

ABO valve
we make processes work

MEZIPŘÍRUBOVÉ UZAVÍRACÍ KLAPKY

Typ tělesa

Mezipřírubové S průchozími otvory (**WAFER**)

Jmenovitá světlost DN50 - DN400

Pracovní tlak 6 bar / 10 bar

Připojení mezi příruby PN6 / PN10 / PN16 / Class 150

Pracovní teplota -40°C / +200°C

Pracovní médium
Velmi čistá průmyslová voda
Pitná voda
Průmyslové čisticí prostředky
Chemické látky
Nápoje
Potraviny
Agresivní kapaliny
Toxická média
Leptavá média
Papírenská vodolátka
Léčiva a farmaceutika
Chlor / Louhy / Kyseliny
Barviva

Těsnost Třída A

Tipy

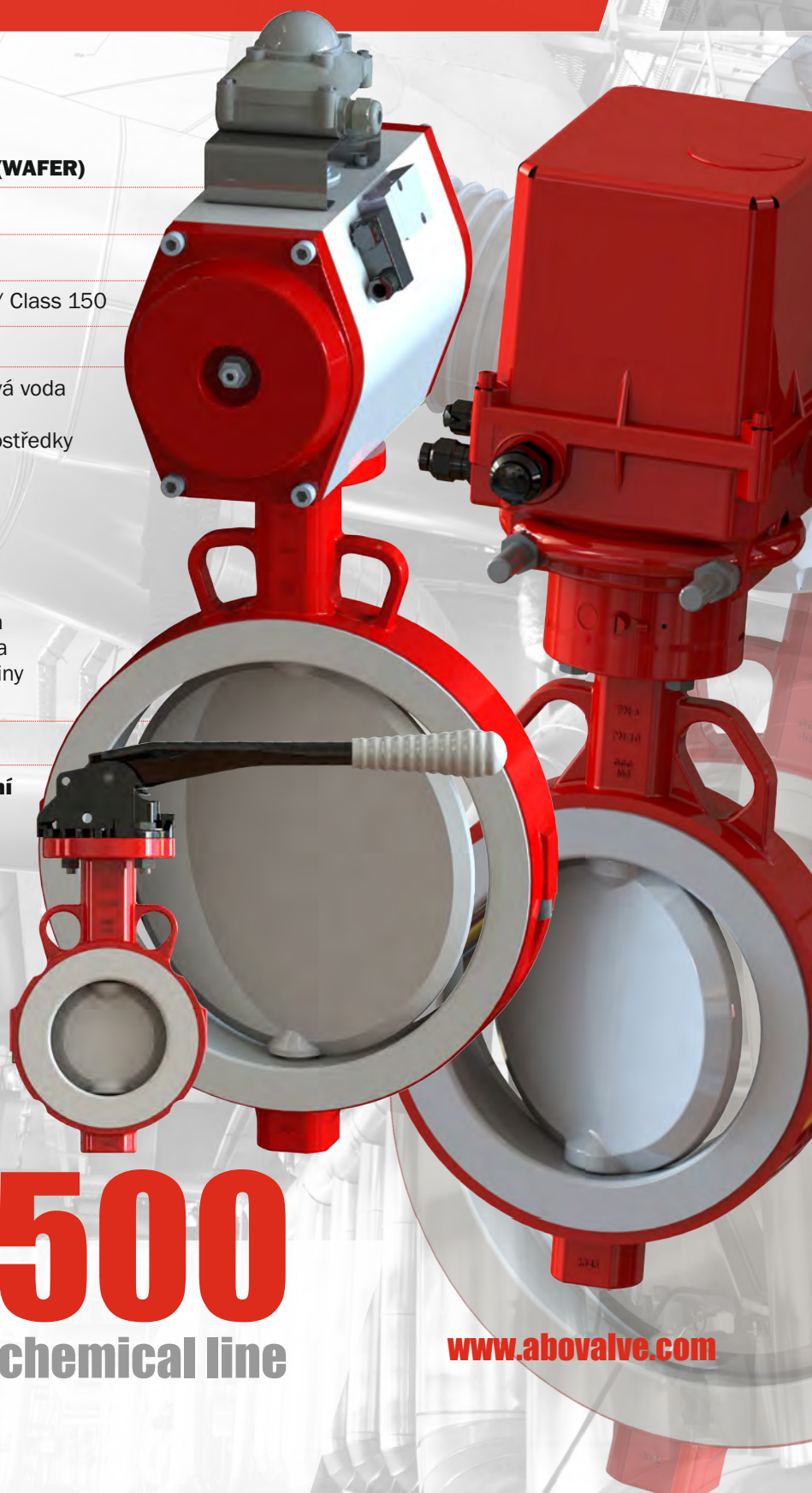
Centrické provedení

Klapka pro náročné průmyslové obory

Oboustranná těsnost

PTFE těsnění pro teplotně náročná pracovní prostředí

Dělené těleso FDA certifikace



SÉRIE 500

chemical line

www.abovalve.com

OBEČNÝ POPIS KLAPKY / KONSTRUKČNÍ MODELY

Czech Industrial Valve Manufacturer

Mezipřírubové centrické uzavírací klapky série 500 s teflonovým těsněním jsou určeny pro použití ve velmi čistých zpracovatelských prostředích a lze je využít i v dalších průmyslových odvětvích, jako například:

- zpracování čisté průmyslové vody
- chemický průmysl (kyseliny, louhy)
- farmaceutický / sanitární průmysl
- potravinářský průmysl
- papírenský průmysl
- zpracování celulózy
- korozivní, toxická a leptavá média
- výroba chloru
- výroba a zpracování barev

Základní vlastnosti

- centrický design
- kompaktní sestava „TRIMU“ (hřídel, disk, pivot)
- motýl opatřen 3 mm vrstvou PTFE
- možnost svislé i horizontální instalace v potrubí
- plná těsnost v uzavřené pozici
- vhodná jako uzavírací a regulační armatura
- těsnění ovládací hřídele zabraňuje úniku média do okolí
- prodloužené hrdlo armatury umožňuje použití izolace potrubí
- ocelová ložiska potažená PTFE zajišťují přesné vedení horní a spodní hřídele
- horní příruba dle normy ISO 5211 umožňuje variabilní použití různých typů pohonů
- červený epoxidový nátěr dle RAL 2002-80µm (jako standard)

Na základě konkrétního požadavku zákazníka zajistíme

- jiný typ nátěru tělesa klapky
- WRAS certifikaci pro pitnou vodu
- materiálové certifikáty 3.1/3.2 o provedení tlakové zkoušky



Typové značení

5 9 9 B 100

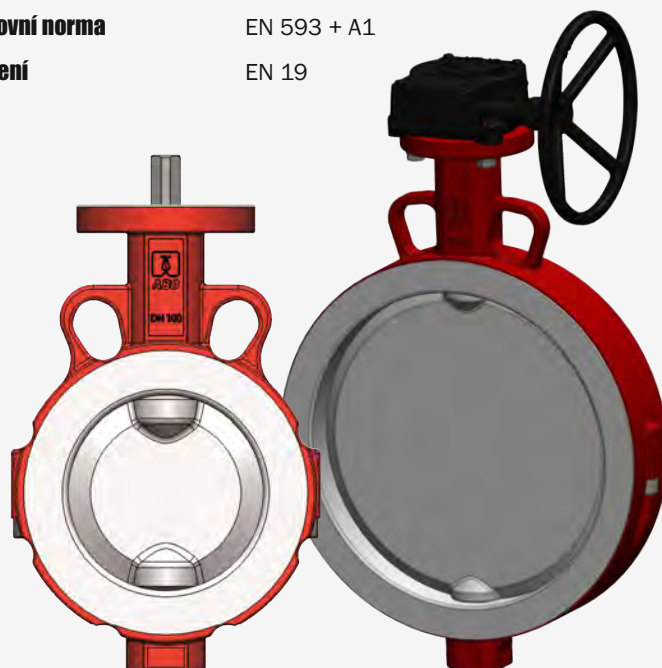
- **Jmenovitá světlost**
DN50 - DN400
- **Provedení tělesa**
B - mezipřírubové těleso s průchozími otvory (těleso složené ze dvou kusů)
- **Materiál těsnění (manžety)**
9 - teflon (PTFE)
- **Materiál disku**
9 - duplexní nerezová ocel 1.4469 potažená PTFE
7 - duplexní nerezová ocel 1.4469 s leštěnými okraji
- **Označení série**
Série 500

Standardy

Zkouška těsnosti	ČSN EN 12266-1, třída A ISO 5208, třída A
Stavební délka	ČSN EN 558, řada 20 ISO 5752, řada 20
Připojení mezi příruby	ČSN EN 1092-1 DIN 2631 ASME B16.5
Horní příruba	ISO 5211
Pracovní norma	EN 593 + A1
Značení	EN 19

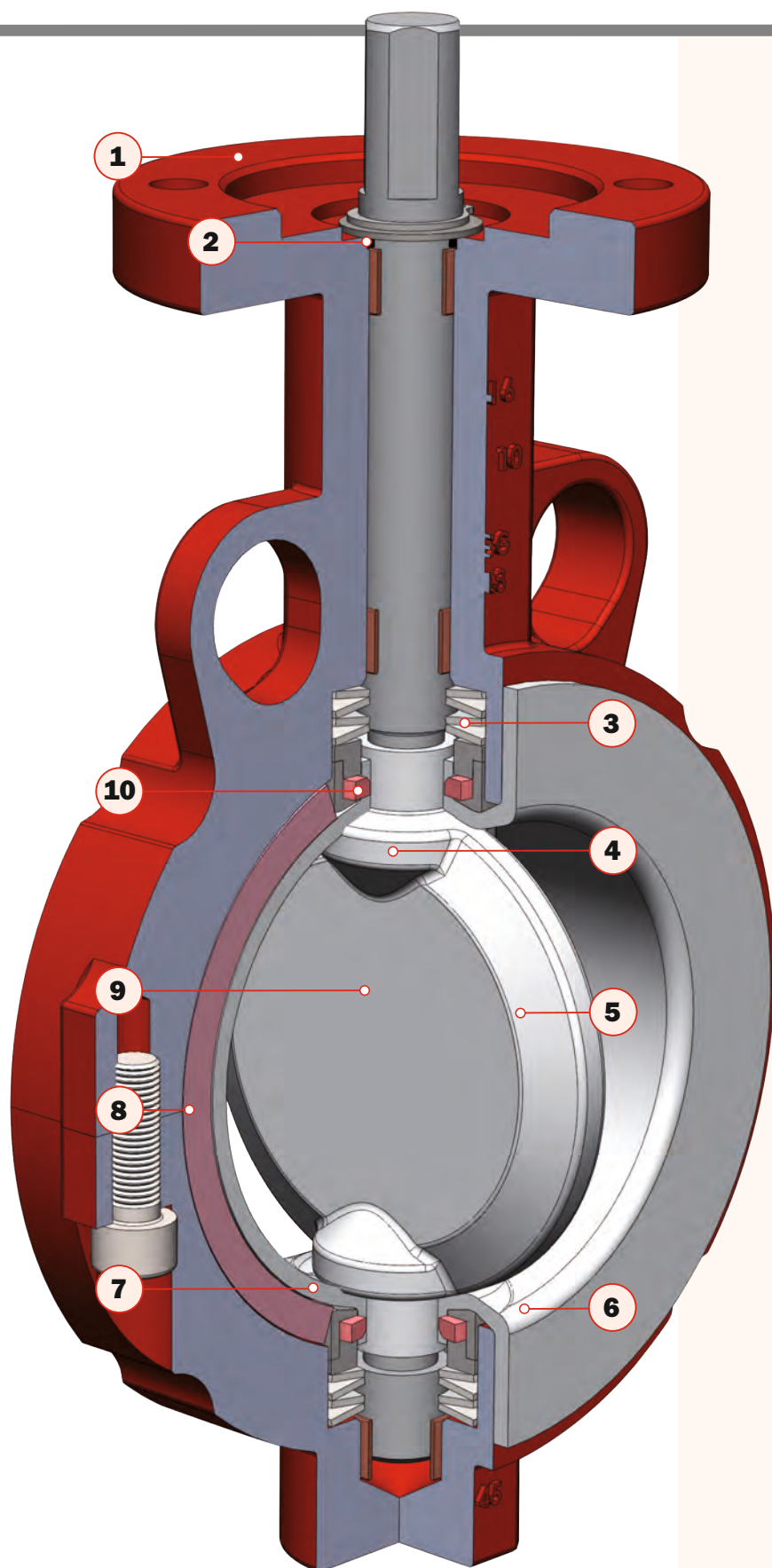
Verze B

s průchozími otvory



klapky dodávány se širokou škálou ovládacích a kontrolních prvků

PŘEDNOSTI KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ



1. Horní příruba

- dle standardu ISO 5211 umožňuje přímou montáž ručního ovládání nebo pohonu. Vysoké hrdlo armatury zajišťuje izolaci ovládacího prvku na ISO přírubě.

2. Ochrana před vstupem abrazivních částic

- prachovka typu O-kroužku chrání ložiska hřídele proti vstupu abrazivních částic.

3. Ucpávka s předpětím

- talířové podložky v hrdle klapky zajišťují přítlak manžety (těsnění) k disku. Ve standardní výbavě jsou utěsnění hřídele po obou stranách disku.

4. Kulový princip utěsnění

- geometrie dosedací plochy teflonové manžety v oblasti hřídele kopíruje kulovou geometrii disku, nemá kritické přechody a tím zajišťuje plynulý a spolehlivý provoz.

5. Profilovaný motýl (disk)

- má nižší tlakové ztráty a vyšší hodnoty Kv.

6. Teflonová manžeta

- teflonová manžeta s minimální tloušťkou 3 mm PTFE je vyrobena technologií izostatického lisování za tepla, plní funkci oboustranného těsnění.

7. Funkční plochy

- mechanické obrábění s přesným zalícováním zajišťuje utěsnění hřídele v oblasti funkčních ploch.

8. Pružící element - „Energizer“

- zajišťuje stálý přítlak po obvodu manžety.

9. Disk / hřídel / pivot

- jednoduchý TRIM z duplexní nerezové oceli má pokryté těsnicí plochy vrstvou teflonu v tloušťce minimálně 3 mm. Všechny těsnicí plochy jsou mechanicky obrobny.

10. Bezpečnostní prvky

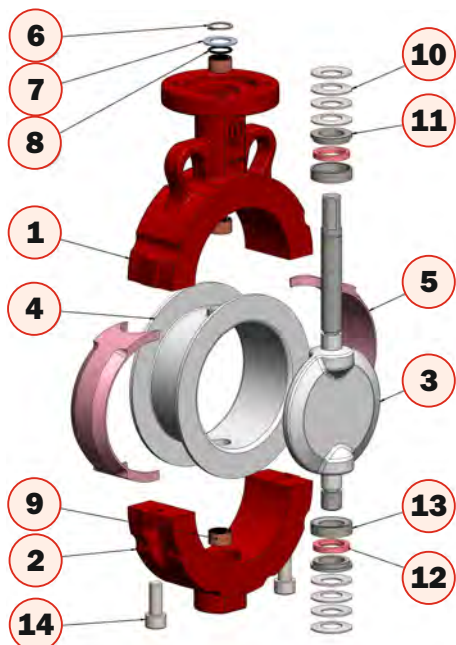
- pouzdro s těsnicím kroužkem se při montáži klapky stlačí talířovými pružinami, a těsnicí kroužek dotlačí lem manžety na lem disku okolo hřídele. Tím je zajištěna těsnost a ochrana vnitřní části klapky před pracovním médiem.

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ

Czech Industrial Valve Manufacturer

Verze B

s průchozími otvory



Poz.	Název	Materiál
1	Těleso - horní díl	Tvárná litina 0.7043 (GGG40.3) *)
2	Těleso - spodní díl	Tvárná litina 0.7043 (GGG40.3) *)
3	Disk s hřídelí	Nerezová duplexní ocel 1.4469 s PTFE
4	Manžeta	PTFE
5	Pružicí element	Silikonová pryž / VITON
6	Pojistný kroužek	Nerezová ocel A2
7	Podložka	Nerezová ocel A2
8	O-kroužek	Silikonová pryž
9	Kluzné pouzdro	Ocel + PTFE
10	Talířová pružina	Ocel
11	Sedlo kroužku	Nerezová ocel 1.4021
12	Těsnicí kroužek	Silikonová pryž
13	Přítlačná podložka	Nerezová ocel 1.4021
14	Šroub	Nerezová ocel A4

*) na vyžádání možnost dodání tělesa v nerezovém provedení

Vlastnosti čistého PTFE

- díly přicházející do styku s pracovním médiem (manžeta, disk) jsou potaženy čistým PTFE. Tím je zaručena jejich dlouhá životnost a stálost kvality armatury. Čisté PTFE je charakteristické vysokou odolností vůči chemicky agresivním látkám, houževnatostí a ohebností, nízkým součinitelem tření, nízkou absorpcí vody a nepřilnavostí. Všechny tyto vlastnosti poskytují zvýšenou ochranu proti úniku média. Nízká hodnota součinitele tření vede k nízké hodnotě kroutícího momentu nutného pro otevření armatury.
- odolnost vůči chemickým sloučeninám včetně silných zásad a kyselin
- odolnost vůči rozpouštědlům, alkoholům, mastnotám a olejům
- odolnost proti vlhkosti a vodě

Kontrola jakosti

- výroba ve společnosti ABO je certifikována dle normy řízení jakosti ISO 9001:2015 (14001, 18001)
- zkoušky těsnosti dle norem: ČSN EN 12266-1, ISO 5208, ANSI/FCI 70-2
- výroba v souladu se směrnici o tlakových zařízeních 2014/68/EU - Zařízení pracující pod tlakem (Kategorie III, modul H)
- všechny armatury ABO jsou zkoušeny na tlak 110% max. provozního tlaku za účelem zajištění těsnosti dle normy - možnost vystavení materiálového certifikátu 3.1/3.2 o provedení tlakové zkoušky
- ovládání na armaturách, je-li předmětem dodávky, je během montáže seřízeno a vyzkoušeno
- všechny certifikáty ke stažení na webovém stránce www.abovalve.com

Nátěry klapek

- ABO běžně nabízí tělesa armatur opatřená epoxidovým nátěrem, který zaručuje výbornou ochranu tělesa klapky proti otěru a vzdušné korozi
- nátěr je proveden červenou barvou RAL 2002, tloušťky 80 µm
- na přání je možné opatřit tělesa klapky speciálními nátěrovými systémy - např. C3, C4 aj.



Krouticí momenty (Nm) při pracovním tlaku (bar)

	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
599	p_{max} 10bar	35	40	60	95	140	190	250	435	660	850	1050
579*	p_{max} 10bar	35	40	60	95	140	190	250	435	660	-	-

p_{max} - maximální pracovní tlak. Pro tlak 10 bar - pouze voda o teplotě 20°C. Krouticí momenty jsou uvedeny bez bezpečnostního koeficientu. Doporučený bezpečnostní koeficient pro instalaci pohonu je 1,3. Série 579B jen do DN300.

Připojení mezi příruby DN50 - DN400

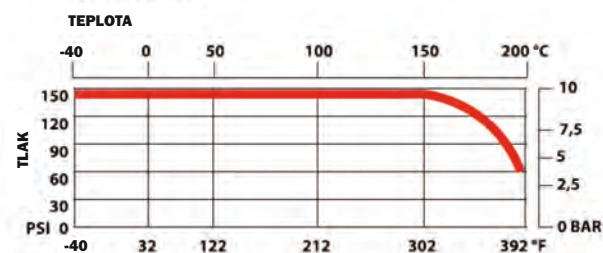
standard

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
PN6											
PN10											
PN16											
Class 150											
JIS 10 K											
JIS 16 K											

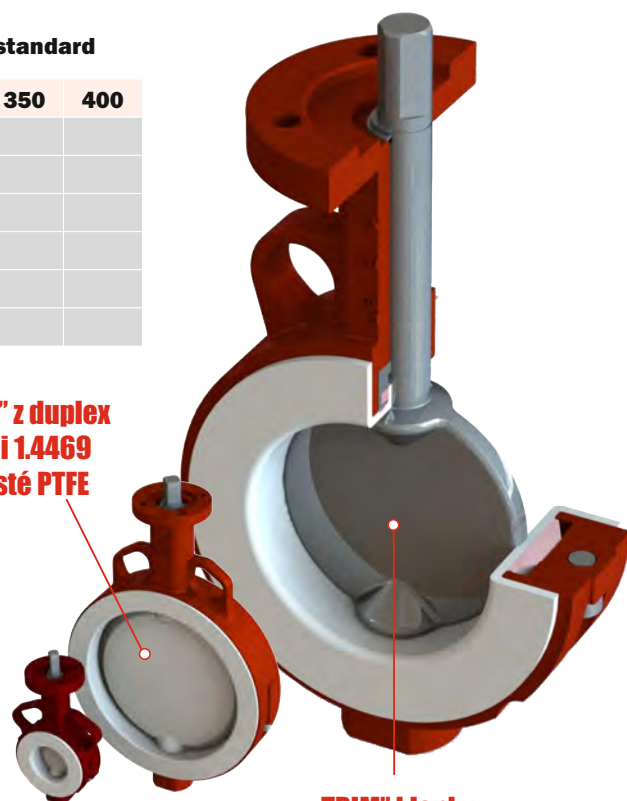
Pracovní podmínky

Pracovní tlak max.	Teplotní rozsahy
DN50-DN400: 10 bar	- 40°C do +200°C *)

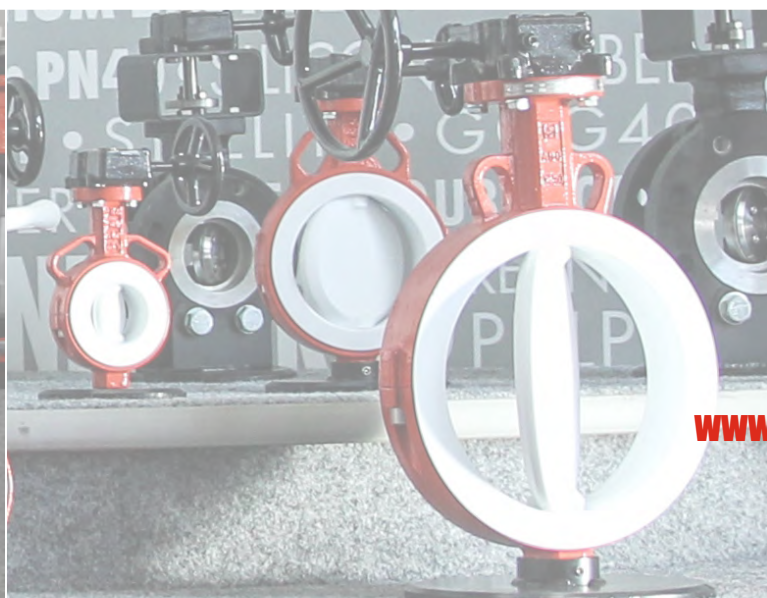
*) v závislosti na médiu



„TRIM“ z duplex
oceli 1.4469
+ čisté PTFE



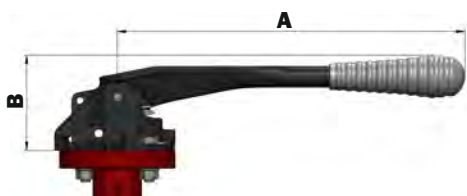
„TRIM“ klapky
z jednoho kusu
(hrdél + disk + pivoť)



Všechny klapky ABO je možné osadit ručními pákami, šnekovými převodovkami, pneumatickými a elektrickými pohony. Provedení horní příruby dle mezinárodní normy ISO 5211 umožňuje přímou montáž pohonů na klapky. Tímto je zaručena kompatibilita mezi armaturou a pohonem.

Ruční páka

Pro ruční ovládání nabízí ABO páku z uhlíkové oceli, která je opatřena vhodným nátěrem pro zvýšení odolnosti proti korozi, abrazi a nárazu. Páka v nerezovém provedení na vyžádání.

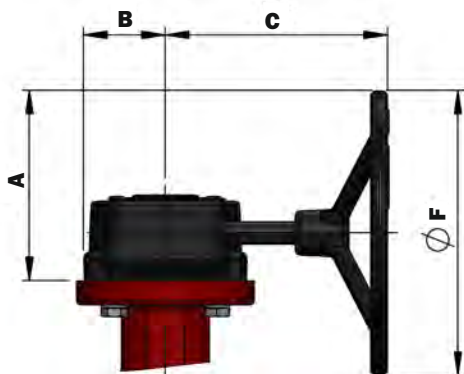


DN	50-65	80-125	150
A	225	270	360
B	75	75	75
Kg	1,2	1,35	1,5

Rozměry jsou uvedeny v mm.

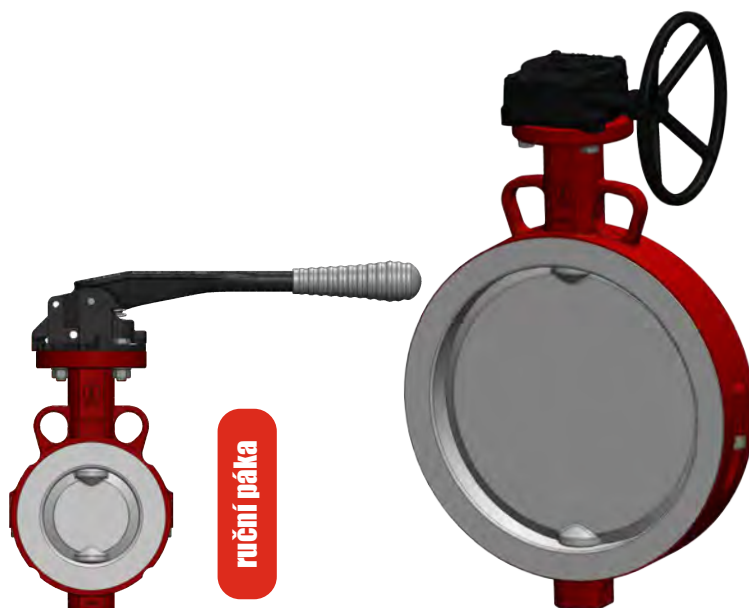
Šneková převodovka s ručním kolem

Skříň manuální převodovky je vyrobena z litiny s vhodnou povrchovou úpravou a stupněm krytí IP67. Samosvorné provedení šnekového převodu umožňuje jak nastavení základní polohy otevřeno/zavřeno, tak i regulaci (škrcení) průtoku média. Snadné ovládání šnekových převodovek je realizováno ručním kolem vhodného průměru. Pro nastavení koncových poloh šnekových převodovek slouží dorazové šrouby. Převodovky mohou být vybaveny uzamykacím systémem se zabezpečením pomocí visacího zámku. Další možností jak ovládat šnekovou převodovku nabízíme ovládání pomocí řetězu. Šnekové převodovky mohou být (stejně jako ruční páky) doplněny o snímače koncových poloh.



DN	50-65	80-150	200-300	350-400
A	69,5	127,5	133,5	287,5
B	35	46	57	67
C	91	139	156	275
D	38	59	59,5	181
E	84	141	155	319
F	100	200	200	500
kg	1,24	2,85	4,56	10,2

Rozměry jsou uvedeny v mm.



ruční páka

šneková převodovka

Pohony

Pneumatické pohony

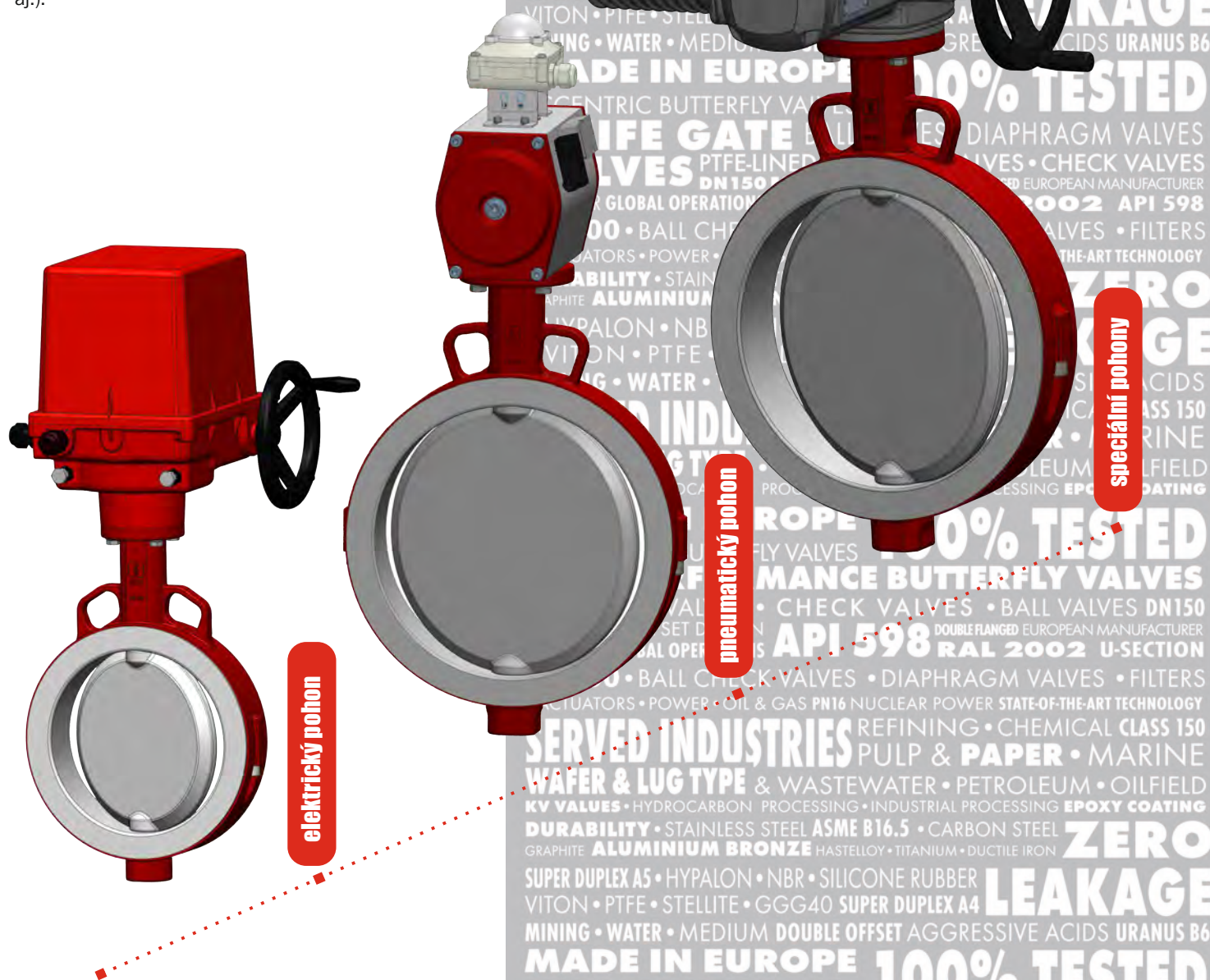
Pneumatické pohony je možné osadit na klapky ABO ve dvou provedeních: jednočinné nebo dvojčinné

Elektrické pohony

Elektrické pohony jsou konstruovány jako čtvrtotáčkové. Elektrické pohony mohou být instalovány na klapky ABO v provedení 24V, 230V a 400V.

Speciální typy pohonů

Klapky mohou být osazeny speciálními typy pohonů od předních světových dodavatelů (Auma, Regada, Valpes, aj.).

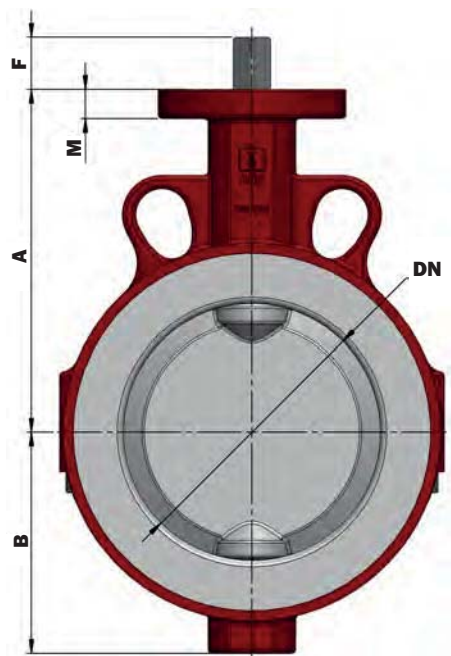


elektrický pohon

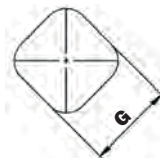
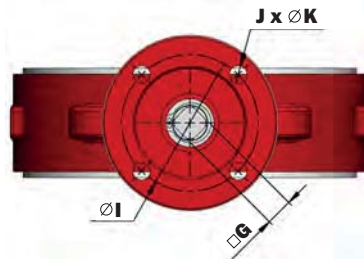
pneumatický pohon

speciální pohon

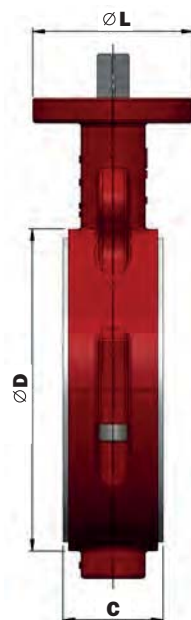
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY



Czech Industrial Valve Manufacturer



	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Rozměry klapky	A	120	128	135	145	164	176,5	234	274	299	331	361
	B	61	74	78	90	106	126	152	186	214	245	280
	C	43	46	46	52	56	56	60	70	76	78	102
	D	96	115	131	152	181	207	257	314	364	408	468
Ukončení hřídele	F	25	25	25	25	25	25	25	31	31	42	42
	G	11	11	14	14	14	14	17	22	22	27	27
Rozměry horní příruby	I	50	50	70	70	70	70	70	102	102	125	125
	J	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	K	7	7	9	9	9	9	9	12	12	14	14
	L	70	70	90	90	90	90	90	125	125	155	155
	M	14	14	14	14	14	14	14	18	20	20	20
Příruba ISO 5211		F05	F05	F07	F07	F07	F07	F07	F10	F10	F12	F12
Hmotnost (kg)		2,3	3,0	3,5	5,0	6,5	7,8	13,2	23,6	30,9	40,1	59,7



Rozměry jsou uvedeny v mm.

Česká republika

ABO valve, s.r.o.
Dalimilova 285/54
783 35 Olomouc
tel.: +420 585 229 129
armatury@abovalve.com

Slovenská republika

ABO Slovakia, s.r.o.
Banská Bystrica
tel.: +421 947 902 862
aboslovakia@aboslovakia.sk

Německo

ABO Armaturen GmbH
Monchengladbach
tel.: +49 (0)152 262 29501
d.bogatzki@abovalve.com

Rusko

ABO Armatura LLC
Smolensk
tel.: +7 (4812) 240 020
aboarmatura@yandex.ru

Ukrajina

ABO Ukraine LLC
Dnipro
tel.: +38 056 733 95 70
a.marushchak@abovalve.com

Čína

ABO Flow Control
Shanghai
tel.: +86 136 01 522 831
wen@abovalve.com

Indie

ABO Controls Pvt. Ltd.
Mumbai
tel.: +91 773 820 4779
dsouza@abovalve.com

Singapur

ABO Valve Pte. Ltd.
Singapore
tel.: +65 9169 4562
lsw@abovalve.com

USA

ABO Controls LLC
Houston
tel.: +(1) 832.291.4929
sales.us@abovalve.com

Spojené arabské emiráty

ABO UAE
Abu Dhabi
tel.: +971 56 9207964
bharti@abovalve.com

Bahrajn

ABO Middle East
Manama
tel.: +973 3444 9065
jimmichen@abovalve.com



Follow us on:



www.abovalve.com



Veškeré informace obsažené v tomto prospektu mají pouze informativní charakter a slouží pouze pro obecné použití a nenahrazují doporučení či záruku na jakékoliv specifické a nestandardní použití. Jakékoliv specifické požadavky na Vaši instalaci, změnu materiálového provedení pro Vámi zamýšlenou investici prosíme konzultujte se zástupci společnosti ABO valve. Výrobce si vyhrazuje právo upravit design produktu nebo produkt bez předchozího upozornění. Závazná specifikace bude vždy poskytnuta v nabídce, společnost ABO valve nenese odpovědnost za případné škody vzniklé špatným vyložením nebo nesprávným užitím informací obsažených v tomto prospektu.