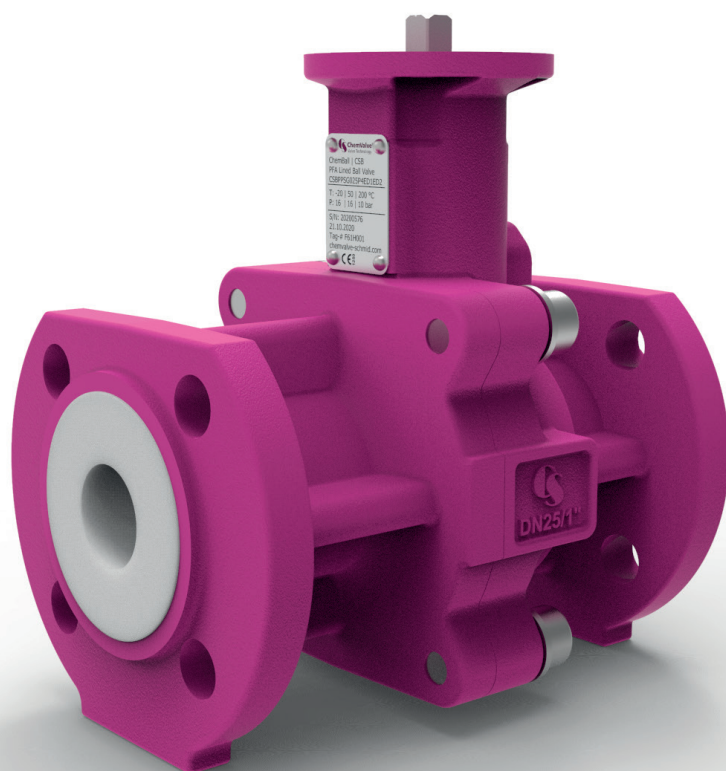




ChemBall | CSB

Kulový kohout s PFA výstelkou



Produktová brožura

O společnosti

Společnost ChemValve-Schmid AG vyvíjí a vyrábí vysoce kvalitní armatury, které prodává a distribuuje prostřednictvím pečlivě vybudované sítě dlouholetých partnerů ve více než 50 zemích světa.

Zpětné klapky a uzavírací klapky s teflonovou výstelkou vyvíjíme v úzké spolupráci s nejvýznamnějšími evropskými výrobci teflonových armatur již od 80. let minulého století. Výsledkem jsou naše více než 30leté zkušenosti s výrobou armatur. Od té doby naše soukromá, a tudíž nezávislá společnost vykazuje trvalý a zdravý růst.

"Inovativní - zkušený - spolehlivý", to je naše motto. Díky dlouholetým investicím do nejmodernějších výrobních technologií a vysoce kvalifikovaným zaměstnancům nabízíme v tomto odvětví nebývalou kvalitu výrobků a služeb. Kreativně vyvíjíme včasné řešení, která jsou zaměřena na potřeby našich zákazníků. Díky naší procesní spolehlivosti, která pokrývá celý hodnotový řetězec až po skladování a která se vyvíjela po mnoho let, jsou standardní výrobky dodávány během pouhých několika dnů v souladu s požadavky na montáž řízenou zákazníkem. Stávající výrobky jsou neustále zdokonalovány a nové výrobky jsou vyvíjeny na základě požadavků zákazníků.

Dodáváme to, na čem se dohodneme. A samozřejmě přebíráme plnou odpovědnost za naše objednávky a závazky.

Dejte nám šanci!



Vlastnosti	4
Komponenty	6
Specifikace a průmyslové normy	7
Rozměry ANSI	8
Rozměry EN	9
Tlak/teplota Průtok	10
Ovládání Ruční páka	11
Ovládání Ruční převodovka Standard	12
Ovládání Pneumatický pohon	13
Objednací kód	14



Díky naší patentované technologii TrueFloat® je ChemBall | CSB nejinovativnějším kulovým kohoutem s PFA výstelkou, který je v současnosti k dispozici na trhu. Nabízí dlouhou životnost a bezpečnou manipulaci s agresivními médii.



Patentovaná technologie TrueFloat®

- Celosvětově patentovaná konstrukce kombinuje výhody kulových kohoutů s plovoucí koulí a kulových kohoutů v provedení Trunnion.
- Jednotlivý povlak PFA uzavírá dynamické kovové spojení mezi koulí a čepem.
- Snížený otěr zabraňuje opotřebení způsobenému stárnutím.



Multikulturní a flexibilní!

- Rozměry přírub a stavební délky jsou k dispozici v normách EN, ASME & JIS.
- K dispozici jsou tři provedení čepu pro maximální kompatibilitu s různými pohony.
- Vrchní příruba podle ISO 5211.



Bezpečnost²

- U bezpečnostně kritických aplikací zajišťuje volitelné druhé ševronové těsnění plnění zvýšených bezpečnostních požadavků.
- Další volitelný port pro detekci netěsností mezi ševronovými těsněními nabízí integraci s monitorovacími systémy zařízení.
- Důmyslné labyrintové těsnění neprodyšně a spolehlivě utěsňuje obě poloviny tělesa a zajišťuje tak maximální bezpečnost.



Chytré & snadné na údržbu

- Díky bajonetovému uchycení je výměna ševronového těsnění snadná.
- Integrovaný stojan usnadňuje údržbu.
- Bezúdržbová ložiska pro nepřetržitý provoz.



FFF - Form Follows Function (Podoba odpovídá funkci)

- Konstrukce s plným otvorem pro maximální průtok.
- Axiální drážky zlepšují průtokové vlastnosti.
- Schopnost trvalého provozu ve vakuových aplikacích.





Multikult. & flexibilní!
Standardizované pří-
rubové připojení a
stavební délky.



Chytré & snadné na údržbu
Uživatelsky přívětivé
provedení včetně bezúdržbové
hřídele ložiska a integrované-
ho stojanu.



² Bezpečnost²
Labyrintové těsnění a dvojité
ševronové těsnění zaručují vy-
nikající provozní bezpečnost.

Adaptivní těsnicí systém
Pružiny typu Belleville zajišťují
stálý těsnicí výkon.

Odolná těsnění
Velká těsnění koule zaru-
čují provoz bez úniků.



Patentovaná technologie
TrueFloat®
Pružné spojení mezi koulí a
čepem s jednolitým PFA po-
vlakem.



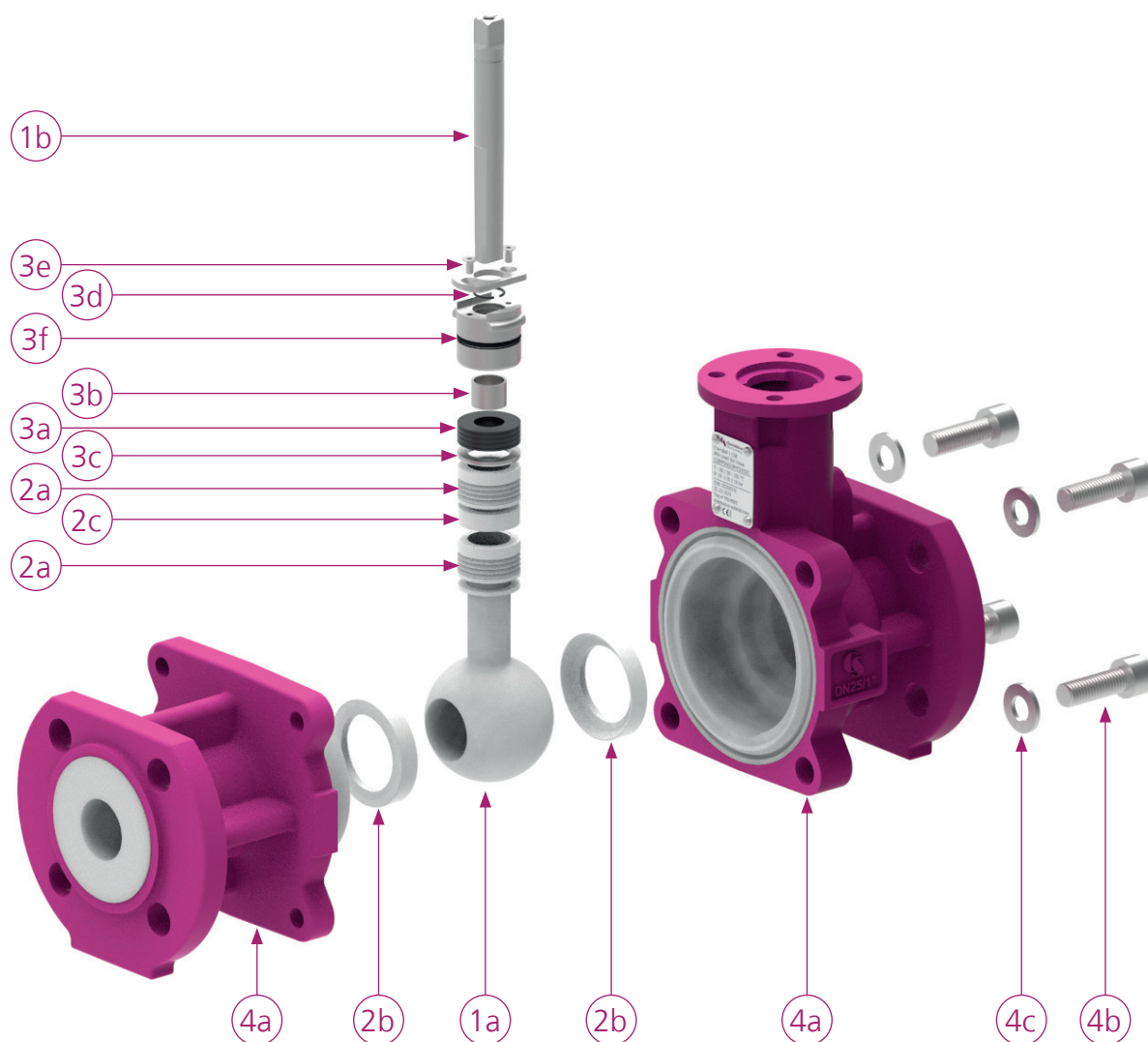
Form Follows Function!
Unikátní axiální drážky
zlepšují průtokové
vlastnosti.

Min. mrtvého prostoru
Žádné usazeniny nebo
zbytky média.

Vysoce kvalitní PFA vložky
PFA výstelky aplikované
přímo ve výrobě podle nej-
vyšších standardů kvality.

Vnější ochrana proti korozi
120 μ m silný epoxidový po-
vlak dle ISO 12944-5 C2M.





Souč. #	Popis	Materiály
1a	Koule	PFA/1.4404
1b	Čep	1.4404
2a	Ševronové těsnění	PTFE
2b	Sedla	PTFE
2c	Rozpěrka	PTFE
3a	Pružiny typu Belleville	Uhlíková ocel
3b	Pouzdro čepu	PTFE/Ocel

Souč. #	Popis	Materiály
3c	Tlačný kroužek	1.4301
3d	Pružná podložka	1.4301
3e	Krytka & šrouby	1.4404
3f	Bajonetová spojka	1.4404
4a	Tělo	PFA/5.3103
4b	Šrouby	Nerezová ocel
4c	Podložky	Nerezová ocel



Jmenovitá světlost • DN 15–200 | 1/2"–8"



Příruby • EN 1092-1, PN 10–16
• ASME B16.5, Class 150
• JIS 10K



Vrchní příruba • ISO 5211



Maximální provozní tlak • 16 bar



Provozní teplota • -20 ° C to 200 ° C



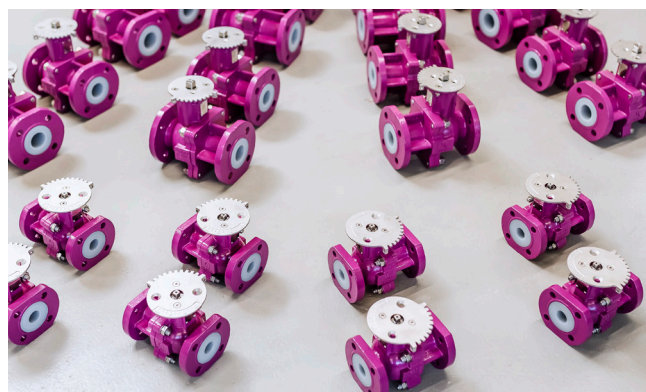
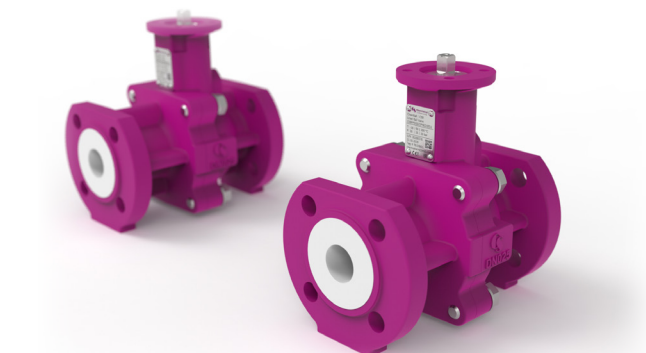
Stavební délka • EN 558, Row 1
• ASME B16.10, Class 150, Row 19

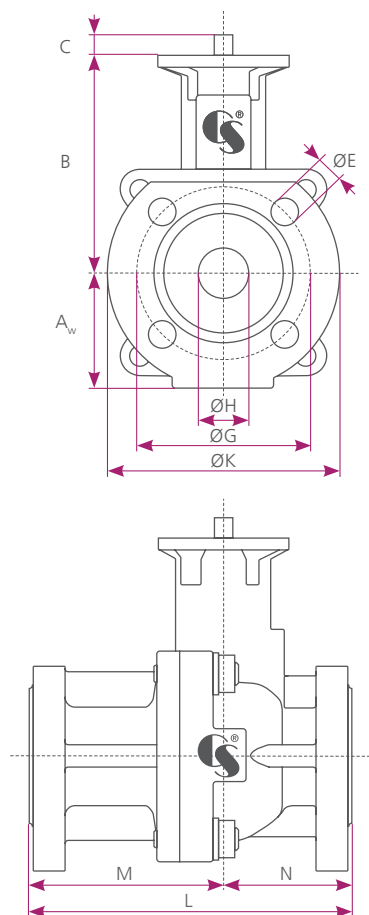


Shoda • PED 2014/68/EU
• ATEX 2014/34/EU
• Food (EC) Nr. 1935/2004 | FDA
• TA-Luft | ISO 15848-1



Tlaková zkouška • EN 12266-1





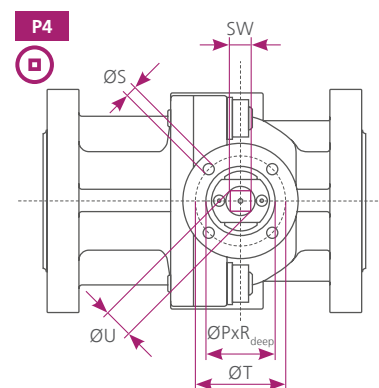
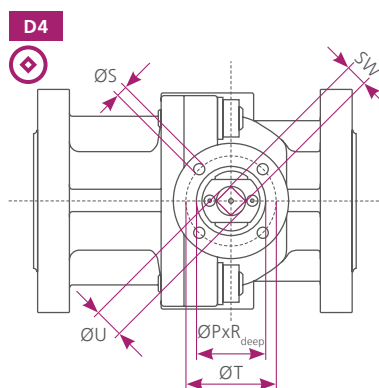
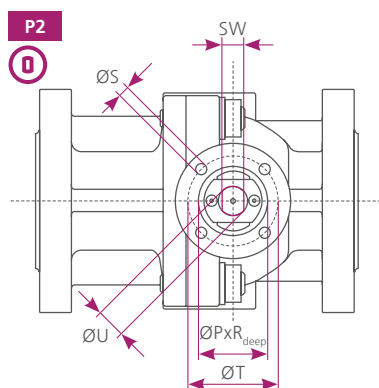
DN [Inch]	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"
ØH [mm]	15	20	25	32	40	40	65	80	100	125	150	200
L [mm] ¹	108	117	127	140	165	165	190	203	229	210	267	457
ØG	60.3	69.9	79.4	88.9	98.4	98.4	139.7	152.4	190.5	215.9	241.3	298.4
ØE	4x 15.9	4x 16	4x 15.9	4x 15.9	4x 15.9	4x 15.9	4x 19	4x 19	8x 19	8x 22.2	8x 22.2	8x 22.2
ØK	90	100	110	115	125	125	180	190	230	255	280	345
M	58.5	62	66.5	73	86	86	100	104.5	117.5	109	129.5	152
N	49.5	55	60.5	67	79	79	90	98.5	111.5	101	137.5	140
A	49	52.5	57.5	61	75	75	95	105	121	135	157	182
B	102.5	105	107.5	115	151	151	182	197	214	239	281.5	285
C _{P2}	16	16	16	16	30	30	39	39	39	39	48	48
C _{D4/P4}	10	10	10	10	19	19	24	24	24	24	29	29
MOT [Nm] ³	18	18	18	22	78	78	80	120	168	170	240	360
MAST _{P2} [Nm] ⁴	40	40	40	32.5	208	208	447	447	447	447	878	878
MAST _{D4/P4} [Nm] ⁴	50	50	50	24.6	166	166	359	359	359	359	665	665
kg	3.5	4.1	4.8	-	9.9	13.5	-	25.1	35.9	-	59.9	-

1) Die ASME B16.10 Class 150 Row 19 "Short Pattern"

2) Die ASME B16.10 Class 150 Row 18 "Long Pattern"

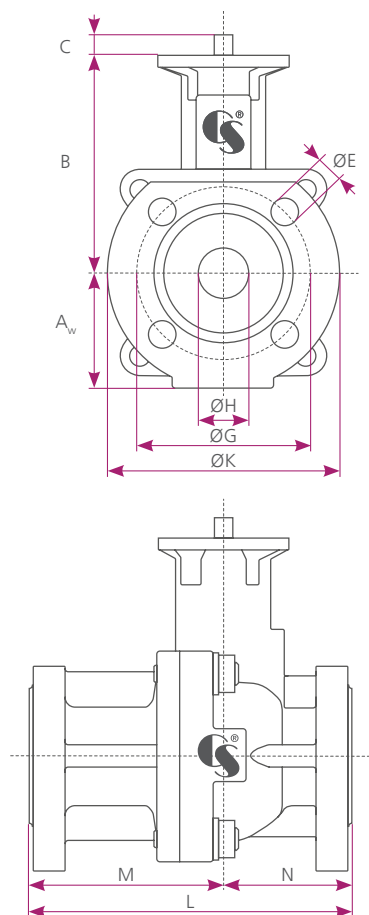
3) Maximální krouticí moment

4) Maximální přípustný krouticí moment na čepu: 1.4404, zahrnující součinitel bezpečnosti 1.2



DN [inch]	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	6"	8"
SW	9	9	9	9	17	17	22	22	22	27	27
ØU	12	12	12	12	22	22	28	28	28	36	36
ISO ₅₂₁₁	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F10	F10	F12	F12
ØT	50	50	50	50	70	70	102	102	102	125	125
ØS	4x7	4x7	4x7	4x7	4x9	4x9	4x11	4x11	4x11	4x13	4x13
ØP x R _{DEEP}	36x3.5	36x3.5	36x3.5	36x3.5	56x3.5	56x3.5	71x3.5	71x3.5	71x3.5	86x3.5	86x3.5





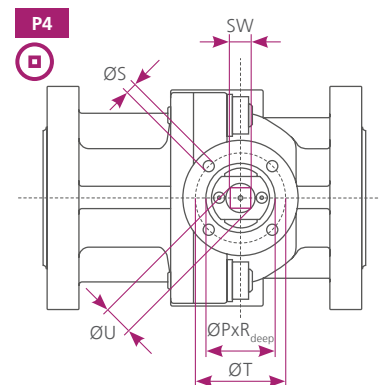
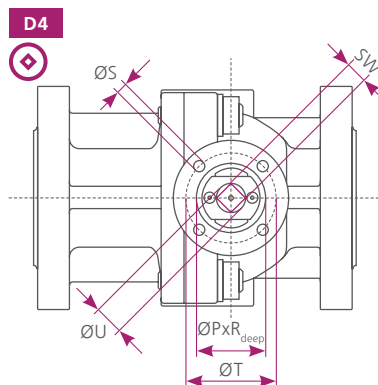
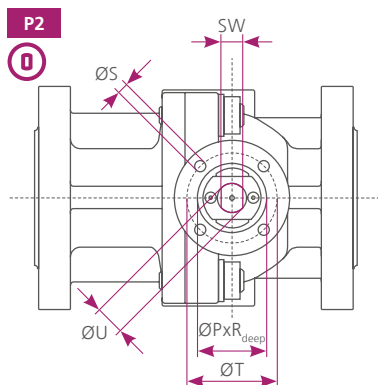
DN [mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
ØH [mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
L [mm] ¹	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
ØG	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
ØE	4x14	4x14	4x18	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x18	8x18	8x22	8x22 (PN10) 12x22 (PN16)
ØK	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
M	76	91	98.5	-	121	144	-	185	205	-	270	-
N	54	59	61.5	-	79	86	-	125	145	-	210	-
A	49	52.5	57.5	-	75	82.5	-	105	122	-	157	-
B	102.5	105	107.5	-	151.5	156	-	197	214	-	281.5	-
C _{P2}	16	16	16	16	30	30	39	39	39	39	48	48
C _{D4/P4}	10	10	10	10	19	19	24	24	24	24	29	29
MOT [Nm] ²	18	18	18	18	78	78	120	120	168	204	240	360
MAST _{P2} [Nm] ³	40	40	40	40	208	208	447	447	447	447	878	878
MAST _{D4/P4} [Nm] ³	50	50	50	50	166	166	359	359	359	359	665	665
kg	3.9	4.8	5.4	-	11.8	15.2	-	28	39.7	-	76.7	-

1) Dle EN 558, Row 1

2) Maximální krouticí moment

3) Maximální přípustný krouticí moment na čepu:

1.4404, zahrnující součinitel bezpečnosti 1.2



DN [mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200
SW	9	9	9	9	17	17	22	22	22	27	27
ØU	12	12	12	12	22	22	28	28	28	36	36
ISO ₅₂₁₁	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F10	F10	F12	F12
ØT	50	50	50	50	70	70	102	102	102	125	125
ØS	4x7	4x7	4x7	4x7	4x9	4x9	4x11	4x11	4x11	4x13	4x13
ØP x R _{DEEP}	36x3.5	36x3.5	36x3.5	36x3.5	56x3.5	56x3.5	71x3.5	71x3.5	71x3.5	86x3.5	86x3.5



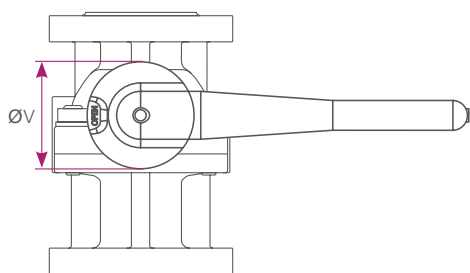
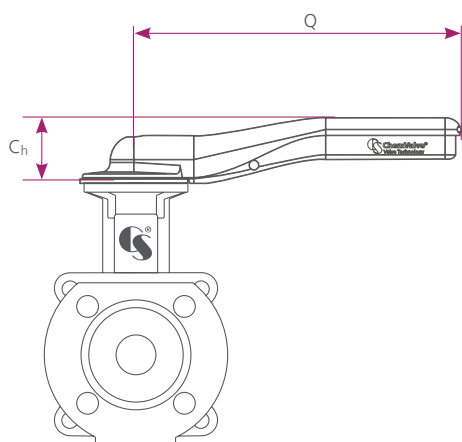
[barg]



Průtok/Kv hodnoty [m³/h]												
Opening Angle	DN [mm]											
	15	20	25	32*	40	50	65*	80	100	125*	150	200*
0°	0	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	-
10°	0	0	0	-	0	0	-	0.7	0.8	-	8.2	-
20°	0	0	0	-	0	1.3	-	5.4	11.8	-	38.7	-
30°	0	0	0.5	-	1.5	5.4	-	18.3	30.3	-	87.8	-
40°	0.05	0.2	1.6	-	5.2	12.2	-	37	61.3	-	158.6	-
50°	0.2	0.8	3.9	-	11.4	23.3	-	66.7	107.2	-	267.6	-
60°	0.7	2	7.9	-	22.2	40.8	-	112	182.7	-	429.6	-
70°	1.8	4	13.9	-	38	65	-	170.8	284.4	-	651.2	-
80°	3.4	6.1	19.2	-	51.6	85.8	-	218.4	386	-	782.6	-
90°	3.8	7	20.8	-	57.3	93	-	237.3	392	-	847.2	-

* Výpočty hodnot průtoku pro tyto dimenze budou provedeny.

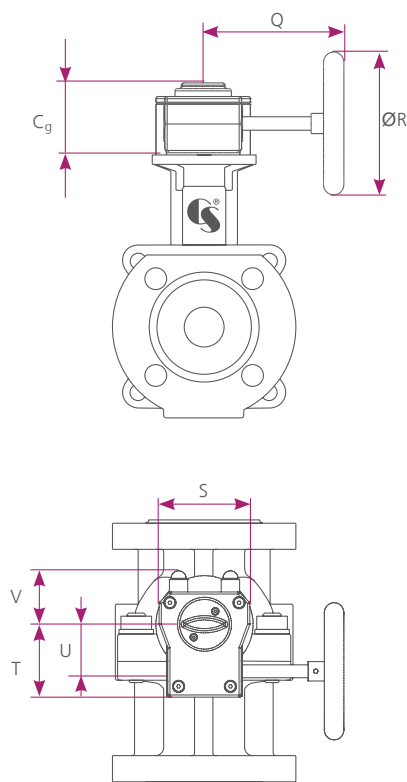




Materiál	
Úchyt	Nerezová ocel
Ráčnový disk	Nerezová ocel

DN [mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
DN [inch]	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"
C _h	46	46	46	46	55	55	55	55	55	55	64.5	64.5
Q	232.5	232.5	232.5	232.5	272.5	272.5	350	350	350	350	700	700
V	65	65	65	65	90	90	125	125	125	125	186	186
kg	1	1	1	1	1.5	1.5	2.7	2.7	2.7	2.7	6.6	6.6





Konfigurace

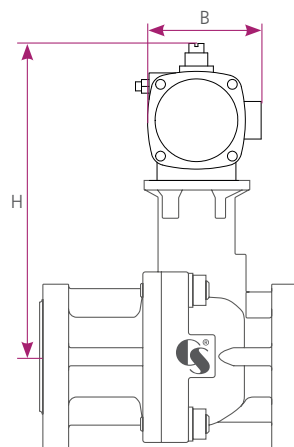
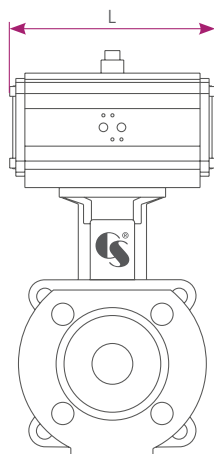
Jmenovitá světlost	DN025–700
Stupeň krytí	IP67
Připojení čepu	P4

Materiály

Převodovková skříň a kryt	Litina
Quadrant	Tvárná litina
Šnek	Uhlíková ocel
Vstupní hřídel	Uhlíková ocel
Těsnění	Nitrilový kaučuk
Spojovací materiál	Pozinkovaná legovaná ocel
Indikátor	Nerezová ocel
Ruční kolo DN025–300	Litina
Ruční kolo DN350–700	Uhlíková ocel

DN [mm]	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
DN [inch]	½"	¾"	1"	1¼"	1½"	2"	2½"	3"	4"	5"	6"	8"
C _g	40	40	40	40	40	40	50	50	50	50	60	60
Q	9	9	9	9	9	9	139	139	139	139	212	212
ØR	101	102	103	104	105	106	200	201	202	203	300	301
S	66	66	66	66	66	66	92	92	92	92	115	115
T	52	52	52	52	52	52	63	63	63	63	84	84
U	34	34	34	34	34	34	41	41	41	41	55	55
V	30	30	30	30	30	30	38	38	38	38	48	48
kg	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	2.4	2.4	2.4	2.4	4.7	4.7





Dvojčinný pneumatický pohon*

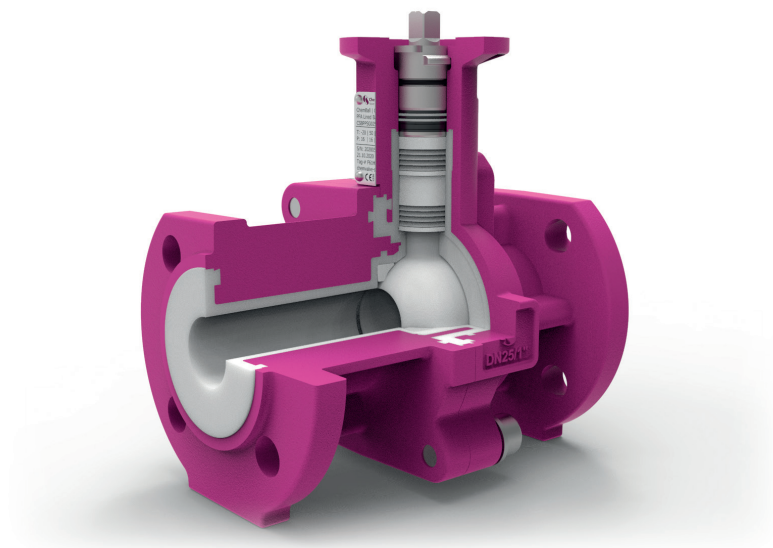
DN [mm]	DN [inch]	Code	L [mm]	B [mm]	H [mm]	W [kg]
15	½"	ADA40	158	91	217.5	2.1
20	¾"	ADA40	158	91	220	2.1
25	1"	ADA40	158	91	222.5	2.1
32	1¼"	ADA40	158	91	230	2.1
40	1½"	ADA80	177	111	288	3
50	2"	ADA80	177	111	293	3
65	2½"	ADA130	196	122	349	3.8
80	3"	ADA130	196	122	349	3.5
100	4"	ADA300	273	153	396	8.5
125	5"	ADA300	273	153	421	8.5
150	6"	ADA850	372	191.5	481	16.9
200	8"	ADA850	372	191.5	506	16.9

*Řídicí tlak 6.0 bar

Jednočinný pneumatický pohon*

DN [mm]	DN [inch]	Code	L [mm]	B [mm]	H [mm]	W [kg]
15	½"	ADA40	158	91	217.5	2.1
20	¾"	ADA40	158	91	220	2.1
25	1"	ADA40	158	91	222.5	2.1
32	1¼"	ADA40	158	91	230	2.1
40	1½"	ADA80	177	111	288	3
50	2"	ADA80	177	111	293	3
65	2½"	ADA130	196	122	349	3.8
80	3"	ADA130	196	122	349	3.5
100	4"	ADA300	273	153	396	8.5
125	5"	ADA300	273	153	421	8.5
150	6"	ADA850	372	191.5	481	16.9
200	8"	ADA850	372	191.5	506	16.9

*Řídicí tlak 6.0 bar



Objednávací kód

Příklad kódu: CSBPBSPPSI----25P4F05EEA

Provedení		Ovládání		Koule		Ševronové t. & t. koule		Ucpávka		Tělo		Vel.	Zakončení čepu		Stavební délka		Příruby	
Kód	Model	Kód	Zařízení	Kód	Materiál	Kód	Materiál	Kód	Materiál	Kód	Materiál	mm / inch	Kód	Tvar	Kód	Standard	Kód	Tlaková třída
P	Premium BS Holý čep	P	PFA/ 1.4404	P	PTFE	S	PTFE/ Steel	I	PFA/ 5.3103	015-200 / 1/2"-8"			P4	Čtverc. rovnob.	E	EN	E1	PN10
S	Standard	HP	Ruč. páka										P2	Double D	A	ANSI	E2	PN16
		GP	Prémiová převod.										D4	Čtverc. rovnob.			EA	PN 10-16
		GS	Standard. převod.														A1	ANSI 150
																	J0	JIS10K





Uzavírací klapky s PTFE výstelkou

Pro pokročilé chemické aplikace
DN 25-1200
PN 10-16 | Class 150 | JIS 10K
EN 558, Series 20

ChemFlyer | CST



Zpětné ventily Xtreme

DN 15-100
PN 10-16 | Class 150 | JIS 10K
EN 558, Series 52

PrimeDisc X | DSF



NEW



Kulové kohouty s PFA výstelkou

Patentovaná technologie
TrueFloat®
DN 15-200
PN 10-16 | Class 150 | JIS 10K
EN 558, Series 1
ASME B16.10, Table 1, Row 19

ChemBall | CSB



Zpětné klapky

DN 50-1000
PN 10-40 | Class 150-300
EN 558, Series 97

PrimeSwing | CSC



Zpětné ventily s PTFE diskem

DN 15-150
PN 10-16 | Class 150 | JIS 10K
EN 558, Series 52

ChemDisc | DTEF



Zpětné klapky s dvojitým diskem

DN 50-1000
PN 10-40 | Class 150-300 | JIS 10K
EN 558, Series 16

Prime2Disc | DDC



ECO



Zpětné ventily pro trysky

Energeticky úsporné řešení
DN 15-300
PN 10-40 | Class 150-300 | JIS 10K
EN 558, Series 52/14

PrimeNozzle | CSL



Filtry

DN 15-300
PN 6-40
EN 558, Series 49/52

PrimeFilter | CSF



Standardní zpětné ventily

DN 15-350
PN 6-40, Class 150-300 | JIS 10K
EN 558, Series 49/52

PrimeDisc S | CSD/CVD



Měkkotěsnící uzavírací klapky

Pro pokročilé průmyslové aplikace
DN 15-1600
PN 10-16, Class 150
EN 558, Series 20

PrimeFlyer | CSR



Stav 05.09.2022 I přes pečlivou kontrolu všech údajů uvedených v katalogu nepřebíráme žádnou odpovědnost za případné nesprávné nebo neúplné údaje. Vyhrazujeme si právo na technické změny. Předávání a rozmnožování tohoto dokumentu, používání jeho obsahu a komunikace jsou zakázány, pokud to není výslovně povoleno. Vyobrazení se může lišit od skutečného rozsahu dodávky.

