



### Oblasti použití

- Okruhy pro vodu, pohonné hmoty, ropu a plyn
- O.E.M.
- Uzavírací a regulační funkce v sektorech zásobování vodou, úprava vody, rozvod vody, kanalizace, zavlažování

### Provozní údaje

- Teplota: od min. -10°C až do max. + 130°C
- Dovolený provozní tlak (PS):
  - 16 bar: DN 40 až 200 mm při teplotě prostředí,
  - 10 bar: DN 250 až 1000 mm při teplotě prostředí.

### Materiály

Viz strana 2.

### Provedení

- Těleso se středními oky (typ 2): DN 40 až 600
- Těleso se závitovými středními oky s těsnicí lištou (typ 4): DN 40 až 600
- Mezipřírubové těleso (typ 1): DN 650 až 1000
- Přírubové těleso s plochými čely (typ 5): DN 150 až 1000
- Možné použití těles typu 2, 4 a 5 jako koncových armatur a pro demontáž potrubí za klapkou.

- Elastomerová manžeta se zesílením v oblasti průchodů hřídele, zajišťuje při stlačení mezi tělesem klapky a okrajem disku absolutní těsnost navenek.
- Sféricky opracovaný disk klapky garantuje absolutní těsnost na průchodu: žádné úniky viditelné pouhým okem.
- Stavební délky podle ISO 5752-20, řada 20, EN 558-1, řada 20.
- Normované přírubové spoje, viz strana 10
- Montážní deska podle ISO 5211
- Označení podle EN 19.
- Armatura je zcela těsná v obou směrech průtoku (žádné úniky viditelné pouhým okem) podle EN 12266-1, míra netěsnosti A a podle ISO 5208, kategorie A.
- Konstrukce podle EN 593.
- Neobsahuje azbest, CFC, PCB a ani látky, zhoršující smáčení barev
- Těleso s polyuretanovým nátěrem 80 µm, barva světle modrá RAL 5012, vyhovuje specifikacím pro vodu.
- Disk klapky je z tvárné litiny s kuličkovým grafitem s epoxidovým nátěrem, barva hnědá RAL 8012, vyhovuje pro pitnou vodu.
- Armatury splňují požadavky na bezpečnost tlakových zařízení podle směrnice 97/23/EU (DGR), dodatek I pro tekutiny třídy 1 a 2.

### Standardní varianty

- Pneumatické pohony ACTAIR / DYNACTAIR
- Elektrické pohony ACTELEC
- Koncové spínače AMTROBOX
- Pozicionér AMTRONIC / SMARTRONIC



**Poznámky**

- Volba pohonu 8412.11
- Provozní předpis 8449.8

**Objednací údaje**

- Motýlkové klapky BOAX-B podle katalogového sešitu 8409.11/-01
- Jmenovitá světlost DN

- Provozní podmínky:

- médium,
- tlak,
- průtok,
- teplota.

- Připojovací příruby

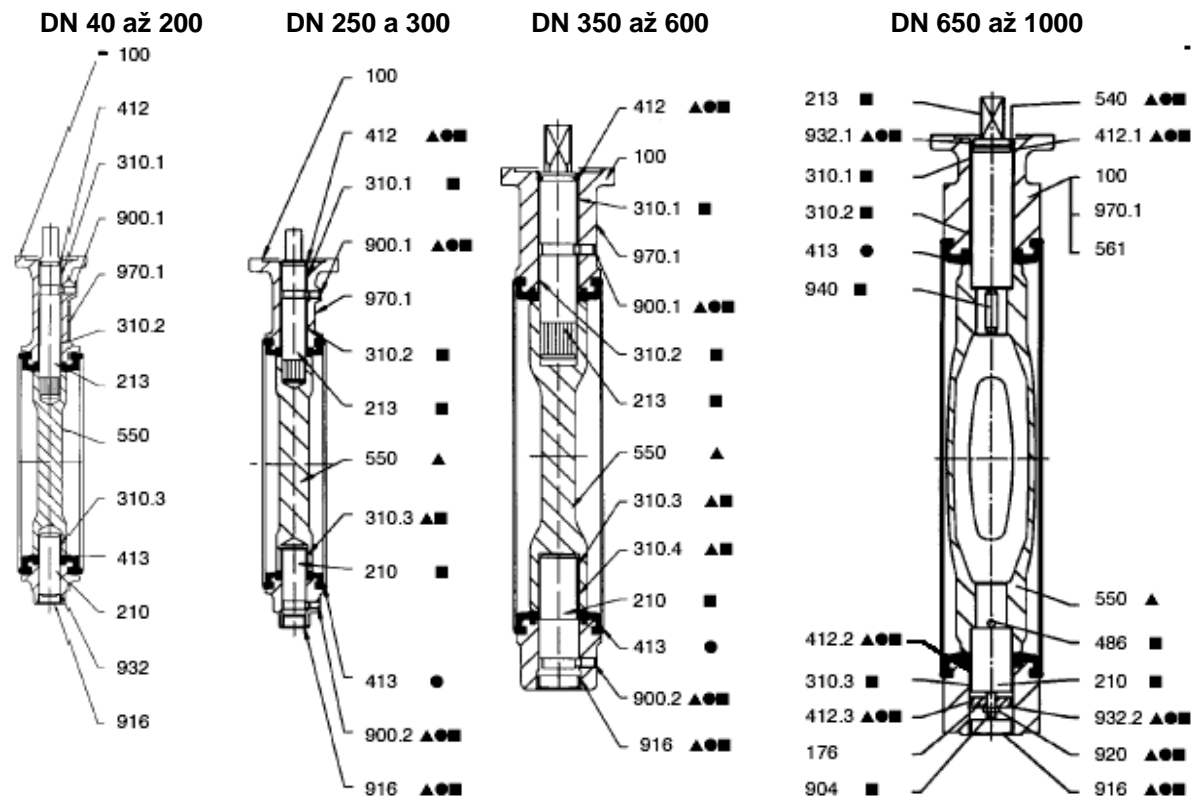
- Způsob ovládání

**Materiály**

Těleso		kód KSB
Typ 2: Tvárná litina JS 1030	DN 40 až 600	3g
Typ 4: Tvárná litina JS 1030	DN 40 až 600	3g
Typ 1: Tvárná litina JS 1030 / ASTM A536 gr. 60.40.18	DN 650 až 1000	3g
Typ 5: Tvárná litina JS 1030 / ASTM A536 gr. 60.40.18	DN 200 až 1000	3g
Hřídele		kód KSB
Nerezová ocel 1.4029 (13 % Cr)	DN 40 až 1000	6k
Disk klapky		kód KSB
Tvárná litina JS 1030	DN 40 až 1000	3g
Nerezová ocel 1.4308 / ASTM A351 gr.CF8	DN 40 až 1000	6g
Manžeta AMRING®		kód KSB
E.P.D.M - schválená pro pitnou vodu (teplota: od min. -10°C až do max. + 110°C)		XC
S vysokým obsahem nitrilu (teplota: od min. -5°C až do max. + 90°C)		K

**Odolnost vůči vakuu**

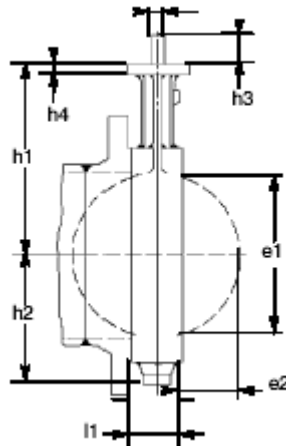
DN	NPS	Montáž manžety	Odolnost vůči vakuu	
			Minimální tlak (v bar, absolutní)	Maximální teplota
40 až 300	1 ½ až 12	bez přilepení (standard)	$1,33 \cdot 10^{-5}$ ( $10^{-2}$ torr)	90°C
350 až 1000	14 až 20	bez přilepení (standard)	0,3 bar	90°C
		S přilepením (opce)	$1,33 \cdot 10^{-5}$ ( $10^{-2}$ torr)	80°C

**Konstrukce**


● Náhradní díly obsažené v sadě manžety ▲ Náhradní díly obsažené v sadě disku ■ Náhradní díly obsažené v sadě hřídele

Čís.souč.	Označení	DN	Materiál
100	Těleso	40 až 1000	Viz kapitola materiály na straně 2
176	Dno	650 až 1000	Ocel
210	Hřídel	40 až 1000	Nerezová ocel
213	Ovládací hřídel	40 až 1000	Nerezová ocel
310.1	Ložisko	40 až 1000	Ocel s povlakem PTFE
310.2	Ložisko	40 až 1000	Ocel s povlakem PTFE
310.3	Ložisko	40 až 1000	Ocel s povlakem PTFE
310.4	Ložisko	350 až 600	Ocel s povlakem PTFE
412	O-kroužek	40 až 600	Nitril
412.1	O-kroužek	650 až 1000	Nitril
412.2	O-kroužek	650 až 1000	Nitril
412.3	O-kroužek	650 až 1000	Nitril
413	Manžeta	40 až 1000	Viz kapitola materiály na straně 2
486	Koule	650 až 1000	Nerezová ocel
540	Dělené pouzdro	650 až 1000	Acetal
550	Disk	40 až 1000	Viz kapitola materiály na straně 2
561	Rýhovaný kolík	650 až 1000	Nerezová ocel
900.1	Pojistka proti vysunutí hřídele	40 až 600	Nerezová ocel
900.2	Pojistka proti vysunutí hřídele	250 až 600	Nerezová ocel
904	Stavěcí šroub	650 až 1000	Ocel
916	Zátka	40 až 1000	Polyetylén
920	Matice	650 až 1000	Ocel
932	Pojistný kroužek	40 až 200	Ocel
932.1	Pojistný kroužek	650 až 1000	Ocel
932.2	Pojistný kroužek	650 až 1000	Ocel
940	Zalícované péro	650 až 1000	Ocel
970.1	Výrobní štítek	40 až 600 650 až 1000	Polyester + lepidlo Nerezová ocel

**Rozměry**

 Plochý konec s, upravený na  $\varnothing z$ , resp. na  $\nabla s$ 


mm

DN	NPS	Staveb délka l1	Hřídlo		Montážní deska ISO 5211		Hřídlo s plochým koncem			Hřídlo se čtyř- hran. koncem		Prostor pro disk	
			h1	h2	n°	h4	s	øz	h3	$\nabla s$	h3	e1	e2
40	1 1/2	33	105	51	F05	10	11	14	24			32	4
50	2	43	109	55	F05	10	11	14	24			33	4
65	2 1/2	46	136	67	F05	10	11	14	24			55	11
80	3	46	142	73	F05	10	11	14	24			71	17
100	4	52	163	92	F05	10	14	18	24			90	23
125	5	56	176	105	F05	10	14	18	30			119	35
150	6	56	194	120	F07	12	14	18	30			144	46
200	8	60	222	150	F07	12	19	25	35			196	69
250	10	68	255	194	F10	15	19	25	35			249	92
300	12	78	282	226	F12	18	22	28	40			297	111
350	14	78	335	269	F12	23				25	45	326	127
400	16	102	380	298	F14	23				36	55	370	140
450	18	114	410	329	F14	23				36	55	422	160
500	20	127	440	359	F14	27				36	55	470	178
600	24	154	495	439	F16	27				50	65	566	215
650	26	165	535	451	F16	26				50	65	620	235
700	28	165	560	482	F16	26				50	65	671	260
750	30	190	590	513	F16	26				50	65	717	273
800	32	190	615	546	F16	26				50	65	769	298
900	36	203	665	588	F25	30				60	80	869	341
1000	40	216	735	646	F25	30				60	80	970	385

## Hydraulické c harakteristiky

DN	NPS	Koeficient průtoku armaturou v úplně otevřené poloze		Zeta
		Kvo	Cvo	
40	1½	53	62	1,46
50	2	133	154	0,56
65	2½	240	280	0,49
80	3	410	475	0,39
100	4	655	760	0,37
125	5	900	1 044	0,48
150	6	1 800	2 090	0,25
200	8	3 550	4 120	0,20
250	10	7 350	8 453	0,12
300	12	9 100	10 465	0,16
350	14	11 200	12 880	0,19
400	16	14 800	17 020	0,19
450	18	19 700	22 655	0,17
500	20	25 000	28 750	0,16
550	22	31 700	36 455	0,15
600	24	36 400	41 860	0,16
650	26	37 700	43 730	0,20
700	28	47 500	55 100	0,17
750	30	51 500	59 740	0,19
800	32	63 500	73 660	0,16
900	36	84 700	96 250	0,15
1000	40	108 500	125 860	0,14

## Krouticí momenty\*

DN	NPS	Krouticí momenty* (v Nm)		
		10 bar (mazané)	10 bar (nemazané)	16 bar (mazané)
40	1½			10
50	2			20
65	2½			30
80	3			40
100	4			60
125	5			80
150	6			130
200	8			170
250	10	220	330	
300	12	380	520	
350	14	500	720	
400	16	650	980	
450	18	800	1 200	
500	20	1 000	1 500	
600	24	1 400	2 100	
650	26	1 700	3 200	
700	28	2 000	3 600	
750	30	2 300	3 900	
800	32	2 600	4 000	
900	36	3 400	5 000	
1000	40	4 100	6 000	

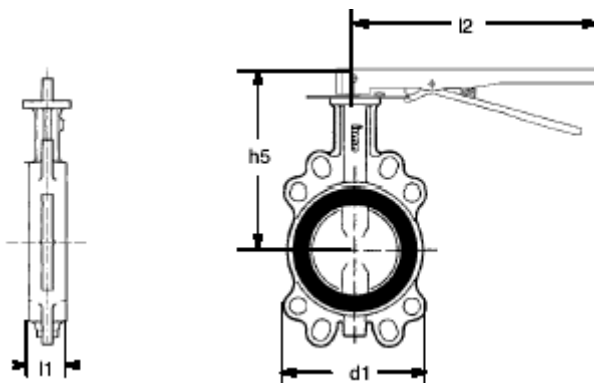
\* V krouticím momentu je již zohledněn příslušný bezpečnostní koeficient.

## Ruční pohony

Výběr pohonu pro mazané médium, uvedený v tabulce dole, je definován pro uvedenou maximální rychlost proudění.

V závislosti na provozních podmínkách a hydraulických charakteristikách jsou možné vyšší rychlosti proudění a proto může být navržen jiný pohon. Prosíme, kontaktujte nás

### Ruční páka - CR - DN 40 až 300



DN		Ovládání ruční pákou CR				Hmotnost* (kg)	
mm	NPS	l1	d1	l2	h5	Těleso semi-lug <sup>1</sup> (T2)	Těleso full-lug <sup>2</sup> (T4)
40	1 ½	33	108	CR 165	157	1,5	2,3
50	2	43	118		162	1,8	2,8
65	2 ½	46	132		188	2,5	3,3
80	3	46	138		194	3,1	4,8
100	4	52	150	CR 230	215	4,7	5,8
125	5	56	234	CR 300	249	6,1	9,5
150	6	56	260		266	8,3	11,5
200	8	60	322	CR 510**	305	13,5	27,0
250	10	68	394		338	19,4	42,0
300	12	78	462		365	33,0	49,0

\* Hmotnosti platí pro armaturu + ruční páku.

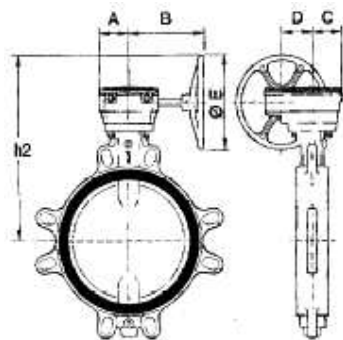
\*\* Pouze pro mazané aplikace.

<sup>1</sup> Těleso se středními oky

<sup>2</sup> Těleso se závitovými středními oky s těsnicí lištou

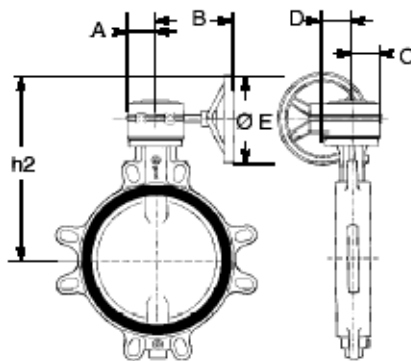
## Ruční převodovky MN a MR – 10 bar

DN	NPS	Max. rychl. proud. (m/s)	Pohon	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Ø E (mm)	h2 (mm)	Hmotnost MR (kg)
Mazané médium										
250	10	3,0	MN 25	64	202	60	50	225	361	2,3
300	12		MN 40	70	225	60	60	225	422	3,4
350	14		4,6	MR 80	90	245	70	75	225	483
400	16									538
450	18	2,5	MR 100	86	233	88	88	350	557	15,0
500	20								677	
600	24	2,0	MR 200	120	270	108	117	350	743	24,0
650	26								783	
700	28								808	
750	30								860	
800	32	1,5	MR 400	229	332	115	125	350	885	58,0
900	36								898	
1000	40								1 005	
Nemazané médium										
250	10	3,0	MN 40	70	225	60	60	225	393	3,4
300	12		4,6	MR 80	90	245	70	75	225	429
350	14									483
400	16		15,0	MR 100	86	233	88	88	350	617
450	18	658								
500	20	2,5	MR 200	120	270	108	117	350	688	24,0
600	24								743	
650	26	2,0	MR 400	229	332	115	125	350	805	58,0
700	28								830	
750	30								860	
800	32								885	
900	36	1,5	MR 600	271	511	155	140	600	1074	105,0
1000	40								1144	



## Ruční převodovky MN – 16 bar

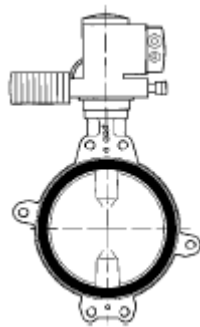
DN	NPS	Max. rychl. proud. (m/s)	Pohon	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Ø E (mm)	h2 (mm)	Hmotn. MR (kg)							
40	1 ½	3,0	MN 12	49	135	42	40	140	203	1,6							
50	2								208								
65	2 ½								234								
80	3								240								
100	4								261								
125	5								275								
150	6								2,3		MN 25	64	202	60	50	225	338
200	8																366



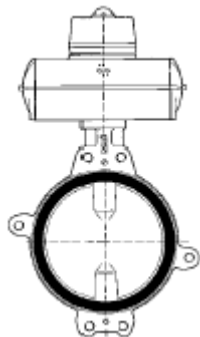


**Standardní varianty**

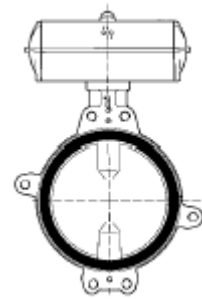
**Elektrický pohon ACTELEC**



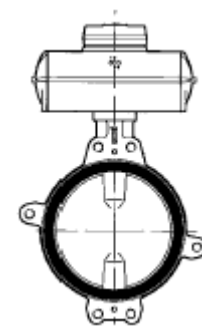
**Pozicionér AMTRONIC / SMARTRONIC**



**Pneumatický pohon ACTAIR / DYNACTAIR**



**Koncové spínače AMTROBOX**



## Připojení

Armatury BOAX®-B mohou být instalovány mezi všechna díle uvedená připojení (Jiná připojení na vyžádání).

- EN 1092 PN 10 a 16
- ASME B16-1, třída 125 a B16-5, třída 150

### Těleso se středícími oky – typ 2

DN	NPS	Připojení			
		EN 1092		ASME	
		PN 10	PN 16	B16.1 cl. 125	B 16.5 cl. 150
40	1 ½	✓	✓	✓	✓
50	2	✓	✓	✓	✓
65	2 ½	✓	✓	✓	✓
80	3	✓	✓	✓	✓
100	4	✓	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓	✓
200	8	✓▲	✓	✓▲	✓▲
250	10	✓▲	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓
600	24	✓	✓	✓	✓



Instalace povolena



Mezi maticí a žebro armatury vložte podložku

### Těleso se závitovými středícími oky s těsnicí lištou – typ 4

DN	NPS	Normovaná připojení			
		EN 1092		ASME	
		PN 10	PN 16	B16.1 cl. 125	B 16.5 cl. 150
40	1 ½	✓	✓	✓	✓
50	2	✓	✓	✓	✓
65	2 ½	✓	✓	✓	✓
80	3	✓	✓	✓	✓
100	4	✓	✓	✓	✓
125	5	✓	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓
550	22				
600	24	✓	✓	✓	✓



Instalace povolena



Připojení není normované

**Přírubové těleso s plochými čely – typ 5**

DN	NPS	Připojení			
		EN 1092		ASME	
		PN 10	PN 16	B16.1 cl. 125	B 16.5 cl. 150
150	6	✓	✓	✓	✓
200	8	✓	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓
350	14	✓	✓	✓	✓
400	16	✓	✓	✓	✓
450	18	✓	✓	✓	✓
500	20	✓	✓	✓	✓
600	24	✓	✓	✓	✓
650	24				
700	28	✓●	✓●		
750	30			✓●	
800	32	✓●	✓●		
900	36	✓●	✓●	✓●	
1000	40	✓●	✓●		



Instalace povolena



Instalace na přírubu povolena



Připojení není normované

**Montáž na konci potrubí a demontáž za armaturou**

Armatury BOAX®-B typu 2, 4 a 5 se montují mezi potrubní příruby pomocí svorníků bez těsnění. Jsou obousměrné a mohou být instalovány ve všech polohách.

Použití jako koncových armatur a pro demontáž za armaturou (standardní armatury) při teplotě prostředí pro DN a tlakové diference ( $\Delta PS$ ) jsou definována v následující tabulce:

Plyn nebo kapaliny*		Kapaliny*	
Nebezpečné**	Nebezpečné**	Nebezpečné**	Ne nebezpečné**
Všechny světlosti: nepovoleno	Světlosti $\leq 200$ : $\Delta PS = \text{max. } 10 \text{ bar}$ Světlosti 250-1000: $\Delta PS = \text{max. } 7 \text{ bar}$	Světlosti $\leq 200$ : $\Delta PS = \text{max. } 10 \text{ bar}$ Světlosti 250-1000: $\Delta PS = \text{max. } 7 \text{ bar}$	Světlosti $\leq 200$ : $\Delta PS = \text{max. } 10 \text{ bar}$ Světlosti 250-1000: $\Delta PS = \text{max. } 7 \text{ bar}$

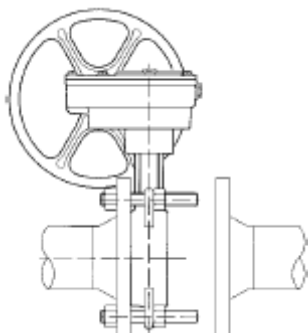
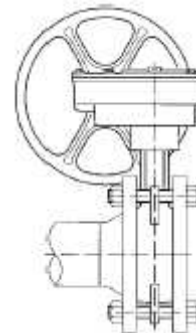
\* Kapaliny, jejichž tlak par při maximální dovolené teplotě není vyšší než atmosférický tlak 1013 mbar o více než 0,5 bar.

\*\* Kapaliny nebezpečné a ne nebezpečné podle PED.

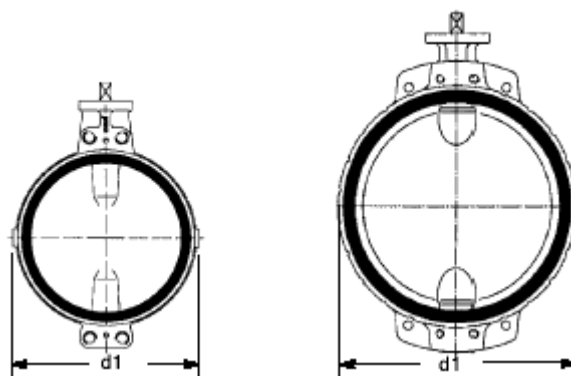
**POZNÁMKA:** Armatura instalovaná na konci potrubí se zaslepovací přírubou za armaturou se nepovažuje za koncovou armaturu.

**Demontáž za armaturou**

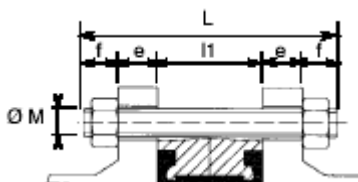
Fáze demontáže:  
povolujte svorníky  
postupně křížem


**Instalace na konci potrubí**


## Šroubové spoje a hmotnosti pro mezipřírubové těleso – typ 1

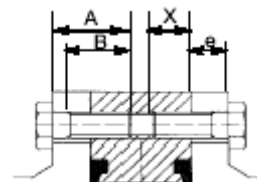


Obrázky nepředstavují výrobní výkresy (počet montážních ok a otvorů bez závitů)



$$L = l1 + 2e + 2f$$

L: Minimální délka svorníků  
 l1: Stavební délka armatury  
 e: Tloušťka příruby (specifikace zákazníka)  
 f: Tloušťka matice + přesah svorníku



$$A = e + X$$

A: Max. délka šroubů  
 X: Max. hloubka zašroubování  
 B: Délka závitů > A - e  
 e: Tloušťka příruby (specifikace zákazníka)

**POZNÁMKA: Spojovací prvky nejsou součástí standardního rozsahu dodávky**

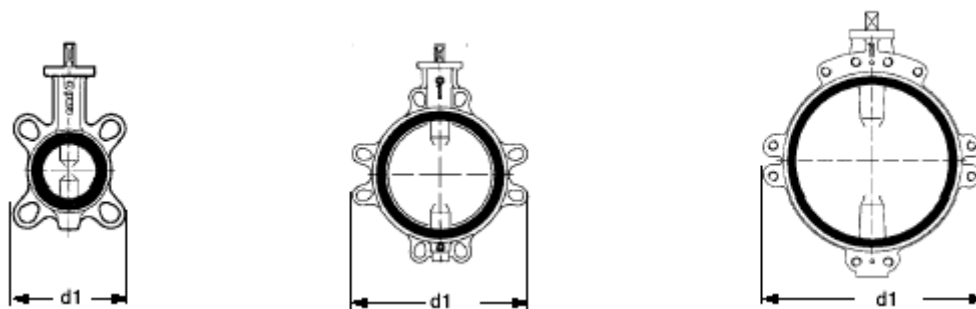
mm

DN	NPS	d1	l1	EN 1092 PN 10				EN 1092 PN 16				ASME B16-5 třída 150				Hmotnost (kg)			
				ØM	f	ks	X	ks**	ØM	f	ks	X	ks**	ØM	f		ks	X	ks**
650	26	745	165											1"1/4	38	20	25	4	270
700	28	795	165	M27	32	20	30	4	M33	38	20	25	4	1"1/4	38	24	25	4	315
750	30	853	190											1"1/4	38	24	33	4	380
800	32	903	190	M30	35	20	33	4	M36	42	20	36	4	1"1/2	45	24	29	4	475
900	36	1111	203	M30	35	24	33	4	M36	42	24	36	4	1"1/2	45	28	29	4	545
1000	40	1118	216	M33	38	24	36	4	M39	45	24	29	4	1"1/2	45	32	35	4	670

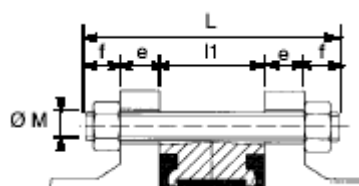
\* Počet matic = počet svorníků x 2

\*\* Počet šroubů na každé straně

## Šroubové spoje a hmotnosti pro těleso se středními oky – typ 2

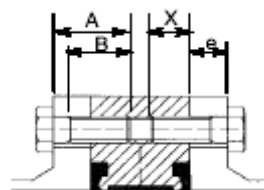


Obrázky nepředstavují výrobní výkresy (počet montážních ok a otvorů bez závitů)



$$L = l1 + 2e + 2f$$

L: Minimální délka svorníků  
 l1: Stavební délka armatury  
 e: Tloušťka příruby (specifikace zákazníka)  
 f: Tloušťka matice + přesah svorníku



$$A = e + X$$

A: Max. délka šroubů  
 X: Max. hloubka zašroubování  
 B: Délka závitu > A - e  
 e: Tloušťka příruby (specifikace zákazníka)

**POZNÁMKA: Spojovací prvky nejsou součástí standardního rozsahu dodávky**

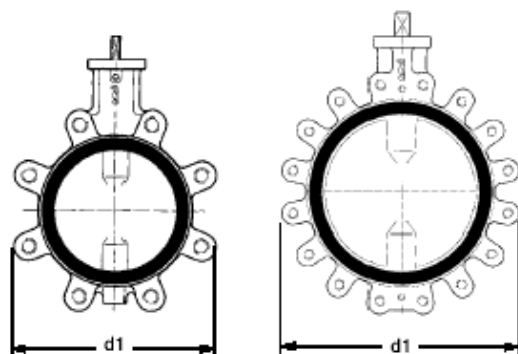
mm

DN	NPS	d1	l1	EN 1092 PN 10				EN 1092 PN 16				ASME B16-5 třída 150				Hmotnost (kg)			
				ØM	Svorník* f	ks	Šroub X	ks**	ØM	Svorník* f	ks	Šroub X	ks**	ØM	Svorník* f		ks	Šroub X	ks**
40	1 ½	108	33	M16	20	4			M16	20	4			1/2"	17	4			1,1
50	2	118	43	M16	20	4			M16	20	4			5/8"	20	4			1,3
65	2 ½	132	46	M16	20	4			M16	20	4			5/8"	20	4			1,9
80	3	138	46	M16	20	8			M16	20	8			5/8"	20	4			2,5
100	4	150	52	M16	20	8			M16	20	8			5/8"	20	8			3,9
125	5	234	56	M16	20	8			M16	20	8			3/4"	24	8			4,7
150	6	260	56	M20	24	8			M20	24	8			3/4"	24	8			6,9
200	8	322	60	M20	24	8			M20	24	12			3/4"	24	8			10,5
250	10	394	68	M20	24	12			M24	29	12			7/8"	29	12			16,4
300	12	462	78	M20	24	12			M24	29	12			7/8"	29	12			30
350	14	538	78	M20	24	10	20	6	M24	29	10	24	6	1"	32	6	27	6	60
400	16	604	102	M24	29	10	24	6	M27	32	10	27	6	1"	32	10	27	6	80
450	18	656	114	M24	29	14	24	6	M27	32	14	27	6	1 1/8"	35	10	30	6	110
500	20	716	127	M24	29	12	24	8	M30	35	12	30	8	1 1/8"	35	12	30	8	145
600	24	836	154	M27	32	10	27	10	M33	38	10	33	10	1 1/4"	38	10	32	10	220

\* Počet matic = počet svorníků x 2

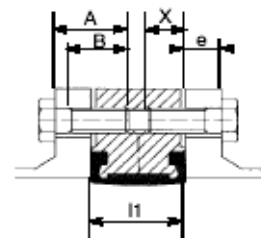
\*\* Počet šroubů na každé straně

## Šroubové spoje a hmotnosti pro těleso se závitymi středními oky a těsnicí lištou – typ 4



$$A = e + X$$

A: Min. délka šroubů  
 X: Max. hloubka zašroubování  
 B: Délka závitu > A - e  
 e: Tloušťka příruby (specifikace zákazníka)



Obrázky nepředstavují výrobní výkresy (počet otvorů)

**POZNÁMKA: Spojovací prvky nejsou součástí standardního rozsahu dodávky**

mm

DN	NPS	d1	l1	EN 1092 PN 10				EN 1092 PN 16				ASME B16-5 třída 150				Hmotnost (kg)
				ØM	Svorník* Šroub <sub>ks</sub>	X	ks**	ØM	Svorník* Šroub <sub>ks</sub>	X	ks**	ØM	Svorník* Šroub <sub>ks</sub>	X	ks**	
40	1 1/2	108	33	M16		14	4	M16		14	4	1/2"		14	4	2,0
50	2	120	43	M16		18	4	M16		18	4	5/8"		18	4	2,5
65	2 1/2	134	46	M16		20	4	M16		20	4	5/8"		20	4	3,0
80 (1)	3	140	46									5/8"		20	4	4,0
80 (2)	3	178	46	M16		20	8	M16		20	8					4,5
100	4	210	52	M16		22	8	M16		22	8	5/8"		22	8	5,5
125	5	236	56	M16		22	8	M16		22	8	3/4"		23	8	9
150	6	260	56	M20		26	8	M20		26	8	3/4"		26	8	11
200 (3)	8	312	60	M20		26	8					3/4"		26	8	24
200 (4)	8	322	60					M20		26	12					25
250	10	396	68	M20		26	12	M24		29	12	7/8"		28	12	39
300	12	466	78	M20		26	12	M24		30	12	7/8"		28	12	46
350 (1)	14	510	78									1"		30	12	62
350 (2)	14	530	78	M20		26	16	M24		30	16					70
400	16	598	102	M24		31	16	M27		34	16	1"		34	16	101
450 (1)	18	622	114									1 1/8"		37	16	122
450 (2)	18	654	114	M24		31	20	M27		34	20					139
500	20	708	127	M24		31	20	M30		37	20	1 1/8"		37	20	179
550	22	774	154									1 1/4"		39	20	233
600	24	822	154	M27		36	20	M33		42	20	1 1/4"		42	20	256

\* Počet matic = počet svorníků x 2

\*\* Počet šroubů na každé straně

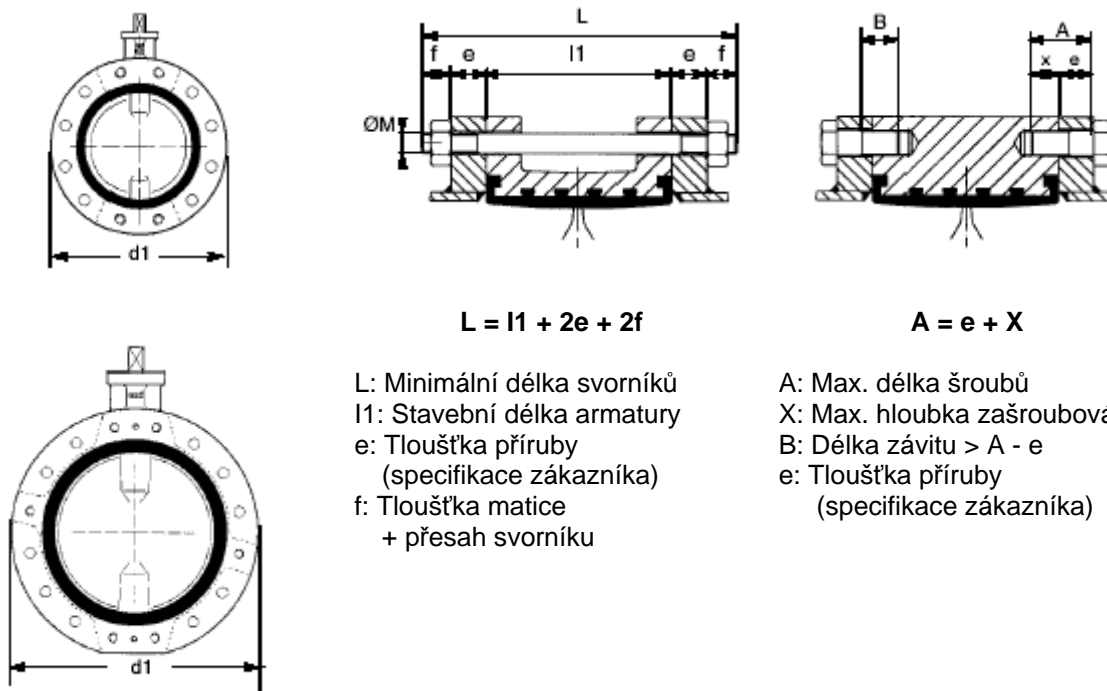
- (1) Připojení mezi příruba ASME B16-5, třída 150
- (2) Připojení mezi příruba EN 1092 PN 10, PN 16
- (3) Připojení mezi příruba EN 1092 PN 10, ASME B16-5, třída 150
- (4) Připojení mezi příruba EN 1092 PN 16

## Šroubové spoje a hmotnosti pro přírubové těleso s plochými čely – typ 5

DN 150 až 600

Montáž na přírubu není povolena

Montáž mezi přírubami – DN 200 až 600



$$L = l_1 + 2e + 2f$$

$$A = e + X$$

L: Minimální délka svorníků  
 l<sub>1</sub>: Stavební délka armatury  
 e: Tloušťka příruby  
 (specifikace zákazníka)  
 f: Tloušťka matice  
 + přesah svorníku

A: Max. délka šroubů  
 X: Max. hloubka zašroubování  
 B: Délka závitu > A - e  
 e: Tloušťka příruby  
 (specifikace zákazníka)

Obrázky nepředstavují výrobní výkresy (počet otvorů se závity a bez závity)

**POZNÁMKA:** Spojovací prvky nejsou součástí standardního rozsahu dodávky

mm

DN	NPS	Ød1	l <sub>1</sub>	EN 1092 PN 10				EN 1092 PN 16				ASME B16-1 třída 125 ASME B16-5 třída 150				Hmotnost (kg)			
				ØM	Svorník* f	Šroub ks	X	ks**	ØM	Svorník* f	Šroub ks	X	ks**	ØM	Svorník* f		Šroub ks	X	ks**
150	6	298	56	M20	24	4	20	4	M20	24	4	16	4	3/4"	24	4	20	4	11
200	8	343	60	M20	24	4	20	4	M20	24	8	16	4	3/4"	24	4	20	4	23
250	10	406	68	M20	24	8	20	4	M24	29	8	24	4	7/8"	29	8	24	4	40
300	12	483	78	M20	24	6	20	6	M24	29	6	24	6	7/8"	29	6	24	6	60
350	14	533	78	M20	24	10	20	6	M24	29	10	24	6	1"	32	6	27	6	80
400	16	597	102	M24	29	10	24	6	M27	32	10	27	6	1"	32	10	27	6	105
450	18	640	114	M24	29	14	24	6	M27	32	14	27	6	1 1/8"	35	10	30	6	130
500	20	715	127	M24	29	12	24	8	M30	35	12	30	8	1 1/8"	35	12	30	8	180
600	24	840	154	M27	32	10	27	10	M33	38	10	33	10	1 1/4"	38	10	32	10	260

\* Počet matic = počet svorníků x 2

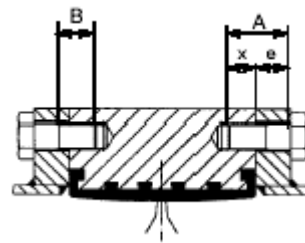
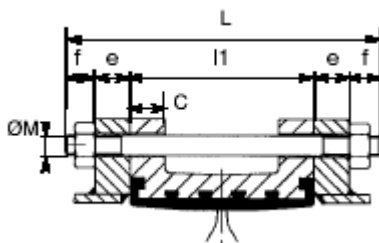
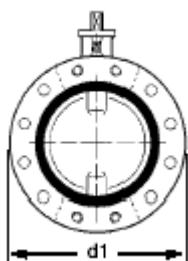
\*\* Počet šroubů na každé straně

## Šroubové spoje a hmotnosti pro přírubové těleso s plochými čely – typ 5

DN 650 až 1000

Montáž na přírubu je povolena pro maximální tlakovou diferenci 10 bar

### Montáž mezi příruby – DN 650 až 1000

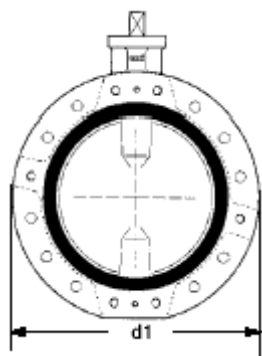


$$L = l1 + 2e + 2f$$

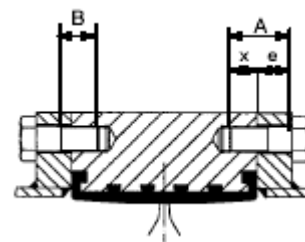
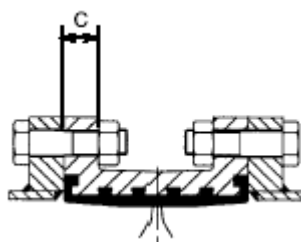
$$A = e + X$$

L: Minimální délka svorníků  
 l1: Stavební délka armatury  
 e: Tloušťka příruby  
 (specifikace zákazníka)  
 f: Tloušťka matice  
 + přesah svorníku

A: Max. délka šroubů  
 X: Max. hloubka zašroubování  
 B: Délka závitu > A - e  
 e: Tloušťka příruby  
 (specifikace zákazníka)



### Přírubová montáž – DN 650 až 1000



Obrázky nepředstavují výrobní výkresy (počet otvorů se závity a bez závity)

Definování šroubů: konzultujte s námi

**POZNÁMKA: Spojovací prvky nejsou součástí standardního rozsahu dodávky**

mm

DN	NPS	Ød1	l1	C	EN 1092 PN 10				EN 1092 PN 16				ASME B16-1 třída 125 ASME B16-5 třída 150				Hmot- nost (kg)			
					ØM	Svorník* f	Šroub X	ks**	ØM	Svorník* f	Šroub X	ks**	ØM	Svorník* f	Šroub X	ks**				
650	26	869 (2)	165	31,0														305		
700	28	895 (1)	165	32,5	M27	32	20	27	4									330		
700	28	925 (2)	165	32,5						M33	38	20	25	4	1 1/4	38	24	25	4	350
750	30	985 (2)	190	33,5											1 1/4	38	24	33	4	350
800	32	1 015 (1)	190	35,0	M30	35	20	30	4											505
800	32	1 075 (2)	190	35,0						M36	42	20	36	4	1 1/2	45	24	29	4	525
900	36	1 115 (1)	203	37,5	M30	35	24	30	4											590
900	36	1 160 (2)	203	37,5						M36	42	24	36	4	1 1/2	45	28	29	4	620
1000	40	1 230 (1)	216	40,0	M33	38	24	33	4											740
1000	40	1 275 (2)	216	40,0						M39	45	24	29	4	1 1/2	45	32	35	4	780

\* Počet matic = počet svorníků x 2

\*\* Počet šroubů na každé straně

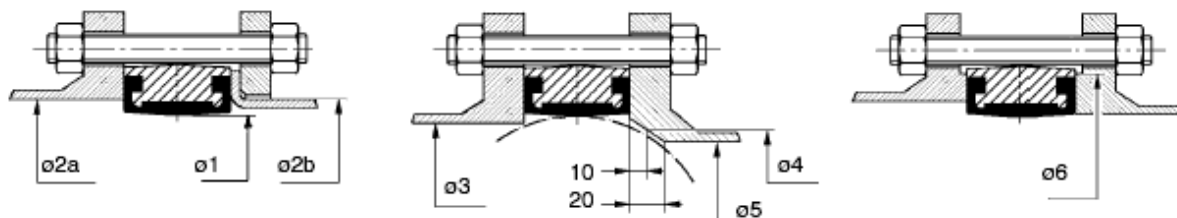
- (1) Připojení mezi příruby EN 1092 PN 10
- (2) Připojení mezi příruby EN 1092 PN 16, ASME B16-1, třída 125



## Rozměry přírub

Armatury BOAX®-B jsou konstruovány pro montáž mezi jakýmkoliv typ příruby a pro aktuálně používané přípojovací normy. Manžeta přímo umožňuje utěsnění přírub. Je nezbytné ověřit obecnou kompatibilitu připojení kontrolou rozměrů s hodnotami uvedenými v tabulce dole.

Rozměry přírub, uvedené v této tabulce, jsou pro všechny typy těles stejné,



- $\varnothing 2a$   $\varnothing 3$ : průměry přípojovacích přírub
- $\varnothing 2b$ : vnější průměr přivařovacího konce spojení s volnou protipřírubou podle DIN 2642 a NF E 29-251 mm

mm

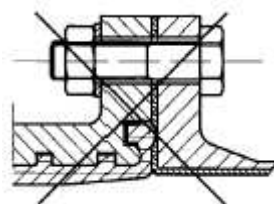
DN NPS		Optimální $\varnothing$	Max. dovolený $\varnothing$		Min. dovolený $\varnothing$ čela příruby	Min. $\varnothing$ 10 mm od čela příruby	Min. $\varnothing$ 20 mm od čela příruby	Min. dovolený vnější $\varnothing$ těsnicí lišty
		$\varnothing 1$	$\varnothing 2a$	$\varnothing 2b$	$\varnothing 3$	$\varnothing 4$	$\varnothing 5$	$\varnothing 6$
40	1 ½	40	54	49	32	---	---	77
50	2	49	63	61	33	---	---	86
65	2 ½	65	80	77	55	13	---	107
80	3	77	93	89	71	50	---	121
100	4	96	116	115	90	74	40	141
125	5	123	141,5	140	119	107	87	171
150	6	146	170,5 *	169	144	134	120	196
200	8	196	222 *	220	196	189	178	250
250	10	249	276,5 *	273	249	243	234	306
300	12	298	327,5 *	324	297	291	283	358
350	14	330	361	356	326	321	314	399
400	16	380	412	407	370	366	358	452
450	18	430	463	457	422	416	409	505
500	20	480	515	508	470	464	457	558
600	24	580	617	610	566	560	554	664
650	26	630	668		620	614	608	723
700	28	680	718		671	666	660	773
750	30	680	718		671	666	660	773
800	32	780	820		769	764	758	880
900	36	880	924		869	864	859	987
1000	40	980	1 027		970	965	960	1 094

\* Zkontrolujte správné vystředění tělesa mezi svorníky

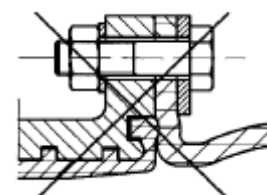
### POZNÁMKA:

Přímá instalace mezi  
pogumované příruby a  
s dilatačním kusem není  
dovolena

Prosíme, kontaktujte nás



Pogumovaná příruba

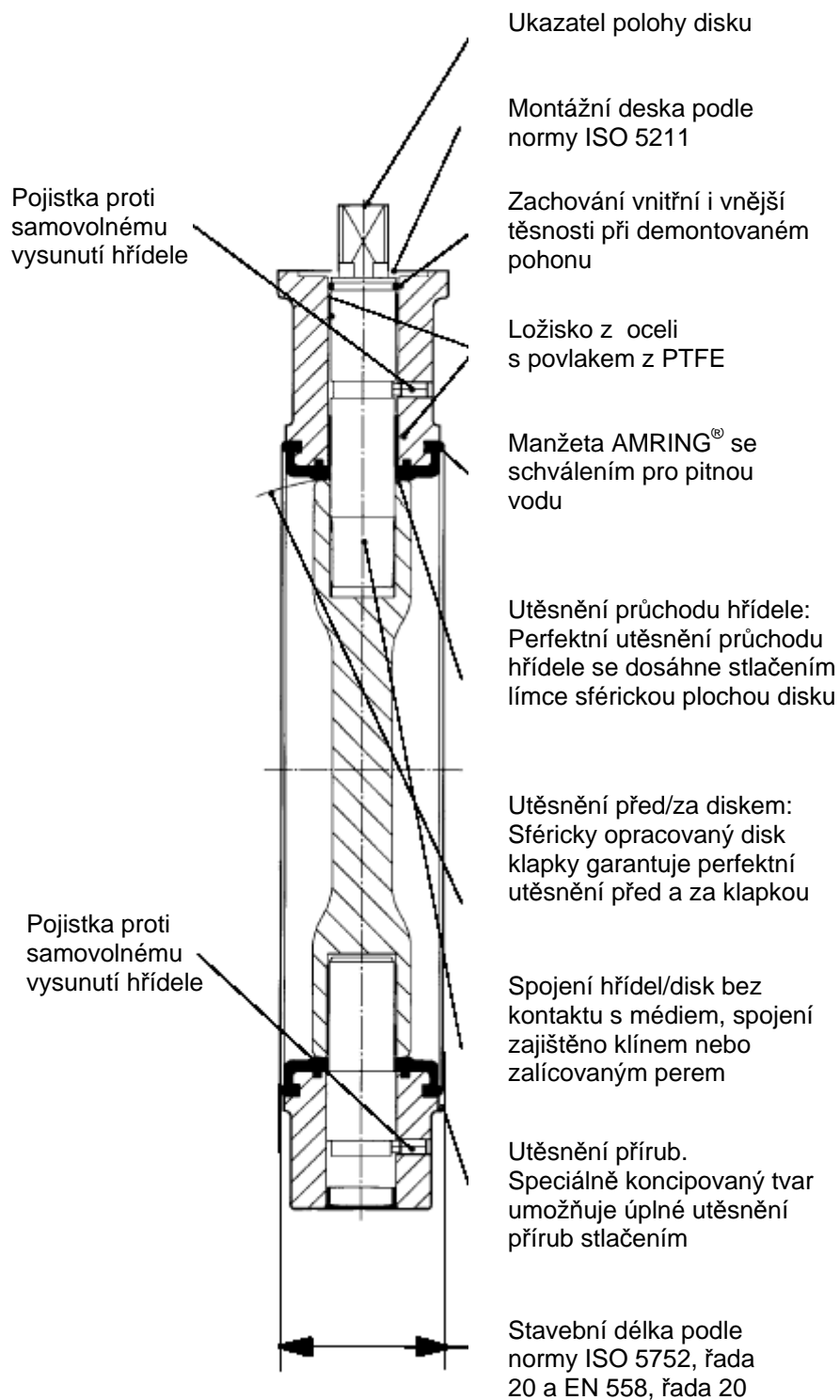


Dilatační kus





Přednosti výrobku slouží našim zákazníkům



Tento sešit není smluvní a může být změněn bez oznámení

20.02.07

8409.11/4-10