

Chem Valve® - Absperrklappen

**mit modifizierter PTFE/PFA- bzw.
PTFE/PFA-Auskleidung**

- **Zwischenflanschgehäuse**
(Kugelgrafitguss, C-Stahl und Edelstahl)
DN 50 - DN 300 (PN 10) bzw. 2"- 12" (ANSI 150)
- **Endklappengehäuse**
(Kugelgrafitguss, C-Stahl, Edelstahl)
DN 25 - DN 1050 (PN 10) bzw. 1"- 42" (ANSI 150)
- **Endklappengehäuse**
Duroplast VE-CF (Vinylester-Composit)
DN 50 - DN 300 (PN 10) bzw. 2"- 12" (ANSI 150)

Zubehör (manuell und fremdbetätigt):

- **Handhebel**
- **Schneckengetriebe mit Handrad**
- **Frei wählbare Pneumatik- und Elektroantriebe**
Normierter Anschluss nach DIN EN ISO 5211

Basiseigenschaften

ChemValve® gilt als richtungsweisender Hersteller PTFE-ausgekleideter Absperrklappen auf Basis anwendungsorientierter Armaturen und Komponenten. Der Schweizer Hersteller bürgt für außergewöhnliche Produktstandards im Hinblick auf sicheren und dauerhaften Umgang mit aggressiven Medien.



Hocheffiziente Abdichtung & Sicherheit

- Sichere Behandlung korrosiver Medien durch hocheffizientes Abdichtsystem
- Konzipiert für den Betrieb mit aggressiven Medien (Säuren, Laugen Lösungsmittel)
- Systematische Selbstnachstellung der Dichtungskräfte durch Verwendung von Tellerfederpaketen
- Langzeitlich stabiles Abdichtsystem in angepasster Materialqualität



Modulares Aufbaukonzept

- Konfigurierbares modulares Design
- Ausrichtung auf verschiedenste Anwendungen und Applikationen
- Wiedererkennung der Materialkomponenten durch Codierung innerhalb der Seriennummer
- Rückverfolgbarkeit beteiligter Werkstoffe durch individuell kennzeichnende Seriennummer



Niedriger Abrasionseinfluss

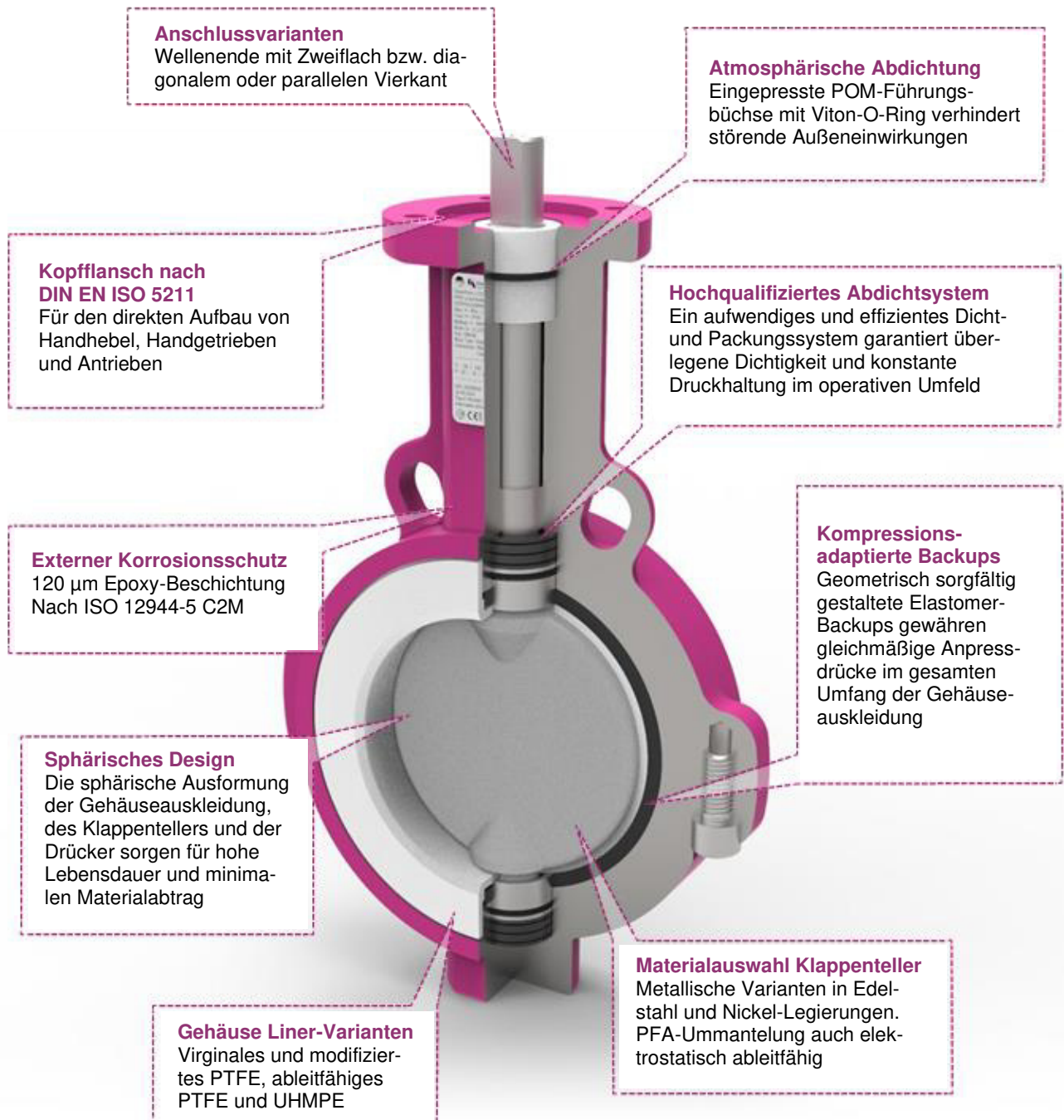
- Die sphärische Ausformung dynamisch beanspruchter Bauteile minimiert möglichen Materialabtrag und sorgt für verlängerte Nutzungszeiten.
- Bewegungsoptimierte Geometrien mit teils polierten Oberflächen reduzieren die Losbrechmomente und erlauben erleichterte Bedienung bzw. Antriebauslegung mit geringeren Stellkräften.
- Klappenteller/Welle in einteiliger Ausführung sorgen zusammen mit der Führungsbüchse für eine neigungs- und spielfreie Betätigung.
- Systemspezifisch gestaltete Backup-Elastomere gewährleisten gleichmäßige Anpressdrücke und liefern einen Eigenbeitrag zu günstigeren Standzeiten.



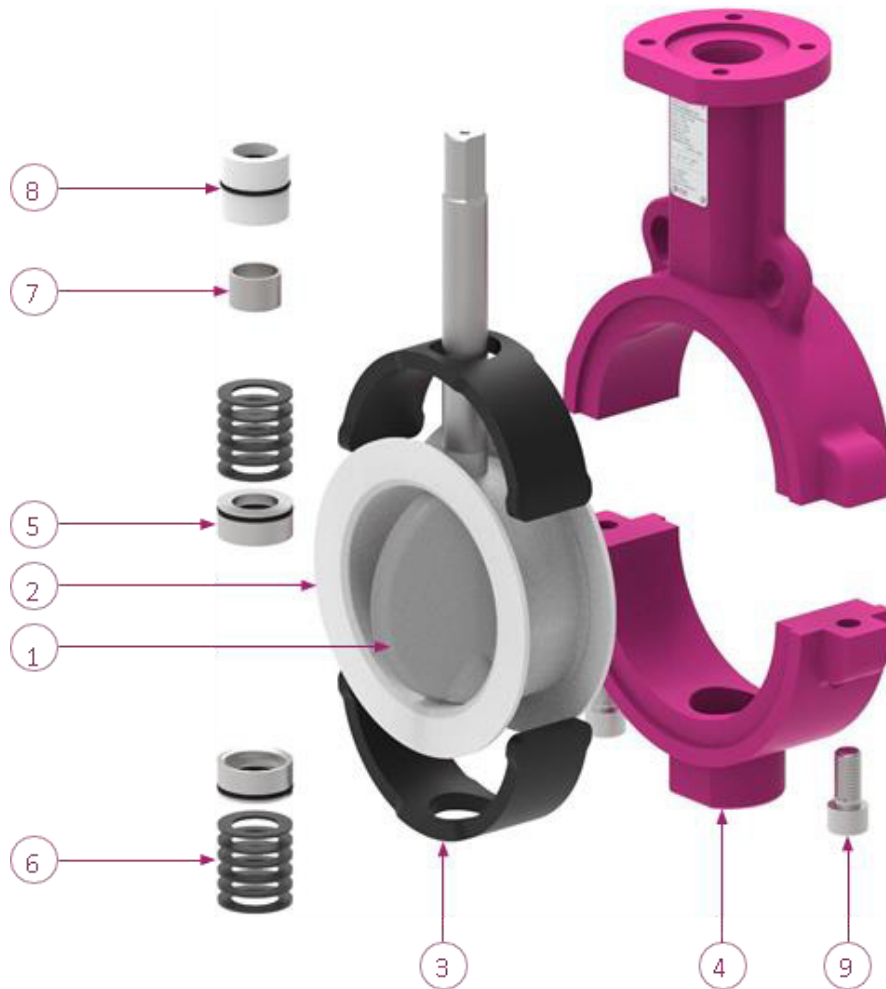
Ergänzende Produktmerkmale

- Neben nativem weißen PTFE steht elektrostatisch ableitfähiges PTFE mit nur 2 % Leitpigment zur Verfügung.
- Modifiziertes PTFE erlaubt eine Reduzierung der Permeation/Diffusion insbesondere bei erhöhten Anwendungstemperaturen.
- Ausführungen mit UHMPE (Ultra-hochmolekulares Polyethylen) bleiben verschleißträchtigen Anwendungen vorbehalten.
- Die genormte Schnittstelle zur Klappenbetätigung (DIN EN ISO 5211) erlaubt eine Vielzahl diverser Betätigungen und Antriebsaufbauten.

Produktmerkmale im Überblick



Komponenten



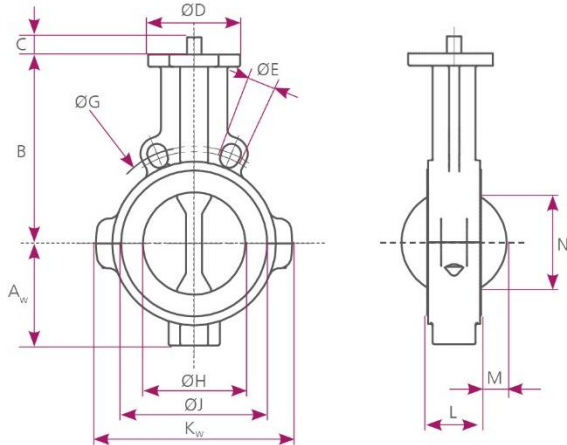
Position	Bauteil	Werkstoffe
1	Klappenteller	PFA (ummantelt) PFAc *) (ummantelt) Edelstahl (1.4404) Duplex (1.4462 bzw. 1.4469) Titan Grad 2 (3.7035) Hastelloy C-22 (2.4602) Hastelloy C-272 (2.4819)
2	Auskleidung	PTFE Modifiziertes PTFE C-PTFE *) UHMPE
3	Backup	Silikon EPDM Viton

Position	Bauteil	Werkstoffe
4	Gehäuse	Kugelgrafitguss (5.3103) Edelstahl (1.4404) C-Stahl (S355J2) Duroplast (VE-CF)
5	Drücker	Edelstahl (1.4301) mit Viton-O-Ring
6	Tellerfedern	Federstahl (galvanisiert)
7	Laufbüchse	Edelstahl (PTFE beschichtet)
8	Führungsbüchse	POM mit Viton-O-Ring
9	Schrauben	Stahl 8.8 bzw. V4A (Edelstahl)

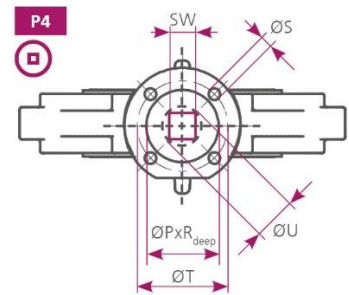
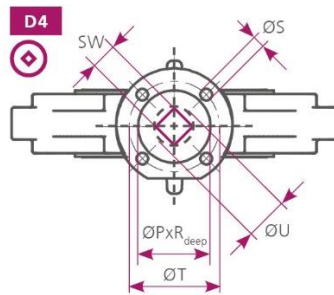
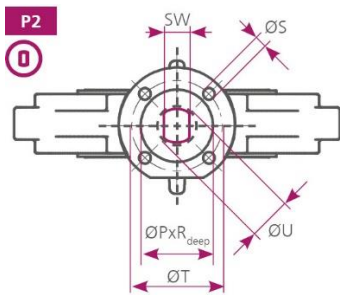
*) Elektrostatisch ableitfähig

CST Zwischenflanschklappe

DN 50 - DN 300



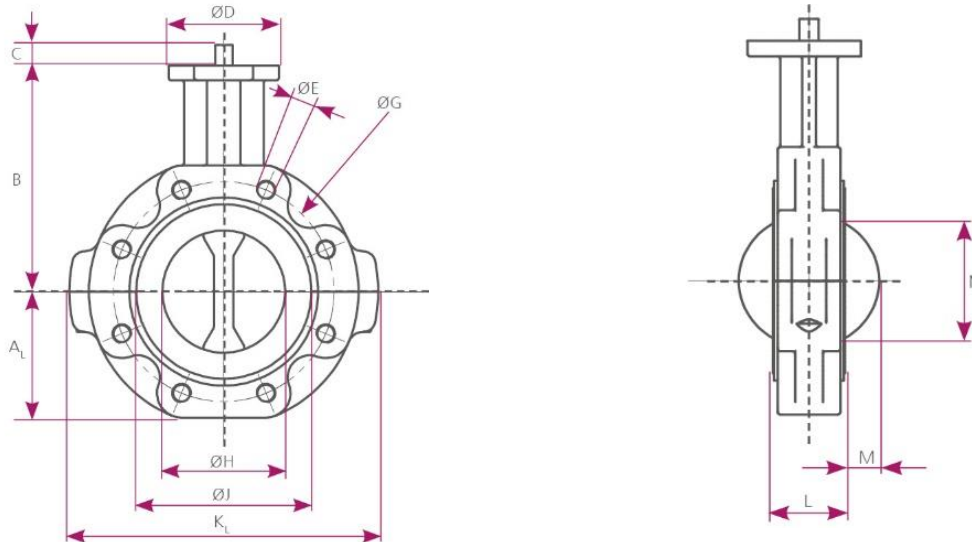
DN [mm]	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A _w	60	70	84	100	110	130	158	194	225
B	130	146	165	185	202	217	245	270	308
C _{P2}	19	19	19	25	25	30	-	-	-
C _{D4/P4}	17	17	17	17	17	22	26	30	30
ØD	90	90	90	90	90	90	125	125	125
ØE	18	18	18	18	18	22	22	22	22
ØG	125	145	160	180	210	240	295	350	400
ØH	50	62	75	100	125	141	195	244	295
ØJ	85	106	122	143	166	193	251	301	349
K _w	124	148	165	192	223	253	312	374	424
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
M	6	11	17	27	38	47	71	92	112
N	31	47	63	90	118	137	190	240	290
kg	3	4	5	6,3	7,7	10	10,5	24,5	37



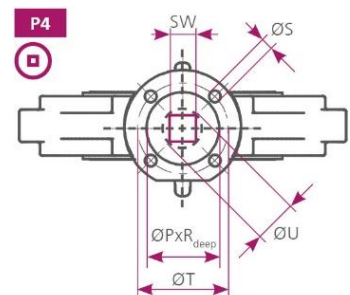
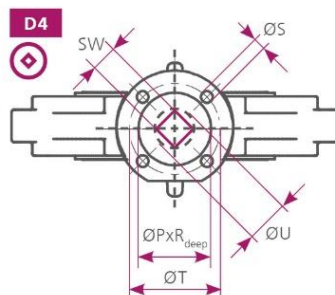
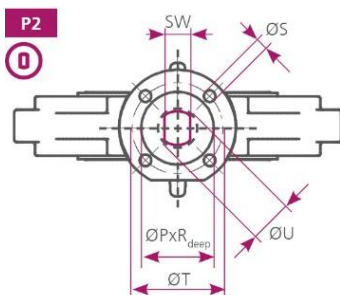
DN [mm]	50	65	80	100	125	150	200	250	300
SW _{P2/D4}	11	11	11	14	14	17	-	-	-
SW _{P4}	11	11	11	14	14	17	19	22	22
ØU	14	14	14	18	18	22	24	28	28
ISO	F07	F07	F07	F07	F07	F07	F10	F10	F10
ØT	70	70	70	70	70	70	102	102	102
ØS	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 11	4 x 11
ØP x R _{DEEP}	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	71 x 3,5	71 x 3,5	71 x 3,5

CST Endklappe

DN 25 – DN 350



DN [mm]	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
A ₁	53	53	60	81	88	103	117	128	160	194	228	255
B	94	94	130	146	165	185	202	217	245	270	308	330
C _{P2}	19	19	19	19	19	25	25	30	-	-	-	-
C _{D4/P4}	17	17	17	17	17	17	17	22	26	30	30	28
ØD	65	65	90	90	90	90	90	90	125	125	125	150
ØE	4 x M12	4 x M16	4 x M16	4xM16	8 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M20	8 x M20	12 x M20	12 x M20	16 x M20
ØG	85	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460
ØH	37	46.4	50	62	75	100.1	124.8	141.5	195.2	244.3	295.3	335.6
K ₁	138	138	156	203	218	252	286	310	376	450	520	586
ØJ	60	76	85	106	122	143	166	193	251	301	349	414
L	-*	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	92*
M	3	7	6	11	17	27	38	47	71	92	112	125
N	22	34	31	47	63	90	118	137	190	240	290	328
kg	2,6	2,5	5	7	8,1	10,8	14,5	15,8	24,6	33,3	57	87

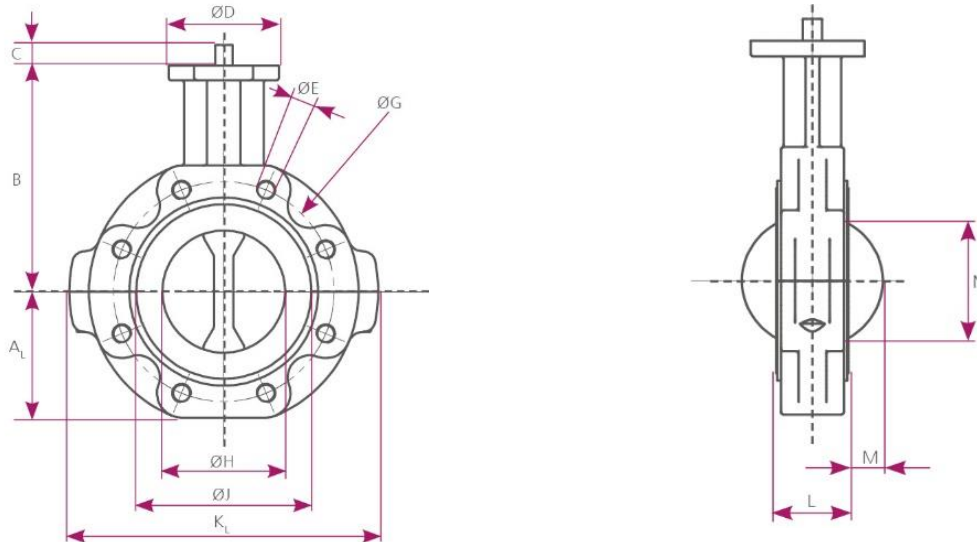


DN [mm]	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
SW _{P2}	9	9	11	11	11	14	14	17	-	-	-	-
SW _{D4/P4}	9	9	11	11	11	14	14	17	19	22	22	27
ØU	13	13	14	14	14	18	18	22	24	28	28	35
ISO	F05	F05	F07	F07	F07	F07	F07	F07	F10	F10	F10	F12
ØT	50	50	70	70	70	70	70	70	102	102	102	125
ØS	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 11	4 x 11	4 x 13
ØP x R _{Deep}	36 x 3,5	36 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	71 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	87 x 3,5

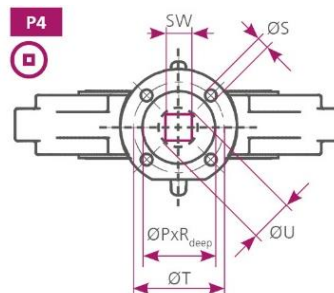
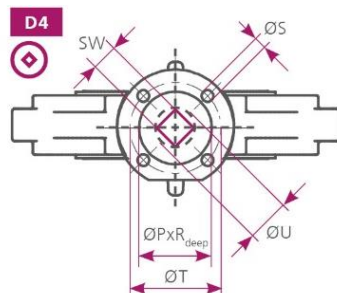
*) Nicht entsprechend DIN EN 558-1, Grundreihe 20

CST Endklappe

DN 400 – DN 1200



DN [mm]	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
A _L	290	314	342	401	577	603	637	684	732	757	905
B	365	400	435	510	582	608	637	684	732	757	905
C _{D4/P4}	28	37	37	47	47	56	56	56	56	56	56
ØD	150	175	175	210	300	300	300	300	300	300	300
ØE	16 x M24	20 x M24	20 x M24	20 x M27	24 x M27		24 x M30	28 x M30	28 x M33		32 x M36
ØG	515	565	620	725	840		950	1050	1160		1380
ØH	389,9	437,9	491,4	579,9	676,1	726	776,8	877,8	965,8	1016	1169,3
K _L	650	700	745	870	1000	1050	1130	1245	1410	110	1530
ØJ	460	515	570	672	787	851	894	1016	1301	301	349
L	102	114	127	154	154*	154*	154*	154*	154*	154*	154*
M	146	164	184	215	264	289	314	364	408	433	504
N	378	424	477	561	655	717	768	868	957	1010	1160
kg	107	152	185	306	442	490	630	781	946	985	1212

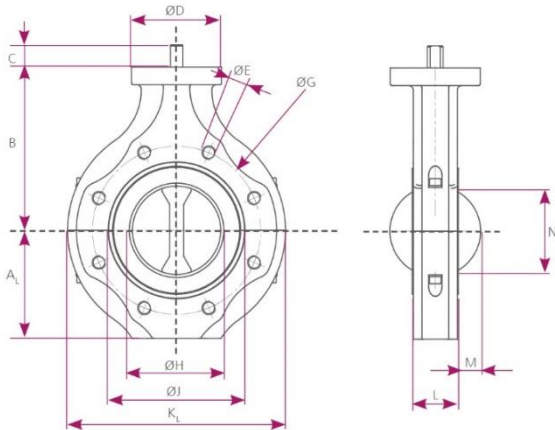


DN [mm]	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
SW _{D4/P4}	27	36	36	46	46	55	55	55	55	55	55
ØU	35	35	47	47	58	60	72	72	72	72	72
ISO	F12	F14	F14	F16	F16	F16	F25	F25	F25	F25	F25
ØT	125	140	140	165	165	165	254	254	254	254	254
ØS	4 x 13	4 x 17	4 x 17	4 x 21	4 x 21	4 x 21	8 x 17	8 x 17	8 x 17	8 x 17	8 x 17
ØP x R _{Deep}	87 x 3,5	102 x 4,5	102 x 4,5	132 x 5,5	132 x 5,5	132 x 5,5	56 x 3,5	202 x 5,5	202 x 5,5	202 x 5,5	202 x 5,5

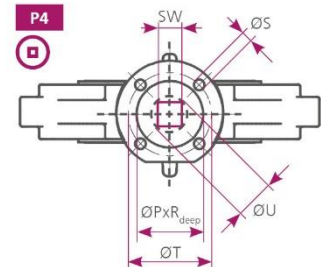
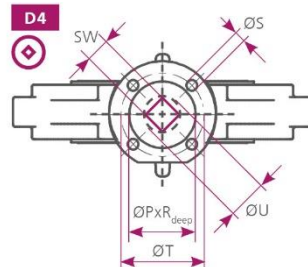
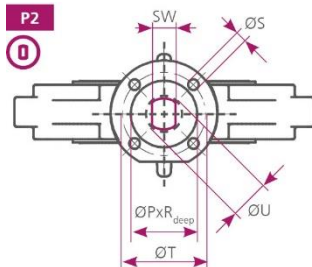
*) Nicht entsprechend DIN EN 558-1, Grundreihe 20

CST-K (Kunststoff-Gehäuse)

DN 50 - DN 300



DN [mm]	50	65	80	100	150	200	250	300
A ₁	80	85	108	123.5	151	182	225	262
B	130	146	165	185	217	245	270	308
C _{P2}	19	19	19	25	30	-	-	-
C _{D4/P4}	17	17	17	17	22	26	30	30
ØD	102	102	102	102	102	152	152	152
ØE	4 x M16	4 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M20	8 x M20	12 x M20	12 x M20
ØG	125	145	160	180	240	295	350	400
ØH	60	60	80	100	150	199,5	249	300
K _L	181	200	216	247	302	364	450	524
ØJ	85	106	122	143	193	251	301	349
L	43	46	46	52	56	60	68	78
M	11	10	20	27	50	72	94	114
N	49	46	71	91	145	196	246	296
kg	1,8	2,1	2,5	3,6	6,8	10,8	19,4	31

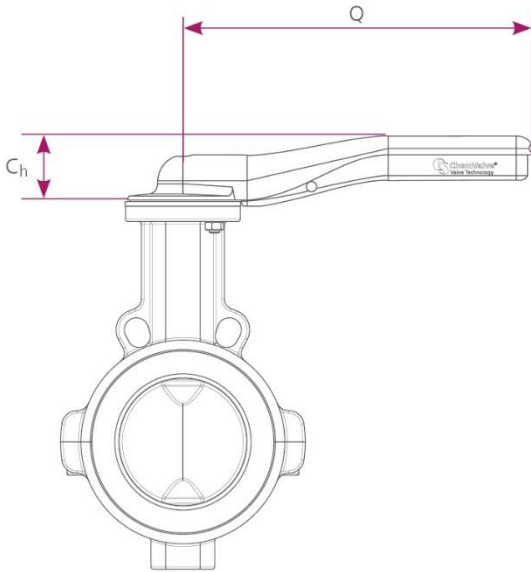


DN [mm]	50	65	80	100	150	200	250	300
SW _{P2}	11	11	11	14	17	-	-	-
SW _{P4/D4}	11	11	11	14	17	19	22	22
ØU	14	14	14	18	22	24	28	28
ISO	F07	F07	F07	F07	F07	F10	F10	F10
ØT	70	70	70	70	70	102	102	102
ØS	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 11	4 x 11
ØP x R _{Deep}	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	56 x 3,5	71 x 3,5	71 x 3,5	71 x 3,5

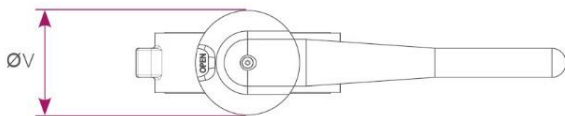
ChemValve® Absperrklappe

Handhebel

DN 40 - DN 300



Handhebel	
Bauteil	Werkstoff
Handgriff	Edelstahl
Rasterplatte	Edelstahl

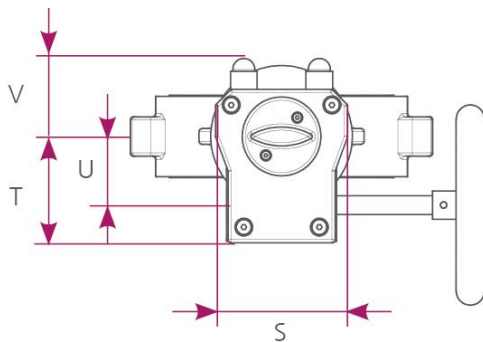
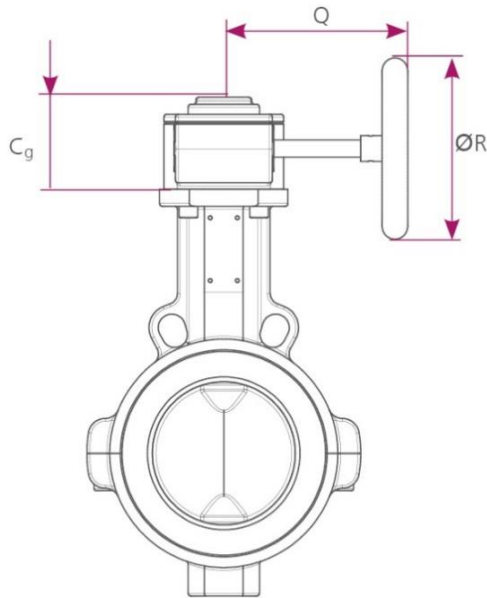


DN [mm]	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
C _h	46	46	46	46	55	55	55	55	55	55
Q	230	230	230	230	270	270	325	349	349	349
V	63	63	63	63	63	63	63	88	88	88
kg	0.9	0.9	0.9	0.9	1.2	1.2	1.5	2	2	2

ChemValve® Absperrklappen

Handgetriebe

DN 25 - DN 700



Technische Ausstattung	
Nennweitenbereich	DN 025-700
Schutzklasse	IP67
Wellenverbindung	P4

Bauteil	Werkstoff
Gehäuse	Grauguss
Wellenaufnahme	Kugelgrafitguss
Spindel	C-Stahl
Input Shaft	C-Stahl
Dichtungen	Nitril-Kautschuk
Schrauben	Stahl 8.8 verzinkt
Stellungsanzeige	Edelstahl
Handrad DN 025-300	Grauguss
Handrad DN 350-700	C-Stahl

DN [mm]	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700
Cg	40	40	40	40	40	40	40	44	50	54	54	60	60	71	71	86	86
Q	91	91	91	91	91	91	91	139	139	156	156	212	212	255	255	255	355
ØR	100	100	100	100	100	100	100	200	200	200	200	300	300	400	400	400	600
S	66	66	66	66	66	66	66	80	92	107	107	115	115	135	135	156	156
T	52	52	52	52	52	52	52	62	63	82	82	84	84	103	103	115	115
U	34	34	34	34	34	34	34	41	41	55	55	55	55	69	69	81	81
V	30	30	30	30	30	30	30	38	38	49	49	48	48	60	60	77	77
kg	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	2	2.4	3.9	3.9	4.7	4.7	6.9	6.9	10	10

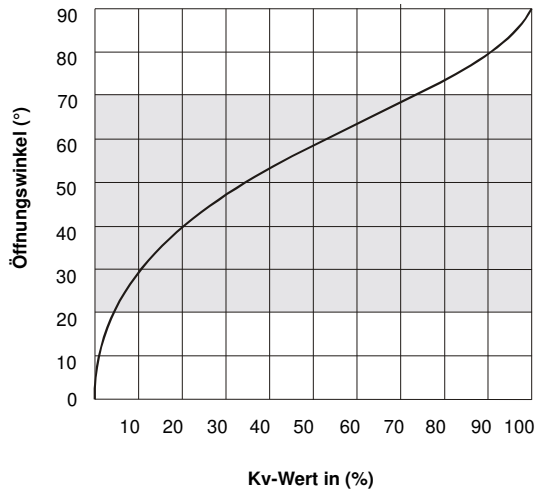
Losbrechmomente - Drehmomentgrenzen

Losbrechmoment [Nm] *)		Drehmomentgrenzen für Anschlusschnittstelle [Nm]					
DN [mm]	$\Delta p = 1 \text{ bar}$	P2			D4/P4		
		Edelstahl 1.4469/1.4462	Titan Gr. 2 3.7035	Hastelloy 2.4602/2.4819	Edelstahl 1.4469/1.4462	Titan Gr. 2 3.7035	Hastelloy 2.4602/2.4819
25	22	112	74	73	48	32	31
40	22	112	74	73	48	32	31
50	26	159	105	103	89	59	57
65	36	159	105	103	89	59	57
80	46	159	105	103	89	59	57
100	60	335	222	216	183	121	118
125	80	335	222	216	183	121	118
150	110	608	402	393	327	216	211
200	167	-	-	-	456	302	295
250	278	-	-	-	664	469	457
300	333	-	-	-	664	469	457
350	450	-	-	-	1227	866	845
400	500	-	-	-	1227	866	845
450	600	-	-	-	2909	2053	2004
500	650	-	-	-	2909	2053	2004
600	890	-	-	-	6069	4283	4181
700	1500	-	-	-	6069	4283	4181
750	2000	-	-	-	10374	7321	7147
800	2300	-	-	-	10374	7321	7147
900	2700	-	-	-	10374	7321	7147
1000	3400	-	-	-	10374	7321	7147
1050	3600	-	-	-	10374	7321	7147
1200	4800	-	-	-	10374	7321	7147

*) Die Losbrechmomente sind mit 10 % Sicherheit dargestellt.
 Im Fall von trockenen Medien sind diese Werte mit 1.2 ($\Delta p \leq 0.5 \times PS$) zu multiplizieren,
 bzw. bei fettfreier Montage mit 1.4 ($\Delta p = PS$).

Durchflussraten

Regel-Charakteristik



Berechnungsgrundlage für Flüssigkeiten

$$K_v = Q \times \sqrt{\frac{\delta}{\Delta p}}$$

K_v = Durchflusskoeffizient [m³/h]

Q = Volumendurchfluss [m³/h]

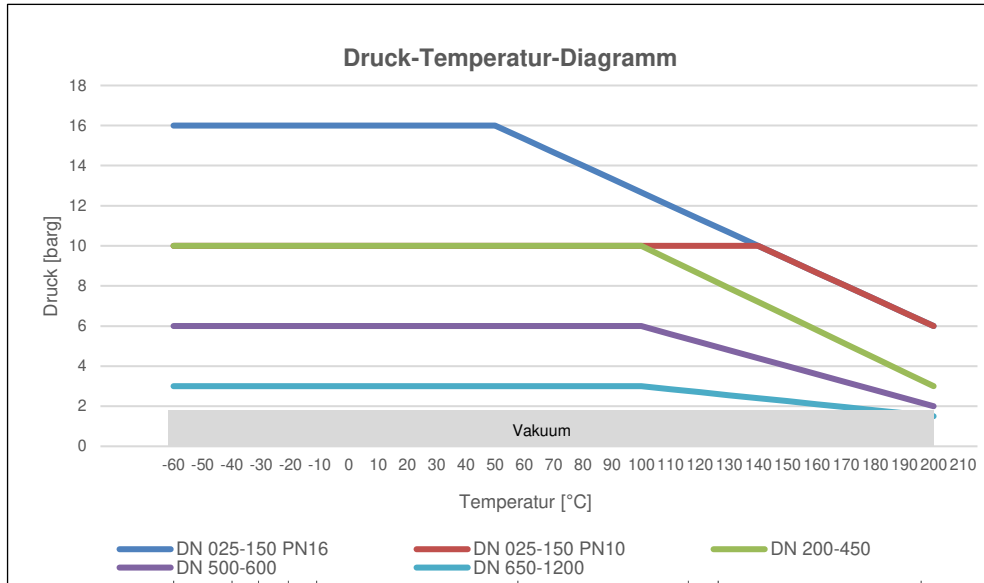
δ = Dichte [kg/dm³]

Δp = Druckdifferenz [bar]

Durchflussrate Kv [m ³ /h]											
Öffnungswinkel	DN [mm]										
	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
20°	0.001	1.4	2.1	4.4	8.1	17	28	39	85	119	181
30°	1.0	5.1	6.7	14	22	48	74	97	202	274	404
40°	3.0	11	14	27	41	91	145	194	415	527	771
50°	6.0	22	28	49	75	160	244	316	658	949	1329
60°	10	38	46	80	123	259	392	503	1036	1484	2179
70°	16	56	69	118	179	375	563	717	1463	2038	3083
80°	21	75	92	158	240	502	754	958	1956	2727	4124
90°	28	102	124	211	318	660	985	1244	2523	3514	5315

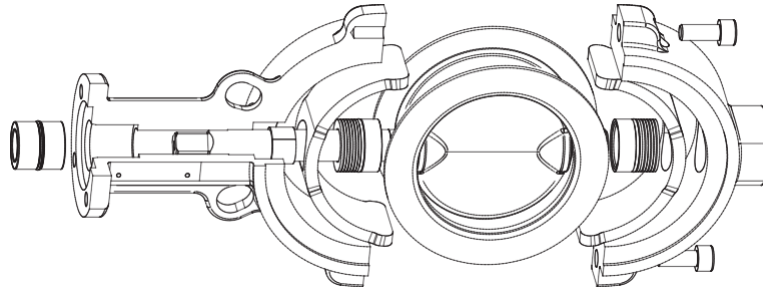
Durchflussrate Kv [m ³ /h]												
Öffnungswinkel	DN [mm]											
	350	400	450	500	600	700	750	800	900	1000	1050	1200
20°	277	393	528	647	843	1050	1181	1353	1861	2131	2398	3131
30°	602	856	1148	1434	1861	2347	2675	3064	4394	4827	5431	7092
40°	1139	1650	2173	2418	3473	4324	4864	5570	7621	8777	9874	12894
50°	2034	2893	3414	3980	5706	7104	7991	9207	11817	13792	15516	20262
60°	3335	4628	5742	6490	9427	11737	13203	15120	19791	23195	26095	34077
70°	4718	6711	8535	10268	14140	17606	19804	22282	30783	34480	38790	50655
80°	6312	8979	12043	14983	19349	24246	27274	31433	44252	50152	56422	73680
90°	8134	11571	15519	19308	24807	30887	34744	39789	55653	62690	70528	92100

Einsatzgrenzen



Klappenteller/ Welle	P PFA	DN 025 - 1200	PFA P
	C PFAc	DN 025 - 1200	PFAc C
	S Edelstahl	1.4404/1.4469	Edelstahl S
	J Edelstahl poliert	1.4404/1.4462	Edelstahl poliert J
	F Edelstahl poliert	1.4462/1.4462	Edelstahl poliert T
	G Edelstahl e-poliert	1.4404/1.4462	Edelstahl e-poliert G
	T Titan Gr. 2	3.7035	Titan Gr. 2 T
	H Hastelloy	2.4602 /2.4819	Hastelloy H
Gehäuse- auskleidung	P PTFE		PTFE P
	T mPTFE		mPTFE T
	C mPTFEc		mPTFEc C
	U UHMPE	UHMPE U	
Backup	S VMQ (Silikon)		VMQ (Silikon) S
	V FKM (Viton)		FKM (Viton) V
	E EPDM	EPDM E	
	F FKM dampfbeständig FDA-konform	FKM dampfbeständig FDA-konform	F
	L VMQ (Silikon) Tieftemperatur		Tieftemperatur VMQ (Silikon) L
Gehäuse	G Kugelgrfitguss	5.3103 - EN-GJS-400-18-LT	Kugelgrfitguss G
	S Edelstahl	1.4404	Edelstahl S
	M Edelstahl poliert	1.4301	Edelstahl poliert M
	E Edelstahl e-poliert	1.4401	Edelstahl e-poliert E
	N Edelstahl	1.4301	Edelstahl N
	C C-Stahl	S355J2	C-Stahl C
K Duroplast	Duroplast K		

Codierung



Codierungsbeispiel:

CSTGPPSG100P4WE1

 Betätigung		 Klappenteller/ Welle		 Gehäuse- Auskleidung		 Backup		 Gehäuse		 DN	 Abtriebs- welle		 Gehäusotyp		 Flansch	
Code	Antriebsart	Code	Material	Code	Material	Code	Material	Code	Material	DN	Code	Ausführung	Code	Bauart	Code	Druckstufe
BS	Ohne (freies Wellenende)	P	PFA	P	PTFE	S	VMQ (Silikon)	G	5.3103 (Kugelgrafitguss)		P4	Vierkant Parallelstellung	W	Zwischenflansch- gehäuse	E5	PN 6
HP	Handhebel	C	PPFAc	T	mPTFE	V	FKM (Viton)	S	Edelstahl (1.4404)		P2	Flachkant Parallelstellung	E	Endklappen- gehäuse	E1	PN 10
GP	Premium- Handgetriebe (Edelstahl)		Edelstahl (1.4404/1.4462)	C	mPTFEc	E	EPDM	M	Edelstahl (1.4404) poliert < 0,8 µm		D4	Vierkant Diagonalstellung			E2	PN 16
GS	Standard- Handgetriebe (GG 25)	J	Edelstahl (1.4404/1.4462) poliert < 0,8 µm	U	UHMPE	F	FKM (dampfbeständig) FDA-kompatibel	E	Edelstahl (1.4404) e-poliert < 0,4 µm						EA	PN 10 - 16
PS	Pneumatik-Antrieb einfachwirkend	F	Edelstahl (1.4462/1.4462) poliert < 0,8 µm			L	VMQ (Silikon) Niedertemperatur	N	Edelstahl (1.4301)						A1	ANSI Class 150
PD	Pneumatik-Antrieb doppeltwirkend	G	Edelstahl (1.4404/1.4462) e-poliert < 0,4 µm					C	C-Stahl (Stahlguss)						J1	JIS 10K
		T	Titan Gr. 2 (3.7035)					K	Duroplast (VE - CF) *)							
		H	Hastelloy C 22 (2.4602)													
		R	Duplex (1.4539)													
		O	Hastelloy C 22 (2.4602) poliert < 0,8 µm													

*) Verbundwerkstoff auf Vinylester-Basis








ChemFlyer | CST











Konformitätserklärung zur Lebensmittelverträglichkeit nach EN ISO/IEC 17050-1:2010

Name und Anschrift des Ausstellers ChemValve-Schmid AG | Duennernstrasse 540 | CH-4716 Welschenrohr
quality@chemvalve-schmid.com | www.chemvalve-schmid.com

Produkt ChemFlyer | CST PTFE ausgekleidete Absperrklappe

Typ	Hilfsstoffe	Scheibe	Sitzring	Einlage	Gehäuse	Hilfsstoffe & Kleinteile
						
	Direkter Kontakt mit Lebensmittel			Kein direkter Kontakt mit Lebensmittel		

	Code	Material	Code	Material	Code	Material	Code	Material	Code	Material	Code	Material
CST	-	divers ⁵	P	PFA ^{1,2}	P	PTFE ^{1,2}	S	VMQ ³	G	5.3103 	-	divers 
			C	PFAc 	T	mPTFE ^{1,2}	V	FKM 	K	VECF 	_food	divers ^{1,2,5,6,7}
			S	Edelstahl ^{6,7}	C	mPTFEc ^{1,2,4}	F	FKMsf ³	S	1.4301 ^{6,7}		
			F	Edelstahl ^{6,7}	U	UHMPE ^{1,2}	E	EPDM 	S	1.4404 ^{6,7}		
			J	Edelstahl ^{6,7}	K	PTFEc 			C	S355J2+N 		
			G	Edelstahl ^{6,7}					H	Hastelloy ⁷		
			T	Titan ⁷								
			H	Hastelloy ⁷								

Verordnungen

 Werkstoff ist nicht für den Kontakt mit Lebensmitteln geeignet!

¹ (EC) No 1935/2004 & (EU) No 10/2011

² FDA 21CFR177.1550 Perfluorocarbon resins

³ FDA 21CFR177.2600 Rubber articles intended for repeated use

⁴ FDA 21CFR178.3297 Colorants for polymers

⁵ NSF Registration No. 140150, No. 122875 & No. 122320

⁶ - France: Arrêté du 13 Janvier 1976: relatif aux matériaux et objets en acier in-oxydable au contact des denrées alimentaires

- Italy: Decreto Ministrale 21 March 1973, Supplement to issue 104 of the Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, 20 April 1973

- DIN 10528:2009-06

⁷ - Sicherheitsbetrachtungen, Empfehlungen und "Materialspezifischen Freisetzungsgrenzen" (SRLs) aus

Council of Europe (2013): Metals and alloys used in food contact materials and articles. A practical guide for manufacturers and regulators. (P-SC-EMB) 1-215.

sind zu berücksichtigen.

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den obgenannten bzw. referenzierten Vorschriften konform sind.

Welschenrohr, 01.04.2020



Christoph Schmid
Geschäftsführer



ChemFlyer | CST



Konformitätserklärung nach EN ISO/IEC 17050-1:2010

Hersteller	ChemValve-Schmid AG Duennernstrasse 540 CH-4716 Welschenrohr quality@chemvalve-schmid.com www.chemvalve-schmid.com
Produkt	ChemFlyer CST PTFE ausgekleidete Absperrklappe, inkl. Handbetätigungen und Antriebe
Gegenstand	Explosionsschutz

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das obgenannte Produkt, auf die sich diese Erklärung bezieht, nicht in den Geltungsbereich der "Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen" fällt. Diese Beurteilung basiert auf §38, Abschnitt „Einfache“ Produkte der ATEX 2014/34/EU Leitlinien, 1. Ausgabe April 2016. Somit entfällt auch die Konformitätsbewertung gemäss der genannten Richtlinie.

Disc		Liner		Backup		Body					
P	PFA	<i>EX_{min}</i>	P	PTFE	<i>EX_{min}</i>	S	Silikon (VMQ)	N/A	G	5.3103	EX_{max}
C	PFAC	EX_{max}	T	mPTFE	<i>EX_{min}</i>	V	FKM	N/A	S	Edelstahl	EX_{max}
S	Duplex	EX_{max}	C	mPTFEc	EX_{max}	E	EPDM	N/A	C	C-Stahl	EX_{max}
F	Duplex p	EX_{max}	U	UHMPE	<i>EX_{min}</i>	D	FKMs	N/A	K	VECF	EX_{max}
J	Edelstahl p	EX_{max}	K	PTFEc	EX_{max}						
G	Edelstahl e-p	EX_{max}									
T	Titan	EX_{max}									
H	Hastelloy C	EX_{max}									

Die Zündgefahrenanalyse & -bewertung des Herstellers mitsamt dem Prüfbericht IBExU IB-13-8-014 vom 22.02.2013 belegen überdies, dass Absperrklappen des Typs **EX_{max}** - Scheibe, Sitzring und Gehäuse vollkommen bestehend aus leitfähigen Werkstoffen - sich nicht aufladen lassen, womit sie keine eigene potentielle Zündquelle besitzen.


Die Ausführung *EX_{min}* hingegen stellt nur sicher, dass allfällige elektrostatische Aufladungen, verursacht durch Reibung von Aerosolen an innenliegenden isolierenden Werkstoffen, gezielt mittels Erdungskabel kontrolliert und sicher abgeleitet werden.

Es resultiert die folgende Tabelle der zulässigen Zonen nach 1999/92/EG und Betriebsmedien der jeweiligen Produktausführung:

Ausführung	Zone 0	Zone 20	Zone 1	Zone 21	Zone 2	Zone 22	Betriebsmedien
EX_{max}	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	uneingeschränkt
<i>EX_{min}</i>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	eingeschränkt*

* Aerosole und Flüssigkeitströpfchen können innenliegende Bauteile gefährlich elektrostatisch aufladen!

Zusätzliche Hinweise:

- Die Absperrklappen ChemFlyer | CST dürfen weder mit dem spezifischen ATEX-Kennzeichen  (ATEX-Hexagon) noch mit einer Ex-Kennzeichnung gemäss Richtlinie 2014/34/EU versehen werden!
- Die Hinweise in der Betriebsanleitung sind unbedingt zu beachten!
- Durch den Zusammenbau der Absperrklappe ChemFlyer | CST mit einem pneumatischen oder elektrischen Antrieb entstehen keine zusätzlichen potentiellen Zündquellen!
- Bei Werksauslieferung der Absperrklappen ChemFlyer | CST mit pneumatischen und elektrischen Antrieben liefert deren Hersteller die entsprechenden ATEX-Konformitätserklärungen mit.
- Die Anforderungen gemäss TRGS 727 Kapitel 8 hinsichtlich Erdung und Potenzialausgleich sind einzuhalten!
- Die Verantwortung zum sicheren Einsatz und Betrieb des erwähnten Gerätes in explosionsgefährdeten Bereichen liegt beim Betreiber, der ein Explosionsschutzdokument im Sinne der Richtlinie 1999/92/EC erstellen muss. Das vorliegende Dokument dient als Sicherheitsnachweis und der Hersteller empfiehlt, dieses im Anhang des Explosionsschutzdokumentes aufzuführen.
- Bei kundenseitiger Beistellung von Zubehörteilen (z.B. Antrieb, Endschalte, usw.) ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass diese Zubehörteile über eine entsprechend ausgewiesene Konformität verfügen!

Welschenrohr, 28.04.2020



Christoph Schmid
Managing Director





Zertifikat

Die SQS bescheinigt hiermit, dass nachstehend genannte Organisation über ein Managementsystem verfügt, das den Anforderungen der aufgeführten normativen Grundlage entspricht.



ChemValve-Schmid AG
Valve Technology
Dünnerstrasse 540
4716 Welschenrohr
Schweiz

Geltungsbereich

Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Armaturen


Normative Grundlage

ISO 9001:2015

Qualitätsmanagementsystem

Reg.-Nr. 20933

Gültigkeit 12.06.2020–11.06.2023
Ausgabe 12.06.2020


A. Grisard, Präsidentin SQS


F. Müller, CEO SQS



sqs.ch



Schweizerische Vereinigung für
Qualitäts- und Management-Systeme (SQS)
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Schweiz





Zertifikat

In Übereinstimmung mit den Anforderungen der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU und der Druckgeräte-verordnung SR 930.114 bescheinigt die SQS als notifizierte Stelle, dass die nachstehende Organisation



ChemValve-Schmid AG
Valve Technology
Duennernstrasse 540
4716 Welschenrohr
Schweiz

am Produktionsstandort

Duennernstrasse 540, 4716 Welschenrohr, Schweiz

die Voraussetzungen zur Fertigung von Druckgeräten innerhalb des modularen Geltungsbereichs erfüllt.
Die Abnahme von Druckgeräten unterliegt der Überwachung in Form von unangemeldeten Besuchen durch die notifizierte Stelle entsprechend den Forderungen des Anhangs III,

Modul H

der Druckgeräte-richtlinie 2014/68/EU für folgende Produkte


Druckgeräte bis Kategorie III
Armaturen bis Kategorie III

Weiterhin wird die Genehmigung erteilt, folgende Kennnummer der SQS als notifizierte Stelle in Übereinstimmung mit der Richtlinie und den Vorschriften in Bezug auf die Produkte zu verwenden.

CE 1250

Reg.-Nr. 43209

Gültigkeit 01.09.2019–31.08.2022
Ausgabe 01.09.2019


A. Grisard, Präsidentin SQS


F. Müller, CEO SQS



sqs.ch



Schweizerische Vereinigung für
Qualitäts- und Management-Systeme (SQS)
Bernstrasse 103, 3052 Zollikofen, Schweiz





Bescheinigung der Leckagerate

Nr. IS-AN5-MUC-1812-5010045327-001

ChemValve-Schmid AG
Armaturentechnik
Duennernstraße 540
4716 Welschenrohr
Schweiz

Hiermit wird bescheinigt, dass die Absperrklappen der genannten Firma in Anlehnung an die VDI 2440 mit erhöhter Anforderung überprüft und anerkannt wurden. Einzelheiten sind dem entsprechenden Untersuchungsbericht mit der Auftrags-Nr. 447034 zu entnehmen.

Produktbeschreibung:

- Absperrklappen SwissValve CST

Das Produkt erfüllt die Anforderungen:

- TA-Luft (Leckagenachweis) gemäß VDI 2440, Ausgabe November 2000
- Betriebsbedingungen:
 - Anzahl der Schaltzyklen: 4000
 - Auslagerungstemperatur: 200 °C
- Visuelle Überprüfung der erforderlichen Flächenpressung gemäß Betriebsanleitung
- Spezifizierter Dichtungsaufbau

Das Produkt erfüllt die Anforderungen bezüglich des Leckagenachweises gemäß Ziffer 5.2.6.4 der „Technischen Anleitung Luft“ (TA-Luft).

Die Bescheinigung beinhaltet den Leckagenachweis einer Spindelabdichtung gemäß VDI 2440 hinsichtlich Dichtheit bzw. der Einhaltung der spezifischen Leckagerate nach TA-Luft [$\lambda \leq 10^{-4}$ mbar x l/(s x m), $\Delta p = 10$ bar] und einer erweiterten Prüfung unter o. g. Betriebsbedingungen.

Diese Bescheinigung ist gültig bis 31. Dezember 2021.

München, den 12. Dezember 2018

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
 Institut für Kunststoffe


 i. A. Schweizer

