

ABO valve

we make processes work

KLAPKY S TROJITOU EXCENTRICITOU

Typ tělesa

Mezipřírubové

Dvoupřírubové

S průchozími otvory (**WAFER**)

Se závitovými otvory (**LUG**)

S průchozími otvory
(**DOUBLE FLANGED**)

Jmenovitá světlost

DN80 - DN500

Pracovní tlak

25 bar / 40 bar / 50 bar

Připojení mezi přírby

PN10 / PN16 / PN25 / PN40

Class 150 / Class 300

Pracovní teplota

-60 °C / +500 °C

Pracovní médium

Odpadní / Užitková / Pitná voda
Horká průmyslová voda
Ropa a ropné produkty
Paliva / Olej / Deriváty olejů
Celulóza
Papírenská vodolátka
Zemní plyn
Koksárenský
a vysokopeční plyn
Neagresivní
kapaliny a plyny
Pára / Kondenzát
Vzduch
Bitumen (asfalt)

Těsnost

Třída A/B

Typy

**Excentrická
konstrukce sedla**

Stelitování

SIL2/SIL3 certifikace

ATEX provedení *)

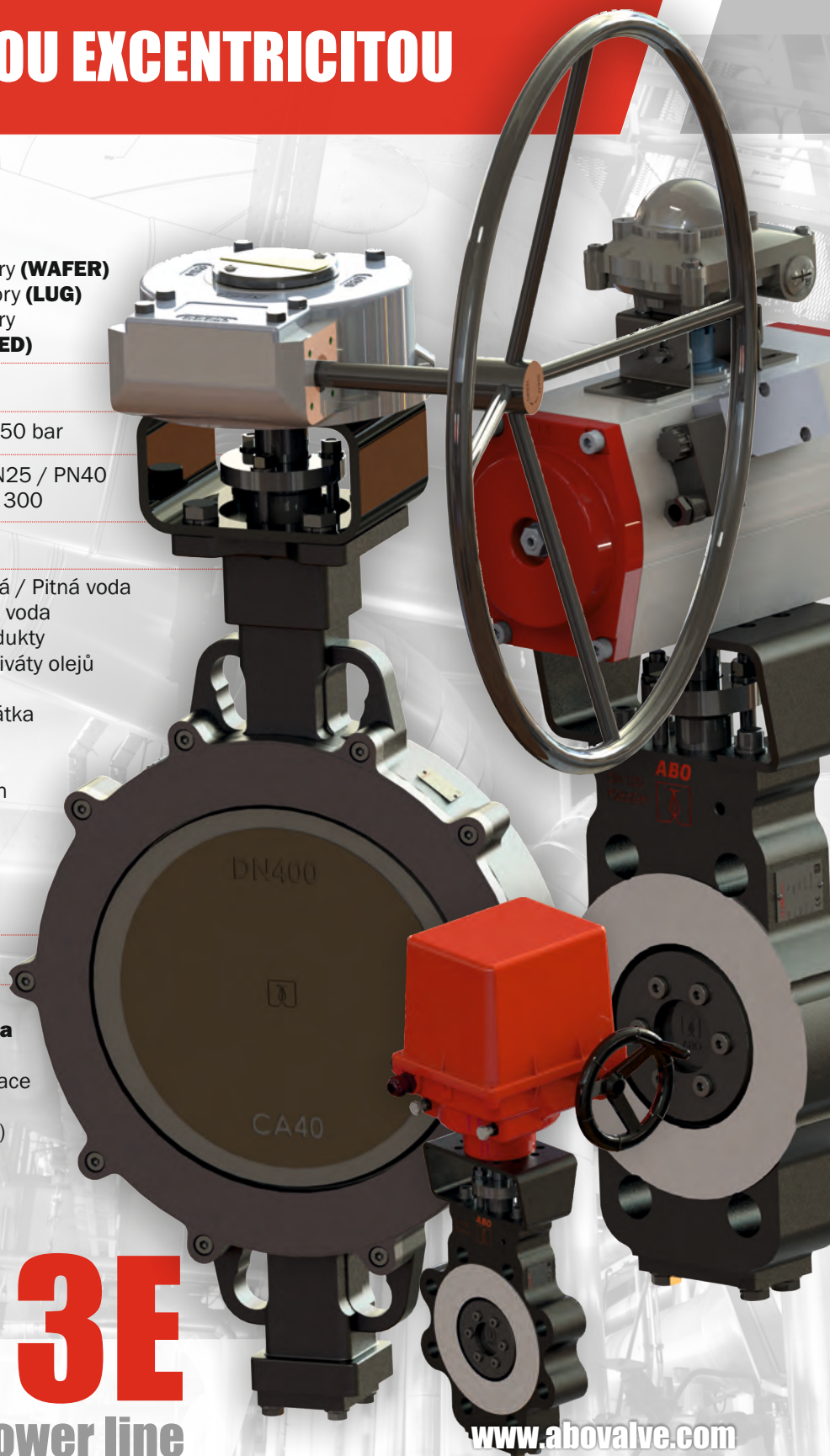
TA-Luft ucpávka *)

**Dvoupřírubové
provedení**

*) na vyžádání

SÉRIE 3E

power line



www.abovalve.com

OBEČNÝ POPIS KLAPKY

Czech Industrial Valve Manufacturer

Uzavírací klapky s trojitou excentrickou sérií 3E

jsou průmyslové armatury určené k úplnému otevření nebo uzavření průtoku. Lze je použít i pro hrubou regulaci průtoku. Jsou dodávány v mezipřírubovém a dvoupřírubovém provedení. Klapky jsou navrženy pro provoz ve velmi náročných průmyslových aplikacích, které vyžadují velkou bezpečnost, bezporuchovost a minimální údržbu v provozu jako například:

- energetika
- ropa a plyn
- rafinérie
- chemie a petrochemie
- hutnictví (těžký průmysl obecně)
- průmysl papíru a celulózy
- těžební průmysl
- rekuperační a vytápění parou
- zpracování uhlíkových
- skladování paliva v leteckém průmyslu
- potravinářský průmysl

Základní vlastnosti

- trojitě excentrická konstrukce klapky
- verze s nitrifikovaným diskem
- (platí pro DN150-DN500)
- stelitování disku** u větších světlostí dle požadavku zákazníka
- možnost provozu jako uzavírací i regulační armatury
- těsnost (zkoušení vodou pod vysokým tlakem, vzduchem pod nízkým tlakem bez viditelných průsaků dle mezinárodních norem)

- snadná oprava a údržba a ovládání
- snadná montáž do potrubí
- excentrická poloha uzavíracího disku v tělese. Precizní spojení hřídele a čepu s uzavíracím diskem. Přesné uložení hřídele a čepu v kluzných pouzdrech uložených v tělese.
- dělená hřídel - větší Kv
- standardizovaná horní příruba dle ISO 5211 umožňující montáž všech typů pohonů (elektrických, pneumatických, hydraulických)
- ATEX certifikát** pro výbušné prostředí
- možnost dodání klapky s ucpávkou „TA-Luft“



Typové značení

3 5 L 4 B 150

Jmenovitá světlost (DN)

Provedení tělesa

- B - mezipřírubové těleso s průchozími otvory
- T - mezipřírubové těleso se závitovými otvory
- F - dvoupřírubové těleso s průchozími otvory

Materiál disku

- 7 - nerezová ocel 1.4539 (Uranus B6, AISI 904L)
- 4 - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M) nitrifikováno / nerezová ocel 1.4027 (CA40) nitrifikováno
- 4s - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M) + stelit nitrifikováno / nerezová ocel 1.4027 (CA40) + stelit nitrifikováno

Materiál těsnění

- L - lamelární - nerezová ocel 1.4401 (AISI 316) + grafit / nerezová ocel 1.4462+grafit

Materiál tělesa

- 7 - nerezová ocel 1.4539 (Uranus B6, AISI 904L)
- 6 - nízkoteplotní uhlíková ocel 1.1156 (A352 LCC) / 1.0566 (A352 LCC) / 1.0566 + stelit
- 6s - nízkoteplotní uhlíková ocel 1.1156 (A352 LCC) / 1.0566 + stelit
- 5 - uhlíková ocel 1.0625 (A216 WCB) / 1.4025
- 5s - uhlíková ocel 1.0625 (A216 WCB) / 1.4025 + stelit
- 4 - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M) / 1.4401 (AISI 316)
- 4s - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M) / 1.4401 (AISI 316) + stelit

Označení série

Série 3E

Standardy

Zkouška těsnosti

ČSN EN 12266-1, Třída A/B (A: kapaliny, B: plyn)
ISO 5208, Třída A/B
API 598, tab. 5
ANSI/FCI 70-2, Class IV

Stavební délka

Mezipřírubové provedení „B”/„T”

ČSN EN 558, řada 20
ISO 5752, řada 20
API 609, kategorie B
Dvoupřírubové provedení
ČSN EN 558, řada 13
ISO 5752, řada 13
API 609, kategorie B (krátká stavební délka)

Provedení ATEX

v souladu s 2014/34/EU
zóna - 0, 1, 20, 21
důlní průmysl Skupina I, kategorie M1
skupina II, kategorie 1G/2GD TX
ČSN EN ISO 10497
API 607

Fire safe provedení

Připojení mezi příruby

ČSN EN 1092-1, 2
ASME B16.5

Horní příruba

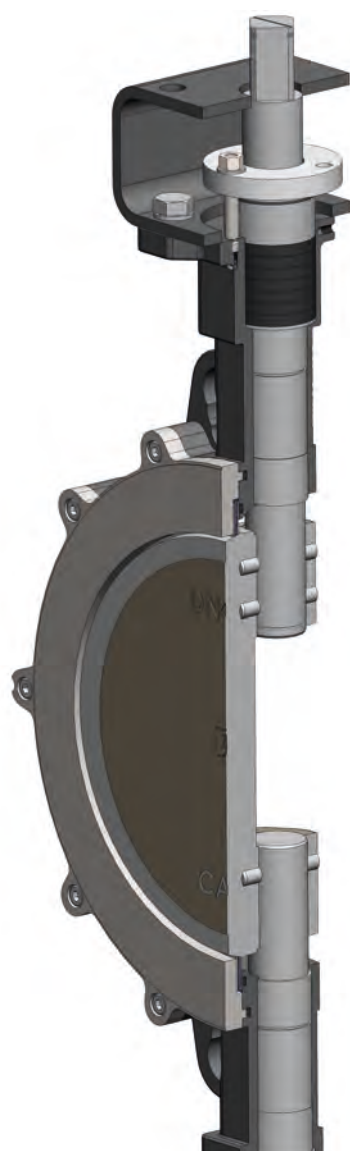
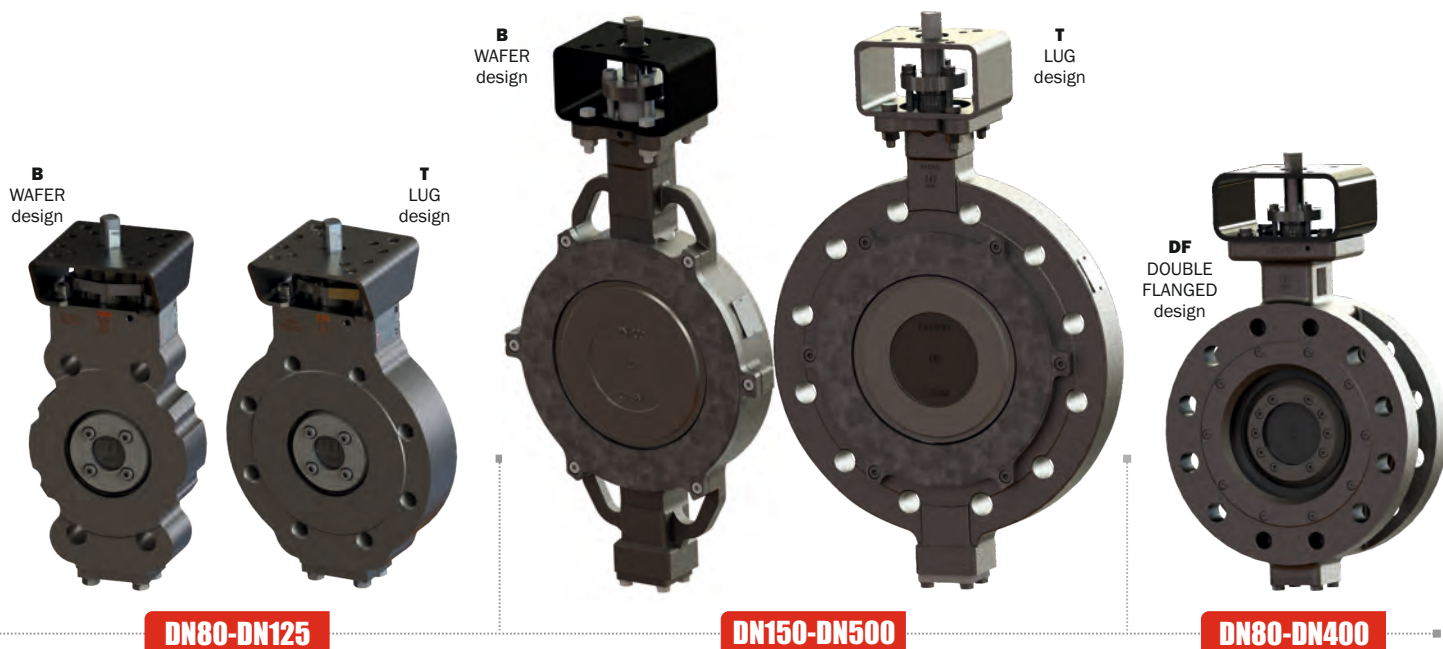
ČSN EN ISO 5211

Pracovní norma

ČSN EN 593, API 609

Značení

ČSN EN 19



Grafitová ucpávka hřídele

Výhody trojitě excentrických klapek

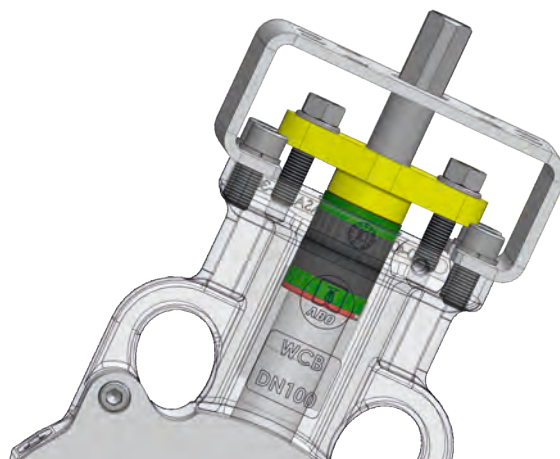
- hřídel klapky ze dvou dílů (mezipřírubové DN150-DN500)
- vysoká průtoková oblast
- nižší tlakové ztráty, vyšší Kv
- během uzavírání a otevírání klapky **nedochází ke tření** těsnicího kroužku o sedlo klapky. Ke kontaktu těsnění a sedla dochází až při úplném uzavření klapky.
- ucpávka zaručující dokonalou těsnost hřídele (grafitová, PTFE šňůra, nebo z jiných materiálů / na vyžádání certifikace **TA-Luft**)
- možnost modifikace připojení ovládání pomocí konzoly (lucerny) nebo prodloužení hřídele v případě potřeby spojení speciálních typů pohonů

Kontrola jakosti

- výroba ve společnosti ABO je certifikována dle normy ISO 9001:2015 (14001, 45001)
- zkoušky těsnosti dle norem: ČSN EN 12266-1, ISO 5208, ANSI/FCI 70-2
- výroba v souladu se směrnicí o tlakových zařízeních 2014/68/EU (modul H)
- možnost vystavení inspekčního certifikátu 3.1, 3.2
- všechny pohony na armaturách jsou během výroby důkladně seřizeny a vyzkoušeny
- kompletní seznam certifikátů naleznete na www.abovalve.com

Ucpávka hřídele s certifikací TA-LUFT

pro zajištění dokonalé těsnosti. Vysoká účinnost zabezpečuje úniku škodlivin do ovzduší.

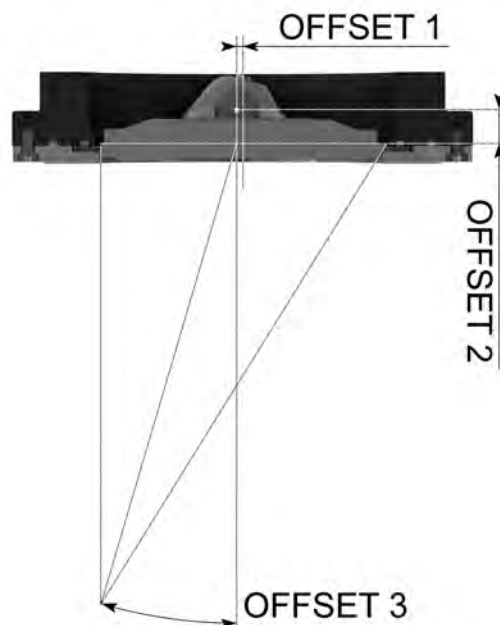


PŘEDNOSTI KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ

Czech Industrial Valve Manufacturer

Trojitá excentricita

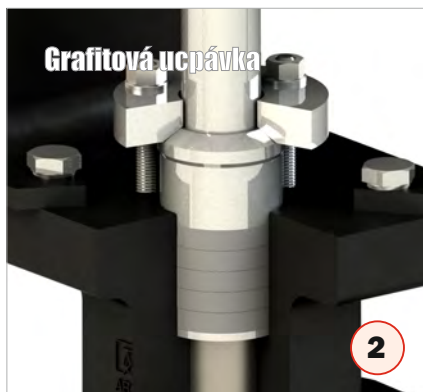
1. Vyosení hřídele mimo hlavní osu potrubí.
 2. Osa hřídele je mimo těsnicí plochu.
 3. Osa kuželu sedla je vyosená od hlavní osy potrubí.
- konstrukce s trojitou excentricitou napomáhá k velmi efektivnímu principu těsnění kov-kov, které je určeno převážně na utěšňování vysokých parametrů jak tlaků, tak i teplot. Vhodně navržená geometrie eliminuje tření mezi dosedacími plochami těsnicího TRIMU, což napomáhá dlouhé životnosti klapky. Hlavní těsnicí uzel je tvořen vysoce přesnou těsnicí dvojicí se speciální geometrií vyoseného kužele.



Zaměnitelnost ovládání



Grafitová ucpávka



Lamelární těsnění



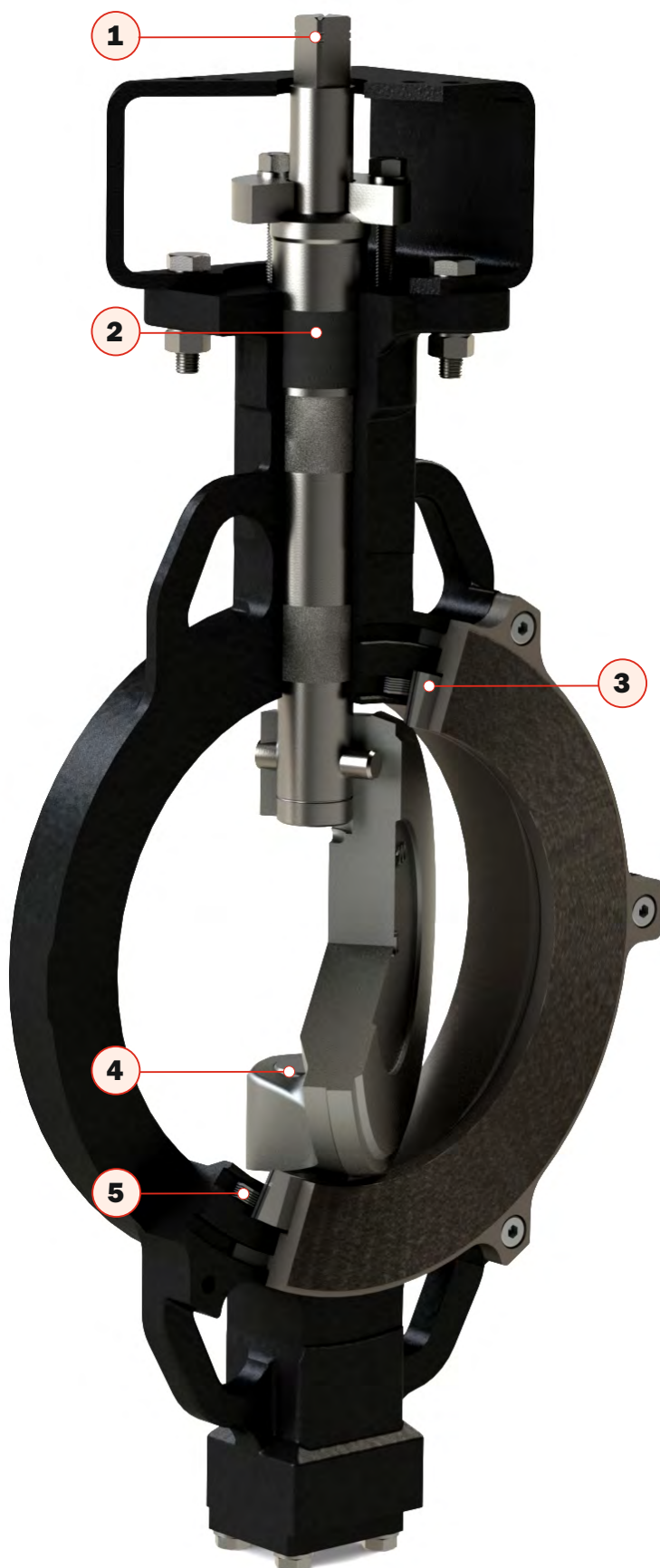
Spirální těsnění



Eliminace oděru



PŘEDNOSTI KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ



1. Zaměnitelnost ovládání

- horní příruba podle standardu ISO 5211 umožňuje přímou montáž ručního ovládání či pohonných jednotek. Vysoké hrdlo armatury umožňuje použití izolace a zajišťuje tepelnou ochranu ovládání na ISO přírubě (ochrana pohonu)

2. Ucpávka z grafitových kroužků

- systém se skládá z řady těsnicích kroužků z grafitu, které zabráňují prosakování kolem hřídele. Vynikající odolnost proti vysokým teplotám a velice dobré těsnicí vlastnosti jsou charakteristické vlastnosti použitého materiálu pro ucpávkovou sadu. Optimální přitlak ucpávkové sady je zajištěn pomocí šroubů ucpávkové příruby. Pro různé provozní tlaky pracovního média lze vyvodit optimální přitlak ucpávky pro zajištění správné funkčnosti a zamezení zbytečného navyšování ovládacího krouticího momentu.

3. Lamelární těsnění

- těsnicí kroužek je tvořen z nerezových a grafitových vrstev. Tato sestava je schopna vzdorovat vysokým teplotám a zajišťuje vynikající odolnost těsnicího prvku i během značných výkyvů teploty a tlaku média.

4. Dělená hřídel

- dělené provedení hřídele výrazně snižuje tlakové ztráty (dosažení vyšších hodnot Kv)

5. Spirální těsnění

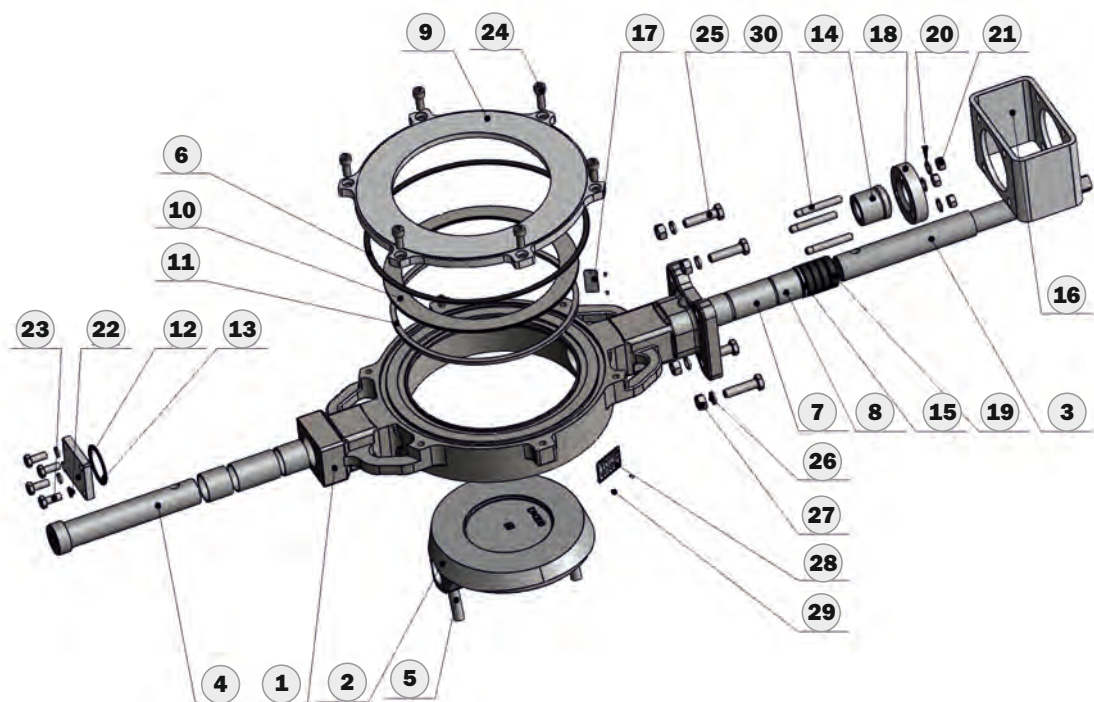
- spirálně vinutý pásek z nerezové oceli s měkkou grafitovou výplní zaručuje perfektní těsnění i při velkých výkyvech teploty a tlaku v potrubí. Spirální těsnění zajišťuje vynikající těsnicí vlastnosti jak při vysokých teplotách, kdy se materiály roztahují, tak i při nízkých teplotách, kdy se materiály smršťují.

6. Eliminace otěru

- konstrukce klapky je řešena tak, aby tření mezi sedlem a lamelárním kroužkem bylo co možná nejmenší. Tomu napomáhá i vhodná povrchová úprava dílů (nitridace).

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ / PRACOVNÍ PODMÍNKY

Czech Industrial Valve Manufacturer



Poz.	Název	Materiál
1	Těleso **)	6 - nízkoteplotní uhlíková ocel 1.1156 (A352 LCC) 5 - uhlíková ocel 1.0625 (A216 WCB) / 1.0425 4 - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M)
2	Motýl	4 - nerezová ocel 1.4027 (CA40) nitridováno / 1.4408 (A351 CF8M) nitridováno 4s - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M) + stelit / nerezová ocel 1.4027 (CA40) + stelit
3	Hřídel	Nerezová ocel 1.4021 (AISI 420) / 1.4542 (17-4PH) Duplex ocel 1.4462 (2205)
4	Čep	Nerezová ocel 1.4021 (AISI 420) / Duplex ocel 1.4462 (2205)
5	Kolík	Nerezová ocel 1.4021 (AISI 420) / Duplex ocel 1.4462 (2205)
6	Těsnění příruby	Grafit
7,8	Pouzdro	Nerezová ocel 1.4404 (AISI 316L)
9	Příruba	Uhlíková ocel 1.0425 zinkováno / Nerezová ocel 1.4404 (AISI 316L)
10	Sedlo	Nerezová ocel 1.4401 (AISI 316) + grafit / 1.4462 + grafit
11	Spirální těsnění	1.4542 + grafit
12	Víko	Uhlíková ocel 1.0425 / Nerezová ocel 1.4404 (AISI 316)

Maximální pracovní tlak

DN80- DN125	50 bar
DN150- DN200	40 bar
DN250- DN500	25 bar

Teplotní rozsah

Těleso uhlíková
ocel 1.0625 / 1.0425
-29 °C do 425 °C

Teplotní rozsah

Těleso nerezová
ocel 1.4408 / 1.4401
-60 °C do 500 °C

Nátěr

Černý nátěr Celerol® Decklack
962-15, min. tloušťka 60-80 µm
(jiný nátěr na vyžádání)

Poz.	Název	Materiál
13	Těsnění	Grafit
14 *)	Ucpávkové pouzdro	Nerezová ocel 1.4401 (AISI 316)
15	Podložka	Nerezová ocel 1.4401 (AISI 316)
16	Lucerna	Uzavřený profil - 1.0576 / Ohýbaná lucerna - 1.0553
17	Štítek	Nerezová ocel 1.4301
18	Příruba ucpávková	Nerezová ocel 1.4301
19	Ucpávka	Grafit
20	Podložka	Nerezová ocel A4
21	Matice	Nerezová ocel A4
22	Podložka	Nerezová ocel A4
23	Šroub	Nerezová ocel A4
24	Šroub	Nerezová ocel A4
25	Šroub	Nerezová ocel A4
26	Podložka	Nerezová ocel A4
27	Matice	Nerezová ocel A4
28	Štítek	Nerezová ocel 1.4301
29	Hřeb	Nerezová ocel A4
30	Šroub	Nerezová ocel A4

Jiné materiálové provedení na vyžádání. Pro výběr vhodného materiálového provedení kontaktujte společnost ABO valve. Maximální teploty pro jednotlivá těsnění jsou povolené pouze pro konkrétní médium a krátkodobé použití.

*) pro jmenovitou světlost DN80-DN125 platí:

6s - 1.0566 + stelit
5s - 1.0425 + stelit
4s - 1.4401 + stelit

*) provedení 4s, 5s, 6s = stelitované těleso

KROUTICÍ MOMENTY / PŘIPOJENÍ MEZI PŘÍRUBY



Krouticí momenty (Nm) v závislosti na pracovním tlaku (bar) Momenty pro otevření

DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
NPS	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"
p_{MAX} 10 bar	35	65	85	110	280	283	600	1100	1600	2490
p_{MAX} 16 bar	42	70	95	140	330	418	900	1500	2270	4100
p_{MAX} 20 bar	57	70	110	190	370	460	1030	1900	2430	5200
p_{MAX} 25 bar	70	85	130	210	490	656	1150	2500	3100	6500
p_{MAX} 30 bar	85	100	150	261	530	-	-	-	-	-
p_{MAX} 40 bar	91	125	170	350	630	-	-	-	-	-
p_{MAX} 50 bar	105	150	200	-	-	-	-	-	-	-

Krouticí momenty jsou uvedené bez bezpečnostní rezervy.



Momenty pro uzavření

DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
NPS	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"
Uzavírací krouticí moment (voda)	84	140	175	220	450	420	400	450	500	1750
Uzavírací krouticí moment (vzduch)	84	140	175	220	450	565	550	1000	1300	3590
Max. krouticí moment na hřídeli (35Lxx)	183	327	327	635	635	767	1747	2800	5078	9190
Max. krouticí moment na hřídeli (34Lxx)	183	327	327	635	635	822	1300	2300	3800	6877

Krouticí momenty jsou uvedené bez bezpečnostní rezervy.

Připojení mezi přírubami DN80 - DN500 - mezipřírubové provedení

DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
NPS	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"
PN10								•	•	•
PN16										
PN25										
PN40										
ANSI150										
ANSI300								x	x	•
JIS 10K					•		•	x	•	•
JIS 16K				•				•		•

Pro verzi se závitovými otvory (T) prosím specifikujte v požádání.

standard • na vyžádání x není možné

Koeficient KV (CV)

DN	150	200	250	300	350	400	500
NPS	6"	8"	10"	12"	14"	16"	20"
KV	1125	1950	2940	4270	5550	7870	11674
CV	1305	2262	3410	4953	6438	9129	13541

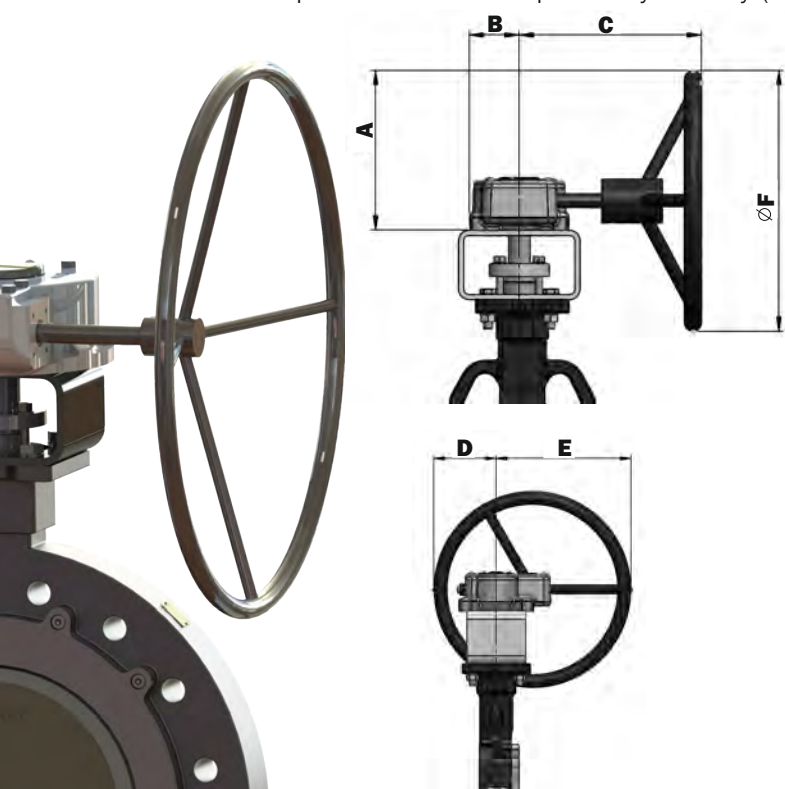
Nižší světlosti na vyžádání.



Všechny klapky ABO je možné osadit šnekovými převody, 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.

Šneková převodovka s ručním kolem

Kryt manuální převodovky je vyroben z litiny s vhodnou povrchovou úpravou a stupněm krytí IP67. Samosvorné provedení šnekového převodu umožňuje jak nastavení základní polohy otevřeno/zavřeno, tak i regulaci (škrceň) 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 uzamykatelným 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	A	B	C	D	E	F	Kg
80	127,5	47	138	59	140	200	2,90
100	127,5	47	138	59	140	200	2,90
125	183,5	58	209	95	205	300	5,50
150	183,5	58	209	95	205	300	5,50
200	183,5	58	209	95	205	300	5,50
250	187,5	67	240	81	219	300	7,00
300	241,5	78	265	118	281	400	9,50
350	448	110	346	295,5	504,5	800	26,0
400	455	142,5	386,5	270	530	800	38,0
500	363,3	175	429,5	175	440	500	40,0

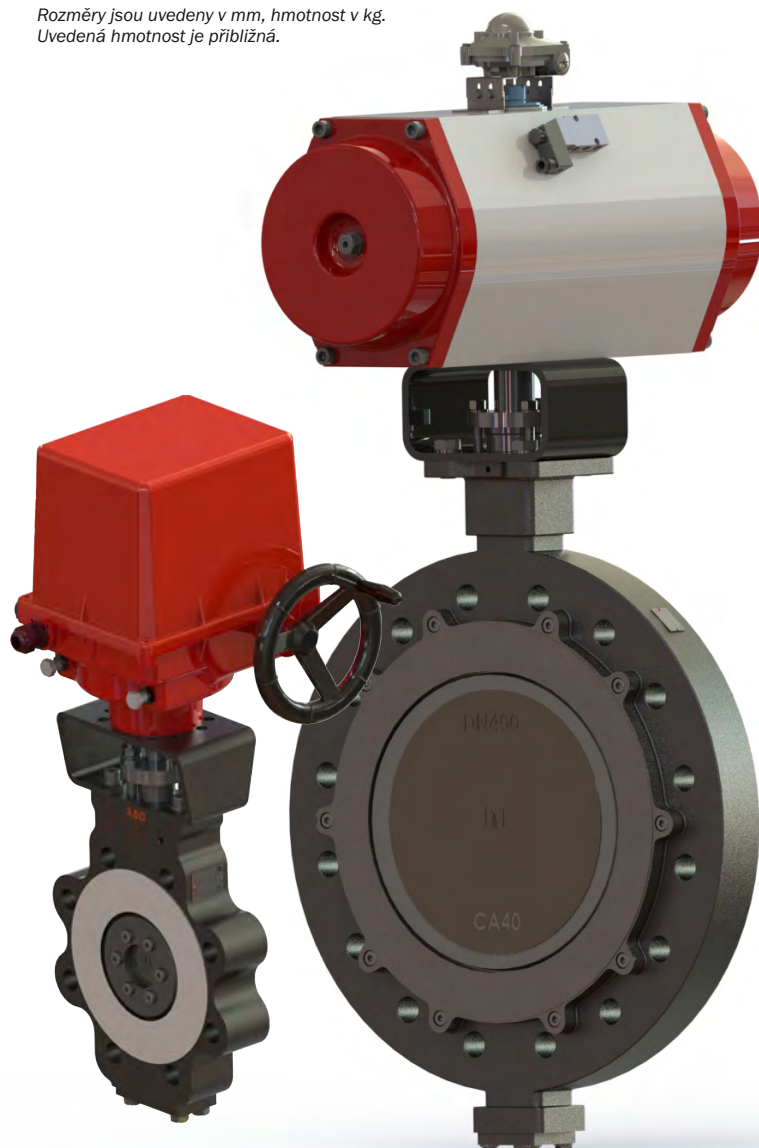
Rozměry jsou uvedeny v mm, hmotnost v kg.
Uvedená hmotnost je přibližná.

Pohony

Pneumatické pohony ABO série 95 je možné osadit na klapky ve dvou provedeních: jednočinné nebo dvojčinné.

Elektrické pohony ABO série 97 jsou konstruovány jako čtvrt otáčkové. Elektrické pohony můžou být instalovány na klapky ABO v provedení 24V, 230V a 400V.

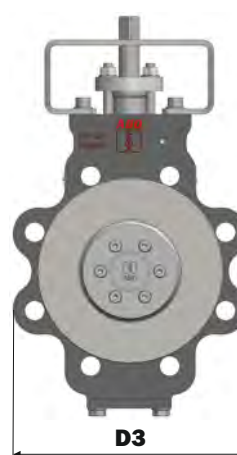
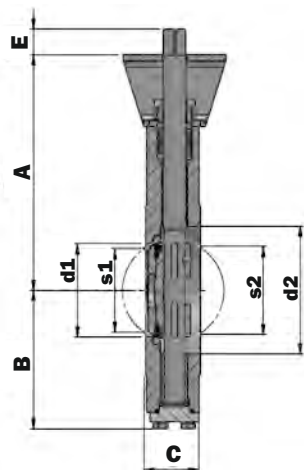
Klapky mohou být osazeny **speciálními typy pohonů** od předních světových dodavatelů (Auma, Regada, Valpes, aj.).



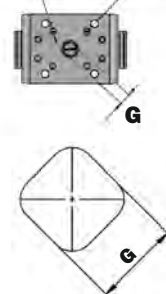
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY



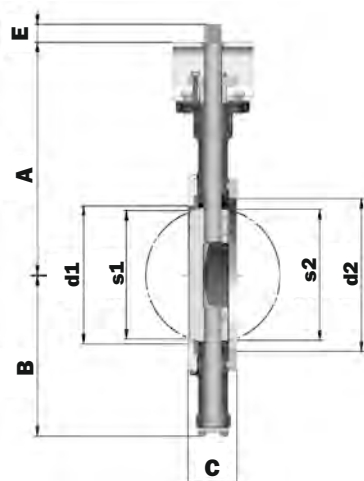
DN80-DN125



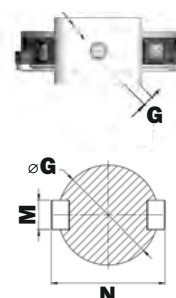
4x ϕ y/ ϕ b ISO 5211 4x ϕ y2/b2 ISO 5211



DN150-DN500



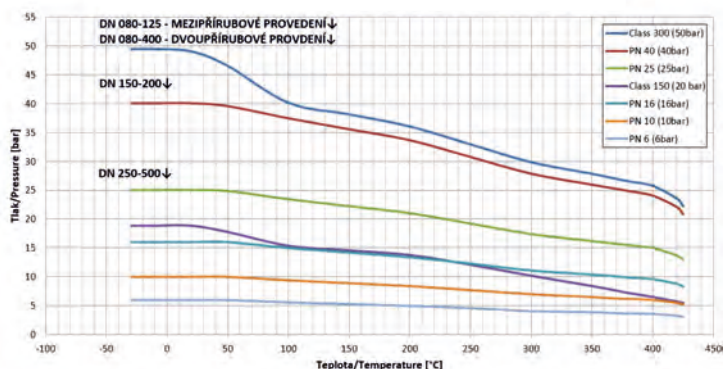
4x ϕ y/ ϕ b ISO 5211



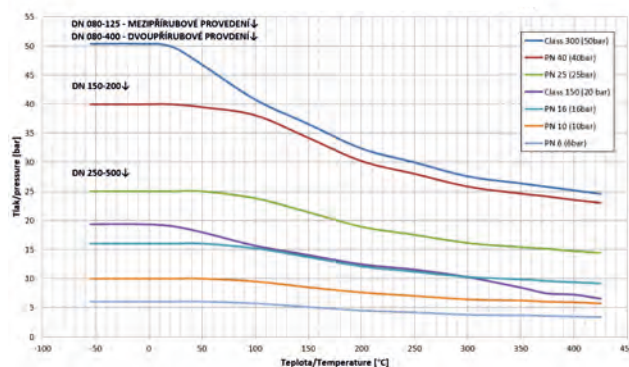
DN	d1	d2	A	B	C	D1	D3	s1	s2	E	G/M/N	ISO FLANGE	y	b	DESIGN B (kg)	DESIGN T (kg)
80	77	100	173,5	119,9	47	139,5	193	61	70,8	25	14	F07	9	70	8	15
100	90	123,5	228,5	134,4	53	163	217,6	73	83,2	25	17	F07/10	9/11	70/102	12	15
125	110	146	148	155,2	57	193	250	96	106	25	17	F07/10	9/11	70/102	17	20
150	146	155	307	213,4	57	253	318	136	143	25	17	F10	11	102	21	30
200	194	204	228,5	245,8	61	305	381	185	193	25	17	F10	11	102	28	46
250	238	259	395	274,3	69	349	450	224	236	31	22	F12	13	125	46	70
300	287	309	459,5	312,8	79	393	521	270	284	31	27	F14	17	140	67	105
350	323	342	506	354,9	92	448	577	300	308	45	27	F16	22	165	100	148
400	385	405	556	401	103	542	657	342	360	58	36	F16	22	165	131	200
500	451	502	638	431,5	127	615	730	421,5	439	100	ϕ 64 /18/72,4	F16*/F25	18/22	165/254	275	360

Rozměry jsou uvedeny v mm, hmotnost v kg. Další světlosti na vyžádání.
DN500, připojení F16, pouze do 10 bar.

Tlakoteplotní křivka
Těleso: uhlíková ocel 1.0625



Tlakoteplotní křivka
Těleso: nerezová ocel 1.4408



DVOUPŘÍRUBOVÉ PROVEDENÍ TROJITÁ EXCENTRICITA

Typ tělesa

Dvoupřírubové S průchozími otvory (DOUBLE FLANGED)

Konstrukční provedení

Provedení „F” Dlouhá stavební délka, Série 13
V souladu s ISO 5752-13

Jmenovitá světlost

Provedení „F” DN80 - DN400

Pracovní tlak

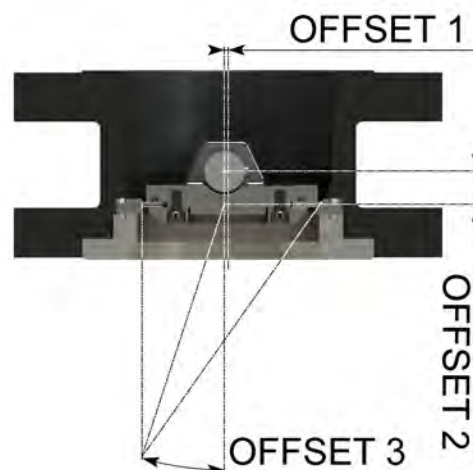
50 bar

Zkouška těsnosti

EN 12266-1, třída A

Pracovní teplota

Těleso uhlíková ocel 1.0625
-29 °C / +425 °C
Těleso nerezová ocel 1.4408
-60 °C / +500 °C



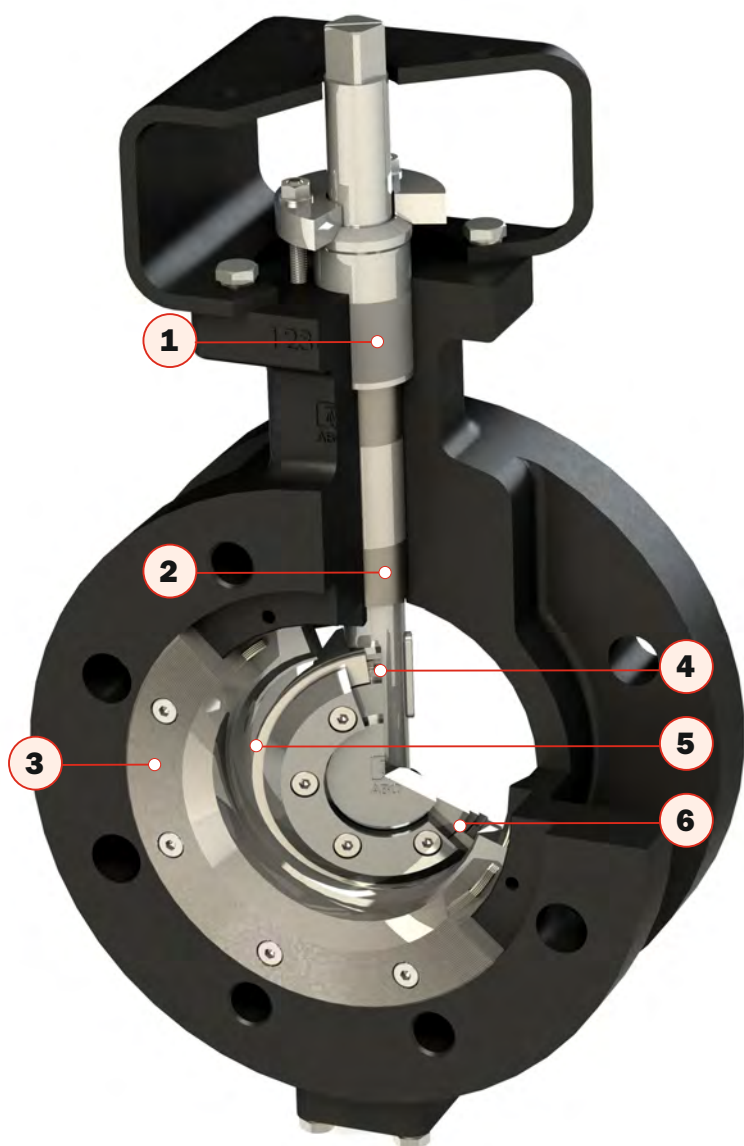
Trojité excentricita

1. Vyosení hřídele mimo hlavní osu potrubí.
2. Osa hřídele je mimo těsnicí plochu.
3. Osa kuželu sedla je vyosená od hlavní osy potrubí.

konstrukce s trojitou excentricitou napomáhá k velmi efektivnímu principu těsnění kov-kov, které je určeno převážně na utěsňování vysokých parametrů jak tlaků, tak i teplot. Vhodně navržená geometrie eliminuje tření mezi dosedacími plochami těsnícího TRIMU, což napomáhá dlouhé životnosti klapky.



PŘEDNOSTI KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ



1. Systém těsnění hřídele

- horní příruba podle standardu ISO 5211 umožňuje přímou montáž ručního ovládání či pohonných jednotek. Vysoké hrdlo armatury umožňuje použití izolace a zajišťuje tepelnou ochranu ovládání na ISO přírubě (ochrana pohonu)

2. Ložiska hřídele

- přesná výroba kluzných pouzder včetně niklované povrchové úpravy zajišťuje velmi přesné vedení a polohu ovládací hřídele klapky.

3. Přítlačný kroužek sedla

- přítlačný kroužek zajišťuje správnou polohu sedla v tělese

4. Lamelární těsnění

- těsnicí kroužek zajišťující samotnou těsnost klapky je tvořen z jednotlivých vrstev nerezové oceli, které jsou prokládané grafitovou vrstvou.

5. Těsnicí kroužek disku

- těsnicí kroužek kombinovaný se spirálovou ucpávkou, který umožňuje jeho přesné ustavení vůči disku a zajišťuje perfektní těsnost. Díky této konstrukci lze vrstvený těsnicí kroužek kdykoli snadno vyměnit.

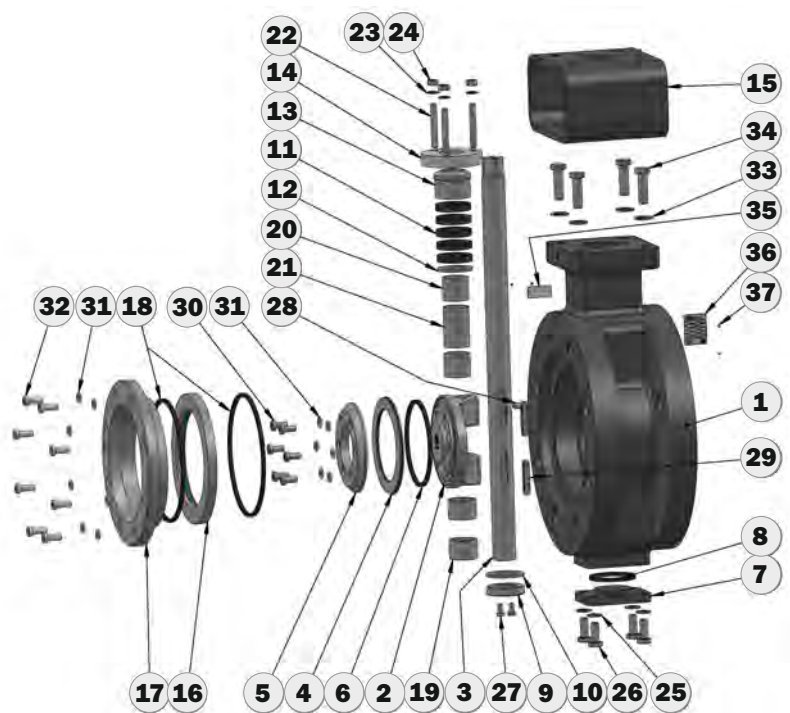
6. Zaměnitelné sedlo

- výměnné sedlo v tělese lze vyrobit ze širokého spektra materiálů, které svými mechanickými vlastnostmi napomáhají k dlouhé životnosti (otěruvzdornost)

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ / PRACOVNÍ PODMÍNKY

Czech Industrial Valve Manufacturer

Poz.	Název	Materiál
1	Těleso	5 - uhlíková ocel 1.0625 (A216 WCB) + ochranný nátěr 4 - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M)
2	Motýl	4 - nerezová ocel 1.4408 (A351 CF8M)
3	Hřídel	Nerezová ocel 1.4021 (AISI 420)
4	Těsnicí kroužek	Lamelární - nerezová ocel 1.4401 (AISI 316) + grafit 98%
5	Příruba disku	Nerezová ocel 1.4301 (A351 CF8)
6	Spirální těsnění	Nerezová ocel 1.4541 + grafit
7	Víko	Ocel 1.0553
8	Těsnění víka	Nerezová ocel 1.4541 + grafit
9	Doraz	Nerezová ocel 1.4401 (AISI 316)
10	Kroužek vymezovací	Nerezová ocel 1.4404
11	Ucpávka	Grafit
12	Podložka	Nerezová ocel 1.4404
13	Pouzdro ucpávkové	Nerezová ocel 1.4401 (AISI 316)
14	Příruba ucpávková	Nerezová ocel 1.4301
15	Lucerna	Uhlíková ocel 1.0576
16	Sedlo	Nerezová ocel 1.4462
17	Kroužek přítlačný	Nerezová ocel 1.4462 + Zinek
18	Spirální těsnění	Nerezová ocel 1.4541 + grafit
19	Pouzdro	Nerezová ocel 1.4404
20	Pouzdro	Nerezová ocel 1.4404 (316L) + Nikl
21	Pouzdro rozpěrné	Nerezová ocel 1.4404 (316L)
22	Šroub závrtný	Nerezová ocel A4
23	Podložka	Nerezová ocel A4
24	Matice	Nerezová ocel
25	Podložka	Nerezová ocel A4
26	Šroub	Nerezová ocel A4
27	Šroub	Nerezová ocel A4
28	Šroub stavěcí	Nerezová ocel A2
29	Pero	Nerezová ocel A4
30	Šroub	Nerezová ocel A4
31	Podložka klínová samojistná	Nerezová ocel A4
32	Šroub	Nerezová ocel A4
33	Podložka	Nerezová ocel A4
34	Šroub	Nerezová ocel A4
35	Štítek Delta P	Nerezová ocel 1.4301 (304)
36	Štítek	Nerezová ocel 1.4301 (304)
36	Hřeb rýhovaný	Ocel



Připojení mezi přírubou DN80 - DN400

DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400
NPS	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
PN10									
PN16									
PN25									
PN40									
ANSI150									
ANSI300									
JIS 10K					•		•	×	×
JIS 16K				•					

standard

•

na vyžádání

×

není možné

Maximální pracovní tlak
DN80- DN400 50 bar

Teplotní rozsah
Těleso nerezová ocel 1.4408
-60 °C do 500 °C

Teplotní rozsah
Těleso uhlíková ocel 1.0625
-29 °C do 425 °C

Nátěr
Černý nátěr Celerol® Decklack
962-15, min. tloušťka 60-80 µm
(jiný nátěr na vyžádání)

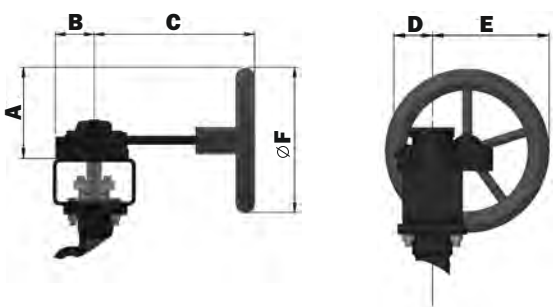
MOŽNOSTI OVLÁDÁNÍ / TECHNICKÉ INFORMACE



Všechny klapky ABO je možné osadit šnekovými převody, 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.

Šneková převodovka s ručním kolem

Korpus manuální převodovky je vyroben 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 uzamykatelným 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	A	B	C	D	E	F	Kg
80	127,5	47	138	47,5	140	200	2,90
100	127,5	47	138	47,5	140	200	2,90
125	183,5	58	209	62	202,5	300	5,50
150	183,5	58	209	62	202,5	300	5,50
200	183,5	58	209	62	202,5	300	5,50
250	392	100	305	100	436	700	17
300	398	110	346	110	454,5	700	25
350	505	142,5	397	142,5	580	900	37,5
400	511,5	146,5	422	142	590	900	49,5

Rozměry jsou uvedeny v mm, hmotnost v kg.
Uvedená hmotnost je přibližná.

Pohony

Pneumatické pohony ABO série 95 je možné osadit na klapky ve dvou provedeních: jednočinné nebo dvojčinné. **Elektrické pohony ABO série 97** jsou konstruovány jako čtvrt otáčkové. Elektrické pohony můžou být instalovány na klapky ABO v provedení 24V, 230V a 400V. Klapky mohou být **speciálními typy pohonů** od předních dodavatelů (Auma, Regada, Valpes, aj.).

Krouticí momenty (Nm) v závislosti na pracovním tlaku (bar)

DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400
NPS	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
p_{MAX} 6 bar	28	65	45	120	315	502	789	1195	1687
p_{MAX} 10 bar	35	65	45	140	345	585	875	1370	1810
p_{MAX} 16 bar	42	70	60	160	451	787	1098	1469	2355
p_{MAX} 25 bar	70	85	85	220	520	876	1314	1963	2927
p_{MAX} 40 bar	91	125	120	400	713	1251	1918	1689	4310
p_{MAX} 50 bar	105	150	140	400	960	1720	2630	3870	5800

Krouticí momenty jsou uvedené bez bezpečnostní rezervy.

Momenty pro uzavření

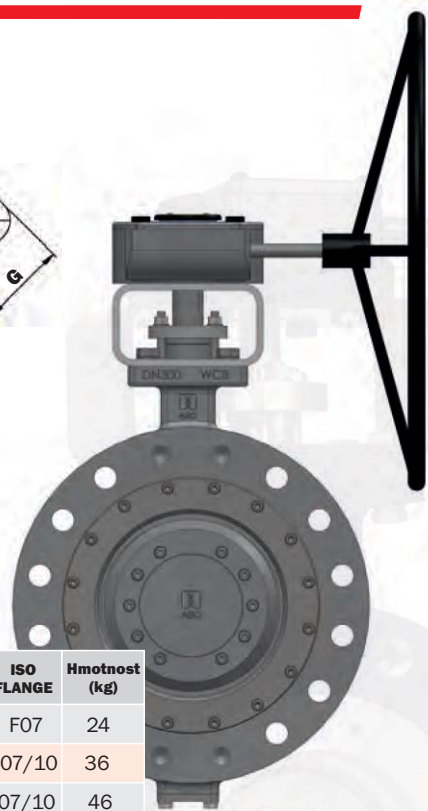
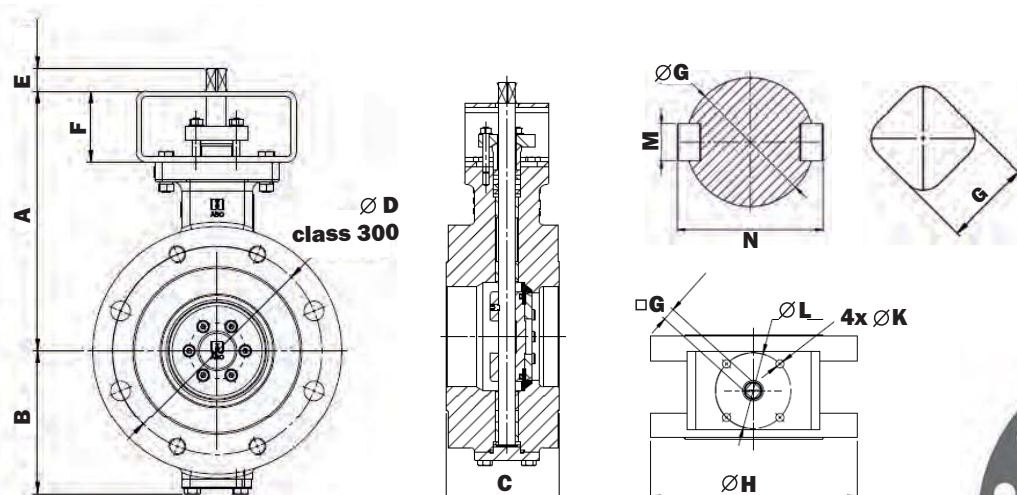
DN	80	100	125	150	200	250	300	350	400
NPS	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"
Uzavírací krouticí moment (voda)	84	140	175	400	650	950	1300	2640	4160
Uzavírací krouticí moment (vzduch)	84	140	175	400	650	950	1300	2640	4160
Max. krouticí moment na hřídeli (35Lxx)	183	327	327	635	1182	2184	3367	7086	11412
Max. krouticí moment na hřídeli (34Lxx)	183	327	327	476	1182	2184	3367	7086	11412

Krouticí momenty jsou uvedené bez bezpečnostní rezervy.



ZÁKLADNÍ ROZMĚRY

Czech Industrial Valve Manufacturer



DN	A	B	C	D	E	F	G/M/N	Ø H	K	L	ISO FLANGE	Hmotnost (kg)
80	240	126	114	168,1	25	80	14	209,6	11	102	F07	24
100	272	149	127	200	25	80	17	254	11	102	F07/10	36
125	292	161,9	140	235	25	80	17	279,4	11	102	F07/10	46
150	292	194,4	140	235	24	100	22	318	13	125	F07/10	63
200	380	229,5	152	330,2	24	100	22	380	13	125	F12	90,5
250	440	256	165	387,4	31	120	27	445	17	140	F14	127
300	470	300	178	450,8	39	120	36	521	22	165	F16	172,5
350	515	335,5	190	514,4	80	120	ø55 /16/62,6	585	22	165	F16	255
400	604	381,5	216	571,5	100	150	ø64 /18/72,4	660	18 (8x)	254	25	345

Rozměry jsou uvedeny v mm, hmotnost v kg.

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
sales.sk@abovalve.com

Německo

ABO Armaturen GmbH
Essen
tel.: +49 (0)152 262 29501
sales.de@abovalve.com

Ukrajina

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

Turecko

ABO Armaturen LTD STI
Istanbul
tel.: +90 216 527 36 34
sales.tr@abovalve.com

Singapur

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

Čína

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

Indie

ABO Controls Pvt. Ltd.
Mumbai
tel.: +91 773 820 4779
sales.in@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

Bahrain

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

Platný od: 08/2024



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.