RÜCKSCHLAGKLAPPEN

Geschweisste ausführung

	PN	DN	
6.4168	10		
6.4169	10		
6.4171	16		
6.4172	16	400 - 1200	300°C / 500°C
6.4174	25		
6.4175	25		
6.4177	40		
6.4178	40		

ANWENDUNGSBEREICH

Die Rückschlagarmatur wird als Sicherheitseinrichtung in Rohrleitungen verwendet, um einen Rückfluss des Fluids zu verhindern. In der Grundausführung sind die eingebauten Werkstoffe geeignet für den Durchfluss von Wasser, Dampf, Gasen, Erdöl und Erdölprodukten sowie für sonstige nicht aggressive Fluide, während sie für aggressive Fluide aus speziellen Werkstoffen und einem speziellen Absperrkörper hergestellt sind.

ANWENDUNG

Rückschlagarmaturen werden in Wärmekraft- und Wasserkraftanlagen für die Wasserverarbeitung, sowie in kommunalen Einrichtungen verwendet.

PRODUKTDESIGN

Die Produkte werden gemäß für diese Art von Produkten geltenden EN Normen hergestellt, können jedoch auch gemäß der DIN, ANSI oder GOST Norm hergestellt werden.

Rückschlagklappen sind mit Flachsitz konstruiert, können aber auch mit Schrägsitz sein. Abdichten und Ausführung des Absperrkörpers sind aus Stahl (Verschluss Metall/Metall) und kann auch Weichdichtend (Elastomerverschluss) ausgeführt sein. Der Anschluss ist als Flanschanschluss gemäß EN 1092-1 oder mit Anschweißenden gemäß EN12627 ausgeführt.

Einbaumaße gemäß EN 558-1 oder gemäß Einbaumaß auf Spezialanforderung.

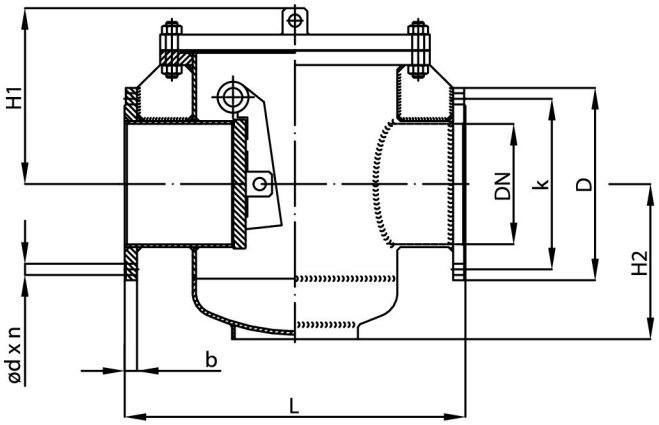
DRÜCKE UND TEMPERATUREN

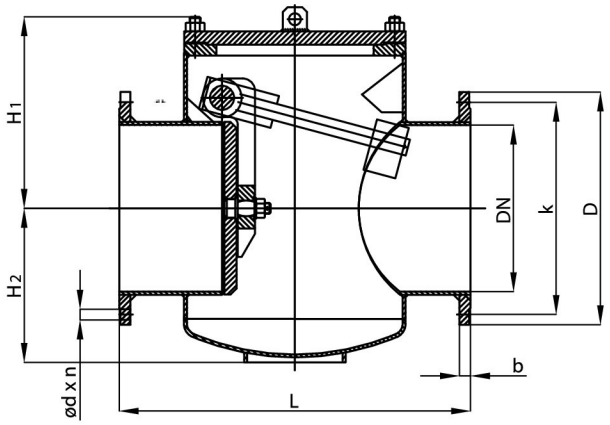
Stahlarmaturen in Standardausführung werden aus Kohlenstoffstahl der Gruppen 1E1 und 3E0 hergestellt und sind für Temperaturen von -10 °C bis +300/400 °C geeignet.

Für Temperaturen von -254 bis +600 °C, werden Werkstoffe wie z. B. legierter Stahl der Gruppen 4E0, 5E0, 6E0, 7E0 oder Edelstahl der Gruppen 11E0,12E0,14E0,15E0 eingebaut.

Abhängig von den eingebauten Werkstoffen ist auch die Anwendung bzw. Verwendung von Armaturen, bei denen in der Norm EN 12516-1 auch die Abhängigkeit zwischen Druck und Temperatur angegeben ist.

* 1.0038 bei t = 300 °C; 1.0425 bei t = 400 °C.





* Ausführung mit Hebel und Gewicht.

WERKSTOFFE

Die Werkstoffe sind Kohlenstoff-, legierter Stahl oder Edelstahl in geschweißter Ausführung, gefertigt aus Stahlplatten oder -Stäben gemäß Norm PED 97/23/EG.

WERKSTOFFNORM

Name	Werkstoff	Werkstoff Nr.
Gehäuse, Deckel	S235JRG2	1.0038
Deckeldichtung	Grafitplatte	-
Stiftschraube	42CrMo4	1.7225
Mutter	Ck45	1.1191
Welle	X20Cr13	1.4021
Hebelarm	S235JRG2	1.0038
Klappenscheibe	S235JRG2	1.0038
Gehäusesitz - Dichtring	Aufschweißen 13Cr-Mo	1.4115
Dichtring - Klappenscheibe	Aufschweißen 13CR	1.4015

PRÜFUNG

Die Prüfung erfolgt in der Prüfstation des Herstellers durch einen Hydrotest mit Wasser oder Luft (6 bar), abhängig davon, ob eine Verwendung des Absperrkörpers erforderlich ist und gemäß Norm EN 12266-1 Teil 1 und Teil 2. Die Leckraten können von A bis D gehen, wobei Leckrate A eine Leckage von 0 (100 % abgedichtet) aufweist, und die anderen Leckraten jeweils eine zulässige, von den Betriebsanforderungen und der Nenngröße des Produkts (DN), abhängige Leckage.

ANGEWENDETE NORMEN

Technische Anforderungen	Einbaulänge: FTF 1	Anschluss: Flansch PN 10	Ausführung	Prüfung	Prüfungsbericht: 3.1
EN 14341	EN 558 - 1	EN 1092 - 1	EN 19	EN 12266 - 1,2	EN 10204

VERHÄLTNIS DRUCK/TEMPERATUR

		Nennweite DN	Nenndruck PN	Maximal zugelassener Betriebsdruck bei Betriebstemperatur 100°C	200°C	300°C	Für neutrale Flüssigkeiten, Dampf und Gas	Prüfdruck [bar] Gehäuse P10, 11, 20	Verschlüsse P12
6.4168	6.4169	400 - 1200	10	7,31	6,29	4,57	Min. Umgebungstemperatur -10 °C	15	11
6.4171	6.4172	400 - 1200	16	11,7	10,1	7,6	Min. Umgebungstemperatur -10 °C	24	17,6
6.4174	6.4175	400 - 1200	25	21,3	17,8	13,2	Min. Umgebungstemperatur -10 °C	37,5	27,5
6.4177	6.4178	400 - 1200	40	34,1	28,4	21,1	Min. Umgebungstemperatur -10 °C	60	44

ABMESSUNGEN

6.4168								PN 10
6.4169 *								PN 10
DN	L	D	b	k	d	n	H1	H2
400	1100	565	26	515	26	16	505	425
450	1200	615	28	565	26	20	570	460
500	1250	670	28	620	26	20	635	495
600	1450	780	28	725	30	20	675	535
700	1650	895	30	840	30	24	750	610
800	1850	1015	32	950	33	24	815	675
900	2050	1115	34	1050	33	28	945	805
1000	2250	1230	34	1160	36	28	1115	975
1200	-	1455	38	1380	39	32	1390	1250

6.4171								PN 16
6.4172 *								PN 16
400	1100	580	32	525	30	16	505	425
450	1200	640	34	585	30	20	570	460
500	1250	715	34	650	33	20	635	495
600	1450	840	36	770	36	20	675	535
700	1650	910	36	840	36	24	750	610
800	1850	1025	38	950	39	24	815	675
900	2050	1125	40	1050	39	28	945	805
1000	2250	1255	42	1170	42	28	1115	975
1200	-	1485	48	1390	48	32	1390	1250

6.4174								PN 25
6.4175 *								PN 25
400	1100	620	40	550	36	16	505	425
450	1200	670	42	600	36	20	570	460
500	1250	730	44	660	36	20	635	495
600	1450	845	46	770	39	20	675	535
700	1650	960	46	875	42	24	750	610
800	1850	1085	50	990	48	24	815	675
900	2050	1185	54	1090	48	28	945	805
1000	2250	1320	58	1210	56	28	1115	975
1200	-	1530	69	1420	56	32	1390	1250

6.4177								PN 40
6.4178 *								PN 40
400	1100	660	50	585	39	16	505	425
450	1200	685	50	610	39	20	570	460
500	1250	755	52	670	42	20	635	495
600	1450	890	60	795	48	20	675	535
700	1650	995	64	900	48	24	750	610
800	1850	1140	72	1030	56	24	815	675
900	2050	1250	76	1140	56	28	945	805
1000	2250	1360	80	1250	56	28	1115	975
1200	-	1575	88	1460	62	32	1390	1250

* Ausführung mit Hebel und Gewicht.

BESONDERHEITEN

B - Mit angebauten oder zusätzlichen Elementen

Kennziffer	Beschreibung	
25	Mit Absperrkörperstellungsanzeige (mechanisch oder elektrisch)	PI
26 - 27	Mit Endschaltern	LS
37 - 38	Mit Gegenflanschen und Verbindungssatz	FS

C - zusätzliche Besonderheiten

Kennziffer	Beschreibung
29	Mit zusätzlichen Teilen für Einbau und Handhabung
30	Mit Entlüftungsstopfen am Deckel (für Rückschlagklappen)
31	Mit Feder oder Hydraulikdämpfer
43	Ausführung mit zwei Hebeln