

Technický popis

Desková šoupátka jsou navržena a vyrobena tak, aby byla zajištěna maximální životnost a spolehlivost. Desková šoupátka splňují požadavky norem API 6D a ASME B16.34.

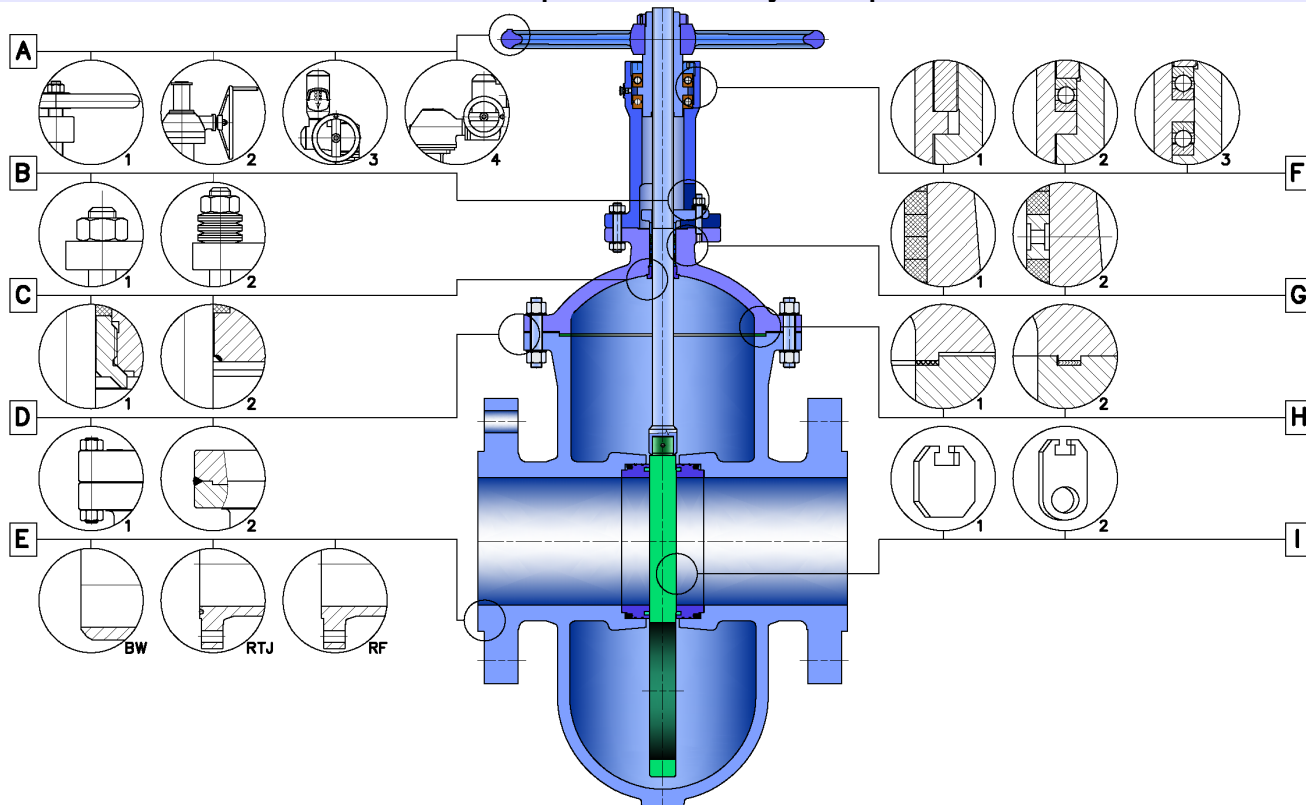
Materiálové provedení

Desková šoupátka jsou vyráběna z uhlíkových, slitinových a nerezových ocelí. Materiálové provedení armatur lze přizpůsobit přání zákazníka tak, aby maximálně vyhovovalo provozním podmínkám.

Použití

Šoupátka mohou být použita pro vodu, organické nebo anorganické kyseliny, páru, olej, vzduch, uhlovodíky, ropu a ropné produkty.

Konstrukční provedení deskových šoupaték



A - Ovládání

- ručním kolem
- převodovkou
- elektropohonem
- převodovkou a elektropohonem

B - Stlačení ucpávky

- v případech provozu s cyklickými změnami tlaku, nebo při vysokých tlacích a teplotách se upřednostňuje stlačení ucpávky s pomocí talířových pružin, které zajišťují konstantní předpětí v ucpávce

C - Provedení zpětného uzavěru

- Zašroubovaný do víka
- Integrální součást víka

D - Provedení víka

- Víko šroubově spojené s tělesem
- Víko přivařené k tělesu

E - Připojení do potrubí

- Přírubové
 - hrubá těsnicí lišta
 - hladká těsnicí lišta
 - výkružek / nákržek
 - pero / drážka
 - RTJ
- Přivařovací
 - přivařovací konce dle požadavků zákazníka

F - Uložení vřetenové matice

- V závislosti na ovládací síle se používá
 - kombinace třecího a valivého uložení
 - uložení mezi dvě axiální valivá ložiska

G - Provedení ucpávky

- Standardní
- Dvojitá ucpávka se zahlcovacím kroužkem - volí se v závislosti na pracovních podmínkách.

H - Utěsnění víka

- CLASS 150 až CLASS 400 - výkružek, nákržek
- CLASS 600, 900 - pero, drážka se spirálově vinutým těsněním

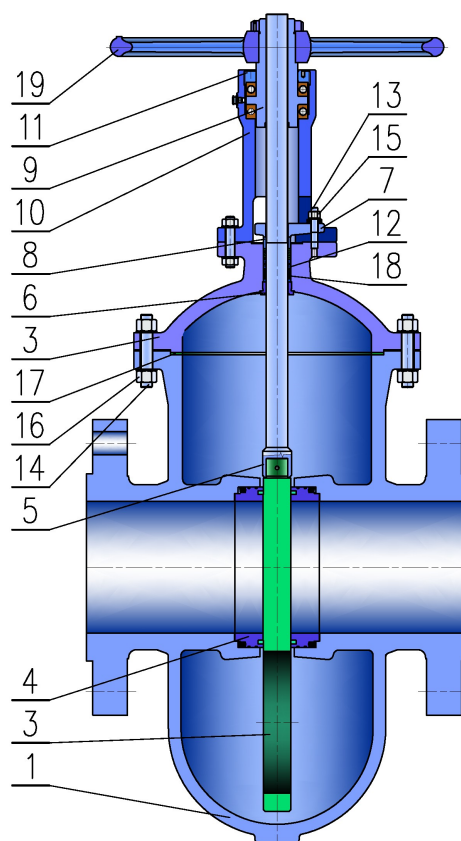
I - provedení uzavírací desky

- Provedení uzavírací desky s otvorem nebo bez otvoru. Při použití desky s otvorem má armatura tlakovou ztrátu stejnou jako potrubí shodného vnitřního průměru a délky jako armatura. Tlaková ztráta šoupátka s deskou bez otvoru je menší než klínového šoupátka. Průtočné charakteristiky obou provedení desek jsou téměř srovnatelné, až na již zmiňovanou vyšší tlakovou ztrátu.

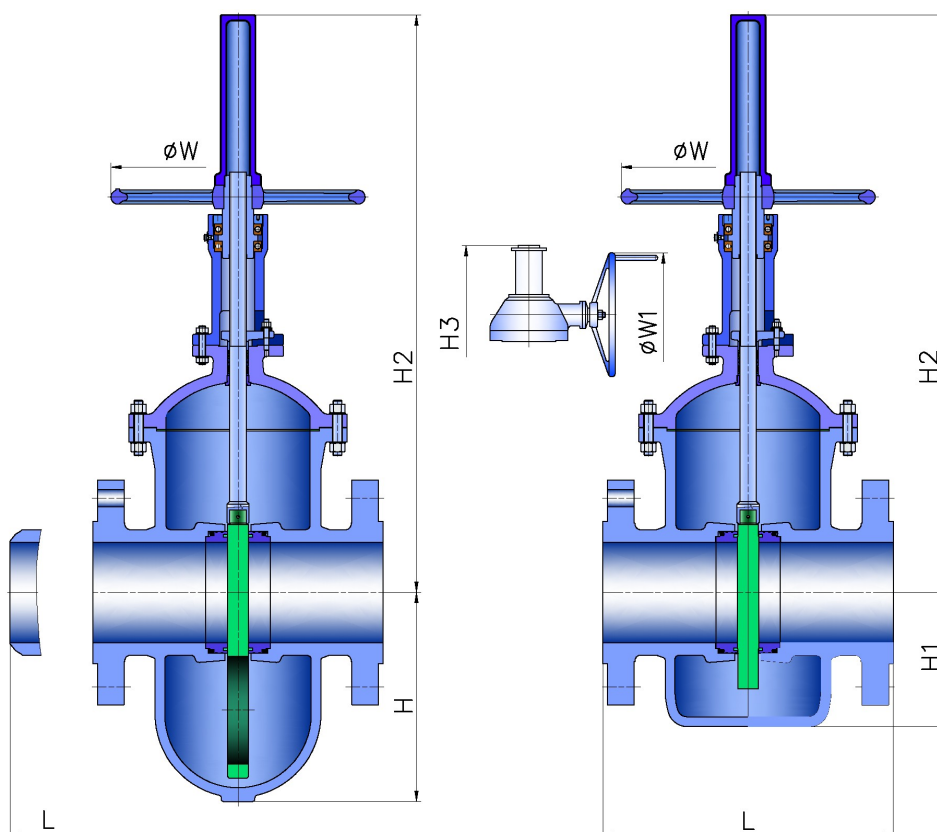
Materiálové provedení

Základní standardy pro konstrukci

Základní konstrukce.....	API 6D, ASME B16.34
Stavební délka.....	ASME B 16.10, EN 558-1, EN 558-2, EN 12982
Rozměry přírub.....	ASME B 16.5, ASME B16.47, EN 1092-1
Rozměry přivařovacích konců.....	ASME B 16.25, EN 12627, EN 1759-1
Zkoušení.....	API 6D, API 598, EN 12266-1
Tlakoteplotní stupně.....	ASME B 16.34, EN 12516-1
Speciální.....	NACE MR-0175



Poz.	Název	WCB	LCC	CF8 / 304	CF8M / 316	CF3	CF3M
1	Těleso	A216 WCB	A352 LCC	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF3	A351 CF3M
2	Víko	A216 WCB	A352 LCC	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF3	A351 CF3M
3	Sedlo	A105 + ENP	A350 LF3 + ENP	A182 F304	A182 F316	A182 F304L	A182 F316L
4	Deska	A105 + ENP	A350 LF3 + ENP	A182 F304	A182 F316	A182 F304L	A182 F316L
5	Vřeten	A276 - 410	A182 F6a	A182 F304	A182 F316	A182 F304L	A182 F316L
6	Zpětný uzávěr	A182 F6a	A182 F6a	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF3	A351 CF3M
7	Ucpávkové víko	A216 WCB	A352 LCC	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF3	A351 CF3M
8	Přítlačný kroužek	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	A182 F316	A182 F304L	A182 F316L
9	Vřetenová matice	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2	A439 D2
10	Třmen	A216 WCB	A352 LCC	A351 CF8	A351 CF8M	A351 CF3	A351 CF3M
11	Závitový kroužek	uhlíková ocel	uhlíková ocel	nerezová ocel	nerezová ocel	nerezová ocel	nerezová ocel
12	Zahlcovací kroužek	A276 - 420	A182 F6a	A182 F304	A182 F316	A182 F304L	A182 F316L
13	Šroub ucpávky	A193 B7	A320 L7	A193 B8	A193 B8M	A193 B8	A193 B8M
14	Svorník	A193 B7	A320 L7	A193 B8	A193 B8M	A193 B8	A193 B8M
15	Matice	A194 2H	A194 4	A194 8	A194 8M	A194 8	A194 8M
16	Matice	A194 2H	A194 4	A194 8	A194 8M	A194 8	A194 8M
17	Ploché těsnění	304 + grafit	304 + grafit	304 + grafit	316 + grafit	304L + grafit	316L + grafit
18	Ucpávkové těsnění	grafit	grafit	grafit	grafit	grafit	grafit
19	Ruční kolo	litina	litina	litina	litina	litina	litina



NPS DN		PN 16, PN 25, CLASS 150										PN 40, CLASS 300									
		L		H	H1	H2	H3	W	W1	Hmotnost (kg)		L		H	H1	H2	H3	W	W1	Hmotnost (kg)	
		RF	BW							BW	RF	RF	BW							BW	RF
1 1/2	40	165	165	115	75	435	-	250	-	29	33	190	190	115	75	435	-	250	-	32	35
2	50	178	216	122	80	475	-	250	-	48	54	216	216	122	80	575	-	250	-	51	54
2 1/2	65	190	241	152	90	535	-	300	-	59	70	241	241	152	90	535	-	300	-	62	70
3	80	203	283	178	100	600	-	300	-	63	73	283	283	178	100	600	-	300	-	66	73
4	100	229	305	220	110	700	-	350	-	73	85	305	305	220	110	700	-	350	-	78	90
6	150	267	403	345	145	910	-	350	-	158	180	403	403	345	145	910	-	350	-	159	180
8	200	292	419	420	170	1095	1235	350	305	264	300	419	419	420	170	1095	1235	350	305	266	300
10	250	330	457	495	210	1370	1510	450	305	290	329	457	457	495	210	1370	1510	450	305	416	470
12	300	356	502	600	240	1470	1610	500	305	400	455	502	502	600	240	1470	1610	500	305	576	650
14	350	381	572	640	265	1730	1890	600	458	619	704	572	572	640	265	1730	1890	600	458	890	1005
16	400	406	610	720	290	1870	2030	650	458	869	987	610	610	720	290	1870	2030	650	458	1260	1410
18	450	432	660	798	325	2185	2415	700	458	1115	1267	660	660	798	325	2185	2415	700	458	1620	1810
20	500	457	711	875	360	2335	2565	800	458	1435	1631	711	711	875	360	2335	2565	800	458	2110	2330
24	600	508	813	1250	425	2815	3045	1000	458	2310	2625	813	813	1170	425	2815	3045	1000	458	3410	3750
28	700	610	914	1250	455	-	-	-	-	3203	3640	914	914	1250	455	-	-	-	-	4715	5200
32	800	660	965	1370	505	-	-	-	-	4540	5159	965	965	1370	505	-	-	-	-	6690	7370
36	900	711	1016	1500	545	-	-	-	-	6209	7056	1016	1016	1500	545	-	-	-	-	9230	10080
40	1000	811	-	1670	610	-	-	-	-	7293	8288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NPS DN		CLASS 400										PN 63									
		L		H	H1	H2	H3	W	W1	Hmotnost (kg)		L		H	H1	H2	H3	W	W1	Hmotnost (kg)	
		RF	BW							BW	RF	RF	BW							BW	RF
1 1/2	40	241	241	127	83	457	-	250	-	34	40	241	241	127	83	457	-	250	-	34	40
2	50	292	292	135	88	499	-	250	-	51	59	250	292	135	88	499	-	250	-	51	59
2 1/2	65	330	330	167	100	562	-	300	-	58	70	290	330	167	100	562	-	300	-	58	70
3	80	356	356	196	110	630	-	300	-	84	100	310	356	196	110	630	-	300	-	84	100
4	100	406	406	242	121	735	-	350	-	137	165	350	406	242	121	735	-	350	-	137	165
6	150	495	495	380	160	956	1096	350	305	210	240	450	495	380	160	956	1096	350	305	210	240
8	200	597	597	462	187	1150	1290	400	305	340	385	550	597	462	187	1150	1290	350	305	340	385
10	250	673	673	545	230	1439	1580	500	305	505	565	650	673	545	230	1439	1580	450	305	505	565
12	300	762	762	660	265	1545	1705	600	458	680	765	750	762	660	265	1545	1705	500	458	680	765
14	350	826	826	705	292	1818	197	650	458	1010	1130	850	826	705	292	1817	1977	600	458	1010	1130
16	400	902	902	792	320	1965	2125	700	458	1430	1580	950	902	792	320	1965	2125	650	458	1430	1580
18	450	978	978	878	358	2295	2525	700	458	1940	2120	1050	978	878	358	2295	2525	700	458	1940	2120
20	500	1054	1054	963	396	2452	2682	1000	458	2500	2750	1150	1054	963	396	2452	2682	800	458	2500	2750
24	600	1232	1232	1287	468	-	3186	-	458	3710	4050	1350	1232	1287	468	-	3186	1000	458	3710	4050
28	700	1397	1397	1375	500	-	-	-	-	5100	5700	1450	1397	1375	500	-	-	-	-	5100	5700
32	800	1650	1650	1507	556	-	-	-	-	6920	7547	1650	1651	1507	556	-	-	-	-	6920	7547
36	900	1880	1880	1650	600	-	-	-	-	9800	10600	1880	1880	1650	600	-	-	-	-	9800	10600

NPS DN		PN 100, CLASS 600										PN 160, CLASS 900									
		L		H	H1	H2	H3	W	W1	Hmotnost (kg)		L		H	H1	H2	H3	W	W1	Hmotnost (kg)	
		RF	BW							BW	RF	RF	BW							BW	RF
1 1/2	40	241	241	127	83	457	-	250	-	42	46	305	305	140	91	503	-	300	-	42	45
2	50	292	292	135	88	499	-	300	-	59	68	368	368	147	97	550	-	350	-	82	87
2 1/2	65	330	330	167	100	562	-	350	-	78	90	419	419	184	110	618	-	400	305	129	136
3	80	356	356	196	100	630	-	350	-	106	122	381	381	216	121	693	833	500	305	165	173
4	100	432	432	242	121	735	-	400	-	134	167	457	457	266	133	810	950	600	458	237	251
6	150	559	559	380	160	956	1096	500	305	212	260	610	610	418	176	1052	1212	650	458	421	443
8	200	660	660	462	187	1150	1290	600	305	384	484	737	737	508	206	126	1423	700	458	672	707
10	250	787	787	525	230	1439	1580	650	458	540	720	838	838	600	255	1583	1813	800	458	983	1034
12	300	838	838	660	265	1545	1705	700	458	965	1160	965	965	726	290	1698	1928	1000	458	1634	1720
14	350	889	889	705	292	1817	1977	800	458	1305	1620	1029	1029	775	321	-	2230	-	-	2353	2476
16	400	991	991	792	320	1965	2125	1000	458	1350	1800	1130	130	871	351	-	-	-	-	2613	2750
18	450	1092	1092	878	358	-	2525	-	458	1950	2440	1219	1219	966	395	-	-	-	-	3575	3763
20	500	1194	1194	963	396	-	2682	-	458	2365	2985	1321	1321	1060	436	-	-	-	-	4331	4559
24	600	1397	1397	1287	468	-	-	-	-	3800	4740	1549	1549	1416	515	-	-	-	-	6954	7320
28	700	1549	1549	1375	500	-	-	-	-	5930	6800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	800	1778	1778	1507	556	-	-	-	-	8333	9410	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Typové označení

S38/S XYZ - M PN, Class

S38/S — TYP ARMATURY — DESKOVÉ ŠOUPÁTKO

X — SMĚR PROUDĚNÍ

1...Přímé

Y — PŘIPOJENÍ K POTRUBÍ

1...Přírubové

2...Přivařovací

3...Kombinované

Z — ZPŮSOB OVLÁDÁNÍ

1...Ruční kolo

2...Převodovka

3...Elektropohon

4...Elektropohon s převodovkou

5...Bez ovládání

M — MATERIÁL TĚLESA

0...Nerezová ocel

2...Legovaná ocel

5...Uhlíková ocel