



Zwischenflansch-Absperrklappe in doppel-exzentrischer Ausführung. Zuverlässige Abdichtung sogar bei extremen Temper- und Druckverhältnissen.

## Technische Daten:

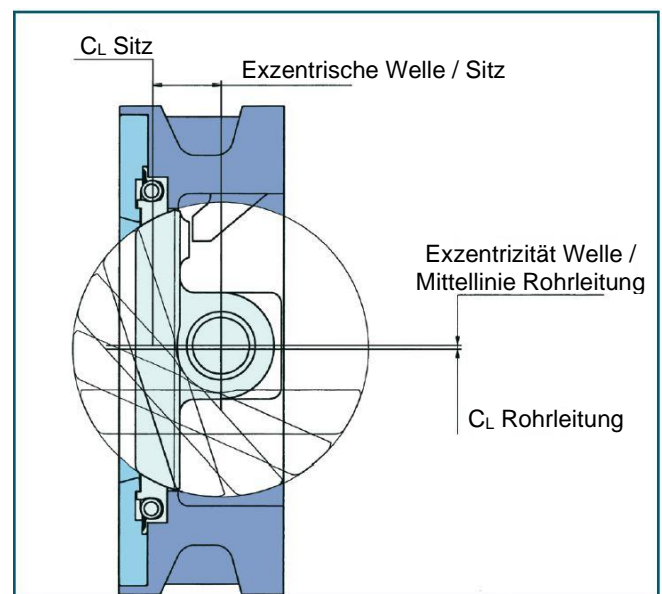
Nenn- durchmesser:	DN 50 – DN 1200 metallisch dichtend bis DN 800 max. PN 16
Baulänge:	EN 558 Series 20, optional Series 25 ISO 5752 Series 20 API 609 Tabelle 1
Flansch- aufnahme:	EN 1092 PN 10/16/25/40 (bis DN 150) EN 1092 PN 10/16/25 (DN 200-DN 1200) ASME Class 150 wie 4087 PN16/21
Flansch- oberfläche:	EN 1092, Form A/B, ASME RF,FF
Oberer Flansch:	EN ISO 5211
Kenn- zeichnung:	EN 19
Dichtheits- prüfung:	Unabhängig zur Durchflussrichtung
- für R-PTFE Sitz	EN 12266 (Leakage rate A)
- für Inconel Sitz	EN 12266 (Leakage rate B) ISO 5208, Category 3
Betriebs- temperatur:	-60°C bis +600°C
Druckdifferenz:	≤ DN150 max. 40 bar > DN150 max. 25 bar
Vakuum:	bis 1mbar absolut

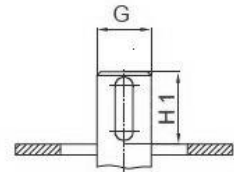
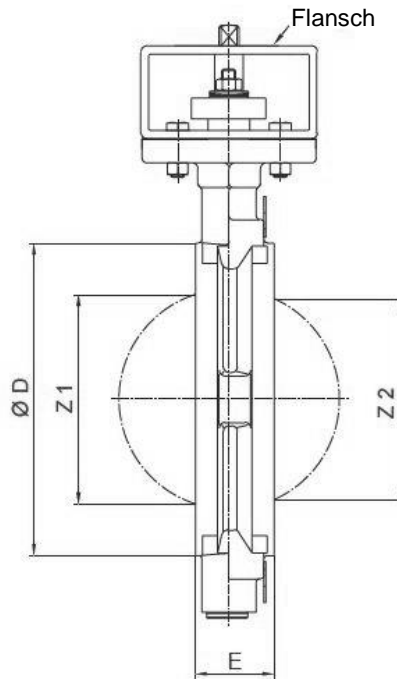
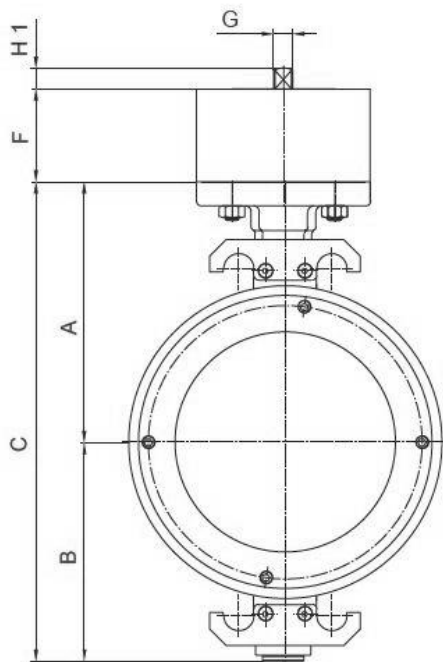
## Features:

- Absperrung und Regelung von gasförmigen und flüssigen Medien.
- Klappe hat doppel-exzentrische Lagerung.
- Zentrierstücke können als Installationshilfe verwendet werden.
- Zwei verschiedene Dichtringarten erhältlich: R-PTFE und Inconel.
- Dichtungsarten:  
Weichdichtung (R-PTFE) max. 230°C  
metallische Dichtung (Inconel) max. 600°C  
Fire safe (PTFE/Inconel) max. 200°C
- Wartungsfrei.
- Hohe Lebensdauer auch bei häufigen Schaltspielen.
- Fire safe BS 6755 part 2, API 607 5th Edition.

## Anwendungsgebiete:

- Chemische und petrochemische Industrien
- Heißwasser- und Dampfsysteme
- Fernwärmeversorgung
- Vakuumsysteme
- Schiffbau
- Gasprozesstechnik
- Hochlastanwendungen





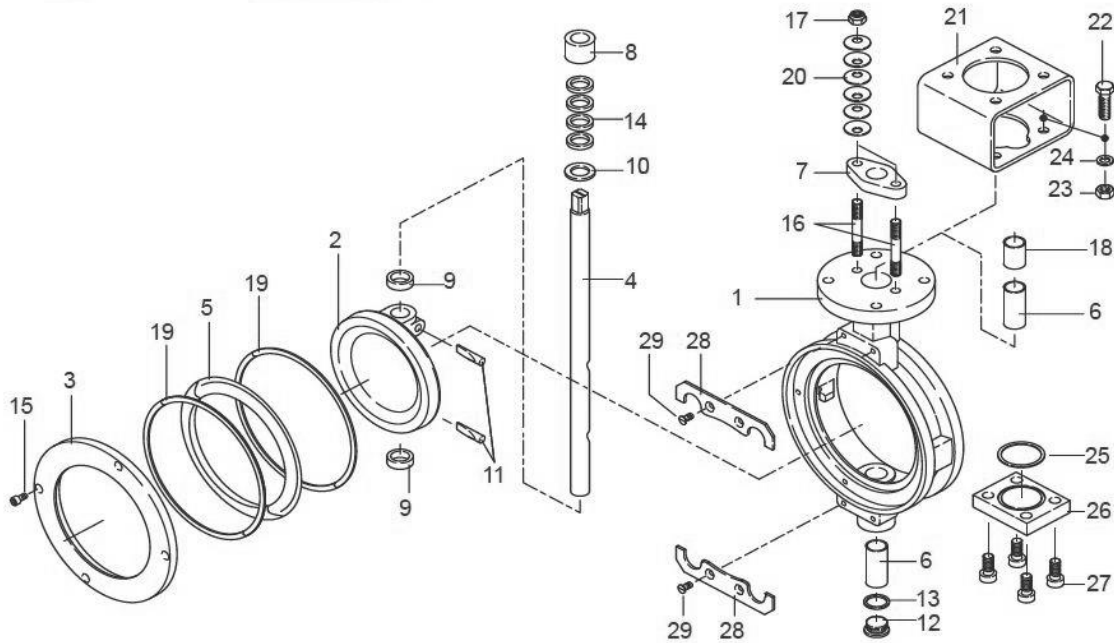
Ausführung mit  
Passfedernut für  
Ventile  $\geq$  DN 700

HP 111 mit offenem Wellenende gem. EN ISO 5211

DN [mm]	Größe [in]	Dimensionen [mm]											min. Rohr Ø	Ge- wicht [kg]
		A	B	C	D	E	F	Flansch	G	H1	Z1	Z2		
50-65	2-2 1/2	133	99	232	112	43	80	F05/F07	12	15	41	-	51	7
80	3	142	113	255	138	46	80	F05/F07	12	15	71	54	80	8
100	4	158	124	282	160	52	80	F05/F07	12	15	94	82	103	9
125	5	181	140	321	192	56	80	F07/F10	14	18	115	10	124	13
150	6	195	154	349	216	56	80	F07/F10	14	18	144	135	151	15
200	8	225	191	416	270	60	80	F10/F12	17	18	187	181	196	23
250	10	268	222	490	326	68	80	F10/12	22	23	235	229	245	34
300	12	300	255	555	378	78	90	F12	27	28	281	276	296	48
350	14	345	304	649	438	92	100	F14	27	28	323	316	334	95
400	16	375	339	714	488	102	100	F16	36	36	372	364	385	115
450	18	412	340	752	530	114	120	F16	36	36	427	427	438	141
500	20	425	399	824	593	127	120	F16	46	46	469	466	484	186
550	22	456	405	861	635	154	200	F25	46	46	526	526	540	236
600	24	490	468	958	692	154	200	F25	55	55	544	542	560	310
700	28	554	522	1076	820	165	200	F25	80	130	673	659	678	430
800	32	605	566	1171	902	190	200	F30	90	130	748	736	776	551
900	36	660	637	1297	1006	204	200	F30	100	145	847	833	876	732
1000	40	715	687	1402	1112	216	200	F30	100	145	944	935	975	802
1200	48	815	800	1615	1328	-	200	F35	110	185	1139	1135	1175	1300

Änderungen behalten wir uns vor.

## Materialien und Bauteile






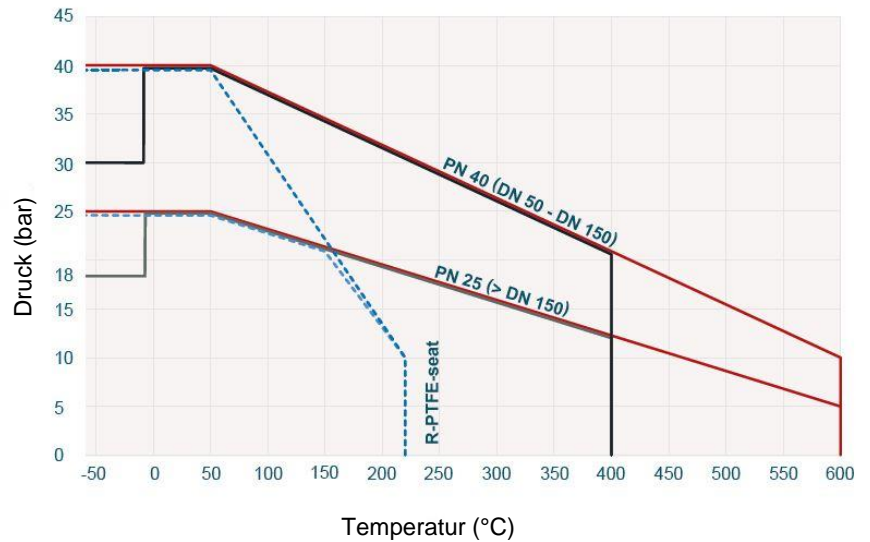
Bauteile 25-27:  
Abdeckplatte für Ventile ≥ DN 350

Pos.	Beschreibung	Material	Mat-Nr.	ASTM	Pos.	Beschreibung	Material	Mat-Nr.	ASTM
1	<b>Gehäuse</b>				14	<b>Wellenabdichtung</b>			
	C-Stahl	GS-C25N	1.0619	WCB		PTFE	-		
	Edelstahl	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M		Graphit	-		
2	<b>Klappe</b>				15	<b>Sechskantschraube</b>			
	Edelstahl	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M		Edelstahl	A4-70	1.4401	B8M
3	<b>Klemmring</b>				16	<b>Gewindebolzen</b>			
	Edelstahl	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M		Edelstahl	A2-70	1.4301	B 8
		Stahl	St37-2	1.0037		-	17	<b>Sechskantmutter</b>	
4	<b>Welle</b>				18	<b>Abstandshülse</b>			
	Edelstahl	X4CrNiMo16-5-1	1.4418	-		Edelstahl	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4971	316 Ti
5	<b>Sitzring</b>				19	<b>Graphitdichtung (für Metallsitz)</b>			
	R-PTFE	PTFE-Compound				Graphit	-		
	Inconel	Inconel 625			20	<b>Tellerfeder</b>			
	FireSafe	PTFE/Inconel 625				Edelstahl	X10CrNi18-8	1.4310	301 Ti
6	<b>Wellen-Lager</b>				21	<b>Brücke</b>			
	Edelstahl	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 nitrite	316 Ti		Stahl	St37-2 galvanisiert	1.0037	283-C
7	<b>Stopfbuchsenflansch</b>				22	<b>Sechskantschraube</b>			
	Edelstahl	X5CrNi18-10	1.4301	304		Stahl	St. galvanisiert	-	CS
		G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M	23	<b>Sechskantmutter</b>			
8	<b>Druckring</b>					Stahl	St. galvanisiert	-	CS
	Edelstahl	X5CrNi18-10	1.4301	304	24	<b>Unterlegscheibe</b>			
9	<b>Lagerring</b>					Stahl	St. galvanisiert	-	CS
	Edelstahl	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571 chr-pld	316 Ti	25	<b>Dichtung</b>			
10	<b>Stützscheibe</b>					Graphit	-		
	Edelstahl	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti	26	<b>Abdeckplatte</b>			
11	<b>Kegelstift</b>					Stahl	St37-2 galv.	1.0037	283-C
	Edelstahl	X4CrNiMo16-5-1	1.4418	-		Edelstahl	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M
12	<b>Deckelschraube</b>				27	<b>Sechskantschraube</b>			
	Edelstahl	G-X5CrNiMo19-11-2	1.4408	CF8M		Edelstahl	A2-70	1.4301	B 8
13	<b>Dichtung</b>				28	<b>Zentrierbauteil</b>			
	PTFE	-				Edelstahl	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571	316 Ti
	Graphit	-				29	<b>Senkkopfschraube</b>		
				Edelstahl	A 2		1.4301	SS	
					Andere Materialien auf Anfrage				

Änderungen behalten wir uns vor.

## Druck/Temperatur Diagramm

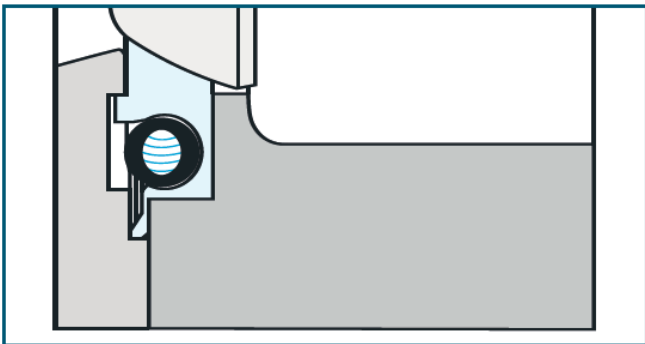
-  Druckkontrollkurve für 1.0619 Gehäuse Material und metallischem Sitz
-  Druckkontrollkurve für 1.4408 Gehäuse Material und metallischem Sitz
-  Druckkontrollkurve für R-PTFE



Das Diagramm zeigt die Leistung der Standardversion von Typ HP. Ventile für höhere Drücke oder abweichende Temperaturen sind auf Anfrage erhältlich.

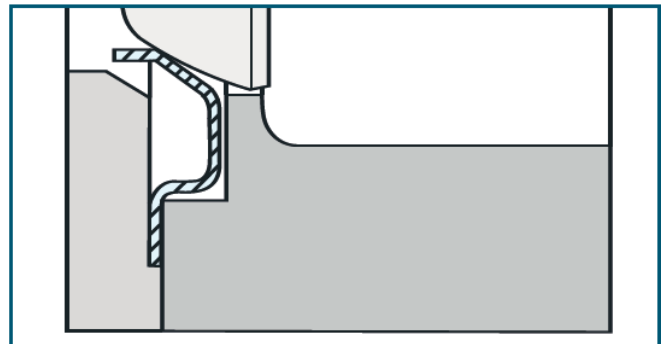
## R-PTFE Sitz

Die Elastizität des Sitzrings garantiert Abdichtung gem. EN 12266, Leakage Rate A (tight): Leckagentest mit Luft. Der konstante Testdruck gilt für die erlaubte Betriebstemperatur bei 20°C und überschreitet 6 bar nicht.



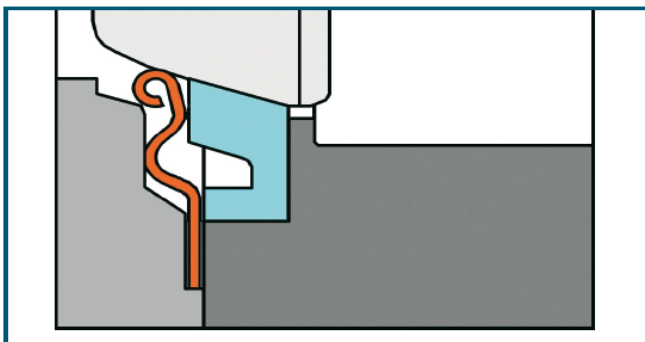
## Inconel

Der Sitzring besteht aus Inconel und ist extrem temperaturbeständig. Dichtigkeit gem. EN 12266 Leakage Rate B (tight): Testbedingungen gem. EN 1266, Leakage Rate B, aber mit Wasser als Testmedium.



## Fire Safe Sitz

Die Kombination aus einem PTFE und Inconel Sitz stellt eine Abdichtung gem. EN 12266 (Leakage Rate A) und eine metallische Abdichtung gem. API 607 5th edition auch nach starker Wärmeeinwirkung sicher.



## Qualitätsfeatures

### grade verlaufende Welle

stellt maximalen Widerstand gegen Durchbiegung sicher

### wartungsfreies Lager

Wartungsfrei für alle Nenndurchmesser. Die überdurchschnittlich gegen Korrosion und Temperatur resistenten Lager werden für die exakte zentrische Positionierung der Klappe eingesetzt.

### Kraftschlüssige Verbindung

zwischen Klappe und Welle. Geringe Beanspruchung auf Abscherung dank tangential angeordneter Keelstifte.

### R-PTFE Ring

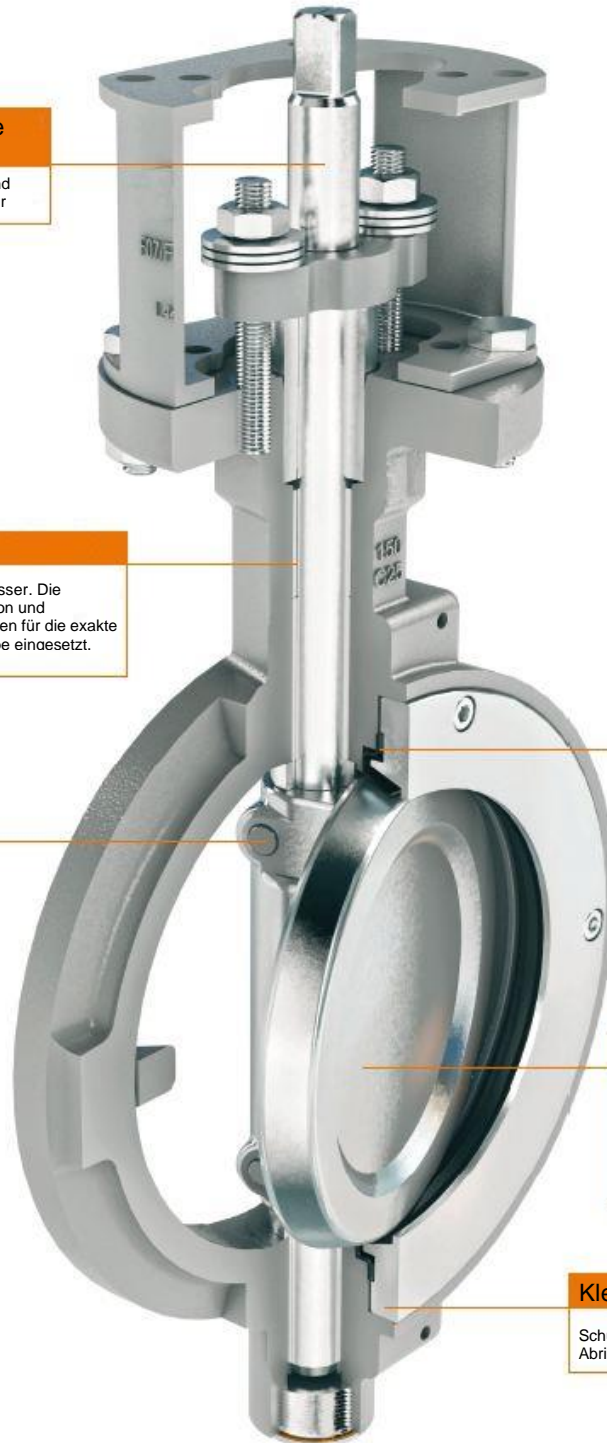
Der R-PTFE Sitzring garantiert absolute Dichtheit und kompensiert Verschleiß. Der Sitzring kann ohne Demontage von Welle und Klappe ausgetauscht werden. Alternativen: Inconel oder Fire Safe

### Ventilklappe

Die Klappe hat eine doppelt exzentrische Lagerung, welche geringe Drehmomente und geringen Verschleiß sicherstellt. Alle Dichtflächen werden aufwändig nachbearbeitet.

### Klemmring

Schützt den Sitzring optimal vor Abrieb und Erosion.



Drehmomente	DN [mm]	Größe [in]	Betriebsdrücke							
			10 bar		16 bar		25 bar		40 bar	
			R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel	R-PTFE	Inconel
- Die angegebenen Werte basieren auf dem verringerten Losbrechmoment. (Die Klappe löst sich vom Sitz, das Drehmoment fällt daraufhin ab)	50-65	2-2 1/2	27	35	28	42	30	58	31	66
	80	3	28	55	30	65	34	90	38	100
	100	4	51	90	61	100	80	120	93	140
	125	5	63	150	83	172	95	220	125	285
	150	6	125	170	136	220	168	300	220	360
	200	8	205	350	260	430	280	505	-	-
	250	10	485	505	550	620	600	860	-	-
	300	12	584	740	700	970	855	1280	-	-
	350	14	740	845	930	1050	1200	1370	-	-
	400	16	1050	1530	1640	2240	2460	2900	-	-
	450	18	1150	1700	1750	2500	2700	3500	-	-
	500	20	1210	2010	1800	2760	2800	4260	-	-
	550	22	3500	3750	4430	450	6010	6800	-	-
	600	24	4000	4500	4600	5740	6200	8080	-	-
	700	28	5300	6000	6100	6800	8100	-	-	-
	800	32	6400	8000	7400	9500	9800	-	-	-
	900	36	7800	-	9000	-	12000	-	-	-
	1000	40	9800	-	11300	-	15000	-	-	-
	1200	48	14300	-	16500	-	22000	-	-	-

Alle Drehmomente in NM

K <sub>V</sub> -Werte	DN [mm]	Größe [in]	Öffnungswinkel α°							
			20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
- Die K <sub>V</sub> -Werte [m³ pro Stunde] sind der Durchfluss von Wasser bei einer Temperatur von 5°C bis zu 30°C (41°F bis zu 86°F) bei Δp von 1 bar.	50-65	2-2 1/2	1,3	6	15	18	19	21	22	23
	80	3	7	30	50	68	82	97	113	115
	100	4	22	60	97	119	164	199	223	251
	125	5	45	100	152	195	256	346	452	493
	150	6	63	109	162	250	391	588	814	845
	200	8	96	168	301	509	742	1107	1581	1747
	250	10	264	458	682	980	1421	2083	2882	2889
	300	12	397	625	956	1368	1938	2778	3794	3940
	350	14	460	720	1100	1650	2500	3400	4800	5400
	400	16	550	870	1250	2000	3200	4800	6800	8080
	450	18	730	1200	1800	3100	4600	6400	8400	10500
	500	20	920	1600	2600	4100	6000	8500	12100	12800
	550	22	1090	1950	3100	4600	7500	10200	14700	15300
	600	24	1370	2250	3780	4950	9000	12500	17100	18500
	700	28	1999	3182	4764	7738	11451	16283	22071	25000
	800	32	2795	4450	6661	10821	16014	22770	30864	34960
	900	36	3590	5715	8555	13898	20567	29243	39640	44900
	1000	40	4677	7447	11147	18107	26796	38101	51646	58500
	1200	48	7188	11444	17130	27826	41179	58552	79367	89900

- Erlaubte Durchflussgeschwindigkeiten:  
V<sub>max</sub> 4,5 m/s für Flüssigkeiten  
V<sub>max</sub> 70 m/s für Gase

- Die Regelfunktion ist zwischen 30° und 70° linear

- Kavitation vermeiden.  
Für weitere Werte nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

Änderungen behalten wir uns vor.