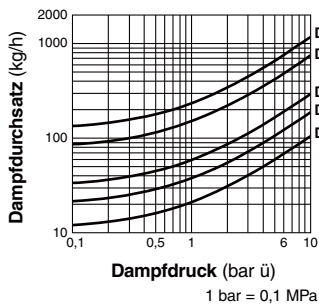
• 5 µm Filter



Die Druckverlustdiagramme gelten für einen Dampfdruck von 1 bar ü. Für andere Drücke ist der Dampfdruck mit einem Korrekturfaktor aus nebenstehender Tabelle zu multiplizieren. Mit dem korrigierten Durchsatz in obige Diagramme gehen.

Druck (bar ü)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Durchsatzkorrekturfaktor	1,0	0,83	0,72	0,65	0,60	0,56	0,52	0,49	0,47	0,45

**Dampfdurchsatz**



Die Durchsatzkurven links wurden bei einer Durchflussgeschwindigkeit von 30 m/sec ermittelt. Bei anderen Geschwindigkeiten gilt:

$$\text{Durchsatz bei } v \text{ m/sec} = \text{Durchsatz (bei 30 m/sec)} \times \frac{v}{30}$$

Es wird empfohlen 30 m/sec nicht zu überschreiten.

Anmerkung: Druckverlust und Durchsatz von Luft bei TLV anfragen.

**TLV EURO ENGINEERING GmbH**

Daimler-Benz-Straße 16-18  
 74915 Waibstadt, Germany  
 Tel: 07263-9150-0 Fax: 07263-9150-50  
 E-mail: info@tlv-euro.de

Manufacturer  
**TLV CO., LTD.**  
 Kakogawa, Japan  
is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001/ISO 14001

