

WOUTER WITZEL EUROVALVE

Významný špecialista v oblasti uzatváracích klapiek (ich návrhu, vývoja, výroby, bezprostrednej dodávky zo závodu) s viac ako 25-ročnými skúsenosťami a medzinárodnou odbornou reputáciou.

Obchodná politika je zacielená na zhotovovanie a dodávky produktov v súlade s medzinárodným certifikátom kvality ISO 9001 (Wouter Witzel Eurovalve získal certifikát v roku 1989). Integrácia kvality od obstarania surovín až po štádium dokončenia výroby zaručuje kompletný, inovatívny program dodávok armatúr a pohonov.

Nasledovné 3 kľúčové slová charakterizujú trhovú stratégiu a praktickú orientáciu spoločnosti Wouter Witzel Eurovalve:

1. Dokonalosť
2. Prispôsobivosť
3. Optimálny pomer výkon-cena

Výrobky sú predávané a distribuované po celom svete. V Holandsku, Nemecku a Veľkej Británii sa uzatváracie klapky EVBS distribuujú prostredníctvom siete predajných miest výrobcu.

V zostávajúcich európskych krajinách a na Blízkom a Ďalekom východe je Wouter Witzer Eurovalve zastúpený kvalifikovanými, špecializovanými agentúrami s vlastnými skladmi.

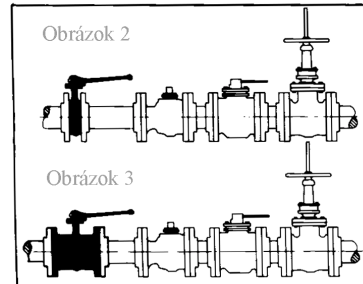
Predajný program zahŕňa: plne gumené, kovové tesniace, teflónové, regulačné a uzatváracie klapky, klapky s dvomi excentrami a závitové otvory.

Výrobky firmy Wouter Witzel sa používajú ako izolačné, regulačné alebo poistné ventily v procese nasledovných trhových sektorov:

- Chemický a petrochemický priemysel
- Papiernický priemysel
- Lodiarsky a dopravný priemysel
- Elektrárne
- Oceliarne
- Cukrovarský priemysel
- A iné

DODATOČNÉ VÝHODY UZATVÁRACÍCH KLAPIEK V POROVNANÍ S BEŽNÝMI UZATVÁRACÍMI VENTILMI

Bežný uzatvárací ventil je dnes možné nahradiť uzatváracou klapkou, a to aj v tých oblastiach použitia, kde to ešte pred nedávnom nebolo možné. Táto možnosť vznikla tým, že uzatváracia klapka sa vďaka vývoju materiálov a inovácii výrobných technológií vyvinula k mimoriadne spoľahlivému a kvalitnému produktu. Uzatváracia klapka má popritom nasledovné výhody v porovnaní s bežnými uzatváracími ventilmi:



- nízka hmotnosť uzatváracej klapky uľahčuje manipuláciu a nevyžaduje nákladné podpery
- kompaktná konštrukcia ušetrí priestor (obrázok 2)
- jednoduché spúšťanie otočením o štvrtinu otáčky
- hydrodynamický kotúč, s nízkymi turbulenciami a vysokými Kv-hodnotami
- dobré regulačné vlastnosti a možnosti použitia v regulačnej technike
- vynikajúce izolačné vlastnosti vďaka vulkanizovanej vnútornej vrstve. Je možné dodať s dlhým krkom zlepšujúcim izolačné vlastnosti.
- prírubové vyhotovenie (typ EVFL) s konštrukčnou dĺžkou rovnajúcou sa bežným uzatváracím ventilom (obr. 3).

PREČO SA UZATVÁRACIE KLAPKY WOUTER WITZEL STÁLE ČASTEJŠIE POUŽÍVAJÚ NAPR. VO VYKUROVACÍCH A KLIMATIZAČNÝCH SYSTÉMOCH

Použitie uzatváracích klapiek EVBS, ako je znázornené na obrázku, prináša nasledovné úspory:

Nižšia spotreba energie vďaka

- hydrodynamickému kotúču, ktorý zaručuje vysoké Kv hodnoty a nízky prietokový odpor
- izolačným vlastnostiam vulkanizovanej vložky
- nízkemu krútiacemu momentu, ktorý umožňuje použitie úsporného pohonu
- dlhému krku telesa, ktorý zlepšuje izolačné vlastnosti
- normovanej hlavovej prírubu, ktorá umožňuje dodatočnú automatizáciu.

Zníženie údržbových nárokov vďaka

- nízkemu počtu pohyblivých dielov
- skutočnosti, že uzatváracie klapky nevyžadujú mazanie
- odolnosti voči korózii, ktorá je daná správnou voľbou materiálov

Jednoduchšia montáž umožnená

- skutočnosťou, že nie sú potrebné tesnenia príruby
- rýchlym vstavaním vďaka nízkej hmotnosti a jednoduchému vycentrovaniu

TYP EVBS

Uzatváracia klapka „Semi-lug“, tlakový stupeň PN10, s predliatymi prírubovými okami PN10/16 pre DN 50-200 mm a prírubovými okami PN10 pre DN 200-300 mm s vulkanizovanou vnútornou vrstvou telesa. Dodáva sa vo vyhotovení z rôznych materiálov, vhodná pre systémy ústredného vykurovania a pre klimatizačné systémy. Konštrukčná dĺžka ISO 5752 krátka. Alternatívne s predĺženým krkom telesa kvôli izolačným vlastnostiam (typ EVBLS). Vhodná ako koncová klapka

SPÄTNÁ KLAPKA TYP ECV

Vmontovateľná spätná klapka. Použiteľná pre rôzne médiá. Možné horizontálne vstavenie. Pre túto klapku je význačná krátka konštrukčná dĺžka. Dodáva sa od DN 50 do 400 mm.

TYP EVFS/EVFL

Univerzálne použiteľná dvojprírubová uzatváracia klapka s vulkanizovanou vnútornou vrstvou telesa. Dodáva sa vo vyhotovení z rôznych materiálov. DN 40-2000 mm. Konštrukčná dĺžka ISO 5752 krátka, resp. dlhá. Vhodná ako koncová klapka. Typ EVFL sa výborne hodí ako náhrada za uzatváracie posúvače.

ELEKTRICKÝ POHON

Horeuvedené uzatváracie klapky je možné jednoducho vybaviť elektrickým pohonom a vynikajúco sa hodia pre tie oblasti použitia, kde je potrebná automatizovaná klapka.

TYP EVML/EVMS

Uzatváracia klapka s mono-prírubou a vulkanizovanou vnútornou vrstvou telesa. Dodáva sa vo vyhotovení z rôznych materiálov, DN 50-1000 mm, konštrukčná dĺžka ISO 5752 dlhá (prípadne krátka). Klapka sa vynikajúco hodí ako koncová klapka.

TYPY M135 / 150 / 180

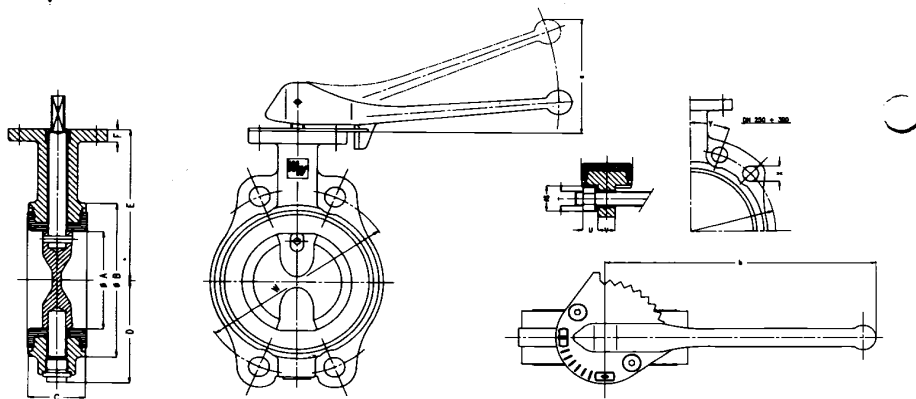
Otváracie/zatváracie elektrické pohony M135/150/180 sú vybavené synchronomotorom s magnetickou kotvou vhodným pre trvalú prevádzku. Motory nevyžadujú žiadnu údržbu a sú vybavené ložiskami zo spevneného bronzu a polohovým spínaním. Štandardne je možné pohony používať pri teplote prostredia od 0 do 50°C. Pohony sú tiež vybavené núdzovým ručným ovládaním. Druh ochrany je IP54 / DIN40050/ IEC 144, vinutie zodpovedá triede izolačných materiálov E / DIN VDE 0530. Prípustné odchýlky napätia od normovanej hodnoty (220 V –50 Hz) $\pm 10\%$.

Dodatočné zariadenia:

- 2 dodatočné koncové spínače
- 1 potenciometer s rôznymi hodnotami odporu
- Motor 24V – 50 Hz.

TYP EVBS S RUČNOU PÁKOU I.

Rozmerový náčrt uzatváracej klapky krúžkového typu EVBS s voľným koncom hriadeľa, ručnou pákou, typ L aretačnou platňou a 10 pozíciami (vrátane pozícií OTVORENÉ/ZATVORENÉ)



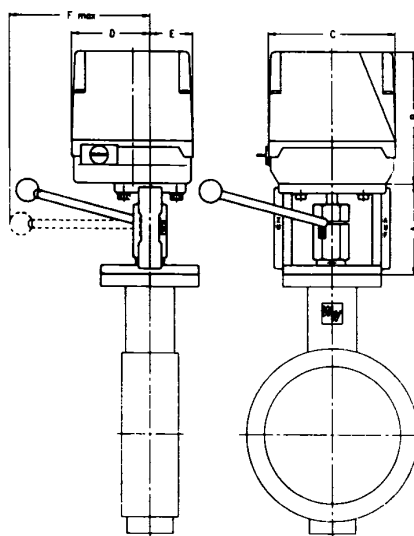
ELEKTRICKÝ POHON

Typ M135 / 150 / 180

220 V / 50 Hz (alternatívne 24V-AC)

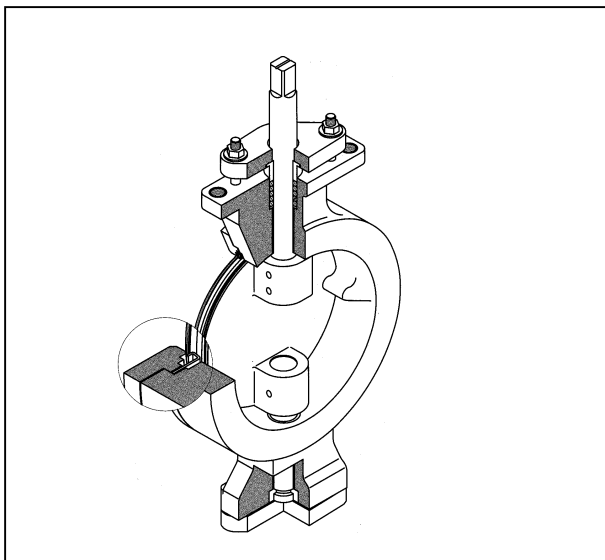
Doba zatvárania 130 sekúnd, vybavené
koncovými kontaktmi.

ROZMERY EVBS S RUČNOU PÁKOU									
DN + RUČNÁ PÁKA	ΔP_{max}	A	B	C	D	E	F	G	$\pm KG$
50 + L1	10 bar	50	100	43	63	118	112	250	3,8
65 + L1	10 bar	65	115	46	71	126	112	250	4,6
80 + L1	10 bar	80	130	46	78	133	112	250	4,9
100 + L2	10 bar	100	150	52	96	147	112	250	6,1
125 + L2	10 bar	125	182	56	109	160	112	250	8,0
150 + L3	10 bar	150	210	56	133	180	121	315	10,9
200 + L3	10 bar	200	262	60	158	204	121	315	15,4
250 + L4	2,5 bar	250	315	68	194	245	184	500	27,2
300 + L4	1 bar	300	371	78	219	270	184	500	39,2



ROZMERY- POHONY								
POHON	A	B	C	D	E	F	$\pm KG$	DN
M 135	100	145	142	88	47	170	2,3	50-100
M 150	100	145	142	88	47	170	2,6	125-150
M 180	100	160	142	88	47	220	3,3	200

**PN 6, 10, 16, CL150
DN 80 – 600**



OBA VRETNÁ SÚ V LOŽISKU OBTIAHNUTÉ PTFE

Malé trenie hriadeľa a opotrebovanie

Nie je potrebné mazanie alebo údržba

Ekonomický výber pohonu

SPOJENIE DISKU/HRIADEĽA KUŽELOVÝM ČAPOM

Spojenie voľné

ŠPECIÁLNE TVAROVANÝ PODLOŽNÝ KRÚŽOK

Ochrana podložky pred eróziou

Ľahké vymenenie podložky

Žiadne otvory pre skrutky v oblasti tesnenia

ŠTANDARDIZOVANÉ PRIPOJENIE POHONU

Ľahká automatizácia

Prispôsobenie sa systému pohonu je možné

Poloha pohonu môže byť zmenená na mieste

OBLASŤ APLIKÁCIE A TRHOVÉ SEKTORY

Určený pre použitie ako izolačné, regulačné alebo poistné ventily v procese nasledovných trhových sektorov:

- Chemický a petrochemický priemysel
- Papiernický priemysel
- Lodiarsky a dopravný priemysel
- Elektrárne
- Oceliarne
- Cukrovársky priemysel
- A veľa iných

DIZAJN: VLASTNOSTI A ÚŽITOK

POUŽITELNÝ AKO BEZPRÍRUBOVÁ MEMBRÁNA A KOHÚTIKOVÁ ZÁHRAŽKA

Inštalácia medzi príruby (bezprírubové membrány)

alebo ako koniec vedenia (kohútiková záhražka)

KOMPAKTNÁ KONŠTRUKCIA; NÍZKA VÁHA

Ľahko ovládateľný a montovateľný

Menej miesta na skladovanie a inštaláciu

Nie je potrebné prídavné potrubie

AERODYNAMICKÝ A TENKÝ DISKOVITÝ TVAR

Nízky tlak a znížené náklady za energiu

Obojstranné riadenie toku

VYMENITEĽNÝ PODLOŽNÝ KRÚŽOK SEDLA

Obojstranné tesnenie

Dostupné v PTFE a koróziivzdornej oceli

Kovové tesnenie je protipožiarne schválené

EXCENTRICKÁ POLOHA VRETENA

Nedeformuje sa podložka v otvorenej polohe,

a preto má dlhšiu životnosť

Malá opotrebovanosť pri otváraaní alebo zatváraní ventilu

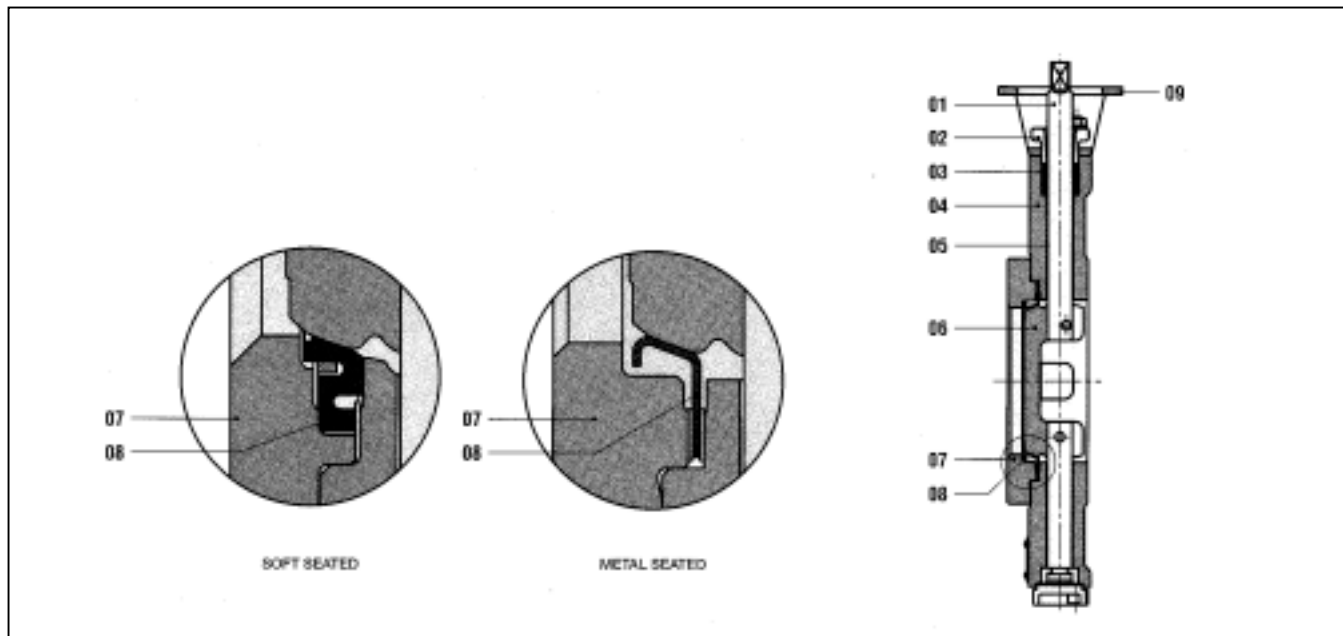
	ROZSAH EMS DN 80-600 (3" – 24")		ROZSAH EMTLS DN 80-600 (3" – 24")	
Štandardy dizajnu	ANSI B16.34 Oceľové ventily		ANSI B16.34 Oceľové ventily	
Typ telesa	Typ bezprírubovej membrána		Typ záhražková membrána	
Inštalácia	Svorka medzi dvoma prírubami		Šróbovanie medzi prírubami s možnosťou demontáže	
Spojenia prírub *	PN 10/16/20 ANSI Class 150		ako koniec ventilu PN 10/16/20 ANSI Class 150	
Prípustné teploty ***	-40 do 200 °C		-40 do 200 °C	
Osamotené rozmery	EN 558, základné série 20		EN 558, základné série 20	
Dostupné povolenie typov	Lloydov Register lodnej dopravy		Lloydov Register lodnej dopravy	
Zatvárací tlak pri 20 °C ventilu Miera presakovania	Mäkké podloženie	Kovové podloženie **	Mäkké podloženie	Kovové podloženie **
	20 bar ISO 5208, miera A Obojsmerný	10 bar (16 bar na požiadanie) ANSI FCI 70-2, Cl.V Obojsmerný	20 bar ISO 5208, miera A Obojsmerný	10 bar ANSI FCI 70-2, Cl.V Obojsmerný

* Musí byť špecifikované pri objednávke

** Protipožiarne testované acc. BS 6755 časť 2

*** Pozri rozsahy teploty/tlaku podložiek

PN 6, 10, 16, CL150
DN 80 – 600



POLOŽKA	OPIS	POLOŽKA	OPIS
01	Hriadel' ventilu	06	Disk
02	Tesniaci obal	07	Podložkový krúžok sedla
03	Obal	08	Podložkový krúžok tela
04	Telo ventilu	09	strmeň
05	Ložisko	10	

MATERIÁL:

ČASŤ	MOŽNOSTI MATERIÁLU	NORMY MATERIÁLU	
		DIN	ASTM ***
Teleso	Korózií odolná liata oceľ Uhlíková oceľoliatina	1.4408 DIN 17445 GS-C25, DIN17245	CF8M, ASTM A351 WCB, ASTM A 216
Disk (DN 80-300) Disk (DN 350-600)	Duplexná korózií odolná oceľ ** Austenitická korózií odolná oceľ	1.4462, SEW 400 1.4408, DIN 17445	F51, ASTM A276 CF8M, ASTM A276
Hriadel' / čap	Duplexná korózií odolná oceľ	1.4462, SEW 400	S31803, ASTM A276
Kovová podložka Mäkká podložka	Korózií odolná oceľ PTFE (35 % posilnená sklom)	1.4401, DIN 17440	F316, ASTM A182
Balenie / tesnenia	Tuha		

* Zvonka potiahnuté polyuretánovým potahom 60µm, sivej farby. Ostatné potahy na požiadanie.

** Keď je podložka kovová, tak je okraj podkladu disku z pokovaného tvrdého chrómu.

*** Normy materiálov vytlačené italicov sú porovnateľné s dodávanými materiálmi.

Výrobca: **WOUTER WITZEL, Holandsko**

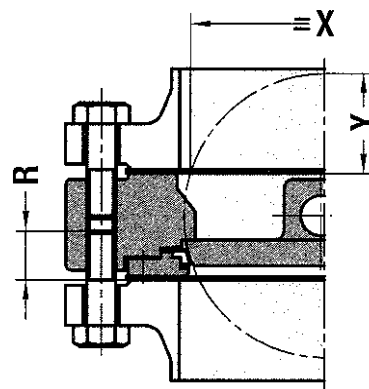
PN 6, 10, 16, CL150
DN 80 – 600

VÝČNELOK DISKU A ŠRÓBOVANIE PRÍRUB

EMTLS DN50-300

DN	PN (Rmin)	PN (Rmax)
80	19	22
100	22	25
125	23	27
150	23	27
200	25	29
250	28	33
300	33	38

R pre PN 10/16a CL 150 PRÍRUBY

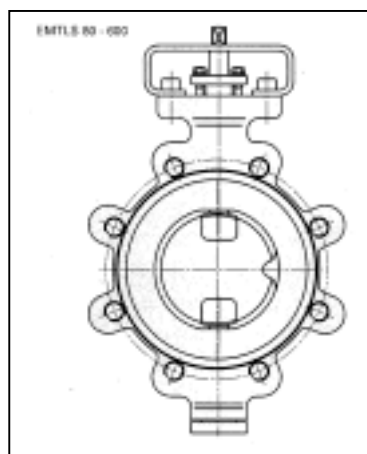
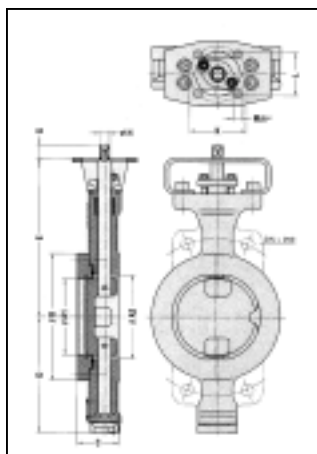


EMTLS DN350-600

DN	PN6		PN10		PN16		CL 150	
	R min	R max	R min	R max	R min	R max	R min	R max
350	23	38	27	38	30	38	34	38
400	39	50	42	50	42	50	47	50
450	42	56	45	56	48	56	53	56
500	48	62	54	62	54	62	60	62
600	61	75	67	75	67	75	73	75

Spájanie s šesťuholníkovými hlavovými skrutkami alebo čapmi

Spájanie s šesťuholníkovými
hlavovými skrutkami, čapmi
alebo závitmi



DN	NPS	A ₁	A ₂	B	C	D	E	G	H	ISO 5211	K	L	M	n	X	Y
80	3"	70	87	140	46	135	180	16	12	F07	70	55	10	4	74	25
100	4"	95	110	160	52	147	192	16	12	F07	70	55	10	4	96	33
125	5"	120	136	190	56	157	214	22	16	F07	70	55	10	4	122	43
150	6"	148	162	216	56	170	226	22	16	F07	70	55	10	4	148	55
200	8"	183	199	270	60	219	288	32	24	F10	102	70	12	4	187	74
250	10"	235	248	325	68	243	311	32	24	F10	102	70	12	4	235	94
300	12"	283	300	374	78	294	368	43	30	F14	140	100	18	4	287	117
350	14"	324	341	420	92	315	388	43	30	F14	140	100	18	4	323	126
400	16"	375	394	470	102	350	452	50	40	F14	140	100	18	4	377	153
450	18"	429	446	527	114	376	478	50	40	F14	140	100	18	4	426	168
500	20"	479	500	578	127	410	530	60	46	F16	165	130	22	4	474	184
600	24"	580	600	679	154	460	580	60	46	F16	165	200	18	8	573	223

PN 6, 10, 16, CL150
DN 80 – 600

TECHNICKÉ ÚDAJE

Prietokové údaje pre izolovanie (dvojpohovej) prevádzky

Wouter Witzel vyvinul armatúry, pri ktorých bola veľká pozornosť venovaná dosiahnutiu vynikajúcich prietokových vlastností.

Tabuľka: Prietokový koeficient Kv pri úplne otvorenej pozícii ventila

DN	Kv
80	300
100	500
125	780
150	1160
200	2070
250	3370

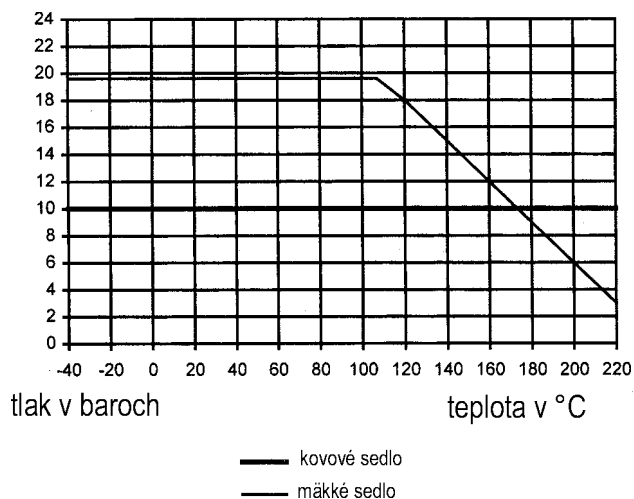
DN	Kv
300	4650
350	6600
400	8630
450	11000
500	13500
600	20400

Regulačné armatúry

Kalibrovanie regulačných a redukčných armatúr vyžaduje detailný výpočet pre každý prípad, zoberúc do úvahy napr. hlučnosť a kavitáciu - v špeciálnej tabuľke s údajmi týkajúcich sa prietoku cez klapku pre kontrolné aplikácie.

Ohodnotenie tlaku / teploty

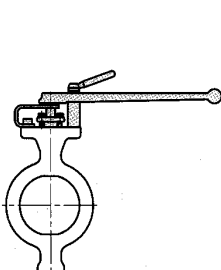
Maximálne zavretie tlaku ventilu závisí od prevádzkovej teploty tekutiny, ako je zobrazené v nasledujúcom grafe:



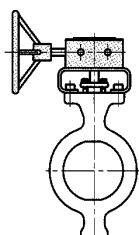
PN 6, 10, 16, CL150
DN 80 – 600

MOŽNOSTI POHONU

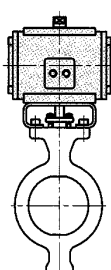
Montážny spoj pohonu klapky s ISO 5211 pripojením pohonu má centrovací výklenok. Hriadeľ ventilu má štvorcovú hriadeľovú hlavu.



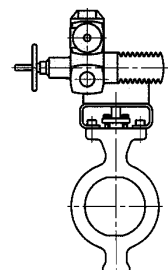
páka



špirálový pohon



pneumatický pohon



elektrický pohon

INŠTALÁCIA A SKLADOVANIE

Klapka vyžaduje prídavné tesnenia prírub, kvôli tesneniu proti páreniu povrchu príruby. Je vhodná pre najčastejšie používané tesniace materiály, avšak použitie mäkkých tesnení (guma) nie je odporúčané.

Klapka je obojsmerná, ale smer inštalácie by mal byť v súlade s uprednostňovaným smerom tlaku. Keď sa inštaluje v horizontálnom potrubí, klapka by mala mať hriadeľ horizontálne.

Kvôli detailným informáciám týkajúcych sa prepravy, skladovania, inštalácie, údržby atď - detailný Manuál Užívateľa.

ZÁRUKA KVALITY

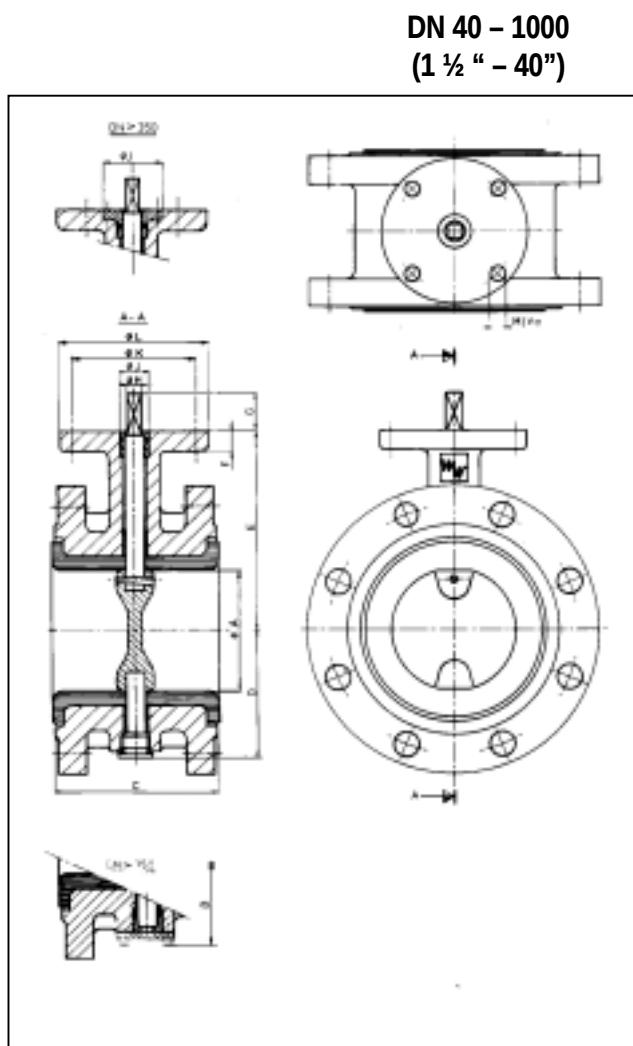
Wouter Witzel má systém kvality certifikovaný podľa ISO 9001 a organizáciu zameranú na TQM. Časti armatúry, napr. teleso, disk môžu byť dodané na požiadanie s revíziou dodávateľa materiálov. Všetky armatúry sú tlakovo a funkčne testované podľa interných postupov testovania kvality, ktoré sú v súlade s medzinárodnými normami. Revízne a skúšobné certifikáty môžu byť dodané na požiadanie.

PREDAJ A DISTRIBÚCIA

Výrobky sú predávané a distribuované na celom svete. V Holandsku, Nemecku a Veľkej Británii sú distribuované v obchodoch vlastnenými Wouter Witzel. V ostatných európskych krajinách je Wouter Witzel Eurovalve zastupovaný kvalifikovanými a špecializovanými zástupcami so skladovými zásobami. Okrem toho k veľkému rozsahu škrtiacich klapiek, Wouter Witzel môže dodať kompletný balík priemyselných ventilov.

DVOJITÁ PRÍRUBA

Menovitý tlak	:	- DN 40 – 200 (1 ½" – 8") 16 bar - DN 250 – 1000 (10" – 40") 10 bar (16 bar na požiadanie)
Prírubový spoj	:	- DN 40 – 150 (1 ½" – 6") ISO 7005/DIN 2501 PN 16 - DN 200 – 1000 (8" – 40") ISO 7005/DIN 2501 PN10, PN 16 na požiadanie
Konstr. dĺžka	:	podľa ISO 5752 krátka (rad 13), rovnaká BS 5155, prírubová krátka, DIN 3202-F16
Vrchná príruha	:	podľa ISO 5211
Označenie	:	podľa ISO 5209 (API 609, MSS SP 25 na požiadanie)
Vycentrovanie medzi rúrkovými prírubami	:	pomocou otvorov v príruhe
Pohon	:	- Pákov strana 33 + 41/42 - Pohon závitkového kola strana 33 + 43-48 - Pneumatický strana 35-38, 49-47 - Hydraulický strana 40 - Elektrický strana 39
Špecifikácia materiálu	:	pozri strany 7-8
Povrchové vrstvy	:	pozri strany 65-66

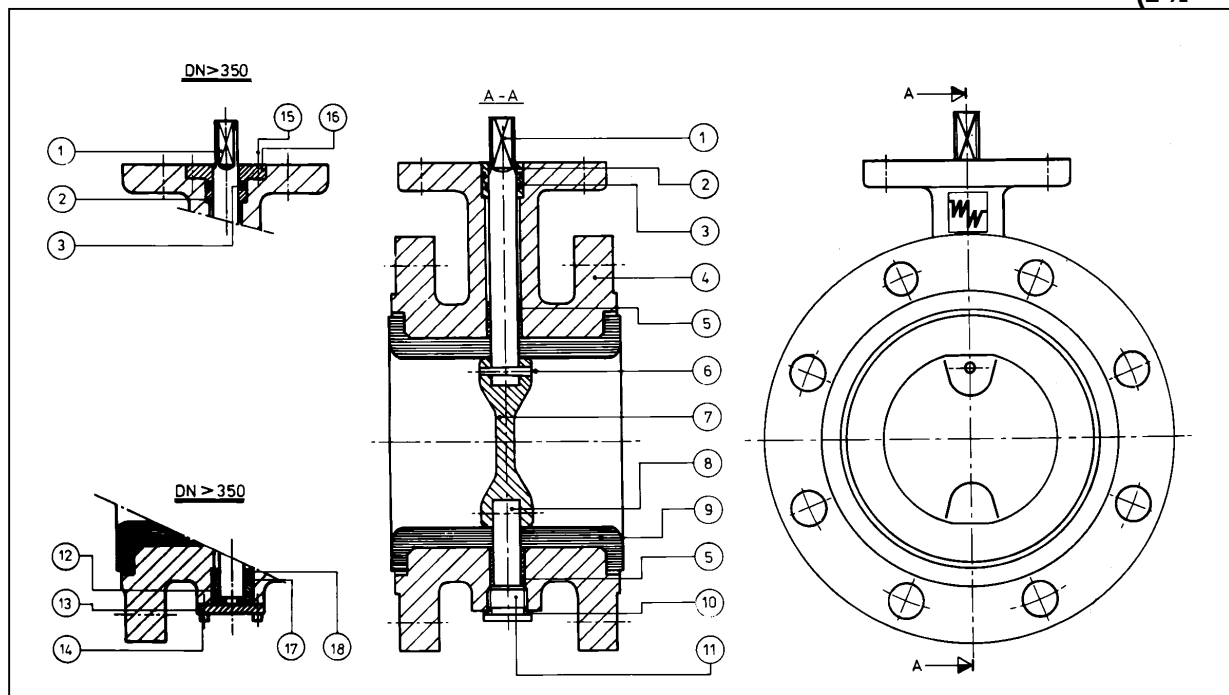


RAD EVFS

DN		A	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	n	ISO 5211	± KG
40	1 ½"	40	106	58	113	12	34	10	18	70	90	9	4	F07	8
50	2"	50	108	63	118	12	34	10	18	70	90	9	4	F07	8,5
65	2 ½"	65	112	71	126	12	34	10	18	70	90	9	4	F07	9
80	3"	80	114	78	133	12	34	10	18	70	90	9	4	F07	11
100	4"	100	127	96	147	12	34	12	22	70	90	9	4	F07	13
125	5"	125	140	109	160	12	34	12	22	70	90	9	4	F07	17
150	6"	150	140	133	180	14	34	16	30	70	90	9	4	F07	23
200	8"	200	152	158	204	14	34	16	30	70	90	9	4	F07	32
250	10"	250	165	194	245	15	45	24	38	102	125	11	4	F10	50
300	12"	300	178	219	270	15	45	24	38	102	125	11	4	F10	65
350	14"	336	190	256	315	15	45	24	38	102	125	11	4	F10	95
400	16"	386	216	308	363	25	50	30	90	140	175	17	4	F14	130
450	18"	436	222	334	388	25	50	30	90	140	175	17	4	F14	150
500	20"	486	229	360	413	25	50	30	90	140	175	17	4	F14	200
600	24"	586	267	426	510	25	50	40	100	140	175	17	4	F14	300
700	28"	686	292	480	560	25	60	46	110	165	210	21	4	F16	380
800	32"	786	318	525	610	25	60	46	110	165	210	21	4	F16	500
900	36"	886	330	635	690	30	70	60	130	254	300	17	8	F25	660
1000	40"	986	410	685	740	30	70	60	130	254	300	17	8	F25	900

Väčšie menovité svetlosti na požiadanie. Na vrchnom hriadeľi DIN 50-350 je otvor, ktorý slúži na upevnenie ručnej páky. Rozmery pohonov závitkového kola pozri príslušné technické listy

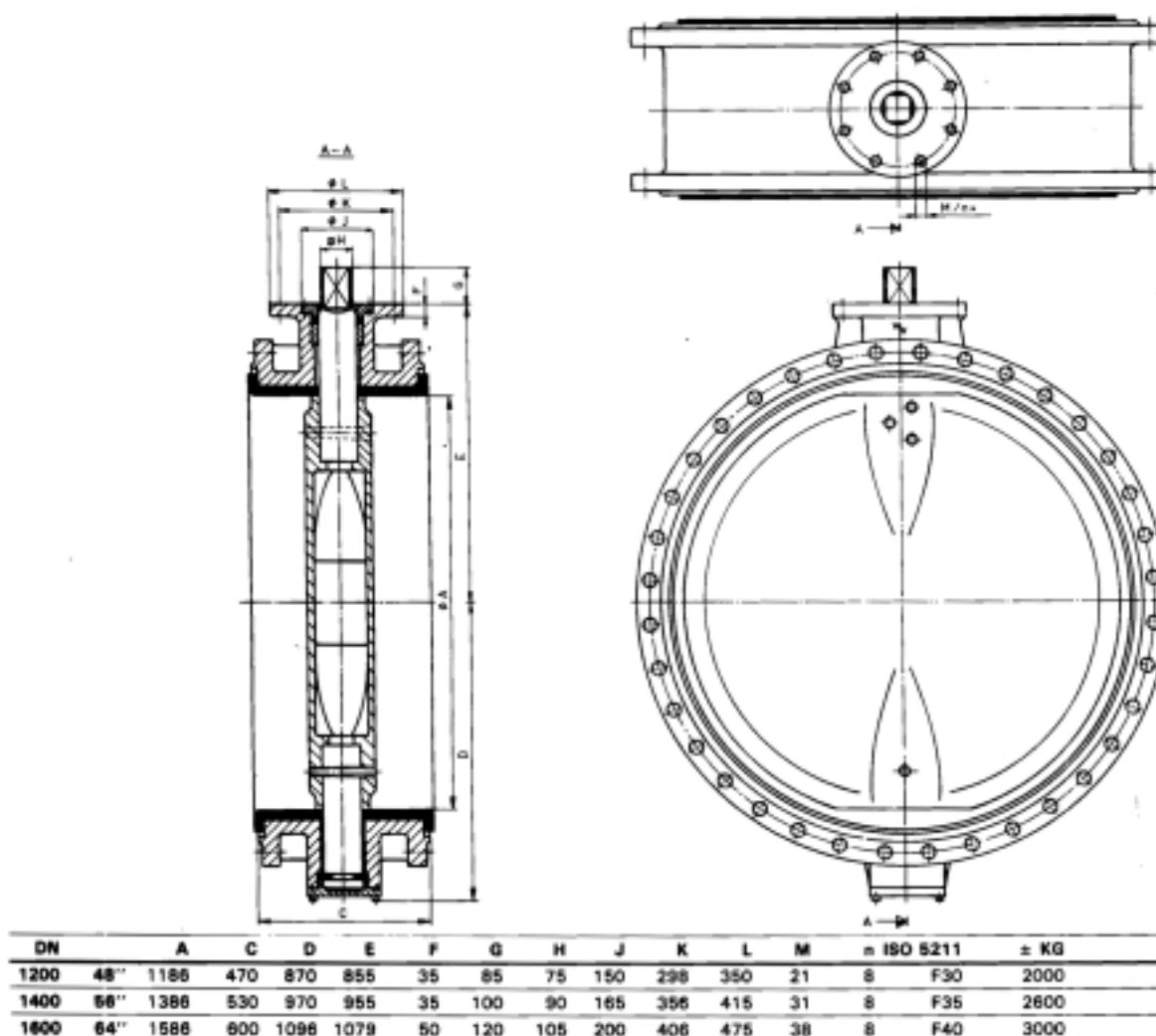
DN 40 – 1000
(1 ½" – 40")



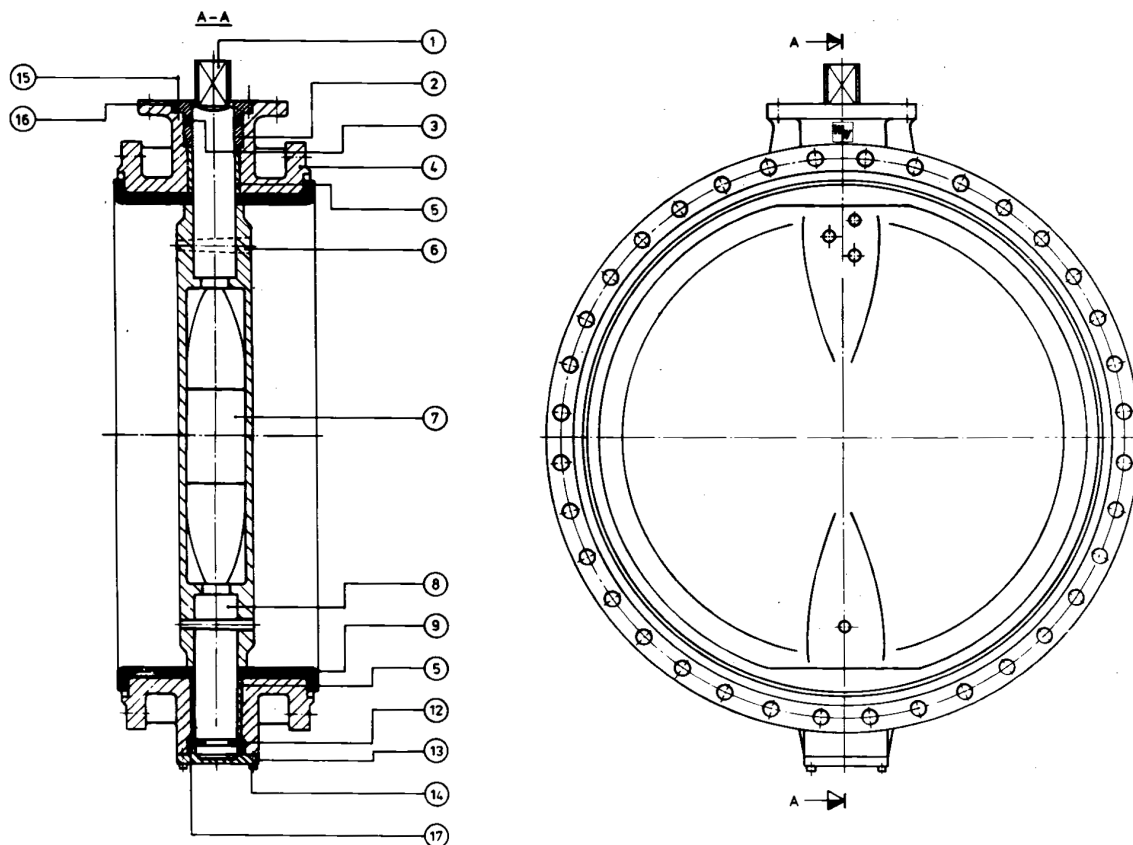
Pozícia číslo	Počet ks.	Názov
1	1	hriadeľ
2	1-2	puzdro
3	2-4	o-krúžok
4	1	teleso
5	2-4	ložiskové puzdro
6	1-2-3-4	kužeľový kolík
7	1	klapka
8	1	hriadeľ
9	1	výstelka
10	1	tesniaci krúžok
11	1	uzatváracia skrutka
12	1	axiálne ložisko
13	1	veko
14	4	skrutka s valčekovou hlavičkou
15	2	skrutka so zapustenou hlavou
16	1	prírubové puzdro
17	1	o-krúžok
18	1	krúžok

**DN 1200-1600
(48"-64")**

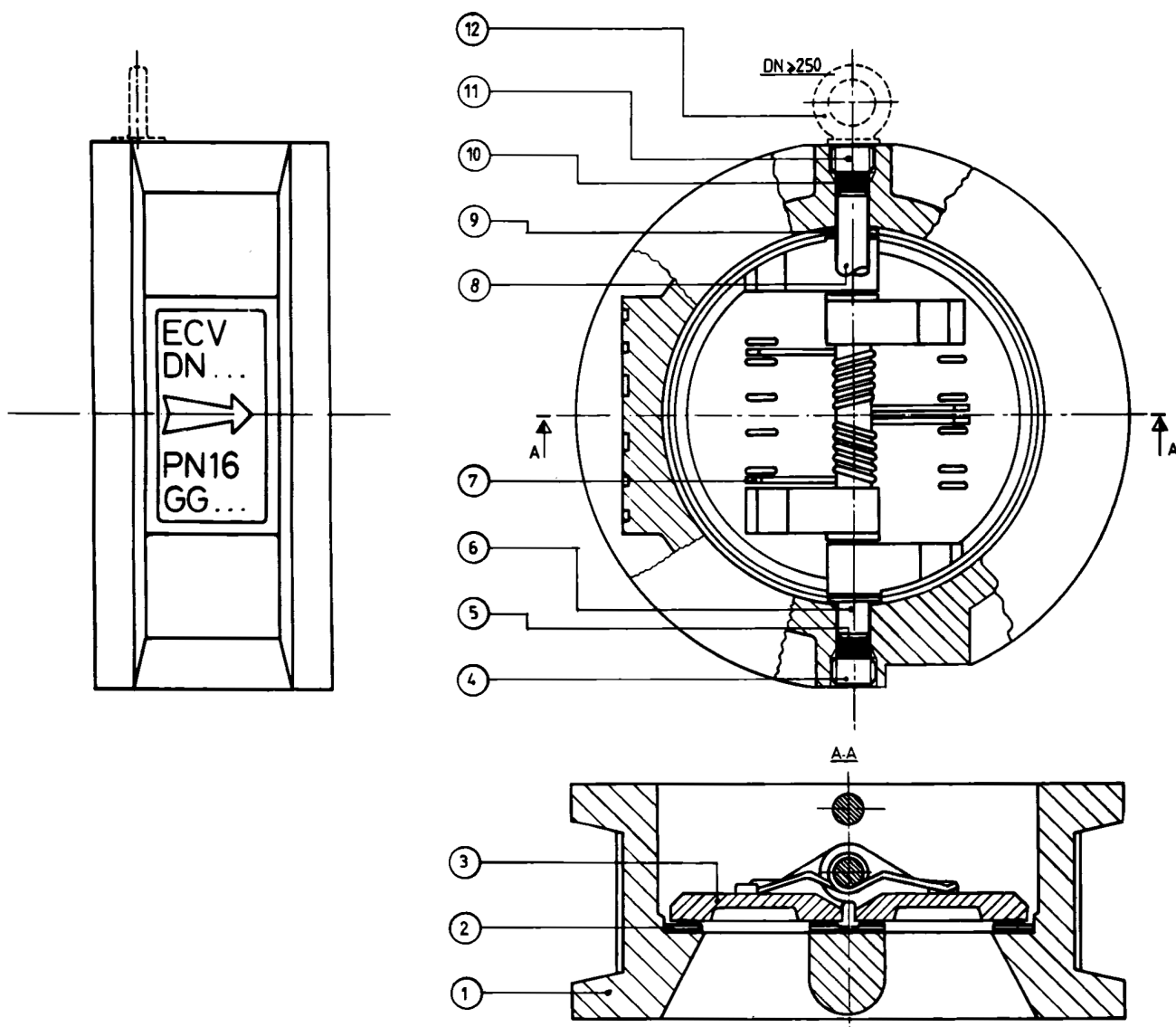
Menovitý tlak	:	štandardne 10 bar (6/16 bar na požiadanie)
Prírubový spoj	:	podľa ISO 7005/DIN 2501/BS4504 PN 10
Konstr. dĺžka	:	podľa ISO 5752 krátka (rad 13), rovnaká BS 5155, prírubová krátka, DIN 3202-F16
Vrchná príruha	:	podľa ISO 5211
Označenie	:	podľa ISO 5209 (API 609, MSS SP 25 na požiadanie)
Vycentrovanie medzi rúrkovými prírubami	:	otvormi v príruhe
Pohon	:	- Pohon závitovkového na požiadanie kolesa - Pneumatický na požiadanie - Hydraulický na požiadanie - Elektrický na požiadanie
Špecifikácia materiálu	:	pozri strany 7-8
Povrchové vrstvy	:	pozri strany 65-66



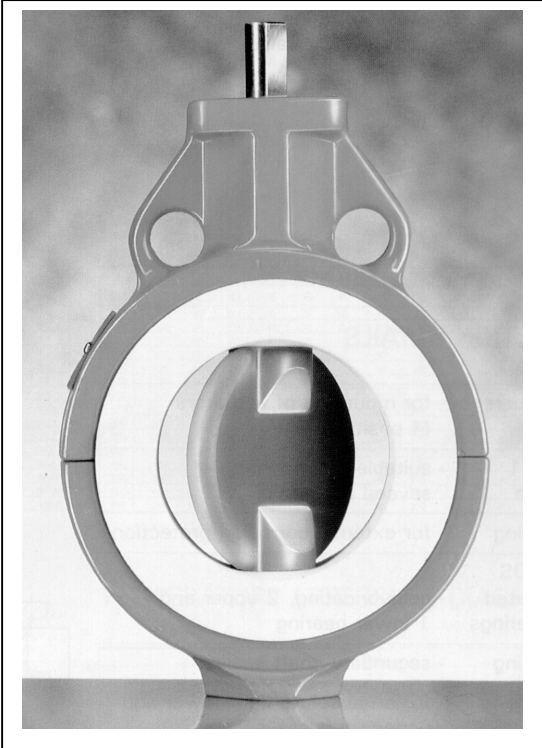
DN 1200-1600
(48"-64")



Pozícia číslo	Počet ks.	Názov
1	1	hriadeľ
2	1	puzdro
3	2	o-kružok
4	1	teleso
5	2-4	ložiskové puzdro
6	4	kužeľový kolík
7	1	klapka
8	1	hriadeľ
9	1	výstelka
12	1	axiálne ložisko
13	1	veko
14	1	skrutka s valčekovou hlavou
15	2	skrutka so zapustenou hlavou
16	1	prírubové puzdro
17	1	o-kružok



Pozícia číslo	Počet	Názov
1	1	Teleso
2	1	Tesniaci krúžok
3	2	Klapka
4	2	Závitový kolík
5	2	Tesnenie
6	1	Hriadeľ
7	1	Pružina
8	1	Hriadeľ
9	2	Krúžok
10	2	Tesnenie
11	2	Závitový kolík
12	2	Zdvíhacie oko



Spherodisc ®

Ako špecialista v škrtiacich klapkách Wouter Witzel Eurovalve predstavuje, okrem výrobného a ponukového programu pre pogumované a kovovo tesnené škrtiace klapky, ventily úplne potiahnuté PTFE, tak že môžu byť ponuknuté ako riešenie pre všetky pracovné podmienky.

Uplatnenie a trhovú oblasť

Typ Spherodisc ® skoro vždy ponúka dobré riešenie vo veľmi korozívnych, erozívnych alebo odierajúcich podmienkach, čo znamená dizajn s dlhotrvajúcich skúseností, spoľahlivých a nevyžadujúcich si údržbu. Je to ideálna výmena za drahé, masívne a ťažko ovládateľné ventily, ako sú guľové a vložkové ventily.

Okrem toho pre využitie v :

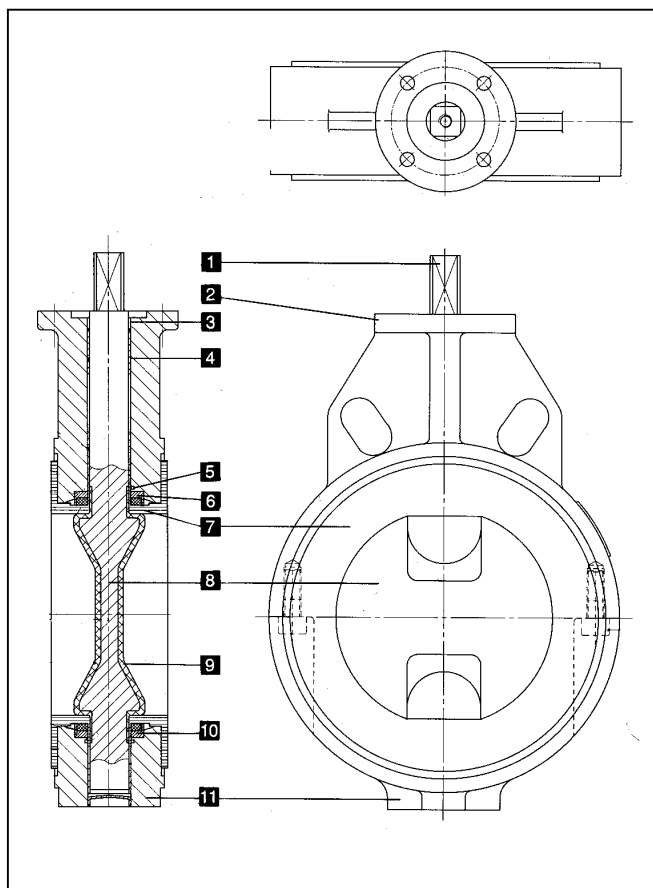
- chemickom priemysle
- chlórových žieravinách
- farmáciách
- papiernickom a drevárskom priemysle
- čističkách vody
- potravinárskom priemysle
- maliarstve, v iných

Charakteristiky a prednosti

- 100 % tesné uzavretie
- vysoké teploty – odhad tlaku
- maximálna kapacita toku (Kv/Cv hodnota)
- minimálny počet častí
- nízko prevádzkový krútiaci moment
- zlepšené tesnenie hriadeľa

Konstrukčné detaily

1. štvorcový hriadeľ - pre montáž aktuátor (4 pozície)
2. ISO 5211
vrchná príruha - vhodný pre montáž
niekoľkých aktuátorov
3. vitonový o- krúžok - pre vonkajšiu ochranu pred koróziou
4. PTFE-MOS
impregnované
oceľové ložiská - samomazacie, 2 horné a 1 dolné
ložisko
5. vitonový o- krúžok - druhotné tesnenie hriadeľa
6. mechanizmus
tesnenia hriadeľa - pre absolútne tesnú hornú a dolnú
oblasť tesnenia hriadeľa
7. PTFE puzdro
s silikónovými alebo
vitonovými
ohybnými výplňami - pre tesné uzavretie a maximálnu
ochranu
8. jedno kusový
diskový hriadeľ - s extra podporou proti deformácii disku
9. puzdro disku - uniformná tenkosť pre maximálnu
ochranu
10. upchávka hriadeľa - vonkajšia ochrana
11. telo z dvoch častí - GGG40.3, potiahnuté epoxynom, typ
membrána/záhrazka, krátke ISO
osamotené rozmery



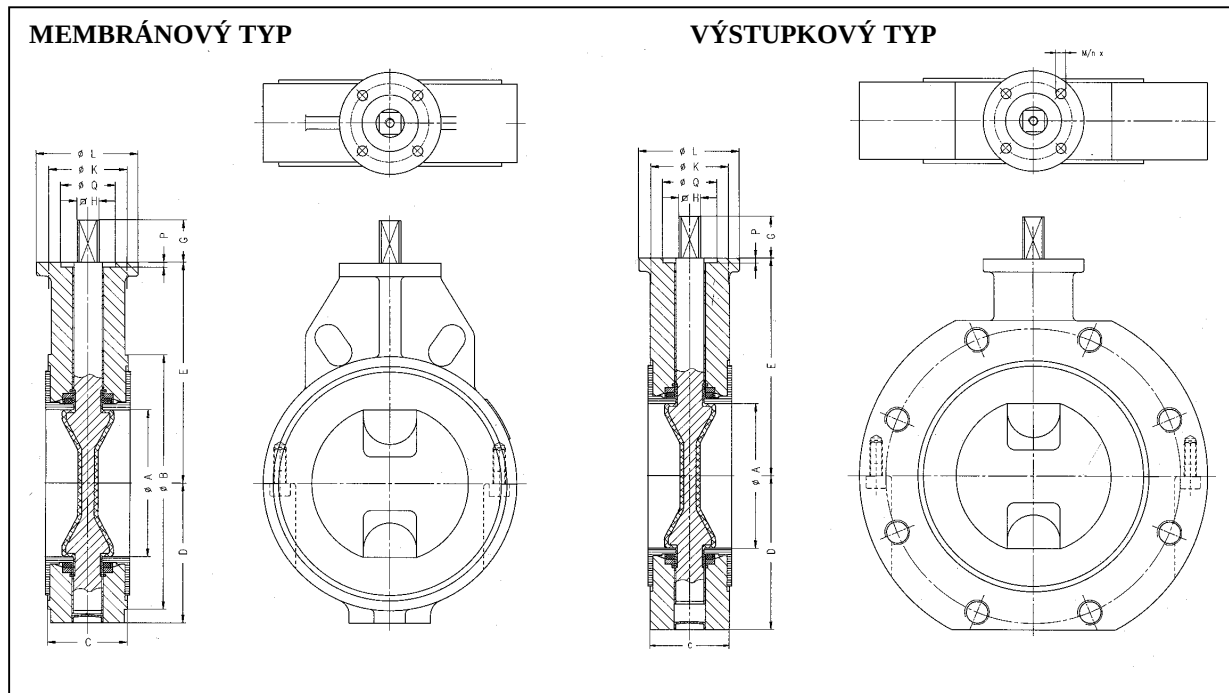
MATERIÁL:

Odporúčaná voľba pri korozívnych a abrazívnych pracovných podmienkach:

telo/ obloženie		jedna časť disk/ hriadeľ	
Korozívne : pôvodný PTFE, vodivý PTFE; PVDF alebo PP		SS, 316L s Teflon®, PFA, FEP, Hostaflon®, TFA, PVDF alebo PP. Masívny SS 316L, Tiatánium, Monel®, Hastelloy®, B/C atď.	
Abrazívne: Ultra vysoko molekulárne Polyetylénový UHMWPE		SS 316L s UHMWPE obložením, masívny SS 316L, Tiatánium, Monel®, Hastelloy®, B/C atď.	
Možnosti pre špecifikáciu materiálu			
Telo	Disk/hriadeľ	obloženie	Elastomér
Tvárna GGG40.3 RVS 316 Tvárna GGG40.3 niklové plátky	SS316 potiahnutý PFA “ antistatický UHMPE “ PVDF “ PP SS316 L	Pôvodný PTFE Antistatický PTFE UHMPE PVDF	Viton® Silicone® Hypalon
Disk/ hriadeľ možnosti:	SS316 L vybrúsený Titánium Monel® Hastelloy®		

KLAPKY

DN 40 – 750



DN	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	n	P	Q	ISO flange	kg
40	50	84	33	52	88	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	1,8
50	60	102	43	60	95	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	2,3
65	60	127	46	70	110	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	3,4
80	80	134	46	75	120	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	3,9
100	100	162	52	95	140	30	12	50	65	6,5	4	3	35	F05	5,6
125	125	192	56	105	155	30	12	50	65	6,5	4	3	35	F05	7,2
150	150	218	56	115	170	34	16	70	90	8,5	4	3	55	F07	9,6
200	200	273	60	145	210	34	16	70	90	8,5	4	3	55	F07	14,8
250	250	328	68	175	235	40	24	102	125	11	4	3	70	F10	22,8
300	300	378	78	200	265	40	24	102	125	11	4	3	70	F10	31,2
350	350	438	78	250	300	50	30	125	150	13	4	3	85	F12	44
400	400	489	102	270	330	50	30	125	150	13	4	3	85	F12	62
450	450	539	114	300	350	50	30	140	175	17	4	4	100	F14	75
500	500	594	127	330	380	50	30	140	175	17	4	4	100	F14	86
600	600	695	154	390	440	50	40	140	175	17	4	4	100	F14	130

MEMBRÁNOVÝ TYP

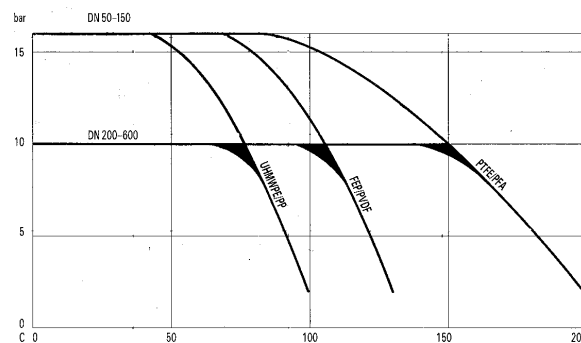
DN	A	C	D	E	G	H	K	L	M	n	P	Q	ISO flange	kg
50	60	43	60	95	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	4,4
65	60	46	70	110	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	6,6
80	80	46	85	120	30	10	50	65	6,5	4	3	35	F05	8,4
100	100	52	100	140	30	12	50	65	6,5	4	3	35	F05	11,4
125	125	56	115	155	30	12	50	65	6,5	4	3	35	F05	13,5
150	150	56	130	170	34	16	70	90	8,5	4	3	55	F07	16,1
200	200	60	160	210	34	16	70	90	8,5	4	3	55	F07	27
250	250	68	187	235	40	24	102	125	11	4	3	70	F10	38,4
300	300	78	223	265	40	24	102	125	11	4	3	70	F10	60,5
350	350	78	250	300	50	30	125	150	13	4	33	85	F12	78
400	400	102	270	330	50	30	125	150	13	4	3	85	F12	86,2
450	450	114	300	350	50	30	140	175	17	4	4	100	F14	110
500	500	127	330	380	50	30	140	175	17	4	4	100	F14	120
600	600	154	400	440	50	40	140	175	17	4	4	100	F14	180
750	740	178	550	548	60	46	165	210	21	4	4	100	F16	535

VÝSTUPKOVÝ TYP

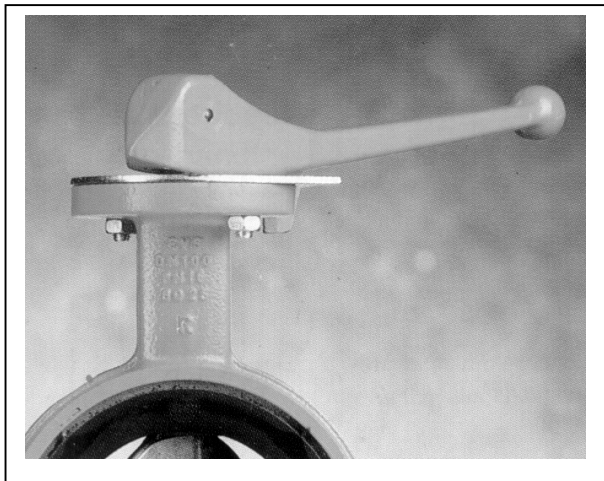
KRÚTIACE MOMENTY

Nominálna	Krutiaci moment			Max.
DN/inch	PTFE	UHMWPE	PP	
40/1 1/2	25	35	40	
50/2	30	40	45	120
65/2 1/2	30	40	45	120
80/3	40	52	60	120
100/4	50	65	75	220
125/5	60	78	90	220
150/6	110	140	165	420
200/8	180	230	270	420
250/10	250	325	375	700
300/14	350	455	525	700
350/14	450	585		1250
400/16	600	780		1250
450/18	740	960		2000
500/20	900	1170		2000
600/24	1200	1560		2000
750/30	1700			

DIAGRAM TEPLoty / TLAKU



Výrobca: **WOUTER WITZEL**, Holandsko



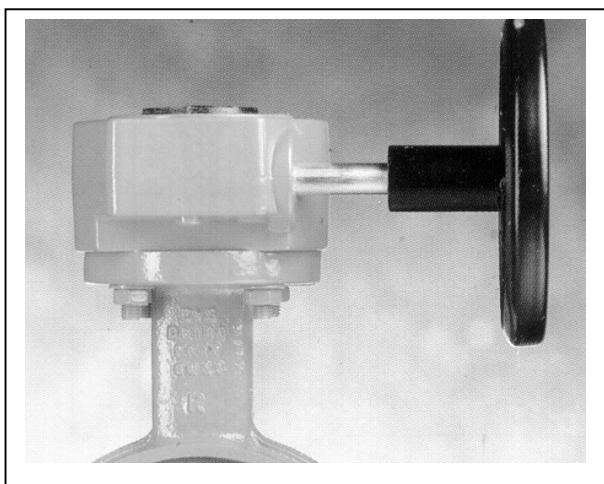
POHONY

Mechanicky

- Páka
 - koncové vypínače
 - zatváracie zariadenie
- Pohon s ručným kolesom (tiež UL 1091 vybavenie)
 - koncové vypínače
 - zatváracie zariadenie
 - ľahké kovy a liatina

Automaticky

- Pneumatický, dvojité a samostatný pohon
 - koncové vypínače (nevýbušný)
 - koncové vypínače pod krytom
 - magnetické ventily (nevýbušný)
 - núdzová prevádzka
 - nastavenie pre kontrolné účely
- Elektrický, pre otvorené/zatvorené tak isto ako kontrolné účely si môžete vybrať z renomovanej výroby, všetky možnosti môžu byť dodané podľa špecifikácie. Pohony môžu byť namontované priamo na škrtiacu klapku.



INFORMÁCIE A PREDAJ

V Holandsku, Nemecku a Veľkej Británii je Spherodisc® distribuovaný v obchodoch vlastnými Wouter Witzel. V ostatných európskych krajinách je Wouter Witzel Eurovalve zastupovaný kvalifikovanými a špecializovanými zástupcami so skladovými zásobami.

Program predaja: úplne pogumované, vysoko výkonné tak isto ako dvojito excentrické škrtiace klapky pre kontrolné a izolačné služby; pohon; kontrolné ventily pre zabránenie spätného toku.

