

Dokumentation

Engineering
Armaturen
Regelsysteme

Schmutzfänger xx.050

Inhalt

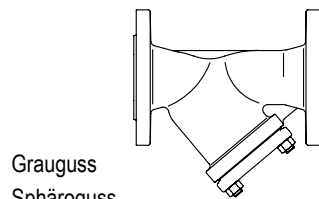
siehe Lesezeichen links



ARI-Schmutzfänger - Sieb und Stützkorb aus Edelstahl

ARI-Schmutzfänger - Schrägsitz mit Flanschen

- TRB 801 Anhang II Nr. 45 (außer EN-JL1040)
- EN ISO 15848-1 / TA - Luft
TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04



Grauguss
Sphäroguss
Stahlguss

Fig. 050

Seite 2

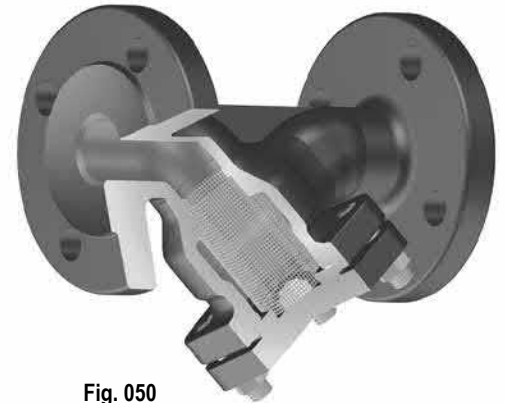
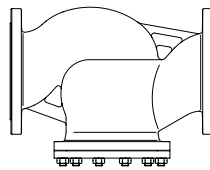


Fig. 050

ARI-Schmutzfänger - Durchgangsform mit Flanschen

- TRB 801 Anhang II Nr. 45
- EN ISO 15848-1 / TA - Luft
TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04



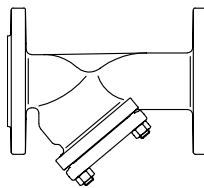
Sphäroguss
Stahlguss

Fig. 050

Seite 3

ARI-Schmutzfänger - Schrägsitz mit Flanschen

- TRB 801 Anhang II Nr. 45
- EN ISO 15848-1 / TA - Luft
TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04



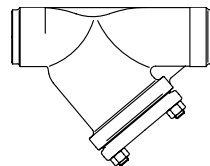
Edelstahl

Fig. 059

Seite 4

ARI-Schmutzfänger - Schrägsitz mit Schweißenden

- TRB 801 Anhang II Nr. 45
- EN ISO 15848-1 / TA - Luft
TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04



Stahlguss

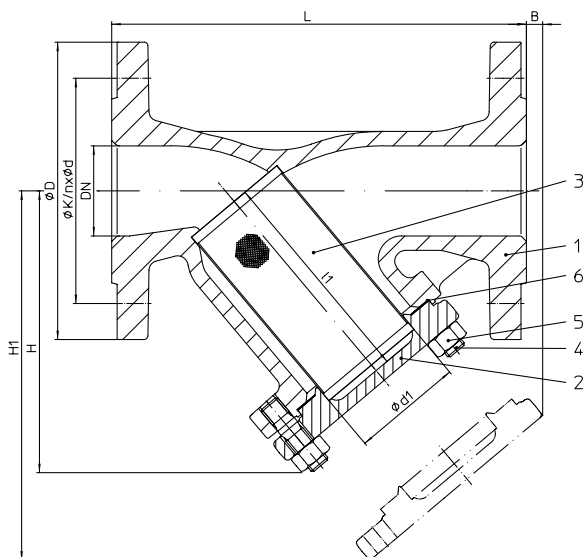
Fig. 080

Seite 6

Merkmale:

- Sieb und Stützkorb aus Edelstahl
- Sieb ab DN 50 mit Verstärkung
- Sieb ab DN 150 mit Stützkorb
- Exakte Siebführung im Deckel und Gehäuse

Schmutzfänger in Schrägsitzform mit Flanschen (Grauguss, Sphäroguss, Stahlguss)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
10.050	PN6	EN-JL1040	DN15-200
12.050	PN16	EN-JL1040	DN15-300
22.050	PN16	EN-JS1049	DN15-300
23.050	PN25	EN-JS1049	DN15-150
34.050	PN25	1.0619+N	DN15-200
35.050	PN40	1.0619+N	DN15-200

Bei höheren Differenzdrücken (abhängig vom Verschmutzungsgrad) ist ein Stützkorb erforderlich (DN >125 standard)

Prüfung: • EN ISO 15848-1 / TA - Luft TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04

Teilleiste					
Pos.	Sp.p.	Bezeichnung	Fig. 10./12.050	Fig. 22./23.050	Fig. 34./35.050
1		Gehäuse	EN-JL1040, EN-GJL-250	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N
2		Deckel	DN ≤150: EN-JL1040, EN-GJL-250 DN >150: P265 GH, 1.0425	DN ≤80: EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT DN >80: P265 GH, 1.0425	DN ≤80: P250 GH, 1.0460 DN >80: P265 GH, 1.0425
3	x	Sieb	X5CrNi18-10, 1.4301		
3.1		Stützkorb	DN >125: X5CrNi18-10, 1.4301		
4		Stiftschraube	25CrMo4, 1.7218		
5		Sechskantmutter	C35E, 1.1181		
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)		
L Ersatzteile					

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558													Standard-Flanschmaße siehe Seite 7			
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	

Abmessungen																
H	(mm)	90	100	115	125	150	160	180	215	235	275	305	390	540	680	
H1	(mm)	135	150	180	205	235	250	285	330	365	425	480	610	915	1110	
B	(mm)	10	10	25	35	45	45	25	40	55	65	50	80	230	350	
l1	(mm)	56	68	82	98	114	119	134	149	169	199	224	284	434	555	
Ød1	(mm)	23	28	36	42	50	61,5	78,5	89,5	109,5	137,5	160	210	258	308	
Normalsieb	Maschenweite	(mm)	1	1	1	1	1	1,25	1,25	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	6,9	10,8	17,8	26,1	36,7	61	98,6	146	234	376	398	652	1225	1873
	Zeta-Wert	--	1,7	2,2	2	2,5	3	2,7	2,9	3,1	2,9	2,8	5,1	6	4,2	3,7
Feinsieb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	6,2	10,1	16,8	24,3	32,9	49,5	80,3	115	189	303	378	590	1231	1883
	Zeta-Wert	--	2,1	2,5	2,2	2,8	3,8	4,1	4,4	4,9	4,5	4,2	5,6	7,3	4,1	3,6
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			10	8,4	8,3	7,1	6,4	5,2	4,4	3,7	2,8	2,7	2,4	2,3	2,7	2,9
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/DE 2173													¹⁾ Kvs-Werte bei sauberem Sieb!			

Gewichte															
10.050	(kg)	2,5	3	4,5	5,5	7	9	13	19	26	38	54	110	--	--
12.050	(kg)	3	4	5	7	9	12	16	21	30	43	61	121	154	335
22.050	(kg)	3,5	4	5,5	7	9	12	16	21	28	41	58	115	154	335
23.050	(kg)	3,5	4	5,5	7	9	12	16	21	32	47	64	--	--	--
34./35.050	(kg)	4	5	6	8	10	13	19	24,5	35	51	71	144	--	--

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

Betriebsanleitungen stehen zum Download unter www.ari-armaturen.com bereit.

ARI-Armaturen aus EN-JL1040 sind für den Einsatz in Anlagen nach TRD 110 nicht freigegeben.

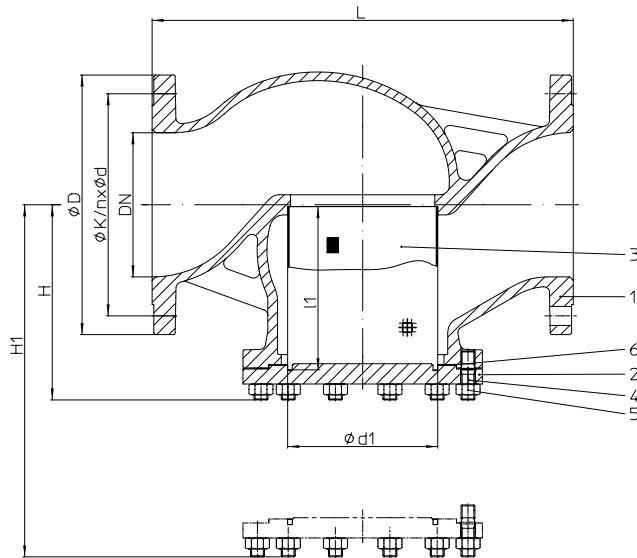
Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden. (EN-JL1040 ist nach TRB 801 Nr. 45 nicht zugelassen.)

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibSp.p.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Schmutzfänger in Durchgangsform mit Flanschen (Sphäroguss, Stahlguss)

Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
22.050	PN16	EN-JS1049	DN350
34.050	PN25	1.0619+N	DN250-500
35.050	PN40	1.0619+N	DN250-500



Teilleiste				
Pos.	Sp.p.	Bezeichnung	Fig. 22./23.050	Fig. 34./35.050
1		Gehäuse	EN-JS1049, EN-GJS-400-18U-LT	GP240GH+N, 1.0619+N
2		Deckel	P265 GH, 1.0425	P265 GH, 1.0425
3	x	Sieb	X5CrNi18-10, 1.4301	
3.1		Stützkorb	X5CrNi18-10, 1.4301	
4		Stiftschraube	25CrMo4, 1.7218	
5		Sechskantmutter	C35E, 1.1181	
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)	
L Ersatzteile				

DN	250	300	350	400	500
----	-----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558						Standard-Flanschmaße siehe Seite 7
L	(mm)	730	850	980	1100	1350

Abmessungen						
H	(mm)	340	375	430	440	545
H1	(mm)	650	690	800	830	1015
l1	(mm)	283	317	367	377	462
Ød1	(mm)	260	314	364	414	514
Normalsieb	Maschenweite	(mm)	1,6	1,6	3	3
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	910	1500	1730	2250
	Zeta-Wert	--	7,5	5,7	8	8,1
Feinsieb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25	0,8	0,8
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	865	1426	1650	2140
	Zeta-Wert	--	8,3	6,36	8,8	8,9
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			2,7	1,7	2,0	1,7
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173						¹⁾ Kvs-Werte bei sauberem Sieb!

Gewichte						
22.050	(kg)	--	--	322	--	--
34./35.050	(kg)	235	297	462	675	986

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

Betriebsanleitungen stehen zum Download unter www.ari-armaturen.com bereit.

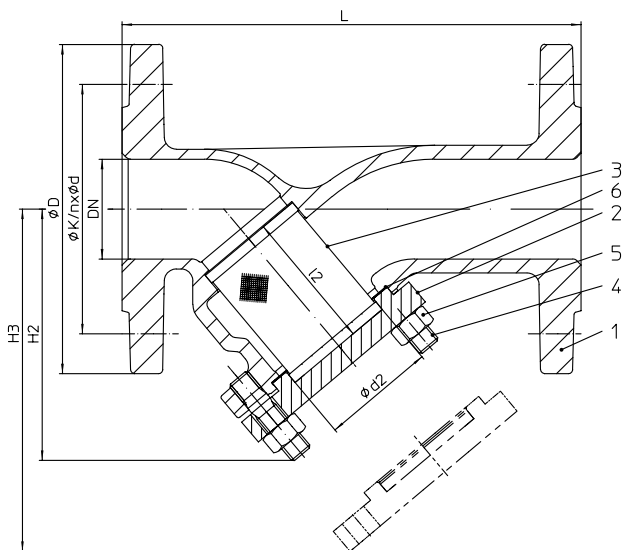
Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden.

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibSp.p.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Ausgabe 03/19 - Techn. Änderungen vorbehalten - Ständig aktualisierte Daten unter www.ari-armaturen.com!

Schmutzfänger in Schrägsitzform mit Flanschen (Edelstahl)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
52.059	PN16	1.4408	DN15-200
54.059	PN25	1.4408	DN15-200
55.059	PN40	1.4408	DN15-200

Bei höheren Differenzdrücken (abhängig vom Verschmutzungsgrad) ist ein Stützkorb erforderlich (DN >125 standard)

Prüfung: • EN ISO 15848-1 / TA - Luft TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04

Teilleiste			
Pos.	Sp.p.	Bezeichnung	Fig. 52./54./55.059
1		Gehäuse	GX5CrNiMo19-11-2, 1.4408
2		Deckel	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
3	x	Sieb	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
3.1		Stützkorb	DN >125: X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571
4		Stiftschraube	A4-70
5		Sechskantmutter	A4
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)
L Ersatzteile			

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 1 nach DIN EN 558													Standard-Flanschmaße siehe Seite 7					
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600					

Abmessungen																		
H2	(mm)	94	94	102	102	123	126	148	170	202	285	320	417					
H3	(mm)	130	138	150	143	166	172	206	234	282	388	443	585					
l2	(mm)	48	48	57	57	68	70	85	97	112	138	169	230					
Ød2	(mm)	25	25	31	36	46	55,5	69,5	85,5	105,5	131,5	159	210					
Normalsieb	Maschenweite	(mm)	1	1	1	1	1	1,25	1,25	1,6	1,6	1,6	1,6					
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	6,9	10,8	17,8	26,1	36,7	61	98,6	146	234	376	398	652				
	Zeta-Wert	--	1,7	2,2	2	2,5	3	2,7	2,9	3,1	2,9	2,8	5,1	6				
Feinsieb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25					
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	6,2	10,1	16,8	24,3	32,9	49,5	80,3	115	189	303	378	590				
	Zeta-Wert	--	2,1	2,5	2,2	2,8	3,8	4,1	4,4	4,9	4,5	4,2	5,6	7,3				
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			10	8,4	8,3	7,1	6,8	5,2	4,4	3,7	2,8	2,7	2,4	2,3				
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173 ¹⁾ Kvs-Werte bei sauberem Sieb!																		

auf Anfrage

Gewichte																	
52./54./55.059	(kg)	4	5	6	8	10	13	19	24,5	35,0	51	71	144				

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

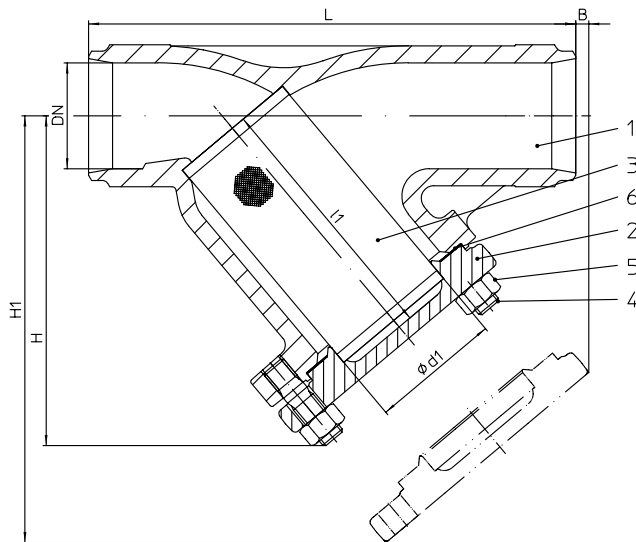
Betriebsanleitungen stehen zum Download unter www.ari-armaturen.com bereit.

Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden.

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibSp.p.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Schmutzfänger in Schrägsitzform mit Schweißenden (Stahlguss)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
35.080	PN40	1.0619+N	DN15-300

Schweißenden nach DIN EN 12627 - 4 (siehe Seite 5)

Bei höheren Differenzdrücken (abhängig vom Verschmutzungsgrad) ist ein Stützkorb erforderlich (DN >125 standard)

Prüfung: • EN ISO 15848-1 / TA - Luft TÜV-Prüf-Nr. TA 09 2016 C04

Teileliste			
Pos.	Sp.p.	Bezeichnung	Fig. 34./35.080
1		Gehäuse	GP240GH+N, 1.0619+N
2		Deckel	DN ≤100: P250 GH, 1.0460 DN >100: P265 GH, 1.0425
3	x	Sieb	X5CrNi18-10, 1.4301
3.1		Stützkorb	DN >125: X5CrNi18-10, 1.4301
4		Stiftschraube	25CrMo4, 1.7218
5		Sechskantmutter	C35E, 1.1181
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)
L Ersatzteile			

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Baulänge ETE Grundreihe 1 nach DIN EN 12982															
L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850

Abmessungen																
H	(mm)	90	100	115	125	150	160	180	215	235	275	305	390	540	680	
H1	(mm)	135	150	180	205	235	250	285	330	365	425	480	610	915	1110	
B	(mm)	10	10	25	35	45	45	25	40	55	65	50	80	230	350	
l1	(mm)	56	68	82	98	114	119	134	149	169	199	224	284	283	317	
Ød1	(mm)	23	28	36	42	50	61,5	78,5	89,5	109,5	137,5	160	210	260	314	
Normalsieb	Maschenweite	(mm)	1	1	1	1	1	1,25	1,25	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	6,9	10,8	17,8	26,1	36,7	61	98,6	146	234	376	398	652	1225	1873
	Zeta-Wert	--	1,7	2,2	2	2,5	3	2,7	2,9	3,1	2,9	2,8	5,1	6	4,2	3,7
Feinsieb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
	Kvs-Wert ¹⁾	(m³/h)	6,2	10,1	16,8	24,3	32,9	49,5	80,3	115	189	303	378	590	1231	1883
	Zeta-Wert	--	2,1	2,5	2,2	2,8	3,8	4,1	4,4	4,9	4,5	4,2	5,6	7,3	4,1	3,6
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			10	8,4	8,3	7,1	6,8	5,2	4,4	3,7	2,8	2,7	2,4	2,3	2,7	2,9
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173) ¹⁾ Kvs-Werte bei sauberem Sieb!				

Gewichte															
35.080	(kg)	2,5	3	3,5	4	5,5	7,5	12	15	23,5	33	49	106	135	240

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

Betriebsanleitungen stehen zum Download unter www.ari-armaturen.com bereit.

Die Zulassung zur Herstellung gemäß TRB 801 Nr. 45 ist vorhanden.

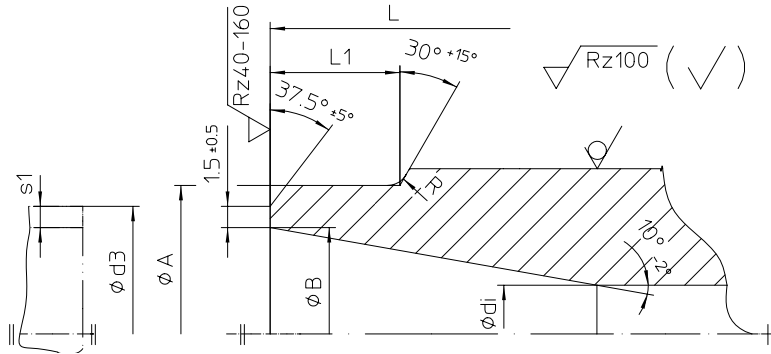
Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibSp.p.

Beständigkeit und Eignung sind zu prüfen und beim Hersteller anzufragen (siehe Produktübersicht und Beständigkeitsliste).

Ausgabe 03/19 - Techn. Änderungen vorbehalten - Ständig aktualisierte Daten unter www.ari-armaturen.com!

L = Baulänge

Kantenversatz nach DIN EN 25817



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Schweißenden nach DIN EN 12627

L	(mm)	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850	980	1100
ØA	(mm)	22	28	35	44	50	62	77	91	117	144	172	223	278	329	362	413
ØB	(mm)	17,3	22,3	28,5	37,2	43,1	53,9	68,9	80,9	104,3	130,7	157,1	204,9	257	307,9	338	384,4
Ødi	(mm)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	330	375
R	(mm)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5
L1 (ähnl.)	(mm)	10	10	10	10	10	10	10	12	14	18	20	20	25	33	45	45
Ød3	(mm)	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273,0	323,9	355,6	406,4
s1	(mm)	2	2,3	2,6	2,6	2,6	3,2	3,6	4	5	4,5	5,6	7,1	8	8	8,8	11

Baulänge ETE Grundreihe 1 nach DIN EN 12982

Schweißenden nach DIN EN 12627 Fig. 4

Schweißfuge nach DIN EN 29692 Kennzahl 1.3.3

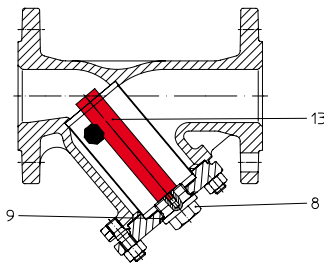
Die für unsere Einschweißarmaturen verwendeten Werkstoffe sind:
GP240GH+N, 1.0619+N nach DIN EN 10213-1-2.

Aufgrund der uns vorliegenden Erfahrungen empfehlen wir beim Einschweißen der Ventile bzw. Schmutzfänger in Rohrleitungen bzw. beim Verschweißen untereinander, ein Elektroschweißverfahren anzuwenden.

Als Schweißzusätze sind kalkbasierte Elektroden mit geeigneter Zusammensetzung zu verwenden.

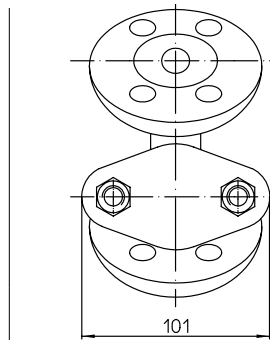
Die Gasschweißung ist zu vermeiden.

Bedingt durch die unterschiedliche Werkstoff-Zusammensetzung und Materialstärke von Armatur und Rohrleitung ist eine Gasschweißung, bei nicht optimalen Bedingungen, erheblich fehlerträchtiger als die E-Schweißung (Härterisse, Grobkorngefüge).

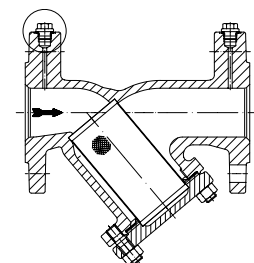


Stabmagnet
Einsatztemperatur: bis +450°C
DN15 bis DN300

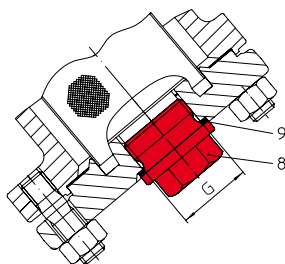
Pos.	Bezeichnung	Fig. 10./12./22./23./34./35.050; 34./35.080	Fig. 52./54./55.059; 34./35.080
8	Entleerungsschraube	St, C35E, 1.1181	A4
9	Dichtring	St	Aramid
13	Stabmagnet	1.4571 / AlNiCo	1.4571 / AlNiCo



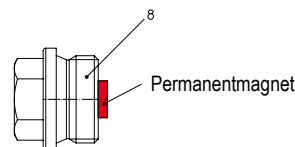
Nur DN15:
Ansicht auf Deckelflansch
(nicht bei Edelstahl)



Bohrungen für Differenzdruckmessung
auf Anfrage



DN	G
(mm)	(inch)
15-20	3/8
25-32	3/4
40-80	1
100-150	1 1/2
200-300	2
350-500	auf Anfrage



Alternativ:
Permanentmagnet
Einsatztemperatur: bis +210°C

Entleerungsschraube

Pos.	Bezeichnung	Fig. 10./12./22./23./34./35.050; 34./35.080	Fig. 52./54./55.059; 34./35.080
8	Entleerungsschraube	C35E, 1.1181	A4
9	Dichtring	St	Aramid

Pos.	Bezeichnung	Fig. 10./12./22./23./34./35.050; 34./35.080	Fig. 52./54./55.059; 34./35.080
8	Permanentmagnet	C35E, 1.1181 / AlNiCo	A4 / AlNiCo

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300		
Standard-Flanschmaße			Flansche nach DIN EN 1092-1/-2 (Flanschbohrungen/-dickentoleranzen nach DIN 2533/2544/2545)													
PN6	ØD	(mm)	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265	320	--	--
	ØK	(mm)	55	65	75	90	100	110	130	150	170	200	225	280	--	--
	n x Ød	(mm)	4x11	4x11	4x11	4x14	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	8x18	8x18	8x18	--	--
PN16	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410
	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	4x18 ¹⁾	8x18	8x18	8x18	8x22	12x22	12x26	12x26
PN25	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	360	425	485
	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	310	370	430
	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x22	8x26	8x26	12x26	12x30	16x30
PN40	ØD	(mm)	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515
	ØK	(mm)	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	320	385	450
	n x Ød	(mm)	4x14	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x22	8x26	8x26	12x30	12x33	16x33

¹⁾ auch mit 8-loch Flanschbohrung nach DIN EN 1092-1/-2 möglich.

Druck-Temperatur-Zuordnung	Zwischenwerte der max. zulässigen Betriebsdrücke dürfen durch lineare Interpolation zwischen dem nächstliegenden niederen und höheren Temperaturwert errechnet werden.
----------------------------	--

nach DIN EN 1092-2			-60°C bis <-10°C ¹⁾	-10°C bis 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
EN-JL1040	6	(bar)	--	6	5,4	4,8	4,2	3,6	--	--	--
EN-JL1040	16	(bar)	--	16	14,4	12,8	11,2	9,6	--	--	--
EN-JS1049	16	(bar)	auf Anfrage	16	15,5	14,7	13,9	12,8	11,2	--	--
EN-JS1049	25	(bar)	auf Anfrage	25	24,3	23	21,8	20	17,5	--	--

nach ARI-Werknorm			-60°C bis <-10°C ¹⁾	-10°C bis 120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
1.0619+N	25	(bar)	18,7	25	23,9	22	20	17,2	16	14,8	8,2
1.0619+N	40	(bar)	30	40	38,1	35	32	28	25,7	23,8	13,1
1.0460	25	(bar)	18,7	25	23,9	22	20	17,2	16	14,8	10
1.0460	40	(bar)	30	40	38,1	35	32	28	25,7	23,8	16

nach DIN EN 1092-1			-60°C bis <-10°C ¹⁾	-10°C bis 100°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
1.4408	16	(bar)	16	16	14,5	13,4	12,7	11,8	11,4	10,9	--
1.4408	25	(bar)	25	25	22,7	21	19,8	18,5	17,8	17,1	--
1.4408	40	(bar)	40	40	36,3	33,7	31,8	29,7	28,5	27,4	--

¹⁾ Schrauben und Muttern aus A4-70 (bei Temperaturen unter -10°C)

Bei Bestellung bitte angeben:

- Figur-Nummer
- Nenndruck
- Nennweite
- Evtl. Sonderausführungen / Zubehör

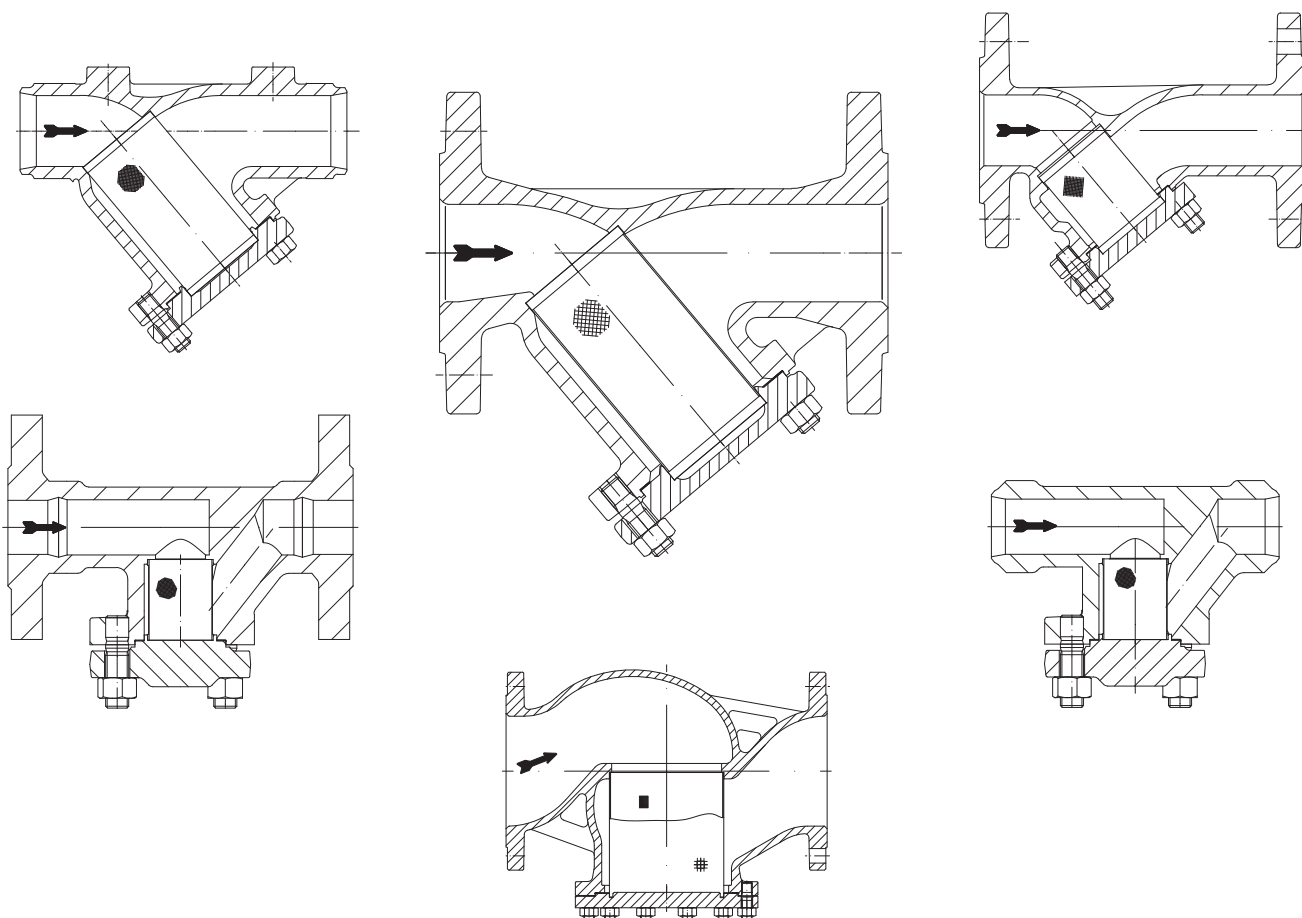
Beispiel:

Figur 35.050; Nenndruck PN40; Nennweite DN100; mit Entleerungsschraube.



Betriebs- und Montageanleitung

Schmutzfänger PN6-160



Inhaltsverzeichnis

1.0 Allgemeines zur Betriebsanleitung	1-2	6.0 Inbetriebnahme	1-7
2.0 Gefahrenhinweise	1-2	7.0 Pflege und Wartung	1-8
2.1 Bedeutung der Symbole	1-2	8.0 Ursache und Abhilfe bei	
2.2 Erläuterungen zu sicherheitsrelevanten		Betriebsstörungen	1-9
Hinweisen	1-2	9.0 Fehlersuchplan	1-9
3.0 Lagerung und Transport	1-2	10.0 Demontage der Armatur bzw. des	
4.0 Beschreibung	1-3	Oberteiles	1-10
4.1 Anwendungsbereich.....	1-3	11.0 Garantie / Gewährleistung	1-10
4.2 Arbeitsweise.....	1-3		
4.3 Schaubild	1-4		
4.4 Technische Daten - Anmerkungen	1-5		
4.5 Kennzeichnung	1-5		
4.5.1 PN6-40	1-5		
4.5.2 PN63-160	1-5		
5.0 Montage	1-6		
5.1 Allgemeine Montageangaben	1-6		
5.2 Montageangaben zu Armaturen mit			
Schweißenden	1-7		

1.0 Allgemeines zur Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt als Anweisung, die Armaturen sicher zu montieren und zu warten. Bei Schwierigkeiten, die nicht mit Hilfe der Betriebsanleitung gelöst werden können, nehmen Sie Kontakt mit dem Lieferant oder Hersteller auf.

Sie ist verbindlich für den Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung, Reparatur.

Die Hinweise und Warnungen sind zu beachten und einzuhalten.

- Handling und alle anderen Arbeiten sind von sachkundigem Personal durchzuführen bzw. alle Tätigkeiten sind zu beaufsichtigen und zu prüfen.

Die Festlegung des Verantwortungsbereiches, des Zuständigkeitsbereiches und der Überwachung des Personals obliegt dem Betreiber.

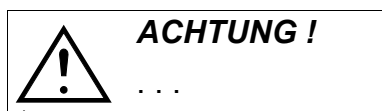
- Bei Außerbetriebsetzung, Wartung bzw. Reparatur sind zusätzlich die aktuellen regionalen Sicherheitsanforderungen heranzuziehen und zu beachten.

Der Hersteller behält sich das Recht von technischen Änderungen und Verbesserungen jederzeit vor.

Diese Betriebsanleitung entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinien.

2.0 Gefahrenhinweise

2.1 Bedeutung der Symbole



Warnung vor einer allgemeinen Gefahr.

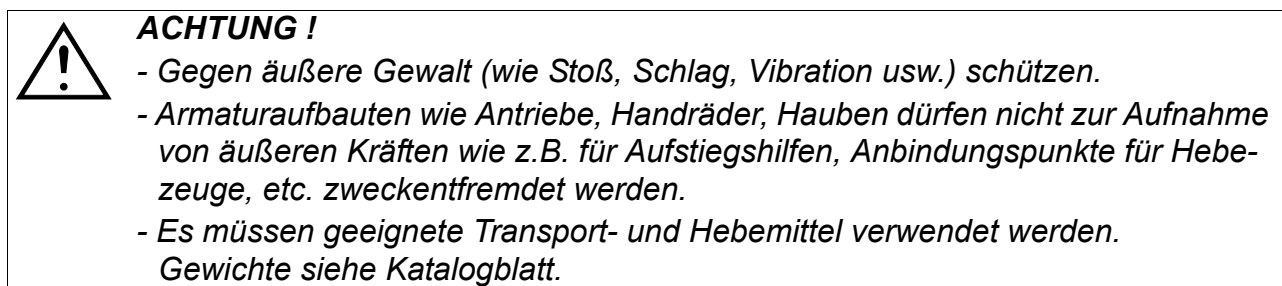
2.2 Erläuterungen zu sicherheitsrelevanten Hinweisen

Bei dieser Betriebs- und Montageanleitung wird auf Gefährdungen, Risiken und sicherheitsrelevante Informationen durch eine hervorgehobene Darstellung besonders aufmerksam gemacht.

Hinweise, die mit dem oben aufgeführten Symbol und „**ACHTUNG!**“ gekennzeichnet sind, beschreiben Verhaltensmaßnahmen, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder Lebensgefahr für Anwender oder Dritte bzw. zu Sachschäden für die Anlage oder die Umwelt führen können. Sie sind unbedingt zu befolgen, respektive die Einhaltung zu kontrollieren.

Die Beachtung der nicht besonders hervorgehobenen anderen Transport-, Montage-, Betriebs- und Wartungshinweise sowie technische Daten (in den Betriebsanleitungen, den Produktdokumentationen und am Gerät selbst) ist jedoch gleichermaßen unerlässlich, um Störungen zu vermeiden, die ihrerseits mittelbar oder unmittelbar Personen- oder Sachschäden bewirken können.

3.0 Lagerung und Transport



- Bei -20°C bis +65°C.

- Die Lackierung ist eine Grundfarbe die beim Transport und am Lager vor Korrosion schützen soll. Farbschutz nicht beschädigen.

4.0 Beschreibung

4.1 Anwendungsbereich

Schmutzfänger werden zum „Reinigen von Durchfluss-Medien“ eingesetzt.



ACHTUNG !

- Einsatzgebiete, Einsatzgrenzen und -möglichkeiten sind dem Katalogblatt zu entnehmen.
- Bestimmte Medien setzen spezielle Werkstoffe voraus oder schließen sie aus.
- Die Armaturen sind ausgelegt für normale Einsatzbedingungen. Gehen die Bedingungen über diese Anforderungen hinaus, wie z.B. aggressive oder abrasive Medien, hat der Betreiber die höheren Anforderungen bei der Bestellung anzugeben.
- Armaturen aus Grauguss sind für den Einsatz in Anlagen nach TRD 110 nicht freigegeben.

Die Angaben sind konform mit der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU.

Die Einhaltung unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners.

Besondere Kennzeichnungen der Armatur sind zu beachten.

Die Werkstoffe der Standard-Ausführungen sind dem Katalogblatt zu entnehmen.

Bei Fragen ist Rücksprache mit dem Lieferanten oder Hersteller zu führen.

4.2 Arbeitsweise

Das Durchflussmedium strömt entsprechend der auf dem Schmutzfänger angegebenen Durchflussrichtung durch das Schmutzfänger-Sieb und wird dadurch gereinigt.

4.3 Schaubild

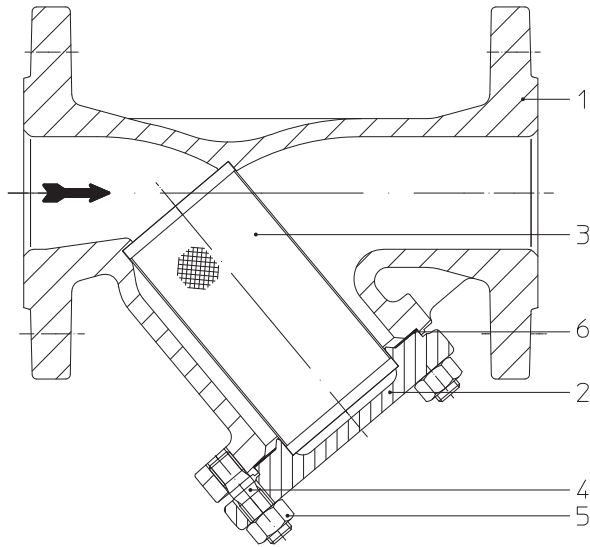


Bild 1: Schmutzfänger - Y

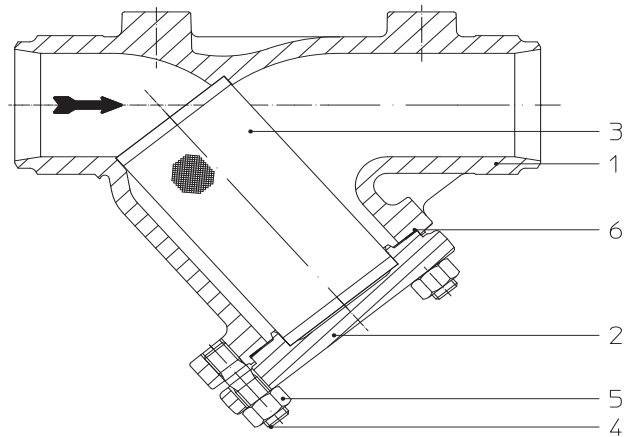


Bild 2: Schmutzfänger - Y SE

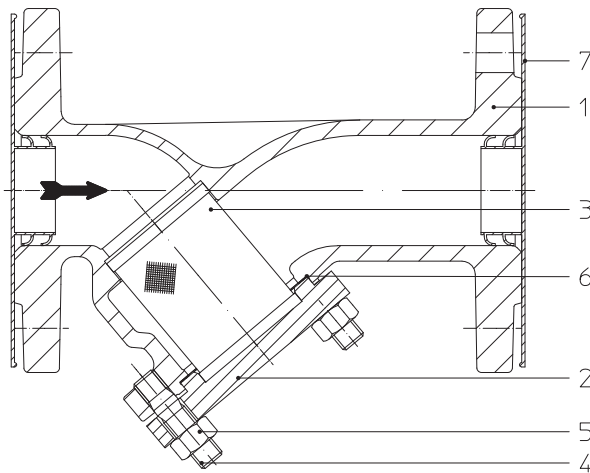


Bild 3: Schmutzfänger - Y (1.4408)

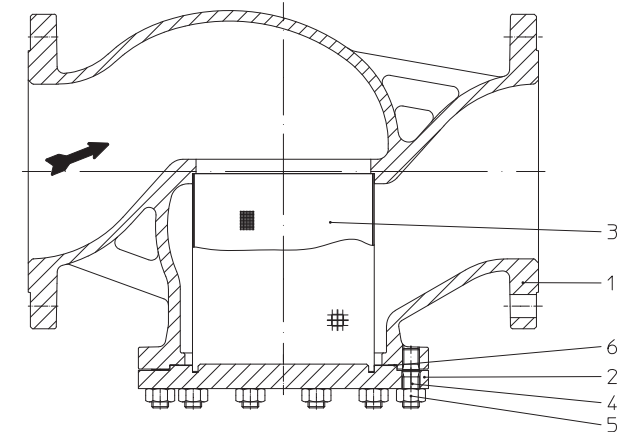


Bild 4: Schmutzfänger - DG

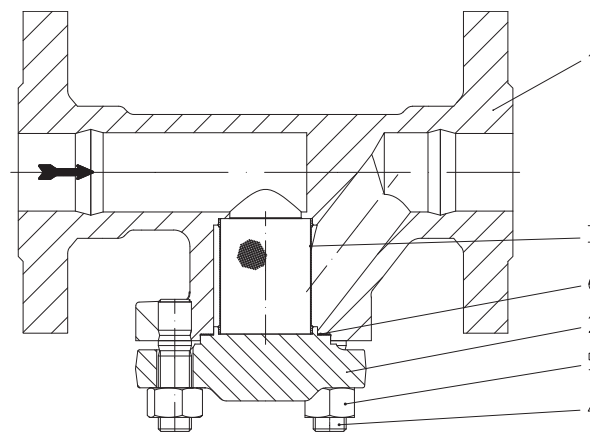


Bild 5: Schmutzfänger - DG PN63-160

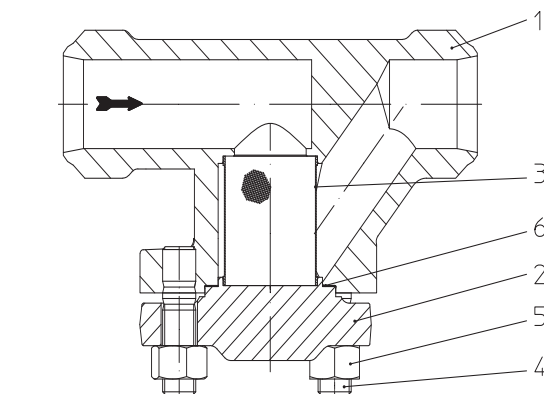


Bild 6: Schmutzfänger - DG SE PN63-160

Werkstoffe mit Bezeichnungen und Figur-Nummern sind dem Katalogblatt zu entnehmen.


4.4 Technische Daten - Anmerkungen

- wie z.B.
- Hauptabmessungen,
- Druck-Temperatur-Zuordnungen,
- Armaturen mit Schweißenden, usw. sind dem Katalogblatt zu entnehmen.

4.5 Kennzeichnung

4.5.1 PN6-40

Angabe der CE-Kennzeichnung auf der Armatur:

 CE-Zeichen

0525 Benannte Stelle



Hersteller

Anschrift des Herstellers:

siehe Punkt 11.0 Garantie / Gewährleistung

Typ Armaturentyp

Bj. Baujahr

Entsprechend der Druckgeräterichtlinie Diagramm 6, Anhang II, dürfen Armaturen ohne Sicherheitsfunktion erst ab DN32 CE-gekennzeichnet werden

4.5.2 PN63-160

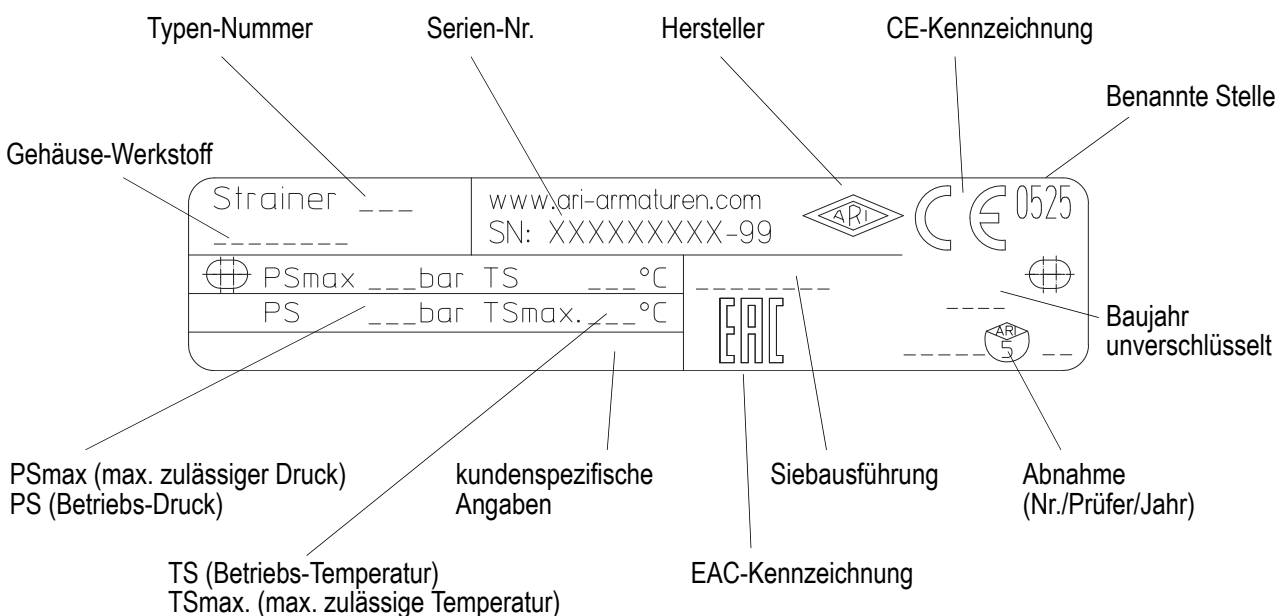


Bild 7: Typenschild

Anschrift des Herstellers: siehe Punkt 11.0 Garantie / Gewährleistung

Entsprechend der Druckgeräterichtlinie Diagramm 6, Anhang II dürfen Armaturen ohne Sicherheitsfunktion erst ab DN32 CE-gekennzeichnet werden.

5.0 Montage

5.1 Allgemeine Montageangaben

Neben den allgemeingültigen Montagerichtlinien sind folgende Punkte zu beachten:



ACHTUNG !

- Flanschabdeckungen, falls vorhanden, entfernen.
- Der Innenraum der Armatur und Rohrleitung muss frei von Fremdpartikeln sein.
- Einbaulage in Bezug auf Durchströmungsrichtung beachten, siehe Kennzeichnung auf der Armatur.
- Dampfleitungssysteme sind so auszulegen, dass Wasseransammlungen vermieden werden.
- Die Rohrleitungen so verlegen, dass schädliche Schub-, Biege- und Torsionskräfte ferngehalten werden.
- Bei Bauarbeiten Armaturen vor Verschmutzung schützen.
- Anschlussflansche müssen übereinstimmen.
- Verbindungsschrauben für Rohrleitungs-Flansche sind vorzugsweise von den Gegenflanschen her zu montieren (6kt-Muttern von der Armaturenseite).
Bei DN15-32: Werden Armaturen direkt mit Armaturen verschraubt, sind die oberen Flansch-Verbindungsschrauben vorzugsweise mit Stiftschrauben und beidseitig mit 6kt-Muttern auszuführen.
- Armaturaufbauten wie Antriebe, Handräder, Hauben dürfen nicht zur Aufnahme von äußeren Kräften wie z.B. Aufstiegshilfen, Anbindungspunkte für Hebezeuge etc. zweckentfremdet werden.
- Für Montagearbeiten müssen geeignete Transport- und Hebemittel verwendet werden.
Gewichte siehe Katalogblatt.
- Auf genügend Raum zum Herausnehmen des Siebes achten.
- Einbaulage:
 - a) Der Sieb-Korb darf nicht nach oben liegen, da sonst der Schmutz in die Rohrleitung zurück fällt.
 - b) Bei Wasserschlaggefahr durch Kondensatbildung in Dampfleitungen den Schmutzfänger nie so einsetzen, dass das Sieb nach unten zeigt, sondern waagerechte Einbaulage.
- Dichtungen zwischen den Flanschen zentrieren.
- Wärmedehnungen der Rohrleitung müssen von Kompensatoren ausgeglichen werden.

- Für die Positionierung und Einbau der Produkte sind Planer / Baufirmen bzw. Betreiber verantwortlich.
- Die Armaturen sind ausgelegt für den Einsatz in witterungsgeschützten Anlagen.
- Für den Einsatz in freistehenden Bereichen oder bei besonders ungünstigen Umgebungsbedingungen, wie korrosionsfördernden Voraussetzungen (Meerwasser, chemische Dämpfe, etc.) werden spezielle Ausführungen oder Schutzmaßnahmen empfohlen.

5.2 Montageangaben zu Armaturen mit Schweißenden

Es wird darauf hingewiesen, dass das Einschweißen von Armaturen von qualifiziertem Personal mit geeigneten Mitteln und nach den Regeln der Technik durchzuführen ist. Die Verantwortung obliegt dem Anlagenbetreiber.

Angaben zur Form der Schweißenden sind dem Katalogblatt zu entnehmen.

6.0 Inbetriebnahme



ACHTUNG !

- *Vor der Inbetriebnahme sind die Angaben zu Werkstoff, Druck, Temperatur und Strömungsrichtung zu überprüfen.*
- *Grundsätzlich sind die regionalen Sicherheitsanweisungen einzuhalten.*
- *Rückstände in Rohrleitungen und Armaturen (wie Schmutz, Schweißperlen, usw.) führen zu Undichtigkeiten bzw. Beschädigungen.*
- *Beim Betrieb mit hohen ($> 50\text{ °C}$) oder tiefen ($< 0\text{ °C}$) Medientemperaturen besteht Verletzungsgefahr bei Berühren der Armatur.
Ggf. Warnhinweise oder Isolierschutz anbringen!*


Vor jeder Inbetriebnahme einer Neuanlage bzw. Wiederinbetriebnahme einer Anlage nach Reparaturen oder Umbauten ist sicherzustellen:

- *Der ordnungsgemäße Abschluss aller Arbeiten!*
- *Die richtige Funktionsstellung der Armatur.*
- *Schutzvorrichtungen sind angebracht.*

7.0 Pflege und Wartung

Die Siebeinsätze sind regelmäßig zu reinigen. Die Wartung und Wartungsintervalle sind abhängig von der Verschmutzung der Medien vom Betreiber festzulegen.

- Falls erforderlich, zum Anfahren der Anlage den Schmutzfänger zusätzlich mit einem Anfahrtrieb (z.B. Sieb mit Stützkorb) ausrüsten.
- Vor Inbetriebnahme ist die Anlage gründlich zu durchspülen.
- Der Wartungsaufwand des Schmutzfängers ist gering.




ACHTUNG !
Vor dem Öffnen des Schmutzfängers Punkt 10.0 beachten.
- Verunreinigte Schmutzfänger in Saugleitungen führen zu Kavitation und beschädigen die Pumpen.

- Vor Zusammenbau des Schmutzfängers ist zu beachten, dass die Dichtungsauflagefläche gereinigt werden muss und eine neue Dichtung (Pos. 6) eingesetzt wird.
- Deckel (Pos. 2) aufsetzen.
- Sechskantmuttern (Pos. 5) der Deckelschrauben (Pos. 4) gleichmäßig, über Kreuz anziehen.
- Anzugsmomente der Sechskantmuttern / Sechskantschrauben:

PN	DN	Sechskantmuttern / Sechskantschrauben	Drehmoment (Nm)
6 - 40	15 - 32	M 10	20-35
	40	M 12	20-35
	50 - 65	M 12	60-80
	80 - 150	M 16	100-125
	200	M 20	150-200
	250 - 400	M 24	340-410
	500	M 27	340-410
63 - 160	10 - 25	M 16	50 ^{±2}
	32 - 50	M 20	150 ^{±3}
	65	M 24	200 ⁺²⁰
	80	M 20	140 ⁺²⁰
	100	M 24	200 ⁺²⁰

8.0 Ursache und Abhilfe bei Betriebsstörungen


Bei Störungen der Funktion bzw. des Betriebsverhaltens ist zu prüfen, ob die Montage- und Einstellarbeiten gemäß dieser Betriebsanleitung durchgeführt und abgeschlossen wurden.



ACHTUNG !
- Bei der Fehlersuche sind die Sicherheitsvorschriften zu befolgen.

Bei Störungen die anhand der nachfolgenden Tabelle siehe Pkt. „9.0 Fehlersuchplan“ nicht behoben werden können, ist der Lieferant oder Hersteller zu befragen.

9.0 Fehlersuchplan



ACHTUNG !
- vor Montage- und Reparaturarbeiten Punkte 10.0 und 11.0 beachten !
- vor Wiederinbetriebnahme Punkt 6.0 beachten

Störung	Mögliche Ursachen	Abhilfe
kein Durchfluss	Flanschabdeckungen wurden nicht entfernt (Pos.7; Bild 3)	Flanschabdeckungen entfernen (Pos.7; Bild 3)
geringer Durchfluss	verunreinigter Schmutzfänger	Sieb reinigen / austauschen
	Verstopfung im Rohrleitungssystem	Rohrleitungssystem überprüfen
Flansch-Bruch (Armatur-Rohrleitung)	Schrauben einseitig angezogen Gegenflansche fluchten nicht.	Rohrleitung ausrichten neue Armatur montieren!

10.0 Demontage der Armatur bzw. des Oberteiles



ACHTUNG !

Insbesondere sind folgende Punkte zu beachten:

- *Druckloses Rohrleitungssystem.*
- *Abgekühltes Medium.*
- *Entleerte Anlage.*
- *Bei ätzenden, brennbaren, aggressiven oder toxischen Medien Rohrleitungssystem belüften.*

11.0 Garantie / Gewährleistung

Umfang und Zeitraum der Gewährleistung ist in der zum Zeitpunkt der Lieferung gültigen Ausgabe der "Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Albert Richter GmbH & Co. KG" oder abweichend davon im Kaufvertrag selbst angegeben.

Wir leisten Gewähr für eine dem jeweiligen Stand der Technik und dem bestätigten Verwendungszweck entsprechenden Fehlerfreiheit.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Nichtbeachtung der Betriebs- und Montageanleitung, des Katalogblattes und der einschlägigen Regelwerken entstehen, können keine Gewährleistungsansprüche geltend gemacht werden.

Schäden die während des Betriebes, durch vom Datenblatt oder anderen Vereinbarungen abweichenden Einsatzbedingungen entstehen, unterliegen ebenso nicht der Gewährleistung.

Berechtigte Beanstandungen werden durch Nacharbeit von uns oder durch von uns beauftragte Fachbetriebe beseitigt.

Über die Gewährleistung hinausgehende Ansprüche sind ausgeschlossen. Anspruch auf Ersatzlieferung besteht nicht.

Wartungsarbeiten, Einbau von Fremdteilen, Änderung der Konstruktion, sowie natürlicher Verschleiß sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Etwaige Transportschäden sind nicht uns, sondern *unverzüglich* Ihrer zuständigen Güterabfertigung, der Bahn oder dem Spediteur zu melden, da sonst Ersatzansprüche an diese Unternehmen verloren gehen.



Technik mit Zukunft.

DEUTSCHE QUALITÄTSARMATUREN

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock

Telefon +49 (0)5207 / 994-0 Telefax +49 (0)5207 / 994-297 oder 298

Internet: <http://www.ari-armaturen.com> E-mail: info.vertrieb@ari-armaturen.com

**Konformitätserklärung nach
Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (EU-Amtsblatt L 189/164 vom 27.6.2014)**

Hiermit erklären wir:

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG,
Mergelheide 56-60, D-33758 Schloß Holte-Stukenbrock

dass die nachstehend aufgeführten Produkte die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der o.g. Druckgeräterichtlinie erfüllen.

Beschreibung der Armaturen-Baureihen:

ARI-Schmutzfänger							Tabelle 12
Typ	Nenndruck	Nennweite	Fluidgruppe	Modul	Diagramm	Zertifikat-Nr.	Angewendete Normen
050	PN 6-40	15-500	1	H	6	50003/3	1, 2, 16
	PN 63-160	10-100					
059	PN 16-40	15-200					
080	PN 40	15-300					
	PN 63-160	10-100					
Hinweis: Produkte ≤DN25 fallen unter die Anforderungen der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (EU-Amtsblatt L 189/164 vom 27.6.2014) (Art.4, Abs.3) und dürfen deshalb kein CE-Zeichen tragen.							

1) DIN EN 12516 / DIN 3840

2) AD 2000 Merkblatt A4 (alle außer EN-JL1040)

16) DIN EN 16668

Name der zulassenden, überwachenden, notifizierten Stelle: Nummer der notifizierten Stelle:

Lloyd's Register Deutschland GmbH
Überseealle10, 20457 Hamburg, Germany

0525

Schloß Holte-Stukenbrock, den 24.09.2021


.....
(Richter, Leiter Konstruktion & Entwicklung)

Die Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, sie beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften im Sinne des Produkthaftungsgesetzes. Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentationen sind zu beachten. Bei einer mit dem Hersteller nicht abgestimmten Änderung des Gerätes und bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.