

KULOVÉ KOHOUTY BALL VALVES

Použití

Kulové kohouty slouží jako uzavírací armatura pro agresivní a neagresivní kapaliny, plyny, páry a sypké látky. Provozní médium může kulovým kohoutem proudit oběma směry. Pro svou jednoduchou konstrukci a spolehlivou funkci se používají zejména v potravinářském, chemickém, petrochemickém a farmaceutickém průmyslu, v čistíčkách a úpravnách odpadních vod apod.

Technický popis

- provedení z korozivzdorné oceli
- konstrukce jednodílná, dvojdílná nebo trojdílná (trojdílná konstrukce umožňuje repasi kohoutu bez demontáže z potrubí)
- kvalitní přesné odlitky
- plný průtok - plnoprůtočná konstrukce minimalizuje tlakové ztráty
- měkkotěsnící sedla
- plovoucí koule
- možnost dotažení ucpávky při opotřebení
- stavební délky jsou uvedeny v tabulce u daného typu kohoutu
- provedení ANTI BLOW-OUT – zamezuje vytlačování čepu z tělesa působením tlaku
- ANTISTATIC - zajišťuje elektricky vodivé propojení jednotlivých částí kulového kohoutu
- provedení FIRE SAFE - zajišťuje ohnivzdornost kulového kohoutu
- západka pro uzamknutí v koncové poloze je standardní výbavou kulových kohoutů v dvojdílném a trojdílném provedení s ISO přírubou pro pohon

Ovládání

Ovládání je možné ruční pákou (standardně), ručním převodem, elektropohonem, pneupohonem nebo bez ovládání.

Pro ovládání kulových kohoutů jsou charakteristické jednoduchost, minimální ovládací čas „zavřít - otevřít“, možnost automatizace, horní příruba pro pohon odpovídá ISO 5211.

Zkoušení

Armatury jsou standardně zkoušeny dle EN 12266-1 stupeň B a ISO 5208. Na požádání je možno provést speciální zkoušky (nominálním tlakem vzduchu, dusíkem).

Materiál těsnění

- R-PTFE (teflon se skelným vláknem) - standardně
- PTFE (čistý bílý teflon) - na požádání

Tlakoteplotní závislost

Pracovní teplota: -50 °C až +200 °C

Maximální pracovní tlak: 6,3 MPa

Připojení do potrubí

- závitové - dle normy ISO 228-1 s označením G - dle normy BSP
- přivařovací dle normy EN 12627
- přírubové dle normy EN 1092-1
- mezipřírubové dle normy EN 1092-1
- přivařovací pro orbitální svařování
- T-clamp

Montáž

Nerezové lité kulové kohouty lze montovat do potrubí v jakékoliv poloze. Směr průtoku není předepsán. Při instalaci kohoutů s pohonem doporučujeme postupovat dle instrukcí výrobce pohonu.

Applications

The ball valves are designed to be used as shut-off valves for corrosive and non-corrosive liquids, gases, vapours and loose materials. Medium may flow in both directions through the ball valves. Thanks to their simple design and reliable function, the ball valves can be used in food, chemical, petrochemical and pharmaceutical industries, in sewage and water treatment plants, etc.

Technical description

- made of stainless steel
- 1-pc, 2-pc or 3-pc design (the 3-pc design enables to overhaul the ball valve without removing it from the piping)
- investment castings
- full bore – to minimize pressure losses
- soft-sealing seats
- floating ball
- gland packing with Belleville spring
- face-to-face and end-to-end dimensions are shown in the table applicable to the particular valve type
- ANTI BLOW-OUT design – the stem can not be ejected from the body by the pressure of medium
- ANTISTATIC design – provides electric continuity between individual ball valve components
- FIRE SAFE design – provides fire resistance of ball valve
- locking pad for the ball valve in end positions as a standard equipment of ball valves of 2-pc and 3-pc design with ISO top flange

Operation

By lever (as standard), by manual gear-box, by electric actuator, by pneumatic actuator, bare shaft.

The characteristics of ball valve operation are simplicity, minimum reset speed, possibility of automation, ISO top flange according to EN 5211.

Testing

The valves are normally tested in accordance with EN 12266-1 rate B, and ISO 5208. Special tests may be carried out upon request (nominal pressure air, nitrogen).

Sealing material

- R-PTFE (glass fibre reinforced teflon) – standard design
- PTFE (virgin white teflon) – upon request

Pressure-temperature ratings

Working temperature: -50 °C up to +200 °C

Maximum working pressure up to 6.3 MPa

Connection to piping

- threaded ends – according to ISO 228-1 with G marking – according to BSP
- welded ends according to EN 12627
- flanged ends according to EN1092-1
- wafer-type design according to EN 1092-1
- welded ends for orbital welding
- T-clamp

Installation

Stainless steel ball valves may be installed into the piping in any position. The flow direction of the service fluid is not stated. When installing ball valves equipped with actuators, the instructions issued by the actuator manufacturer must be observed.

PN 16-40 • DN 15-100 • Tmax +200 °C

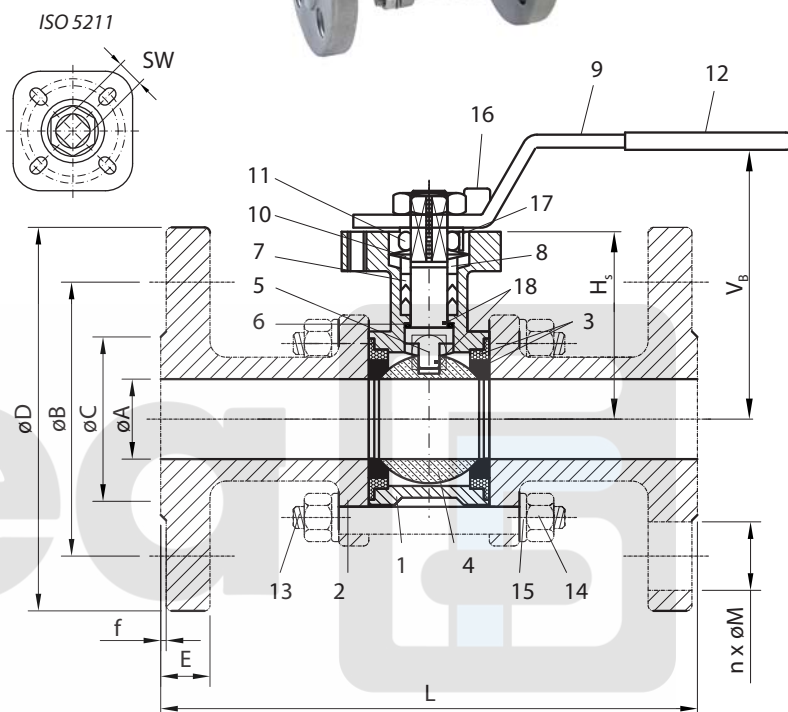
Připojení / Connection: ☉ EN 1092-1 PŘÍRUBOVÉ / FLANGED ENDS

- plný průtok / full bore
- ANTISTATIC, ANTI BLOW-OUT
- stavební délky dle / face-to-face dimensions acc. to: EN 558-1
- trojdílné provedení, těleso a dvě víka spojeny svorníkovými šrouby / 3-pc design, body and two caps connected by bolts
- provedení: bez nebo s ISO přírubou pro pohon dle ISO 5211 / design: without or with ISO top flange acc. to ISO 5211



Materiál / Materials

Pozice / Positions	Součást / Component	Materiálové varianty / Material variants
1	Těleso / Body	1.4408
2	Příruba / Body cap	1.4408
3	Sedlo / Seat	R-PTFE
4	Koule / Ball	1.4408
5	Čep / Stem	1.4401
6	Těsnění / Sealing	R-PTFE
7	Těsnění čepu / Packing	R-PTFE
8	Ucpávka / Gland	1.4301
9	Páka / Lever	1.4301
10	Talířová pružina / Belleville spring	1.4301
11	Matice / Lever nut	1.4301
12	Krytka páky / Lever sleeve	PVC
13	Šrouby / Bolt	1.4301
14	Šrouby, matice / Nut	1.4301
15	Pružná podložka / Spring washer	1.4301
16	Doraz / Stopper pin	1.4301
17	Pružná podložka / Spring washer	1.4301
18	ANTISTATIC	1.4301



PN	DN	Rozměry tělesa / Dimensions												Hmotnost / Weight [kg]		
		A	B	C	D	E	f	M	n	L	H _s	V _b	SW	ISO 5211	K91.31	K91.31 ISO
16	15	15	65	45	95	14	2	14	4	130	-	53	9	F03 / F04	-	-
	20	20	75	58	105	18	2	14	4	150	-	58	9	F03 / F04	-	-
	25	25	85	68	115	18	2	14	4	160	-	70	11	F04 / F05	-	-
	32	32	100	78	140	18	2	18	4	180	-	78	11	F04 / F05	-	-
	40	40	110	88	150	18	3	18	4	200	-	88	14	F05 / F07	-	-
	50	50	125	102	165	18	3	18	4	230	-	95	14	F05 / F07	-	-
	65	65	145	122	185	18	3	18	4	290	113	135	17	F07 / F10	15,3	16,1
	80	80	160	138	200	20	3	18	8	310	124	145	17	F07 / F10	20,8	21,9
40	100	100	180	158	220	20	3	18	8	350	138	165	22	F10 / F12	30,9	33,0
	15	15	65	45	95	16	2	14	4	130	39,5	53	9	F03 / F04	2,0	2,1
	20	20	75	58	105	18	2	14	4	150	42,5	58	9	F03 / F04	2,8	2,9
	25	25	85	68	115	18	2	14	4	160	50,6	70	11	F04 / F05	3,8	4,0
	32	32	100	78	140	18	2	18	4	180	55,8	78	11	F04 / F05	5,3	5,5
	40	40	110	88	150	18	3	18	4	200	66,5	88	14	F05 / F07	7,0	7,4
	50	50	125	102	165	20	3	18	4	230	74,5	95	14	F05 / F07	10,0	10,3
	65	65	145	122	185	22	3	18	8	290	113	135	17	F07 / F10	16,6	17,4
80	80	160	138	200	24	3	18	8	310	124	145	17	F07 / F10	21,5	22,5	
100	100	190	162	235	24	3	22	8	350	138	165	22	F10 / F12	34,6	36,7	

Všechny rozměry jsou uvedeny v mm. / All dimensions in mm.

Hodnoty PN 16, DN 15-50 platí pouze pro provedení bez ISO příruba. / PN 16, DN 15-50 - only for without ISO top flange design.

H_s - platí pro provedení s ISO přírubou / with ISO top flange design

V_b - platí pro provedení bez ISO příruba / without ISO top flange design