

Vlastnosti a použití

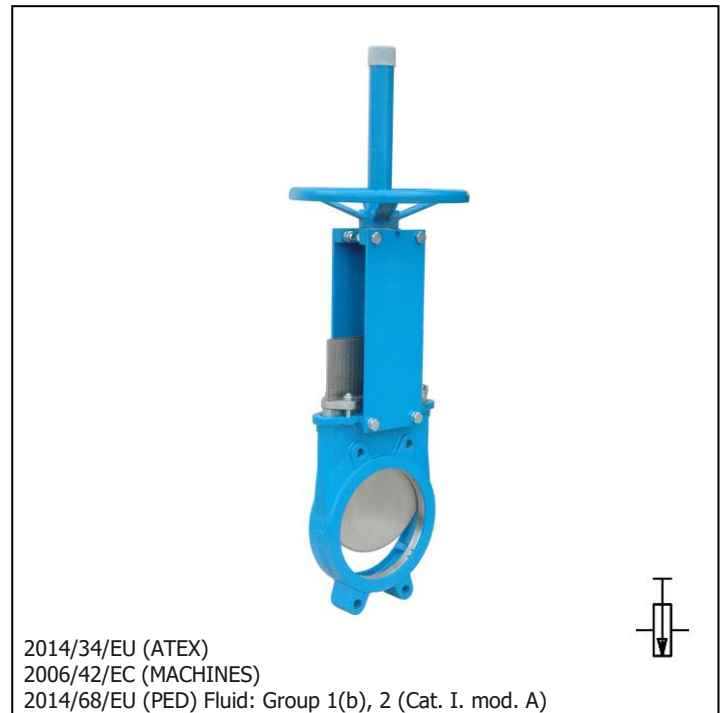
Nožové šoupátko L20 se stoupající hřídelí a jednosměrným průtokem je určeno pro široké použití v průmyslu. Najde uplatnění v papírenském, potravinářském a těžebním průmyslu, úpravách vody, energetice nebo chemickém průmyslu. Je vhodné například pro syké hmoty, popílek, kaly a znečištěné kapaliny, celulózu, atd.

Charakteristika

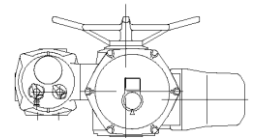
Výhodou je plný průtok při plném otevření, velmi malá stavební délka a množství způsobů ovládání.

Technické údaje

Konstrukce:	jednodílné těleso mezi přírubami
Jmenovitá světlost:	DN 50 – DN 1200
Jmenovitý tlak:	PN 10/ANSI 150
Pracovní tlak:	podle DN viz dále
Rozsah pracovní teploty:	-100°C..+300°C*
Směr proudění media:	Jednosměrné
Materiál tělesa:	šedá litina GG25 nerezová ocel CF8M
Materiál desky:	AISI 304, AISI 316
Materiál sedla:	kov/kov, elastomery
Materiál ucpávky:	PTFE, grafit
Odstín barvy nátěru:	modrá RAL 5015



Volitelně



* Vždy s ohledem na použité materiály

Přírubové připojení

Standardní provedení:

- DIN PN 10 (EN 1092-2)
- ANSI B16.5 (class 150)

Na požádání:

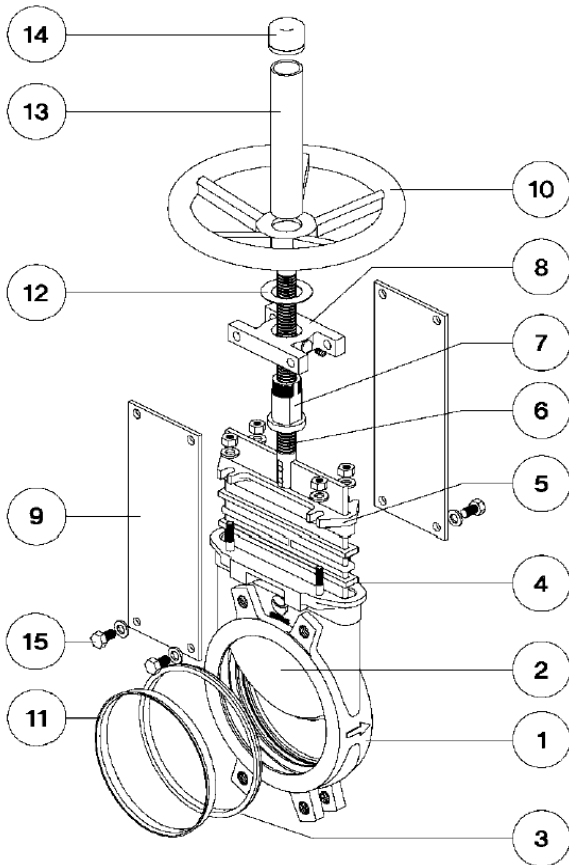
- DIN PN6, PN16, PN25
- ANSI 125

Příslušenství a volitelné varianty

- Ruční páka (P)
- Ruční kolo: - stoupající vřeteno (V)
- nestoupající vřeteno (VN)
- Řetězové kolo (C)
- Pneumatický (N,NC,NO) nebo elektrický pohon (M)
- Ofukování sedla
- Deflektor
- Koncové spínače
- Ovládací ventil
- Regulační výseč
- Pozicioner
- Provedení podle ATEX

Pracovní tlak

DN 50 až DN 250:	10 (kg/cm ²)
DN 300 až DN 400:	6 (kg/cm ²)
DN 450:	5 (kg/cm ²)
DN 500 až DN 600:	4 (kg/cm ²)
DN 700 až DN 1200:	2 (kg/cm ²)



pol.	Popis	HI(x)ST	II(x)ST
1.	Tělo	GG25	CF8M
2.	Nůž	AISI 304	AISI 316
3.	Sedlo (x)	kov nebo měkké těsnění	
4.	Ucpávka	ST	ST
5.	Víko ucpávky	Hliník (DN50-300) tvárná litina (DN350 až 1000)	nerezová ocel CF8M
6.	Vřeteno	AISI 303	
7.	Matice vřetena	Bronz	
8.	Třmen	uhlíková ocel (DN 50 až DN150) tvárná litina (DN200 až DN1000)	
9.	Nosníky	Uhlíková ocel , epoxid. povrch	
10.	Ruční kolo	šedá litina GG25	
11.	Opěra těsnění	AISI 304	AISI 316
12.	podložka	Bronz	
13.	Kryt hřídele	Uhlíková ocel, epoxid. povrch	
14.	Víčko	Plast	

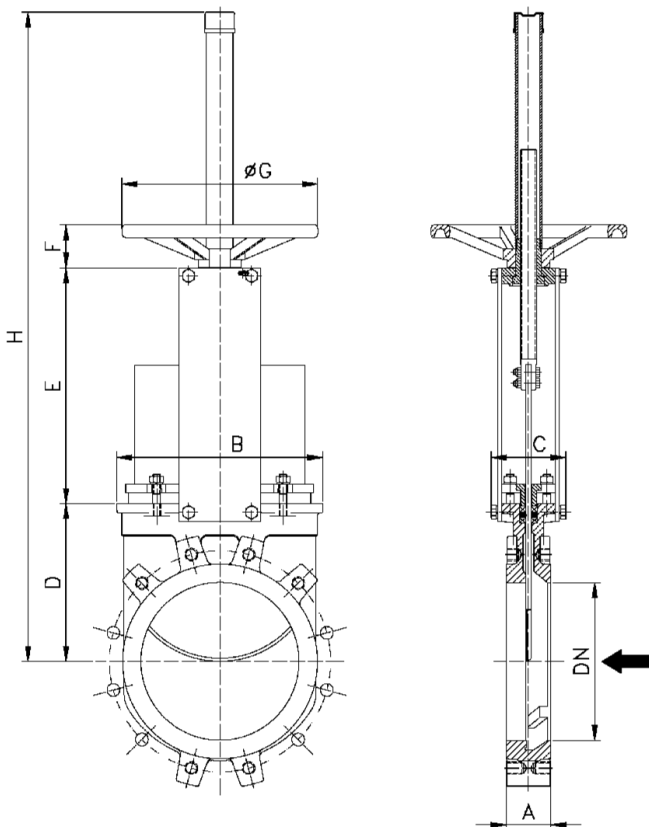
Sedlo/Těsnění		
Materiál	Max. teplota °C	Oblast použití
Kov/kov (M)	>250	Vysoké teploty, nízká těsnost
EPDM (E)	120	kyseliny a neminerální oleje
Nitril (N)	120	Odolný ropným produktům
Viton (V)	200	Všeobecné chemické aplikace Vysoké teploty
Silikon (S)	250	Potravinářství, vysoké teploty
PTFE (T)	250	Dobrá korozní odolnost

Ucpávka		
Materiál	Max. teplota °C	pH
Suchá bavlna (AS)	50	6 – 8
Syntetické vlákno s PTFE (ST)	240	2 – 13
Opletený PTFE (TH)	260	0 – 14
Grafit (GR)	600	0 – 14
Keramické vlákno (FC)	1200	--

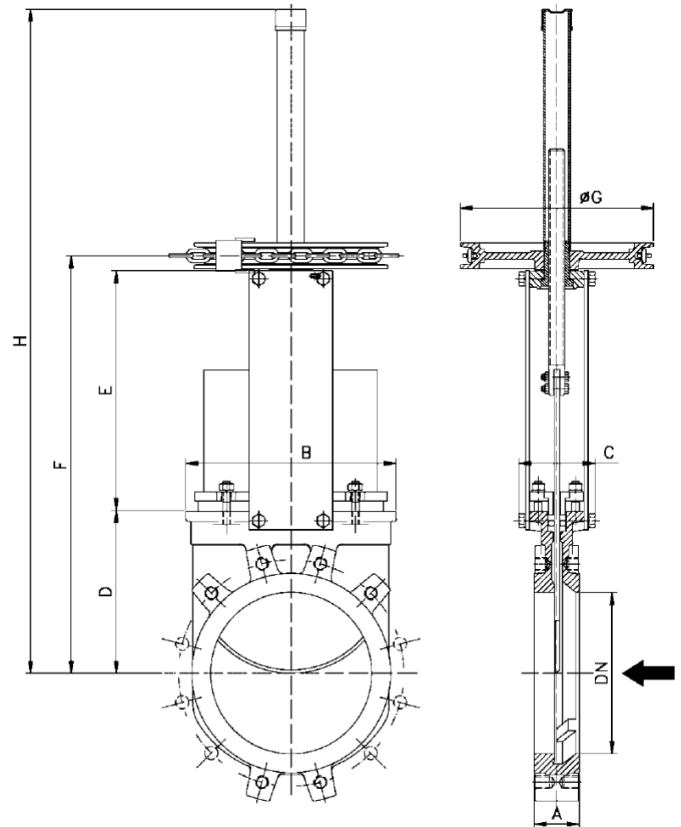
Poznámka:
všechny typy vč. O-kroužku ve stejném materiálu jako sedlo kromě TH,GR a FC.

Provedení sedla			
	KOV/KOV <ul style="list-style-type: none"> vysoké teploty aplikace s médii o vysoké hustotě přímé uzavírání 		TYP „A“ (měkké sedlo) <ul style="list-style-type: none"> standardní měkké materiály Dovolené teploty jsou omezeny použitým materiálem. Kontaktujte naše technické oddělení pro další informace. vyměnitelné i s opěrou těsnění
	TYP „B“ (kov/kov) <ul style="list-style-type: none"> vysoké teploty aplikace s médii o vysoké hustotě přímé uzavírání vyměnitelné bez demontáže šoupátka 		TYP „B“ (měkké sedlo) <ul style="list-style-type: none"> Dovolené teploty jsou omezeny použitým materiálem. Kontaktujte naše technické oddělení pro další informace. vyměnitelné bez nutnosti demontáže šoupátka
	TYP „C“ (deflektor) <ul style="list-style-type: none"> usměrňuje tok média a chrání obnažené vnitřní části od účinků abraze. různé druhy materiálů podle médií: AISI 316, ocel CA15, ocel niklovaná, atd. 	Prodloužení stavební délky deflektorem: X pro DN50 až DN250 = 9 mm X pro DN 300 až DN 600 = 12 mm	

L20 V



L20 C



DN	A	B	C	D	E	platí pro ruční kolo			platí pro řetězové kolo			Hmotnost (kg)
						F	ØG	H	F	ØG	H	
50	40	124	90	105	135	48	200	429	258	225	429	7
65	40	139	90	115	152	48	200	456	285	225	456	8
80	50	154	90	124	168	48	200	481	310	225	481	9
100	50	174	90	140	193	48	200	522	351	225	522	11
125	50	192	104	150	217	52	250	606	385	225	606	15
150	60	217	104	175	243	52	250	657	436	225	657	18
200	60	270	118	205	318	63	300	830	546	300	830	30
250	70	326	118	250	373	63	300	1030	646	300	1030	44
300	70	380	118	300	423	63	300	1130	746	300	1130	58
350	96	438	193	338	503	68	410	1341	874	454	1341	96
400	100	493	193	392	553	68	410	1445	978	454	1445	124
450	106	546	197	432	603	68	550	1610	1068	454	1610	168
500	110	620	197	485	663	68	550	1723	1181	454	1723	192
600	110	714	197	590	763	68	550	2038	1386	454	2038	245
700	110	834	400	686	890	74	800	2370				405
750	110	884	400	760	945	74	800	2579				455
800	110	1015	320	795	989	74	800	2737				512
900	110	1040	320	900	1118	74	800	3051				680
1000	110	1150	320	980	1220	74	800	3319				865

Volitelné: ● Adapter pro uzamčení ● prodloužení vřetene ● nestoupající vřeteno ● koncové spínače

L20 N (nebo NC / NO)
Standardní pneumatický válec

(dvojčinný, pro polohy otevřít-zavřít) obsahuje:

- hliníkové těleso a víka
- nerezovou pístnici (AISI 304)
- těsnění pístu NBR

Ovládací tlak: 3,5 – 7 bar

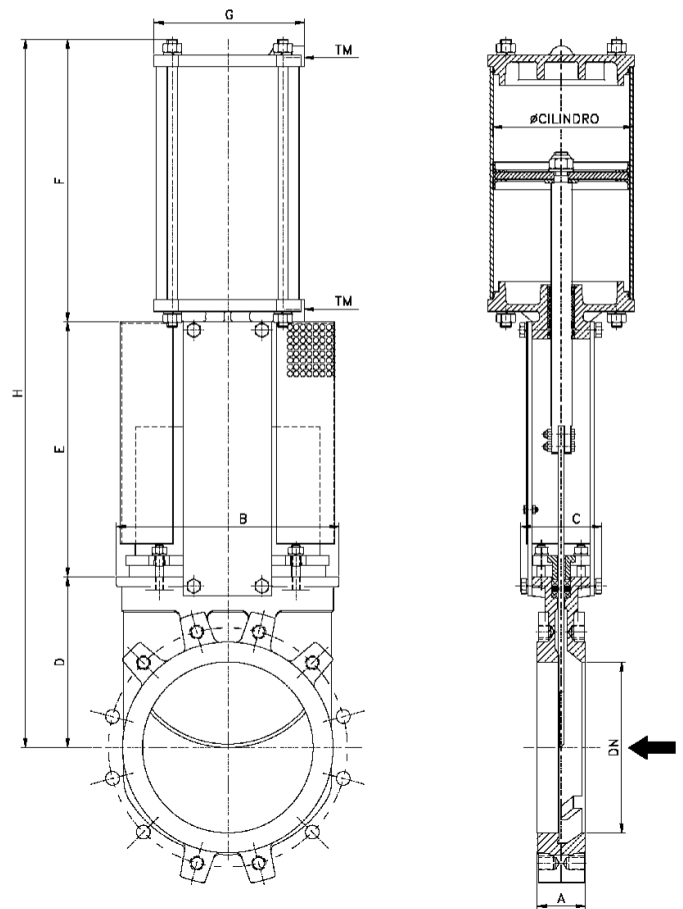
Pro instalaci armatury v horizontální poloze se doporučuje volit nosníky (9) z U profilu a/nebo pneumatický válec opatřit podpěrou.

Volitelné provedení:

- tělo válce a víka tvrdě eloxovaná
- jiné velikost pneumatického válce
- tělo válce a víka z nerezové oceli
- nouzové ruční ovládání
- zabezpečení proti poruše FAIL SAFE
- přídatná tlaková nádoba (označení **NV**)
- jednočinný-základní poloha zavřeno (označení **NC**)
- jednočinný-základní poloha otevřeno (označení **NO**)

Příslušenství:

- koncové spínače (mechanické, induktivní)
- 5/2 nebo 5/3-cestný, ovládací ventil
- rychloodfukové ventily
- pozicioner
- jednotka úpravy vzduchu



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	Hmotnost (kg)	Standardní válec	Připojení
50	40	124	90	105	135	170	95	410	9	C80/62	1/4" G
65	40	139	90	115	152	186	95	453	10	C80/77	1/4" G
80	50	154	90	124	168	204	95	496	11	C80/95	1/4" G
100	50	174	90	140	193	225	115	558	14	C100/115	1/4" G
125	50	192	104	150	217	268	140	635	20	C125/143	1/4" G
150	60	217	104	175	243	292	140	710	25	C125/168	1/4" G
200	60	270	118	205	318	355	175	878	44	C160/220	1/4" G
250	70	326	118	250	373	413	220	1036	67	C200/270	3/8" G
300	70	380	118	300	423	463	220	1186	82	C200/320	3/8" G
350	96	438	193	338	503	541	277	1382	135	C250/375	3/8" G
400	100	493	193	392	553	591	277	1536	165	C250/425	3/8" G
450	106	546	197	432	603	669	382	1704	220	C300/475	1/2" G
500	110	620	197	485	663	719	382	1867	280	C300/525	1/2" G
600	110	714	197	590	763	819	382	2172	330	C300/625	1/2" G
700	110	834	400	686	890	970	444	2546	520	C350/730	3/4" G
750	110	884	400	760	945	1020	444	2725	585	C350/780	3/4" G
800	110	1015	320	795	989	1070	444	2854	650	C350/830	3/4" G
900	110	1040	320	900	1118	1185	515	3203	850	C400/930	3/4" G
1000	110	1150	320	980	1220	1285	515	3485	1060	C400/1030	3/4" G

Při použití nožového šoupátka v prostředí s nebezpečím výbuchu kontaktujte naše technické oddělení

L20 M (nebo AM)
**Standardní elektrický pohon BERNARD
(pro polohy otevřít-zavřít) obsahuje:**

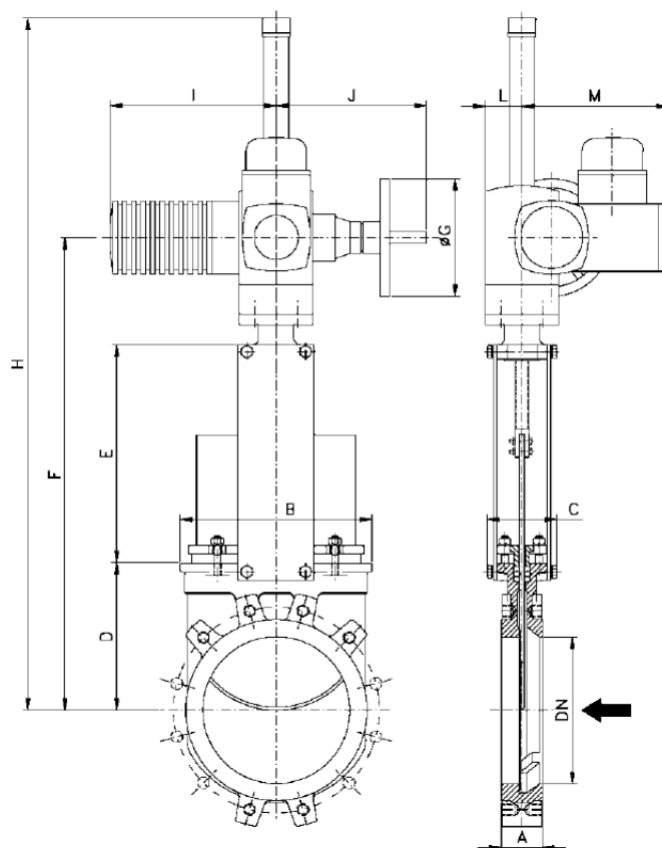
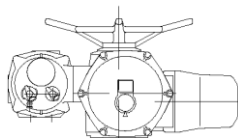
- elektrický motor S4-30%
- adapter k montáži na armaturu
- (podle ISO 5210/ DIN 3338)
- přídavné koncové spínače
- momentový spínač
- nouzové ruční kolo
- vyžádejte si podrobnější informace o pohonu

Volitelné provedení:

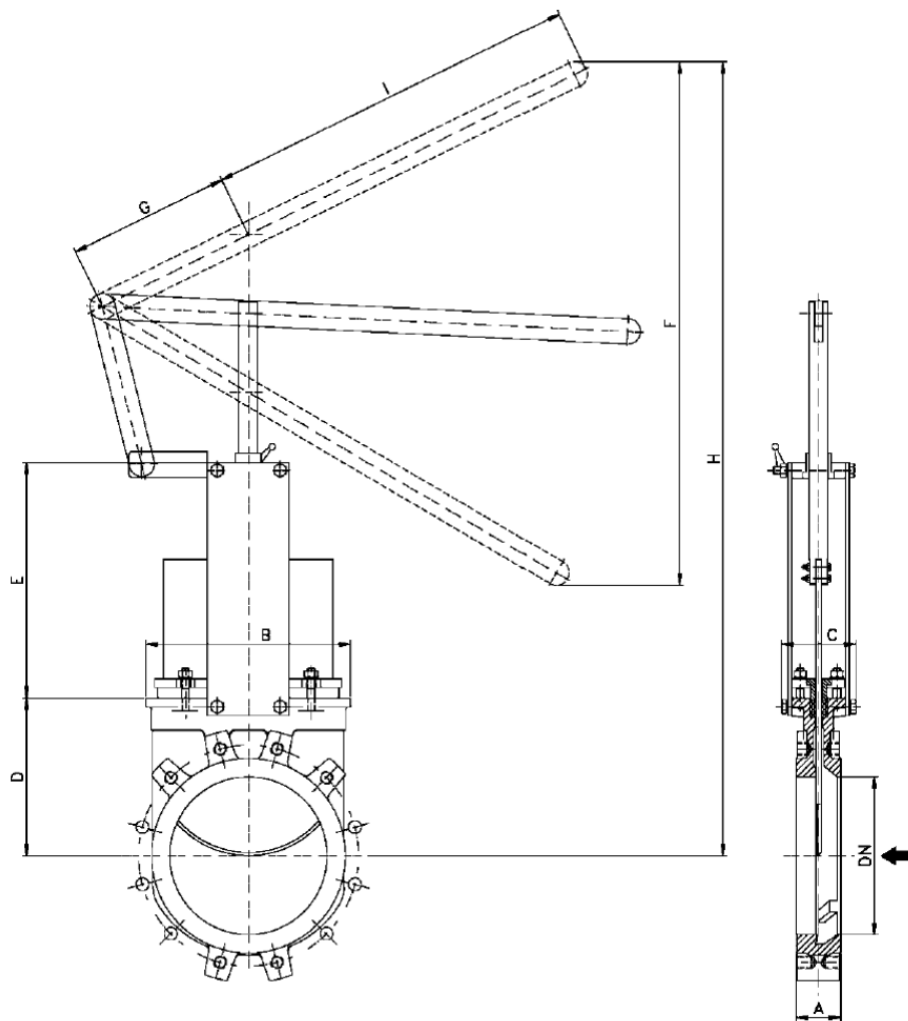
- pohon pro korozivní prostředí
- pohon podle ATEX
- nestoupající hřídel
- jiný typ elektrického pohonu
- další varianty konzultujte s námi
- šoupě s přípravou pro montáž elektrického pohonu (označení **AM**)

Příslušenství:

- regulační jednotka POSIGAM+
- záložní zdroj energie



DN	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	L	M	Hřídel Ø x stoupání	Kroutící moment (Nm)
50	40	124	90	105	135	393	140	763	265	234	62	237	20 x 4	20
65	40	139	90	115	152	420	140	790	265	234	62	237	20 x 4	25
80	50	154	90	124	168	445	140	815	265	234	62	237	20 x 4	30
100	50	174	90	140	193	486	140	856	265	234	62	237	20 x 4	40
125	50	192	104	150	217	520	160	890	265	250	62	237	20 x 4	50
150	60	217	104	175	243	571	160	941	265	250	62	237	20 x 4	60
200	60	270	118	205	318	705	200	1085	282	256	65	247	25 x 5	70
250	70	326	118	250	373	805	200	1185	282	256	65	247	25 x 5	80
300	70	380	118	300	423	905	200	1285	282	256	65	247	25 x 5	90
350	96	438	193	338	503	1035	200	1715	282	256	65	247	35 x 6	105
400	100	493	193	392	553	1139	200	1819	282	256	65	247	35 x 6	120
450	106	546	197	432	603	1274	315	1964	385	325	90	285	35 x 6	160
500	110	620	197	485	663	1387	315	2077	385	325	90	285	35 x 6	180
600	110	714	197	590	763	1592	315	2282	385	325	90	285	35 x 6	210
700	110	834	400	686	890	1751	315	2905	385	325	90	285	40 x 7	230
750	110	884	400	760	945	1880	400	2970	385	332	90	285	40 x 7	260
800	110	1015	320	795	989	1959	400	3049	385	332	90	285	50 x 8	290
900	110	1040	320	900	1118	2193	400	3283	385	332	90	285	50 x 8	325
1000	110	1150	320	980	1220	2375	400	3465	385	332	90	285	50 x 8	370
1200	150	1400	450	1230	1485	3025	500	4330	510	355	115	310	60 x 9	650

L20 P


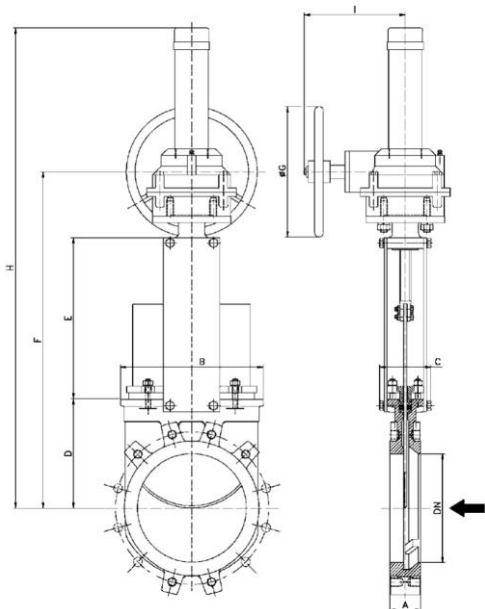
DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I
50	40	124	90	105	135	208	150	390	315
65	40	139	90	115	152	214	150	423	315
80	50	154	90	124	168	259	150	500	315
100	50	174	90	140	193	378	150	623	415
125	50	192	104	150	217	455	150	734	415
150	60	217	104	175	243	520	150	846	415
200	60	270	118	205	318	666	235	1008	620
250	70	326	118	250	373	830	235	1258	620
300	70	380	118	300	423	943	235	1474	620

Volitelné: ● koncové spínače

Další možnosti provedení:

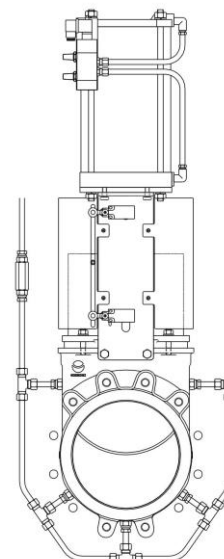
Ruční převodovka

- doporučujeme pro nožová šoupátka větší jak DN 350 a pracovní tlak vyšší než 3,5 bar
- standardní převod 4:1



Ofuk dutin šoupata

- umožňuje čištění pevných látek zachycených v dutinách těla, které mohou bránit uzavření ventilu
- v závislosti na pracovním procesu může být čištění realizováno vzduchem, párou, kapalinou a dalším



Prodloužení ovládání ventilu

- umožňuje operátorovi otevřít nebo zavřít ventil na dálku.
- různé typy prodloužení lze použít v závislosti na aplikaci a vzdálenosti od nože k pohonu.

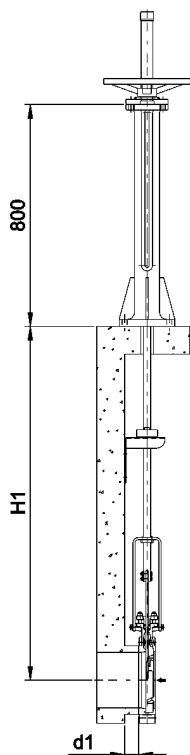


Fig.1

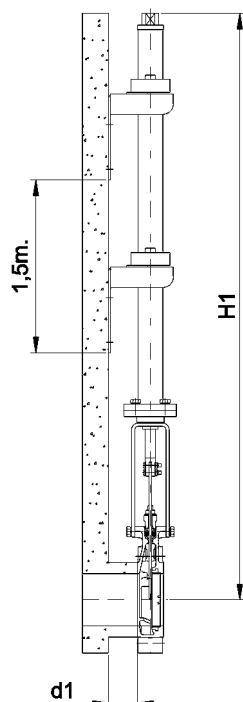


Fig.2

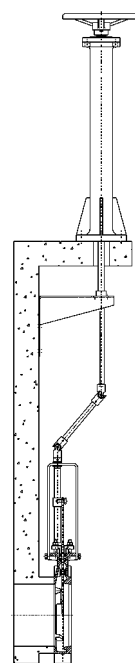


Fig.3

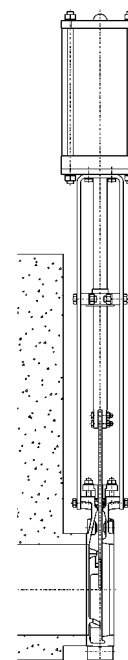
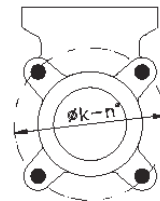


Fig.4

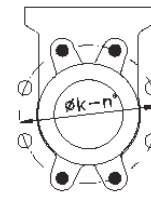
Příruby:

DIN PN 10 (EN 1092-2)

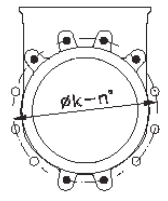
DN	K	n°	M	T	→±
50	125	4	M-16	10	4 / --
65	145	4	M-16	10	4 / --
80	160	8	M-16	10	4 / 4
100	180	8	M-16	10	4 / 4
125	210	8	M-16	10	4 / 4
150	240	8	M-20	14	4 / 4
200	295	8	M-20	14	4 / 4
250	350	12	M-20	18	6 / 6
300	400	12	M-20	18	6 / 6
350	460	16	M-20	22	10 / 6
400	515	16	M-24	24	10 / 6
450	565	20	M-24	24	14 / 6
500	620	20	M-24	24	14 / 6
600	725	20	M-27	24	14 / 6
700	840	24	M-27	20	16 / 8
800	950	24	M-30	20	16 / 8
900	1050	28	M-30	20	20 / 8
1000	1160	28	M-33	20	20 / 8
1200	1380	32	M-36	30	22 / 10



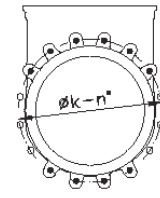
DN 50-65



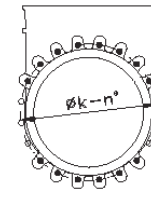
DN 80-200



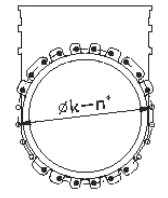
DN 250-300



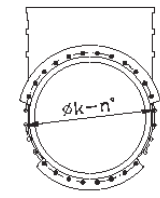
DN 350-400



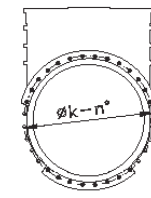
DN 450-600



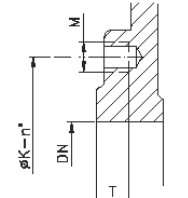
DN 700-800



DN 900-1000



DN 1200



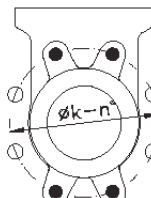
- BLIND TAPPED BOLTS
- THROUGH BOLTS

ANSI B16.5 (class 150) (*)

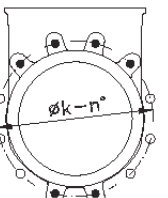
DN	K	n°	M	T	→±
2"	4 3/4"	4	5/8" UNC	3/8"	4 / --
2 1/2"	5 1/2"	4	5/8" UNC	3/8"	4 / --
3"	6"	4	5/8" UNC	3/8"	4 / --
4"	7 1/2"	8	5/8" UNC	3/8"	4 / 4
5"	8 1/2"	8	3/4" UNC	3/8"	4 / 4
6"	9 1/2"	8	3/4" UNC	1/2"	4 / 4
8"	11 3/4"	8	3/4" UNC	1/2"	4 / 4
10"	14 1/4"	12	7/8" UNC	3/4"	6 / 6
12"	17"	12	7/8" UNC	3/4"	6 / 6
14"	18 3/4"	12	1" UNC	7/8"	8 / 4
16"	21 1/4"	16	1" UNC	1"	10 / 6
18"	22 3/4"	16	1 1/8" UNC	1"	10 / 6
20"	25"	20	1 1/8" UNC	1"	14 / 6
24"	29 1/2"	20	1 1/4" UNC	1"	14 / 6
28"	34"	28	1 1/4" UNC	3/4"	18 / 10
30"	36"	28	1 1/4" UNC	3/4"	20 / 8
32"	38 1/2"	28	1 1/2" UNC	3/4"	20 / 8
36"	42 3/4"	32	1 1/2" UNC	3/4"	22 / 10
40"	47 1/4"	36	1 1/2" UNC	3/4"	26 / 10
42"	49 1/2"	36	1 1/2" UNC	3/4"	26 / 10
48"	56"	44	1 1/2" UNC	13/16"	36 / 8



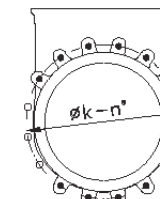
DN 2"-3"



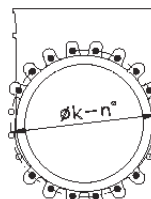
DN 4"-8"



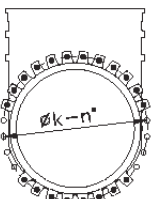
DN 10"-14"



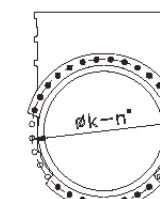
DN 16"-18"



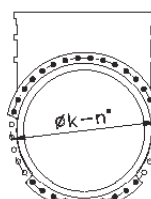
DN 20"-24"



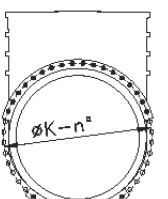
DN 28"-32"



DN 36"



DN 40"



DN 48"

(*) Od DN 24" podle MSS SP 44 (třída 150)



FLUIDTECHNIK
bohemia

FLUIDTECHNIK BOHEMIA, s.r.o.

Olomoucká 87, CZ-627 00 Brno,

tel.: +420 548 426 811

e-mail: brno@fluidtechnik.eu • www.fluidtechnik.eu