

# Dokumentation

Engineering  
Armaturen  
Regelsysteme

## Schmutzfänger

### Inhalt

siehe Lesezeichen links



## ARI-Schmutzfänger - Sieb aus Edelstahl DN 10 - 100

### ARI-Schmutzfänger - Durchgang mit Flanschen

- TRB 801 Anhang II Nr. 45

Stahlguss  
Schmiedestahl  
warmfester  
Stahl

Fig. 050

Seite 2 + 3

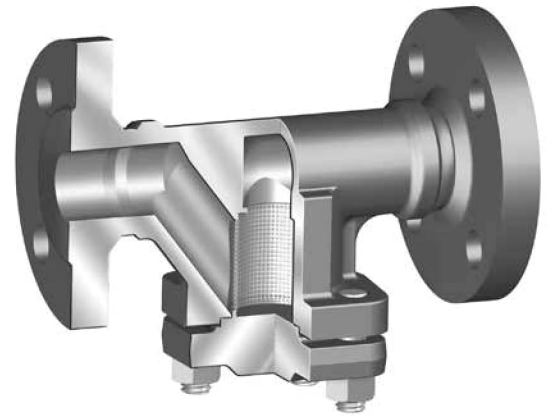
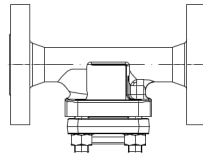


Fig. 050

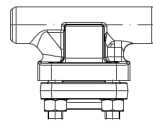
### ARI-Schmutzfänger - Durchgang mit Schweißenden

- TRB 801 Anhang II Nr. 45

Stahlguss  
Schmiedestahl  
warmfester  
Stahl

Fig. 080

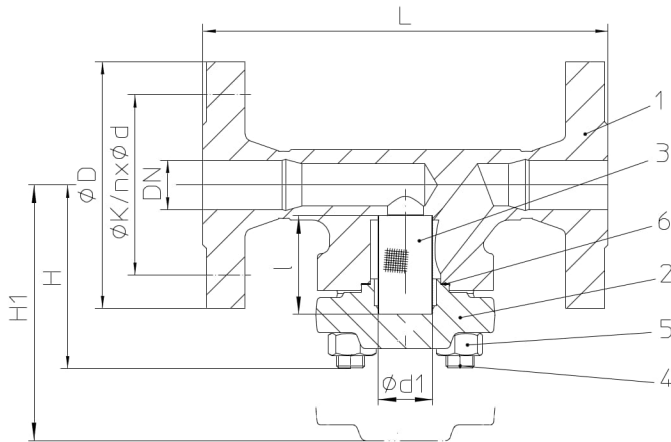
Seite 4 + 5



#### **Merkmale:**

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

### Schmutzfänger in Durchgangsform mit Flanschen (Schmiedestahl, warmfester Stahl)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
48.050...40	PN63-160	1.0460	DN10-40
46.050...40	PN63	1.0460	DN50
48.050...40	PN100-160	1.0460	DN50
88.050...81	PN63-160	1.7335	DN10-40
86.050...81	PN63	1.7335	DN50
88.050...81	PN100-160	1.7335	DN50

Größere Nennweiten siehe Seite 3.

Teilleiste				
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 46./48.050...40	Fig. 86./88.050...81
1		Gehäuse	P250 GH, 1.0460	13CrMo4-5, 1.7335
2		Deckel	P250 GH, 1.0460	13CrMo4-5, 1.7335
3	x	Sieb	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571	
4		Stiftschraube	21CrMoV 5-7, 1.7709	
5		Sechskantmutter	21CrMoV 5-7, 1.7709	
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)	
L Ersatzteile				

DN	10	15	20	25	32	40	50
----	----	----	----	----	----	----	----

Baulänge FTF Grundreihe 2 nach DIN EN 558		Standard-Flanschmaße siehe Seite 6						
L	(mm)	210	210	230	230	260	260	300

Abmessungen									
H	(mm)	105	105	105	105	145	145	160	
H1	(mm)	150	150	150	150	200	200	220	
l	(mm)	56	56	56	56	68	68	70	
Ød1	(mm)	31	31	31	31	46	46	56	
Normalsieb	Maschenweite	(mm)	1	1	1	1	1	1	
	Kvs-Wert	(m³/h)	3,30	6,00	7,70	8,30	21,10	23,40	30,70
	Zeta-Wert	--	1,47	2,25	4,32	9,07	3,77	7,48	10,61
Feinsieb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
	Kvs-Wert	(m³/h)	3,30	6,00	7,70	8,30	21,00	21,60	24,30
	Zeta-Wert	--	1,47	2,25	4,32	9,07	3,80	8,78	16,94
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			30	13	8	5	5	3	2,7
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173									

Gewichte									
46./86.050	(kg)	--	--	--	--	--	--	23,3	
48./88.050	(kg)	6,8	7	8,6	9,6	16	18	23,5	

Größere Nennweiten siehe Seite 3.

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

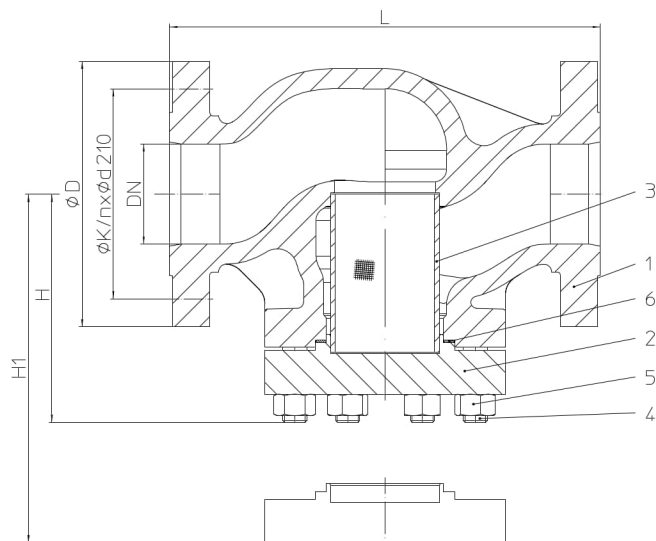
Betriebsanleitungen stehen zum Download unter [www.ari-armaturen.com](http://www.ari-armaturen.com) bereit.

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

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.

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

### Schmutzfänger in Durchgangsform mit Flanschen (Stahlguss, warmfester Stahlguss)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
36.050...30	PN63	1.0619+N	DN65-100
37.050...30	PN100	1.0619+N	DN65-100
38.050...30	PN160	1.0619+N	DN65-100
86.050...89	PN63	1.7357	DN65-100
87.050...89	PN100	1.7357	DN65-100
88.050...89	PN160	1.7357	DN65-100

Kleinere Nennweiten siehe Seite 2.

Teilleiste				
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 36./37./38.050...30	Fig. 86./87./88.050...89
1		Gehäuse	GP240GH+N, 1.0619+N	G17CrMo5-5, 1.7357
2		Deckel	P265GH, 1.0425	13CrMo4-5, 1.7335
3	x	Sieb	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571	
4		Stiftschraube	21CrMoV 5-7, 1.7709	
5		Sechskantmutter	21CrMoV 5-7, 1.7709	
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit Cr-Ni-Kammprofil)	
L Ersatzteile				

DN	65	80	100
----	----	----	-----

Baulänge FTF Grundreihe 2 nach DIN EN 558		Standard-Flanschmaße siehe Seite 6	
L	(mm)	340	380
			430

Abmessungen				
H	(mm)	207	217	235
H1	(mm)	300	327	354
l	(mm)	130	144	158
Ød1	(mm)	72	88	108
Normalsieb mit Stützkorb	Maschenweite	(mm)	1,25	1,6
	Kvs-Wert	(m³/h)	71,0	101
	Zeta-Wert	--	5,67	6,38
Feinsieb mit Stützkorb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25
	Kvs-Wert	(m³/h)	69,1	98,2
	Zeta-Wert	--	6,0	6,8
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			2,0	1,8
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173				

Gewichte				
36./86.050	(kg)	38	56	77
37./38.050	(kg)	48	68	93
87./88.050				

Kleinere Nennweiten siehe Seite 2.

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

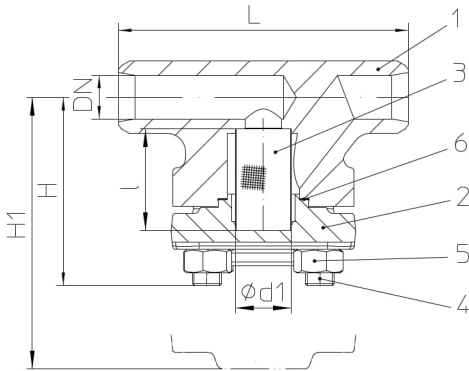
Betriebsanleitungen stehen zum Download unter [www.ari-armaturen.com](http://www.ari-armaturen.com) bereit.

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

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.

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

### Schmutzfänger in Durchgangsform mit Schweißenden (Schmiedestahl, warmfester Stahl)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
46.080...40	PN63	1.0460	DN10-50
47.080...40	PN100	1.0460	DN10-50
48.080...40	PN160	1.0460	DN10-50

86.080...81	PN63	1.7335	DN10-50
87.080...81	PN100	1.7335	DN10-50
88.080...81	PN160	1.7335	DN10-50

Größere Nennweiten siehe Seite 5.

Schweißenden nach DIN EN 12627 (siehe Seite 6)

Teilleiste				
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 46./47./48.080...40	Fig. 86./87./88.080...81
1		Gehäuse	P250 GH, 1.0460	13CrMo4-5, 1.7335
2		Deckel	P250 GH, 1.0460	13CrMo4-5, 1.7335
3	x	Sieb	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571	
4		Stiftschraube	21CrMoV 5-7, 1.7709	
5		Sechskantmutter	21CrMoV 5-7, 1.7709	
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit CrNi-Stahlfolieneinlage)	
L Ersatzteile				

DN	10	15	20	25	32	40	50
----	----	----	----	----	----	----	----

Baulänge ETE Grundreihe 65 nach DIN EN 12982								
L	(mm)	150	150	150	160	180	210	250

Abmessungen									
H	(mm)	105	105	105	105	145	145	160	
H1	(mm)	150	150	150	150	200	200	220	
l	(mm)	56	56	56	56	68	68	70	
Ød1	(mm)	31	31	31	31	46	46	56	
Normalsieb	Maschenweite	(mm)	1	1	1	1	1	1	
	Kvs-Wert	(m³/h)	3,30	6,00	7,70	8,30	21,10	23,40	30,70
	Zeta-Wert	--	1,47	2,25	4,32	9,07	3,77	7,48	10,61
Feinsieb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
	Kvs-Wert	(m³/h)	3,30	6,00	7,70	8,30	21,00	21,60	24,30
	Zeta-Wert	--	1,47	2,25	4,32	9,07	3,80	8,78	16,94
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			30	13	8	5	5	3	2,7
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173									

Gewichte								
46./47./48.080	(kg)	4,6	4,6	4,6	4,7	10,2	10,2	12,7
86./87./88.080								

Größere Nennweiten siehe Seite 5.

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

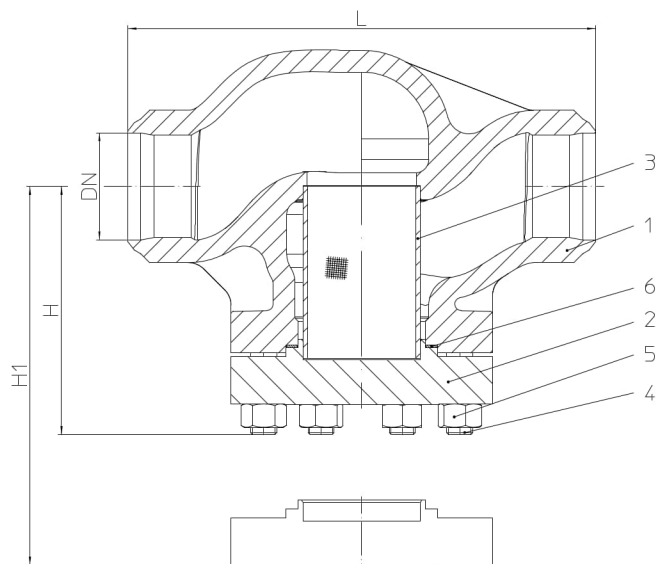
Betriebsanleitungen stehen zum Download unter [www.ari-armaturen.com](http://www.ari-armaturen.com) bereit.

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

Das Einsatzgebiet der Armatur unterliegt der Verantwortung des Anlagenplaners bzw. -betreibers.

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

### Schmutzfänger in Durchgangsform mit Schweißenden (Stahlguss, warmfester Stahlguss)



Figur	Nenndruck	Werkstoff	Nennweite
36.080...30	PN63	1.0619+N	DN65-100
37.080...30	PN100	1.0619+N	DN65-100
38.080...30	PN160	1.0619+N	DN65-100

86.080...89	PN63	1.7357	DN65-100
87.080...89	PN100	1.7357	DN65-100
88.080...89	PN160	1.7357	DN65-100

Kleinere Nennweiten siehe Seite 4.

Schweißenden nach DIN EN 12627 (siehe Seite 6)

Teilleiste				
Pos.	Ers.	Bezeichnung	Fig. 36./37./38.080...30	Fig. 86./87./88.080...89
1		Gehäuse	GP240GH+N, 1.0619+N	G17CrMo5-5, 1.7357
2		Deckel	P265GH, 1.0425	13CrMo4-5, 1.7335
3	x	Sieb	X6CrNiMoTi17-12-2, 1.4571	
4		Stiftschraube	21CrMoV 5-7, 1.7709	
5		Sechskantmutter	21CrMoV 5-7, 1.7709	
6	x	Flachdichtung	Reingraphit (mit Cr-Ni-Kammprofil)	
L Ersatzteile				

DN	65	80	100
----	----	----	-----

Baulänge ETE Grundreihe 65 nach DIN EN 12982			
L	(mm)	340	380
			430

Abmessungen				
H	(mm)	207	217	235
H1	(mm)	300	327	354
l	(mm)	130	144	158
Ød1	(mm)	72	88	108
Normalsieb mit Stützkorb	Maschenweite	(mm)	1,25	1,6
	Kvs-Wert	(m³/h)	71,0	101
	Zeta-Wert	--	5,67	6,38
Feinsieb mit Stützkorb	Maschenweite	(mm)	0,25	0,25
	Kvs-Wert	(m³/h)	69,1	98,2
	Zeta-Wert	--	6,0	6,8
Verhältnis freier Siebfläche zur Nennweite			2,0	1,8
Zeta-Wert ... mit Toleranzbereich aus der Kv-Wert-Berechnung nach VDI/VDE 2173				

Gewichte			
36./37./38.080	(kg)	34	54
86./87./88.080			74

Kleinere Nennweiten siehe Seite 4.

Angaben / Einschränkungen der Regelwerke sind zu beachten!

Betriebsanleitungen stehen zum Download unter [www.ari-armaturen.com](http://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. -betreibers.

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

# ARI-Schmutzfänger 050/080 PN63-160 / DN10-100

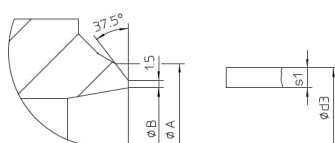
Standard-Flanschmaße / Armaturen mit Schweißenden



DN			10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
<b>Standard-Flanschmaße</b>												
											Flansche nach DIN EN 1092-1 Form B1	
PN63	ØD	(mm)	100	105	130	140	155	170	180	205	215	250
	ØK	(mm)	70	75	90	100	110	125	135	160	170	200
	n x Ød	(mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 22	4 x 22	4 x 22	8 x 22	8 x 22	8 x 26
PN100	ØD	(mm)	100	105	130	140	155	170	195	220	230	265
	ØK	(mm)	70	75	90	100	110	125	145	170	180	210
	n x Ød	(mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 22	4 x 22	4 x 26	8 x 26	8 x 26	8 x 30
PN160	ØD	(mm)	100	105	130	140	155	170	195	220	230	265
	ØK	(mm)	70	75	90	100	110	125	145	170	180	210
	n x Ød	(mm)	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 22	4 x 22	4 x 26	8 x 26	8 x 26	8 x 30

## Armaturen mit Schweißenden

L = Baulänge  
Kantenversatz nach DIN EN 25817



Ød3 / s1 = zugehörige Rohrabmessung

DN			10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
----	--	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

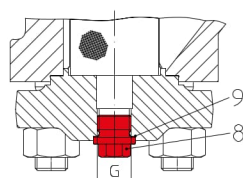
## Schweißenden nach DIN EN 12627

L		(mm)	150	150	150	160	180	210	250	340	380	430
PN63	ØA	(mm)	18	22	28	35	44	50	62	77	91	117
	ØB	(mm)	13,2	17,3	22,3	28,5	37,2	43,1	53,9	68,9	80,9	104,3
	Ød3	(mm)	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3
	s1	(mm)	2	2	2,3	2,6	2,6	2,6	3,2	3,6	4	5
PN100	ØA	(mm)	18	22	28	35	44	50	62	77	91	117
	ØB	(mm)	13,2	17,3	22,3	28,5	37,2	43,1	53,9	68,9	80,9	104,3
	Ød3	(mm)	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3
	s1	(mm)	2	2	2,3	2,6	2,6	2,6	3,2	3,6	4	5
PN160	ØA	(mm)	18	22	28	35	44	50	62	77	91	117
	ØB	(mm)	13,2	17,3	22,3	27,3	35,2	41,1	52,3	64,9	76,3	98,3
	Ød3	(mm)	17,2	21,3	26,9	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3
	s1	(mm)	2	2	2,3	3,2	3,6	3,6	4	5,6	6,3	8

## Baulänge ETE Grundreihe 65 nach DIN EN 12982.

Die für unsere Einschweißarmaturen verwendeten Werkstoffe sind:  
P250GH, 1.0460 nach DIN EN 10222-2  
13CrMo4-5, 1.7335 nach DIN EN 10222-2  
GP240GH+N, 1.0619+N nach DIN EN 10213  
G17CrMo5-5, 1.7357 nach DIN EN 10213

DN	G
(mm)	(inch)
10-25	3/8
32-50	3/4
65-80	1
100	1 1/2



Entleerungsschraube

Pos.	Bezeichnung	Fig. 36./37./38.050 Fig. 36./37./38.080 Fig. 46./47./48.050 Fig. 46./47./48.080	Fig. 86./87./88.050 Fig. 86./87./88.080
8	Entleerungsschraube	C35E, 1.1181	21CrMoV 5-7, 1.7709
9	Dichtring	St	A4

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

nach ARI-Werknorm			-10°C bis 50°C	100°C	150 °C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C
1.0619+N	63	(bar)	63	59	56	53	48	44	41	38
	100	(bar)	100	93	88	83	76	69	64	60
	160	(bar)	160	149	141	133	122	110	103	95

nach ARI-Werknorm			-10°C bis 50°C	120°C	150°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	450°C
1.0460	PN 63	(bar)	63	63	58	50	45	40	36	32	24
	PN 100	(bar)	100	100	90	80	70	60	56	50	38
	PN 160	(bar)	160	160	145	130	112	96	90	80	60

nach ARI-Werknorm			-10°C bis 250°C	300°C	350°C	400°C	450°C	500°C	520°C	530°C	540°C	550°C
1.7335	PN 63	(bar)	63	63	61	58	56	47	32	25	20	15
	PN 100	(bar)	100	100	95	91	87	74	49	38	31	24
	PN 160	(bar)	160	160	153	146	139	118	79	62	46	35
1.7357	PN 63	(bar)	63	63	60	57	53	41	28	23	--	--
	PN 100	(bar)	100	100	95	90	84	65	45	37	--	--
	PN 160	(bar)	160	160	152	144	135	104	72	59	--	--

**Bei Bestellung bitte angeben:**

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

**Beispiel:**

Figur 46.050; Nenndruck PN63; Nennweite DN50; mit Entleerungsschraube.

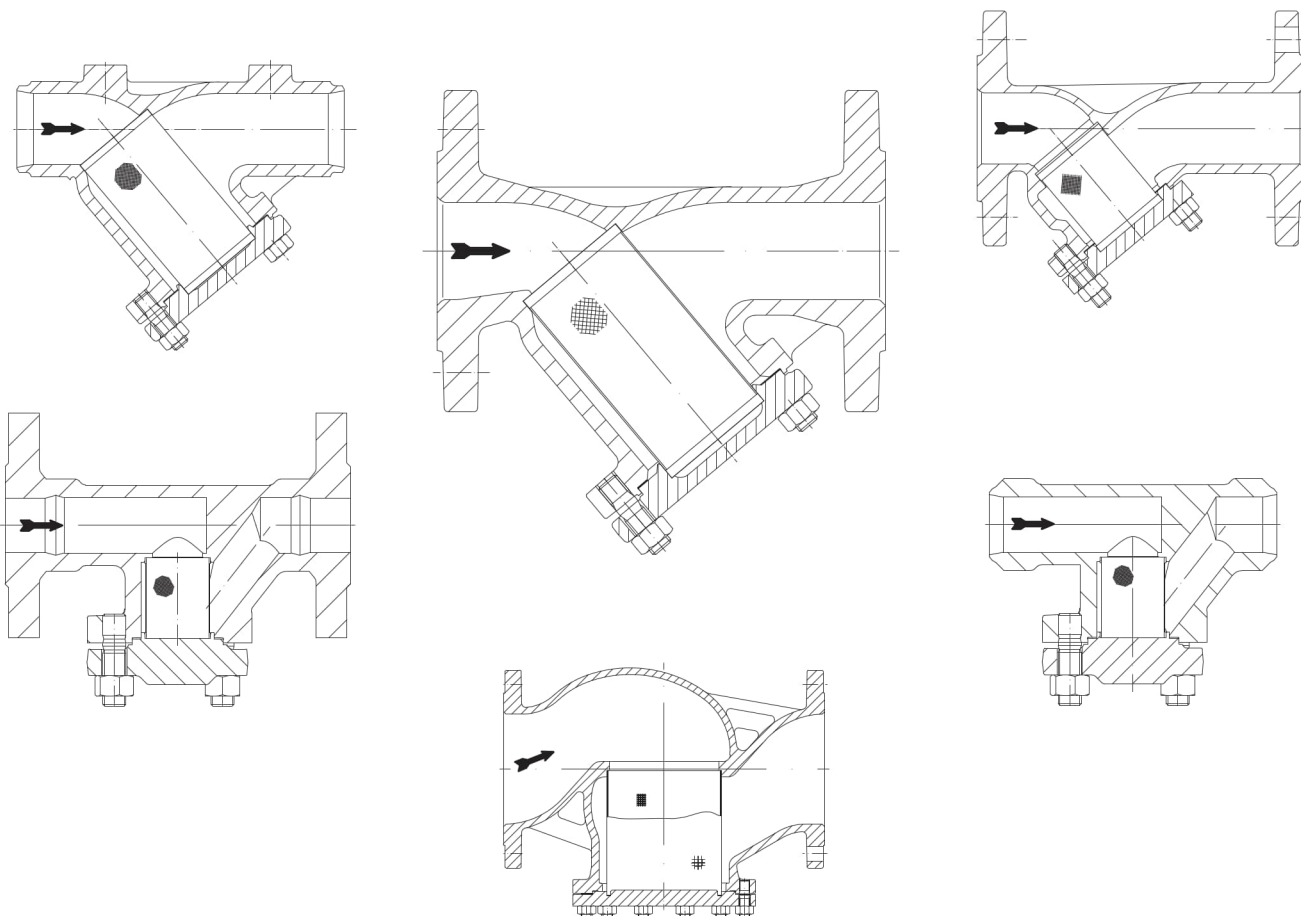


**Technik mit Zukunft.**  
DEUTSCHE QUALITÄTSARMATUREN

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33750 Schloß Holte-Stukenbrock,  
Tel. +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](mailto:info.vertrieb@ari-armaturen.com)

# Betriebs- und Montageanleitung

## Schmutzfänger PN6-160



### Inhaltsverzeichnis

<b>1.0 Allgemeines zur Betriebsanleitung</b> .....	<b>1-2</b>	<b>6.0 Inbetriebnahme</b> .....	<b>1-7</b>
<b>2.0 Gefahrenhinweise</b> .....	<b>1-2</b>	<b>7.0 Pflege und Wartung</b> .....	<b>1-8</b>
2.1 Bedeutung der Symbole .....	1-2	<b>8.0 Ursache und Abhilfe bei</b>	
2.2 Erläuterungen zu sicherheitsrelevanten		<b>Betriebsstörungen</b> .....	<b>1-9</b>
Hinweisen .....	1-2	<b>9.0 Fehlersuchplan</b> .....	<b>1-9</b>
<b>3.0 Lagerung und Transport</b> .....	<b>1-2</b>	<b>10.0 Demontage der Armatur bzw. des</b>	
<b>4.0 Beschreibung</b> .....	<b>1-3</b>	<b>Oberteiles</b> .....	<b>1-10</b>
4.1 Anwendungsbereich.....	1-3	<b>11.0 Garantie / Gewährleistung</b> .....	<b>1-10</b>
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		
<b>5.0 Montage</b> .....	<b>1-6</b>		
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.

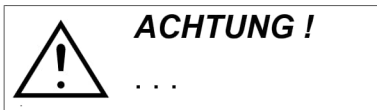
- Bei Außerbetriebsetzung, Wartung bzw. Reparatur sind zusätzlich die aktuellen regionalen Sicherheitsanforderungen heranzuziehen und zu beachten.

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.

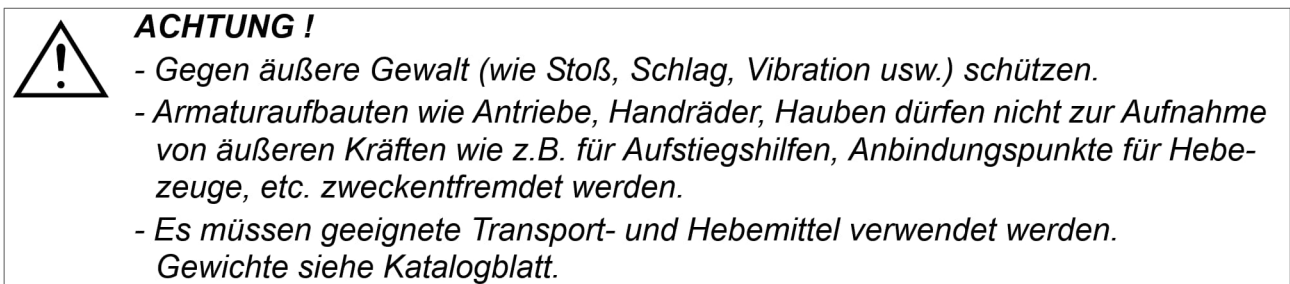
### 2.2 Erläuterungen zu sicherheitsrelevanten Hinweisen

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

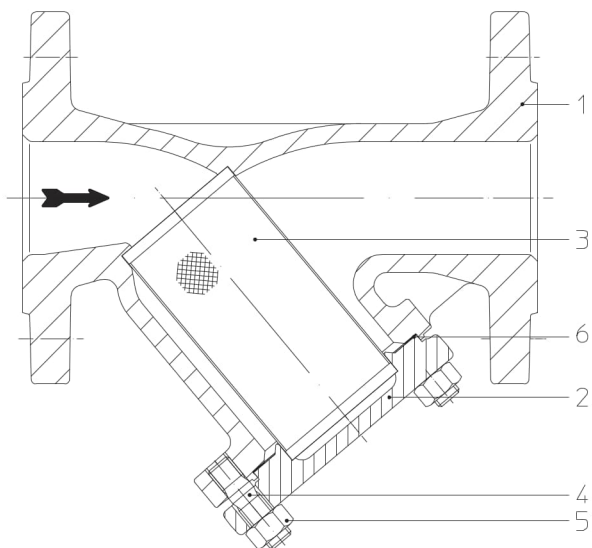


Bild 1: Schmutzfänger - Y

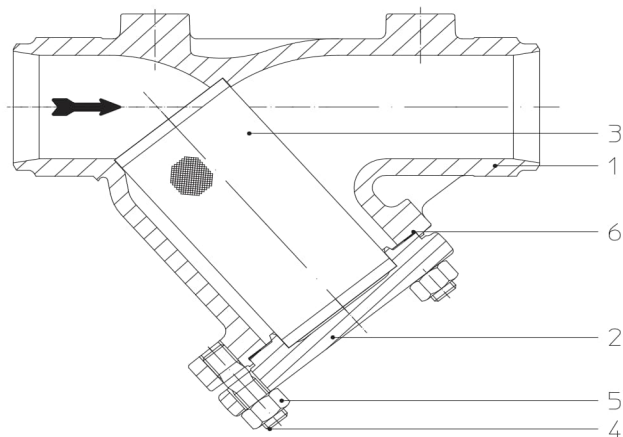


Bild 2: Schmutzfänger - Y SE

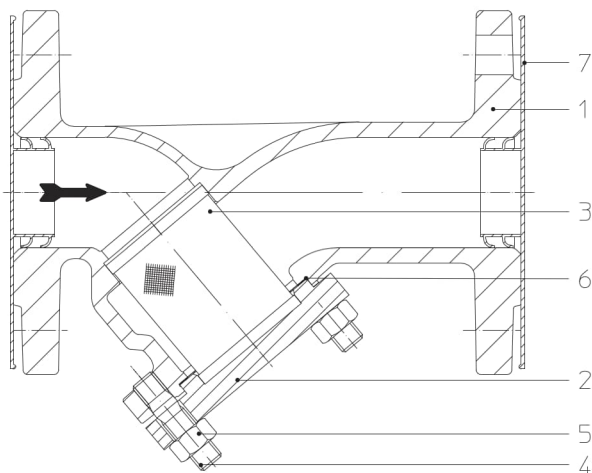


Bild 3: Schmutzfänger - Y (1.4408)

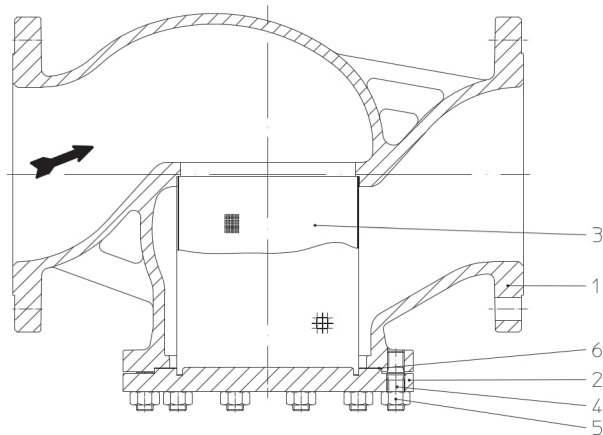


Bild 4: Schmutzfänger - DG

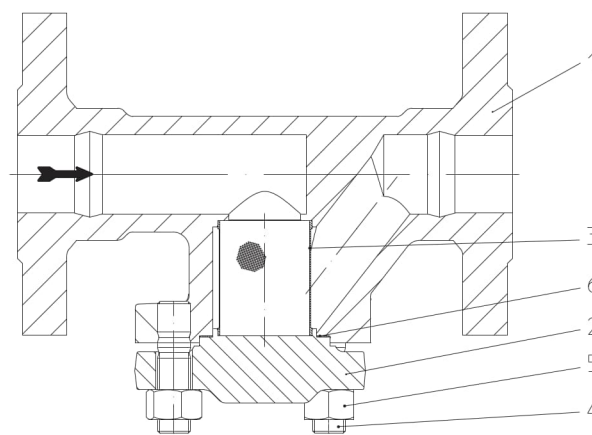


Bild 5: Schmutzfänger - DG PN63-160

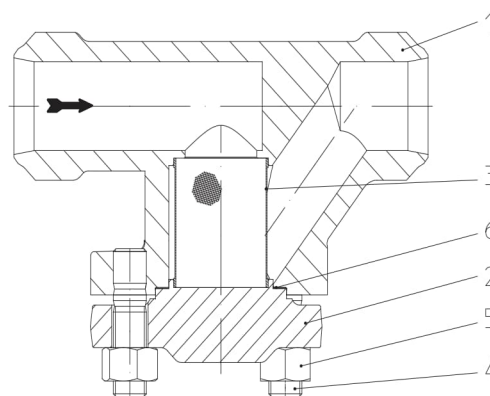


Bild 6: Schmutzfänger - DG SE PN63-160

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

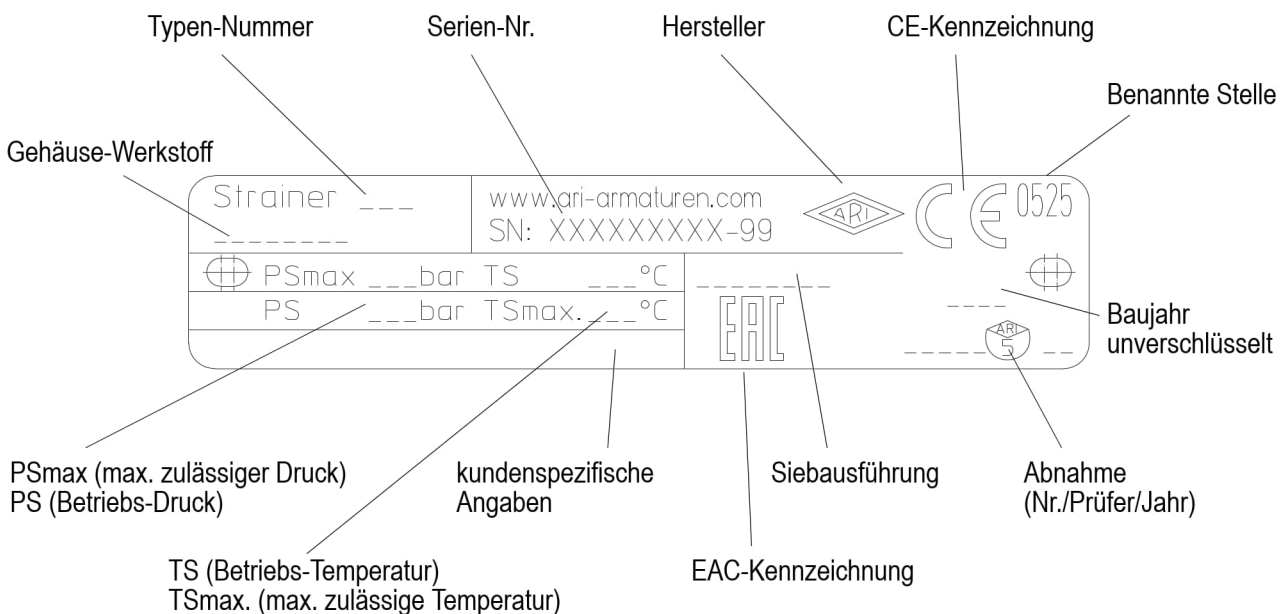


Bild 7: Typenschild

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)
<b>6 - 40</b>	<b>15 - 32</b>	M 10	20-35
	<b>40</b>	M 12	20-35
	<b>50 - 65</b>	M 12	60-80
	<b>80 - 150</b>	M 16	100-125
	<b>200</b>	M 20	150-200
	<b>250 - 400</b>	M 24	340-410
	<b>500</b>	M 27	340-410
<b>63 - 160</b>	<b>10 - 25</b>	M 16	50 <sup>±2</sup>
	<b>32 - 50</b>	M 20	150 <sup>±3</sup>
	<b>65</b>	M 24	200 <sup>+20</sup>
	<b>80</b>	M 20	140 <sup>+20</sup>
	<b>100</b>	M 24	200 <sup>+20</sup>

## 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](mailto:info.vertrieb@ari-armaturen.com)