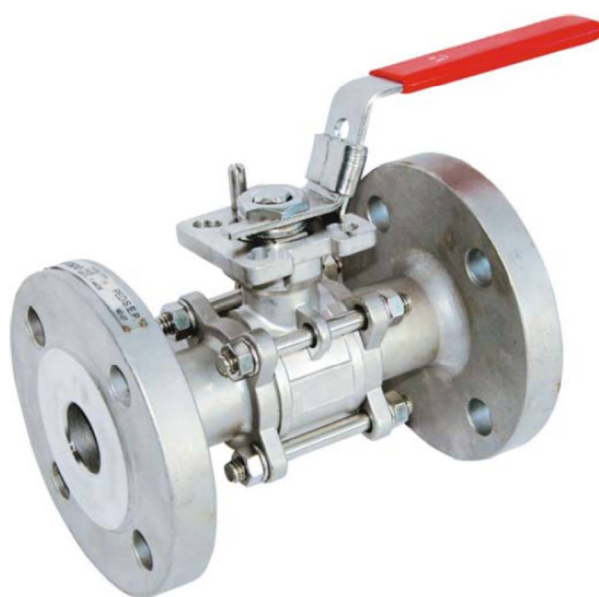


**KULOVÝ KOHOUT PŘÍRUBOVÝ
S ISO PŘÍRUBOU**
Teplota max. -30°C/220°C

**TYP C05.3 ISO
PN40
DN15-100**



**Lloyd's
Register**

PED 97/23/CE



**BUREAU
VERITAS**
TA LUFT



- Size / Světlost :** DN 15 to 100 mm / DN 15 až 100 mm
Ends / Konce : Flanges R.F. PN 40 / Příruby s těsnicí lištou PN 40
Min. Temperature / Minimální teplota : -30°C in S.S. and -20°C in carbon steel
-30°C z nerezavějící oceli a -20°C z uhlíkové oceli
Max. Temperature / Maximální teplota : +220°C
Max. Pressure / Maximální tlak : 40 Bars / 40 bar
- Specifications/Specifikace:** ISO 5211 mounting pad / Montážní příruba podle ISO 5211
PTFE filled with S.S. seat / Sedlo z PTFE s vložkou z nerezavějící oceli
Anti blow-out stem / Ovládací čep s konstrukcí proti vytlačení
ATEX
- Materials / Materiály :** Carbon steel or stainless steel / Uhlíková ocel nebo nerezavějící ocel

SPECIFICATIONS / SPECIFIKACE :

- Full bore / Plný průtok
- Anti blow-out stem / Ovládací čep s konstrukcí proti vytlačení
- Special gland pack with elastic washer / Speciální ucpávkové těsnění s elastickou podložkou
- Antistatic device from DN 15 to 32, double antistatic device (ball between body-stem and ball-stem) from DN 40 to 100 / Antistatický prostředek do DN 15 do 32, dvojitý antistatický prostředek (kulička mezi tělesem-ovládacím čepem a koulí-ovládacím čepem) od DN 40 do 100
- PTFE filled with stainless steel seat / Sedlo z PTFE s vložkou z nerezavějící oceli
- Locking device / Zámek
- Blue handle cover possible / Možnost modrého obložení páky
- ISO 5211 mounting pad / Montážní příruba podle ISO 5211
- 3 pieces type / Trojdílné provedení

USE / POUŽITÍ :

- Chemical and pharmaceutical industries, petrochemical industries, hydraulic installation, compressed air / Chemický a farmaceutický průmysl, petrochemický průmysl, hydraulické instalace, stlačený vzduch
- Steam : 18 bars maximum / Pára: maximálně 18 bar
- Vacuum: 10^{-2} torr / Vakuum: 10^{-2} torr
- Min and max Temperature Ts : -20°C to +220°C for carbon steel type **Ref. 710** / Min. a max. teplota Ts : -20°C až +220°C pro typy z uhlíkové oceli, **ref.č. 710**
- Min and max Temperature Ts : -30°C to +220°C for stainless steel type **Ref. 711** / Min. a max. teplota Ts : -30°C až +220°C pro typy z nerezavějící oceli, **ref.č. 711**
- Max Pressure Ps: 40 bars (see graph) / Maximální tlak Ps: 40 bar (viz graf)

RANGE / ROZSAHY :

- Carbon steel **Ref. 710** from DN 15 to DN 100 / Uhlíková ocel, **ref.č. 710**, od DN 15 do DN 100
- Stainless steel **Ref. 711** from DN 15 to DN 100 / Nerezavějící ocel, **ref.č. 711**, od DN 15 do DN 100
- Blue handle cover **Ref. 9830432-9830436** from DN 15 to DN 100 / Modře obložená páka, **ref.č. 9830432-9830436**, od DN 15 do DN 100

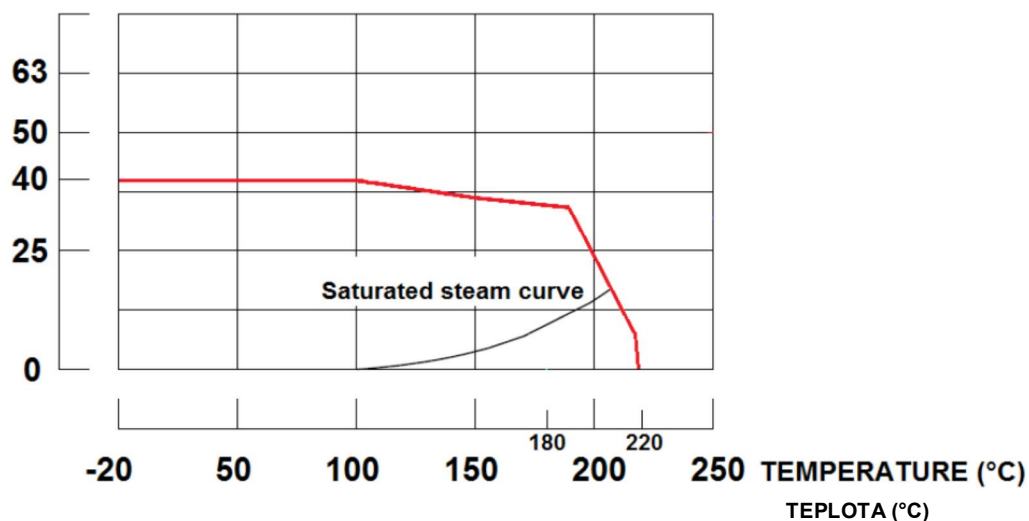
ENDS / KONCE :

- Flanges R.F. PN 40 / Příruby s těsnicí lištou PN 40

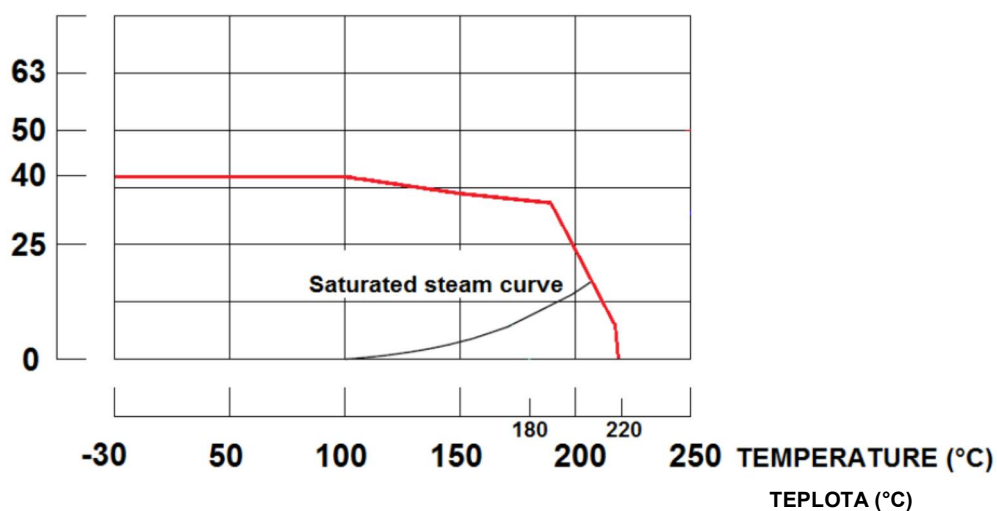
PRESSURE / TEMPERATURE GRAPH :
GRAF TLAKOTEPLTNÍ ZÁVISLOSTI :

Saturated steam curve = křivka syté páry

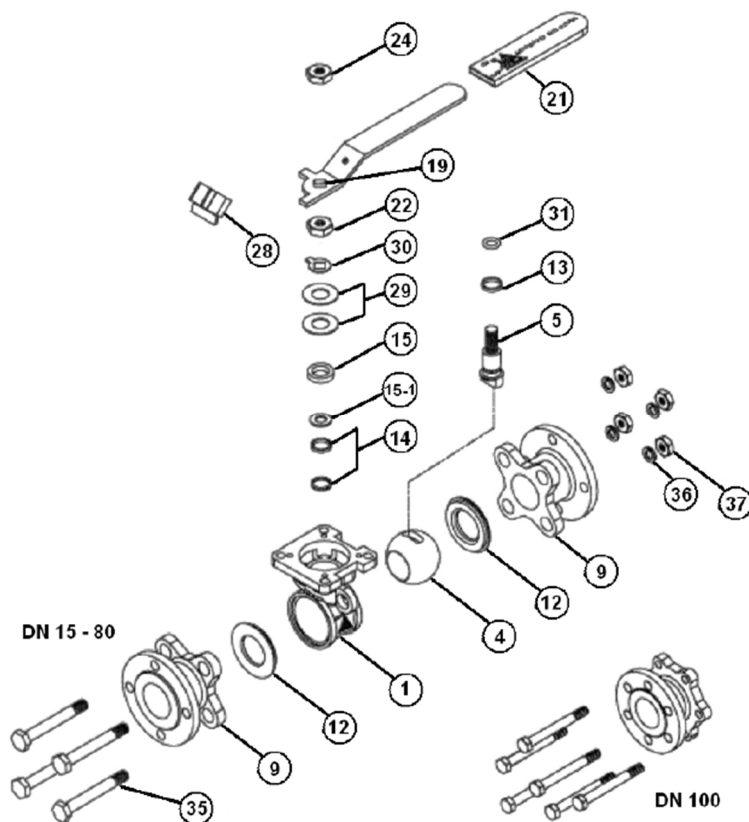
Typ z uhlíkové oceli (ref.č. 710)
 Carbon steel type (Ref. 710)



Typ z nerezavějící oceli (ref.č. 711)
 Stainless steel type (Ref. 711)



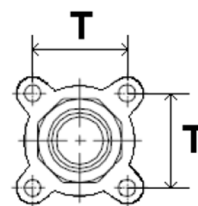
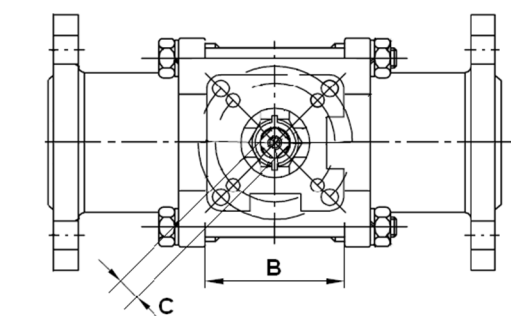
MATERIALS / MATERIÁLY :



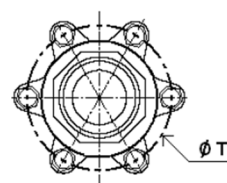
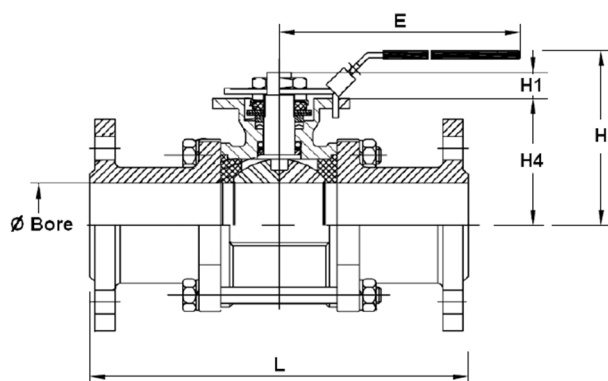
(*: included in gaskets kit / obsaženo v sadě těsnění)

Item / Poz.	Designation / Název	Materials / Materiály 710	Materials / Materiály 711
1	Body / Těleso	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
4	Ball / Koule	ASTM A351 CF8M	
5	Stem / Ovládací čep	SS 316	
9	Ends / Víko	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
12*	Seat / Sedlo	PTFE with 50% SS 316 / PTFE s 50 % nerezavějící oceli SS 316	
13*	Thrust washer / Axiální podložka	PTFE with 25% grafoil / PTFE s 25 % Grafoilu	
14*	Stem packing / Ucpávkové těsnění	PTFE with 25% grafoil / PTFE s 25 % Grafoilu	
15-1*	Packing follower / Ucpávkové víko	PTFE with 15% grafoil / PTFE s 15 % Grafoilu	
15	Gland bush / Ucpávkové pouzdro	SS 304	
19	Handle / Páka	SS 304	
21	Handle cover / Obložení páky	Plastic / Plast	
22	Stem nut / Matice ovládacího čepu	SS 304	
24	Handle nut / Matice páky	SS 304	
28	Locking device / Zámek	SS 304	
29	Elastic washer / Elastická podložka	SS 301	
30	Tab washer / Pojistná podložka	SS 304	
31*	O-ring / O-kroužek	FKM	
35	Body bolt / Šroub tělesa	SS 304	
36	Bolt washer / Podložka šroubu	SS 304	
37	Bolt nut / Matice šroubu	SS 304	

SIZE (in mm) / ROZMĚRY (v mm) :

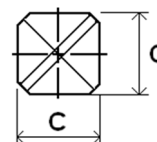


DN 15 – 80



DN 100

Ø průtokového otvoru



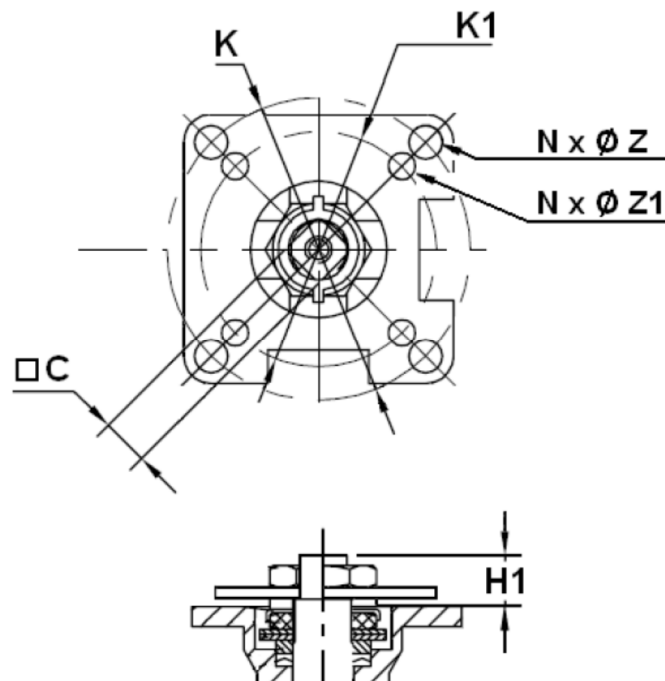
Stem size / Rozměry ovládacího

čepu

Ref.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
710 / 711	Ø Bore/ Ø průt. otvoru	15	20	25	32	38	50	65	80	100
	L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
	B	22.5	27.5	34	42.5	52	63.5	85.5	102	129
	E	112	112	136	185	197.9	197.9	264	264	325
	H	73	80.8	90.5	98.7	115.3	124	155	208.5	216.7
	H1	8.5	8.5	11.4	11.4	14	13.7	18	18	23
	H4	37	45	53.5	59	74.8	83.5	108.8	118.3	153.8
	C	9	9	9	9	14	14	17	17	17
	T	31	35	41	49	59	71	91	107	195
	Weight (kg) Hmotnost (kg)	2.04	2.9	3.66	5.4	6.76	9.75	15.36	21.33	36.70

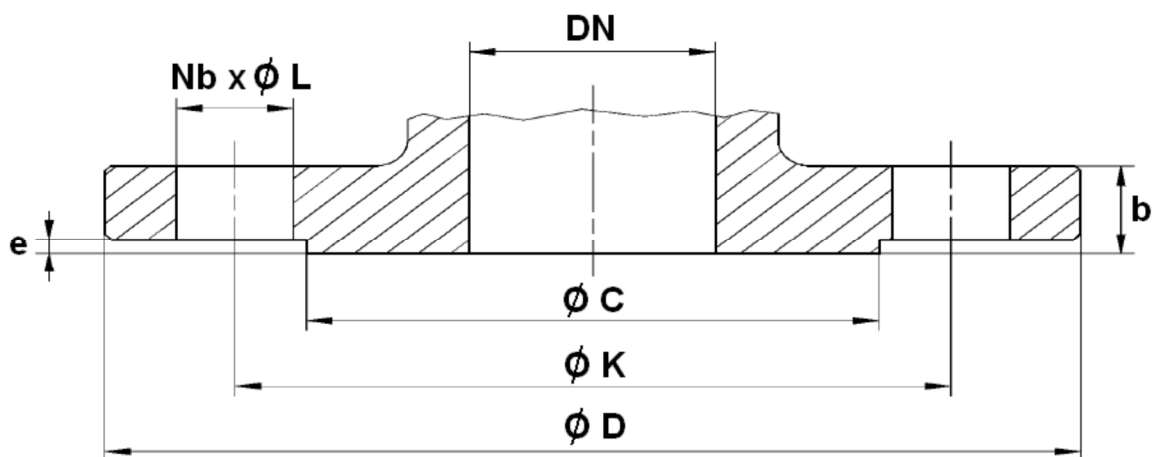
ISO MOUNTING PAD AND STEM SIZE (in mm) :

ROZMĚRY MONTÁŽNÍCH PŘÍRUB PODLE ISO A OVLÁDACÍCH ČEPŮ (v mm) :



Ref.	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
710 / 711	C	9	9	9	9	14	14	17	17	17
	H1	8.5	8.5	11.4	11.4	14	13.7	18	18	23
	Ø K	50	50	50	50	70	70	102	102	102
	ISO	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F10	F10
	N x Ø Z	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 11	4 x 11
	Ø K1	36	36	36	36	50	50	70	70	70
	ISO 1	F03	F03	F03	F03	F05	F05	F07	F07	F07
	N x Ø Z1	4 x 6	4 x 6	4 x 6	4 x 6	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 9
	C	8.5	8.5	11.4	11.4	14	13.7	18	18	23

FLANGES SIZE (in mm) / ROZMĚRY PŘÍRUB (v mm) :



DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Ø C	45	58	68	78	88	102	122	138	158
Ø D	95	105	115	140	150	165	185	200	235
Ø K	65	75	85	100	110	125	145	160	190
Nb x Ø L	4 x 14	4 x 14	4 x 14	4 x 18	4 x 18	4 x 18	8 x 18	8 x 18	8 x 22
b	16	18	18	18	18	20	22	24	24
e	2	2	2	2	3	3	3	3	3

TORQUE VALUES (In Nm without safety coefficient) :

HODNOTA KROUTICÍHO MOMENTU (v Nm bez součinitele bezpečnosti):

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Torque / Moment (Nm)	7.6	14.5	21	25	35	60	80	88	190

BOLT TIGHTENING TABLE (in Nm) :

UTAHOVACÍ MOMENTY ŠROUBŮ (v Nm) :

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Torque / Moment (Nm)	6.9	9.8	9.8	11.8	15.7	20.6	54.9	73.5	94.1

FLOW COEFFICIENT Kvs (M3/h) :

PRŮTOKOVÝ SOUČINITEL Kvs (m³/h) :

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Kvs (m3/h)	31.3	57.9	94.3	157.9	227.9	414.8	720.2	1091	1754

STANDARDS / NORMY :

- Fabrication according to ISO 9001:2008 / Výroba podle ISO 9001:2008
- DIRECTIVE 97/23/CE : CE N° 0038 / Směrnice 97/23/ES: CE č. 0038
Risk Category III Module H / Kategorie rizik III, modul H
- Construction according to EN 12516 / Konstrukce podle EN 12516
- Pressure tests according to EN 12266-1, rate A / Tlakové zkoušky podle EN 12266-1, stupeň A
- Flanges according to EN 1092-1 PN40 / Příruby podle EN 1092-1, PN 40
- ISO 5211 mounting pad / Montážní příruba podle ISO 5211
- Length according to EN 558 series 1 (NF 29355 DIN 3202 F1) / Délka podle EN 558, řada 1 (NF 29355 DIN 3202 F1)
- ATEX Group II Category 2 G/2D Zone 1 & 21 Zone 2 & 22 (optional marking)
Skupina II, kategorie 2 G/2D, zóna 1 a 21, zóna 2 a 22 podle ATEX (volitelné značení)
- Tightness according to TA LUFT VDI 2440/3.3.1.3 / Těsnost podle TA LUFT VDI 2440/3.3.1.3

ADVICE : Our opinion and our advice are not guaranteed and SFERACO shall not be liable for the consequences of damages. The customer must check the right choice of the products with the real service conditions.

UPOZORNĚNÍ: Naše názory a naše informace nejsou zaručené a společnost SFERACO neručí za následky škod. Zákazník je odpovědný za volbu výrobků podle skutečných provozních podmínek.

INSTALLATION AND MAINTENANCE FOR c05.3

BEFORE INSTALLATION :

Pipe-line must be cleaned and free from residual of weldings, rubbish, shaving and every kind of extraneous materials.
Pipe-line must be perfectly aligned and their support properly dimensioned so that there's no external constraint.

To tighten the ends, use the appropriate tool.
Use the right bolt tightening so that the ends won't be damaged.

INSTALLATION OF THE CENTRAL PART

During the installation of the central part, tighten bolts according to the table below. Tighten bolts in cross.

BOLT TIGHTENING TABLE (in Nm) :

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Torque (Nm)	6.9	9.8	9.8	11.8	15.7	20.6	54.9	73.5	94.1

CLEANING AND TESTS

Keep closed the valves during the cleaning operation so that there's no impurities between the ball and the body.

Tests under pressure must be done with a cleaned pipe-line.

Open partially the valve for tests. Pressure test do not exceed the valve specifications according to EN 12266-1.

MAINTENANCE

It's recommended to operate the valve twice (open and close) 1 to 2 times per year.

When intervention on the valve, be sure there's no pressure in the pipe-line, there's no fluid in it, and that it is isolated.
The temperature must be low enough to operate without risks.
If there's a corrosive fluid, inert installation before intervention.

When the valve is under pressure :
If there's a leakage between the body and the ends, tighten bolts according to the above table

If there's a leakage at the packing, tighten it slightly so that the leakage disappears.

MAINTENANCE OPERATION IN WORKSHOP

REPLACEMENT OF SEAT GASKETS AND PACKING.

The central part must be removed.

Turn the ball at 45° and removed the seat gaskets.

Operate the valve in closed position to removed the ball. Verify the surface of the ball has no impacts and no scores.

If there are important scores or impacts, replace the ball.

Clean inside the body valve and remove the impurities.

To replace the packing, remove the handle, unscrew the gland nut, extract the stem by the inside of the valve.

Clean the packing seat.

Reassemble thrust washer on stem, introduce stem by the inside of the valve, reassemble packing with packing nut, reassemble hand washer, hand nut and the handle.

Turn stem in closed position and insert the ball.

Then turn the ball in opened position and reassemble the seat.

Place the valve on the installation, tighten bolts according to the above table.

Then proceed to the tests in the same way that the first installation.

MONTÁŽ A ÚDRŽBA PRO C05.3

PŘED MONTÁŽÍ :

Potrubí musí být čisté a nesmí obsahovat zbytky po svařování, nečistoty, třísky a žádné cizí materiály.

Potrubí musí být dokonale vyrovnané a jeho podpěry správně nadimenzované, aby armatura nebyla vystavena vnějšímu namáhání.

K utahování konců použijte správné nářadí.

Utahujte spoje správným momentem, aby se konce nepoškodily.

MONTÁŽ PROSTŘEDNÍ ČÁSTI

Při montáži prostřední části utahujte šrouby v souladu s následující tabulkou. Utahujte do kříže.

UTAHOVACÍ MOMENTY ŠROUBŮ (v Nm) :

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Moment (Nm)	6.9	9.8	9.8	11.8	15.7	20.6	54.9	73.5	94.1

ČISTĚNÍ A ZKOUŠKY

Během operace čistění nechte armatury v zavřeném stavu, aby se mezi kouli a těleso nedostaly nečistoty.

Zkoušky pod tlakem musejí být prováděny při vyčištěném potrubí.

Před zkouškou armatury částečně otevřete. Hodnoty tlakových zkoušek nesmějí překročit hodnoty specifikované v EN 12266-1.

ÚDRŽBA

Doporučuje se přestavit armaturu (otevřít a zavřít) jednou až dvakrát za rok.

Před každým zákrokem na armatuře se ujistěte, že potrubí je bez tlaku, neobsahuje médium a je zavřené.

Teplota musí být dostatečně nízká, aby se dalo pracovat bez rizika.

Je-li systém používán pro dopravu agresivního média, je nutné systém před zákrokem propláchnout inertním médiem.

Když je armatura pod tlakem:

Vyskytne-li se netěsnost mezi tělesem a víky, utáhněte šrouby podle výše uvedené tabulky.

Vyskytne-li se netěsnost ucpávky, lehce dotáhněte matici, aby se netěsnost odstranila.

OPERACE ÚDRŽBY V DÍLNĚ

VÝMĚNA SEDEL A UCPÁVKOVÉHO TĚSNĚNÍ

Prostřední část musí být vyjmuta.

Otočte kouli do polohy 45° a sundejte sedla.

Přestavte kohout do zavřené polohy k demontáži koule. Zkontrolujte, zda koule nemá na svém povrchu prohlubně nebo škrábance.

V případě výrazných prohlubní nebo škrábanců nahraďte poškozenou kouli novou.

Očistěte vnitřek tělesa kohoutu a odstraňte nečistoty.

Pro výměnu ucpávkového těsnění sundejte páku, odšroubujte ucpávkovou matici a zevnitř tělesa vytáhněte ovládací čep. Vyčistěte ucpávkový prostor.

Namontujte na ovládací čep axiální podložku, zasuňte ovládací čep zevnitř kohoutu, smontujte ucpávkové těsnění a matici, namontujte podložku, matici a páku.

Otočte ovládací čep do zavřené polohy a vložte kouli.

Pak otočte kouli do otevřené polohy a namontujte sedla.

Namontujte kohout zpět na místo montáže, utáhněte šrouby podle výše uvedené tabulky.

Proveďte zkoušky stejným způsobem, jako při první montáži.