

Uzavírací šoupátko

ECOLINE GT 40

Typový list



Impressum

Typový list ECOLINE GT 40

Všechna práva vyhrazena. Obsah návodu se bez písemného svolení výrobce nesmí dále šířit, rozmnožovat, upravovat ani poskytovat třetím osobám.

Obecně platí: technické změny vyhrazeny.

© KSB SE & Co. KGaA, Frankenthal 14.08.2020

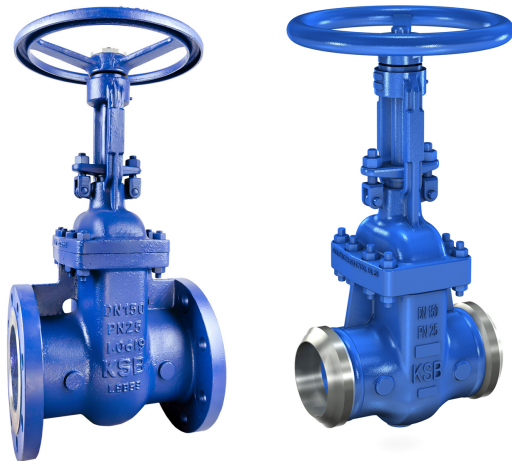
Obsah

Uzavírací šoupátka.....	4
Uzavírací šoupátka se slepou přírubou dle DIN/EN.....	4
ECOLINE GT 40.....	4
Hlavní aplikace	4
Média	4
Provozní data	4
Materiály tělesa armatur	4
Konstrukční provedení.....	4
Informace o výrobku.....	4
Přednosti výrobku	5
Navazující dokumenty	5
Objednací údaje	5
Tabulka tlaku a teploty.....	5
Materiály.....	6
Obrázky variant.....	9
Rozměry a údaje o hmotnosti	10
Montážní pokyny	14

Uzavírací šoupátka

Uzavírací šoupátka se slepou přírubou dle DIN/EN

ECOLINE GT 40



Hlavní aplikace

- Cirkulace v kotlích
- Chladicí zařízení
- Čerpání kondenzátu
- Petrochemický průmysl
- Technologie
- Zařízení na regeneraci tepla
- Cukrovarský průmysl
- Hornictví
- Odkuvovací zařízení
- Papírný / celulózky
- Zasněžovací zařízení

Média

- Voda
- Pára
- Jiná neagresivní média, jako např. plyn nebo olej, na zvláštní objednávku.

Provozní data

Provozní vlastnosti

Parametr	Hodnota
Jmenovitý tlak	PN 10 - 40
Jmenovitá světlost	DN 50 - 600
Max. přípustný tlak [bar]	40
Min. přípustná teplota [°C]	≥ -10
Max. přípustná teplota [°C]	≤ +400

Dimenzování podle tabulky tlaku a teploty (⇒ Strana 5)

Materiály tělesa armatur

Přehled dostupných materiálů

Materiál	Číslo materiálu	Mezní teplota
GP 240 GH	1.0619	≤ 400 °C

Konstrukční provedení

Konstrukční velikost

- Slepá příruba
- Vnější, neotáčivé vřeteno
- Zpětné těsnění
- Pružící klín
- Hlavice třmenu vhodná k montáži elektrických servopohonů (DIN ISO 5210)

Provedení

- Ochranná trubka vřetena
- Ochranná trubka vřetena s indikací polohy
- Ochranná trubka vřetena s koncovým spínačem
- Obtok
- Montážní díly pro elektrické servopohony podle EN ISO 5210 typ A
- Čelní ozubený převod
- Kuželový převod
- Elektrické servopohony
- Těsnicí plochy sedla tělesa z otěruvzdorného a korozivzdorného stelitu.
- Jiná provedení přírub
- Jiné provedení přivařovaných konců
- Provedení podle směrnice TA-Luft podle VDI 2440 pro teploty do 400 °C

Informace o výrobku

Informace o výrobku podle nařízení č. 1907/2006 (REACH)

Informace podle evropského nařízení o chemikáliích (ES) č. 1907/2006 (REACH) viz <http://www.ksb.com/reach>.

Informace o výrobku podle evropské směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU (STZ)

Armatury splňují bezpečnostní požadavky přílohy I evropské směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU (STZ) pro kapaliny skupin 1 a 2.

Informace o výrobku podle směrnice 2014/34/EU (ATEX)

Armatury nevykazují žádné potenciální zdroje vznícení a mohou být používány podle směrnice ATEX 2014/34/EU v prostředí s nebezpečím výbuchu skupiny II, kategorie 2 (zóna 1+21) a kategorie 3 (zóna 2+22).

Přednosti výrobku

- Zvýšená bezpečnost vnějšího těsnění
 - díky oboustranně zapouzdřenému těsnění víka. Díky tomu není možné protékání těsnicího kroužku (PN 40).
 - pomocí oboustranně zapouzdřené provazcové ucpávky z grafitu.
- Zvýšená bezpečnost a ochrana proti vyfouknutí pomocí sériového zpětného těsnění.
- Dlouhá životnost a vysoká funkční spolehlivost
 - provazcové ucpávky díky neotáčivému vřetenu s leštěnou stopkou.
 - díky pancéřovaným těsnicím plochám z ořezuvzdorných a korozivzdorných materiálů.
 - Provedení navařovacích konců: kvalitní provedení s připravenými hrdly z kované oceli.
- Použitelné pro mnoho aplikací díky závitovému pouzdru bez barevných kovů.

Objednací údaje

U všech poptávek/objednávek uveďte níže uvedené informace:

1. Typ
2. Jmenovitý tlak
3. Jmenovitá světlost
4. Provozní přetlak
5. Diferenční tlak
6. Provozní teplota
7. Materiál
8. Protékající médium
9. Průtočné množství
10. Přípojka potrubí
11. Provedení
12. Číslo návodu

V objednávkách náhradních dílů je nutné vždy uvádět původní výrobní číslo a rok výroby.

Navazující dokumenty

Upozornění/dokumenty

Dokument	Číslo návodu
Typový list STAAL 40 AKK/AKKS (zpětné klapky)	7365.1
Návod k obsluze ECOLINE GT 40	7367.8

Tabulka tlaku a teploty

Přípustný provozní tlak [bar] (podle EN 1092-1)

PN	Materiál	[°C]							
		RT ¹⁾	100	150	200	250	300	350	400
10	GP 240 GH	10,0	9,2	8,8	8,3	7,6	6,9	6,4	5,9
16		16,0	14,8	14,0	13,3	12,1	11,0	10,2	9,5
25		25,0	23,2	22,0	20,8	19,0	17,2	16,0	14,8
40		40,0	37,1	35,2	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8

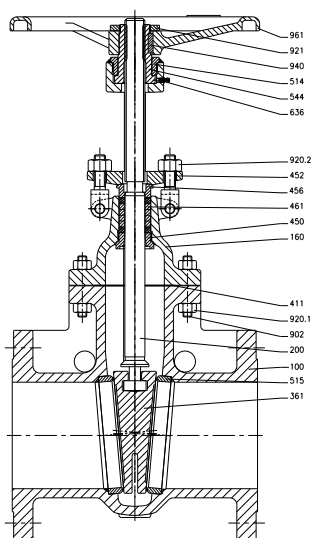
Zkušební tlak

PN	tlaková zkouška a zkouška těsnosti tělesa	Zkouška těsnosti zpětného těsnění	Zkouška těsnosti sedla
	s vodou		se vzduchem
	Zkouška P10, P11 podle DIN EN 12266-1	Zkouška podle API 598	Zkouška P12, míra netěsnosti A podle DIN EN 12266-1
	[bar]	[bar]	[bar]
10	15	11	6
16	24	17,6	6
25	38	27,5	6
40	60	44	6

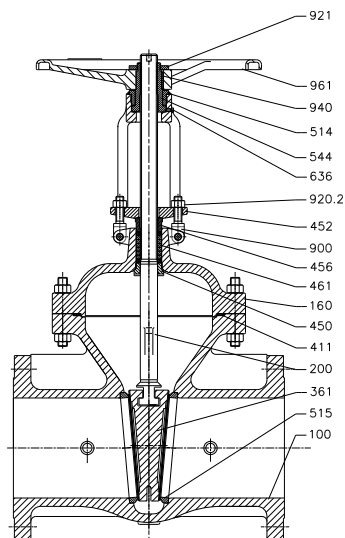
¹ RT: teplota prostředí (-10 °C až +50 °C)

Materiály

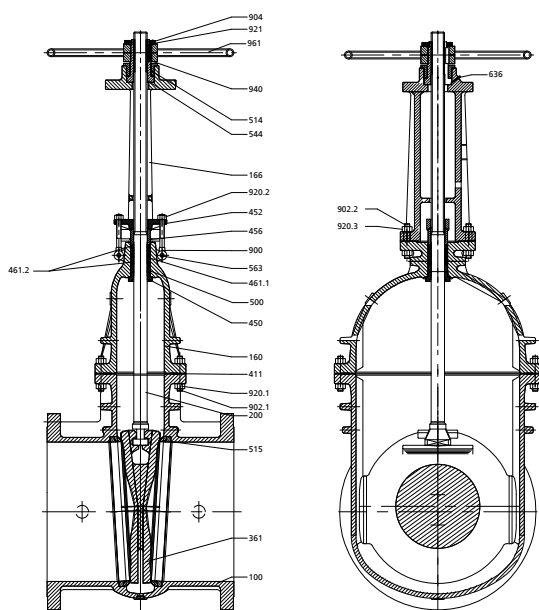
Provedení příruby



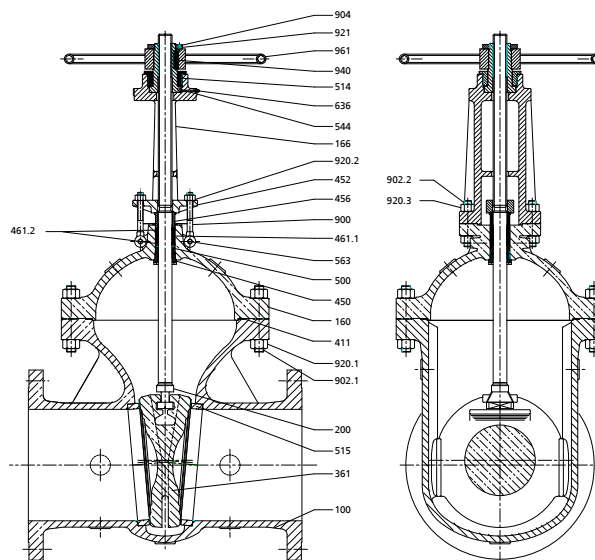
PN 10 - 25
DN 50 - 300



PN 40
DN 50 - 300

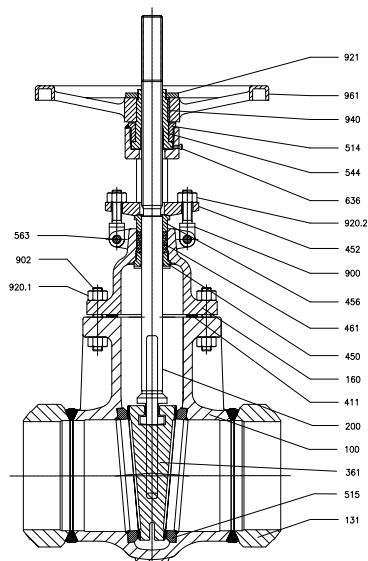


PN 10 - 25
DN 350 - 400



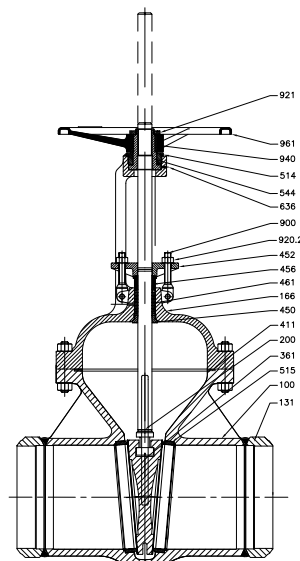
PN 40
DN 350 - 400

Provedení navařovacích konců



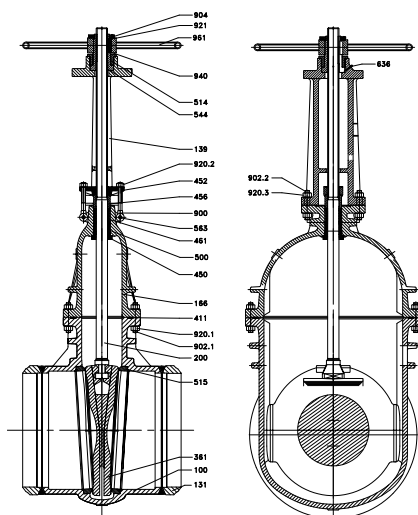
PN 10 - 25

DN 50 - 300



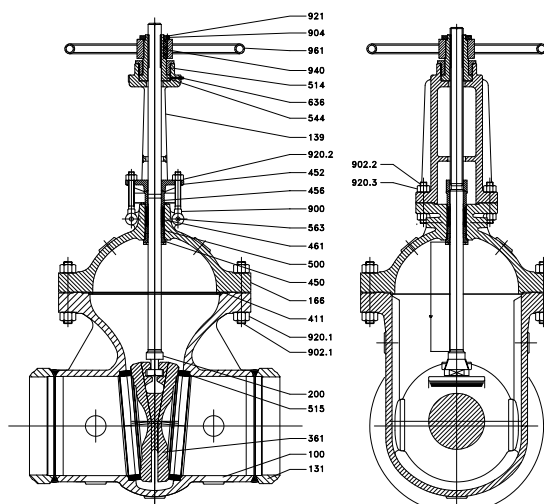
PN 40

DN 50 - 300



PN 10 - 25

DN 350 - 600



PN 40

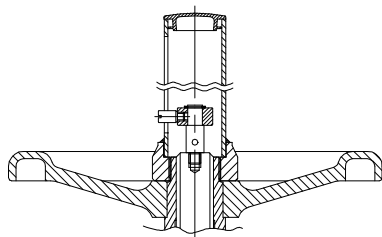
DN 350 - 400

Kusovník

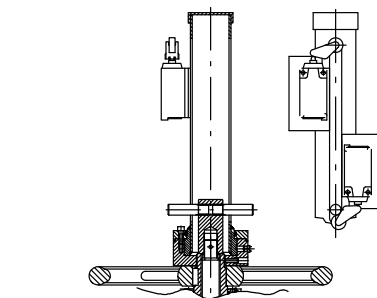
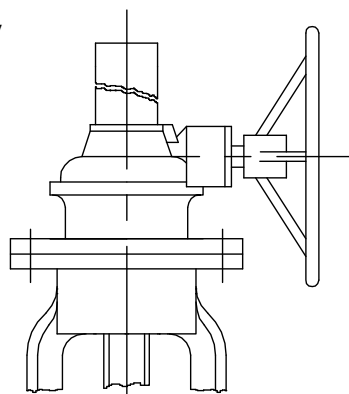
Č. dílu	Název	Materiál	Číslo materiálu	Poznámka
100	Těleso	GP 240 GH	1.0619	-
131	Hrdlo	P 265 GH	1.0425	-
160	Víko	GP 240 GH	1.0619	-
166	Třmen	A216 WCB	-	Ekvivalent DIN: GP 240 GH
200	Vřeteno	A182 F6A	-	Ekvivalent DIN: X 10 Cr 13
361	Pružicí klín	A216 WCB	-	Ekvivalent DIN: GP 240 GH
Těsnicí plochy	Těleso	Stelit 6	-	-
	Klínové desky	13 % Cr	-	-
411	Těsnicí kroužek	SS316, grafit	-	-
450	Zpětné těsnění	A276 410	-	Ekvivalent DIN: X 12 Cr 13
452	Ucpávkové brýle	A216 WCB	-	Ekvivalent DIN: GP 240 GH
456	Ucpávka	A276 410	-	Ekvivalent DIN: X 12 Cr 13
461.1	Těsnicí kroužek	Grafit	-	-
461.2		Grafit	-	Zapouzdření
500	Základní kroužek	A276 410	-	≥ DN 400
514	Pouzdro třmenu	A29 M 1035	-	Ekvivalent DIN: C 35
515	Sedlový kroužek	A105	-	P 250 GH

Č. dílu	Název	Materiál	Číslo materiálu	Poznámka
544	Závitové pouzdro	A439 D-2	-	Neobsahuje barevné kovy
563	Rýhovaný kolík	A29 M 1035	-	Ekvivalent DIN: C 35
636	Maznice	SS304	-	-
900	Šroub s okem	A307-B	-	Ekvivalent DIN: St 50.11
902.1/.2	Závrtný šroub	A193 B7	-	Ekvivalent DIN: 24 CrMo 5
904	Závitový kolík	-	-	-
920.1/.2/.3	Šestihranná matice	A194 2H	-	Ekvivalent DIN: C 35
921	Stavěcí matice se zářezy	A29 M 1035	-	Ekvivalent DIN: C 35
940	Lícované pero	A29 M 1035	-	Ekvivalent DIN: C 35
961	Ruční kolo	QT400-18	-	≤ DN 350, tvárná litina
		A29 M 1020	-	> DN 350 Ekvivalent DIN: C 22

Obrázky variant

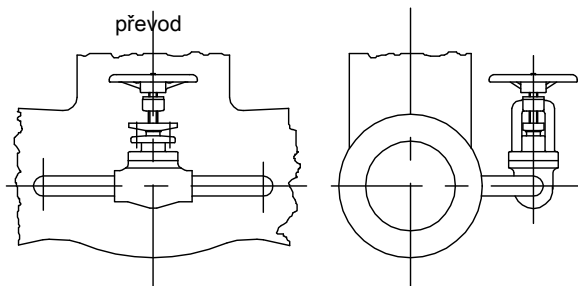


Ochranná trubka vřetena s indikací polohy

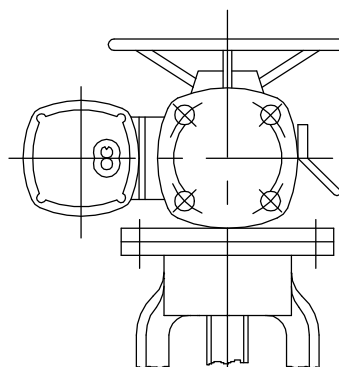


Ochranná trubka vřetena s koncovým spínačem

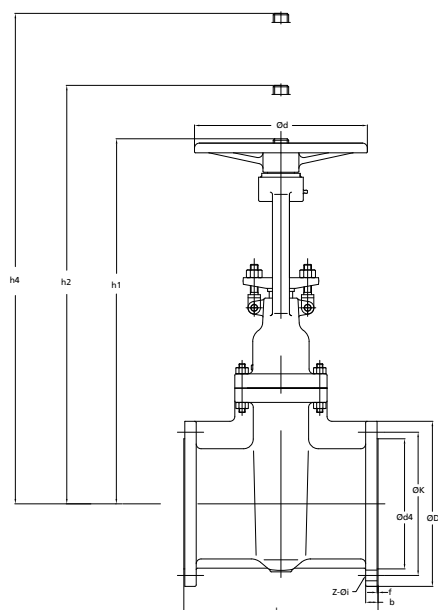
Ozubený převod



Obtok



Elektrické servopohony

Rozměry a údaje o hmotnosti
Rozměry/hmotnosti provedení příruby

Obr. 1: Provedení příruby
Rozměry/hmotnosti

PN	DN	l	ø D	ø k	Počet otvorů z	Otvor ø i	ø d ₄ × f	b	h ₁	h ₂ ²⁾	h ₄ ³⁾	ø d	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
10	50	250	165	125	4	18	102 × 3	18	300	355	427	203	18
	65	270	185	145	8	18	122 × 3	18	350	433	505	254	26
	80	280	200	160	8	18	138 × 3	20	355	437	552	254	28
	100	300	220	180	8	18	158 × 3	20	425	530	670	254	39
	125	325	250	210	8	18	188 × 3	22	559	705	845	356	60
	150	350	285	240	8	22	212 × 3	22	597	763	953	356	103
	200	400	340	295	8	22	268 × 3	24	745	970	1186	356	132
	250	450	395	350	12	22	320 × 3	26	890	1155	1400	457	206
	300	500	445	400	12	22	370 × 4	26	1074	1395	1795	508	301
	350	550	505	460	16	22	430 × 4	26	1295	1660	1950	508	443
	400	600	565	515	16	26	482 × 4	26	1493	1903	2423	610	619
	450	650	615	565	20	26	532 × 4	28	1583	2051	2544	700	753
	500	700	670	620	20	26	585 × 4	28	1748	2260	2665	800	889
	600	800	780	725	20	30	685 × 5	34	2051	2669	3169	800	1349
16	50	250	165	125	4	18	102 × 3	18	300	355	427	203	18
	65	270	185	145	8	18	122 × 3	18	350	433	505	254	26
	80	280	200	160	8	18	138 × 3	20	355	437	552	254	28
	100	300	220	180	8	18	158 × 3	20	425	530	670	254	40
	125	325	250	210	8	18	188 × 3	22	559	705	845	356	60
	150	350	285	240	8	22	212 × 3	22	597	763	953	356	104
	200	400	340	295	12	22	268 × 3	24	745	970	1186	356	133
	250	450	405	355	12	26	320 × 3	26	890	1155	1400	457	210
	300	500	460	410	12	26	378 × 4	28	1074	1395	1795	508	307
	350	550	520	470	16	26	438 × 4	30	1295	1660	1950	508	430
	400	600	580	525	16	30	490 × 4	32	1493	1903	2423	610	629
	450	650	640	585	20	30	550 × 4	40	1583	2051	2544	700	789
	500	700	715	650	20	33	610 × 4	44	1748	2260	2665	800	964
	600	800	840	770	20	36	725 × 5	54	2051	2669	3169	800	1467
25	50	250	165	125	4	18	102 × 3	20	300	355	427	203	19

² Otevřeno

³ Montážní výška

PN	DN	I	ø D	ø k	Počet otvorů z	Otvor ø i	ø d ₄ x f	b	h ₁	h ₂ ²⁾	h ₄ ³⁾	ø d	[kg]
		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
25	65	270	185	145	8	18	122 x 3	22	350	433	505	254	26
	80	280	200	160	8	18	138 x 3	24	355	437	552	254	32
	100	300	235	190	8	22	162 x 3	24	425	530	670	254	42
	125	325	270	220	8	26	188 x 3	26	559	705	845	356	67
	150	350	300	250	8	26	218 x 3	28	597	763	953	356	105
	200	400	360	310	12	26	278 x 3	30	745	970	1186	356	133
	250	450	425	370	12	30	335 x 3	32	890	1155	1400	457	235
	300	500	485	430	16	30	395 x 4	34	1074	1395	1795	508	338
	350	550	555	490	16	33	450 x 4	38	1295	1660	1960	508	484
	400	600	620	550	16	36	505 x 4	40	1493	1903	2423	610	707
	450	650	670	600	20	36	555 x 4	46	1583	2051	2519	700	847
	500	700	730	660	20	36	615 x 4	48	1748	2260	2615	800	1025
	600	800	845	770	20	39	720 x 5	58	2051	2669	3169	800	1536
40	50	250	165	125	4	18	102 x 3	20	300	355	427	203	19
	65	290	185	145	8	18	122 x 3	22	385	465	537	254	36
	80	310	200	160	8	18	138 x 3	24	400	486	601	254	43
	100	350	235	190	8	22	162 x 3	24	505	615	755	254	89
	125	400	270	220	8	26	188 x 3	26	576	720	860	356	120
	150	450	300	250	8	26	218 x 3	28	665	835	1025	356	128
	200	550	375	320	12	30	285 x 3	36	797	1022	1238	457	220
	250	650	450	385	12	33	345 x 3	38	970	1237	1627	508	368
	300	750	515	450	16	33	410 x 4	42	1104	1427	1872	508	489
	350	850	580	510	16	36	465 x 4	46	1366	1738	2238	610	847
	400	950	660	585	16	39	535 x 4	50	1493	1920	2470	700	1145

Připojovací rozměry podle normy

Konstrukční délka: PN 10-25: EN 12982/15
PN 40: EN 12982/26

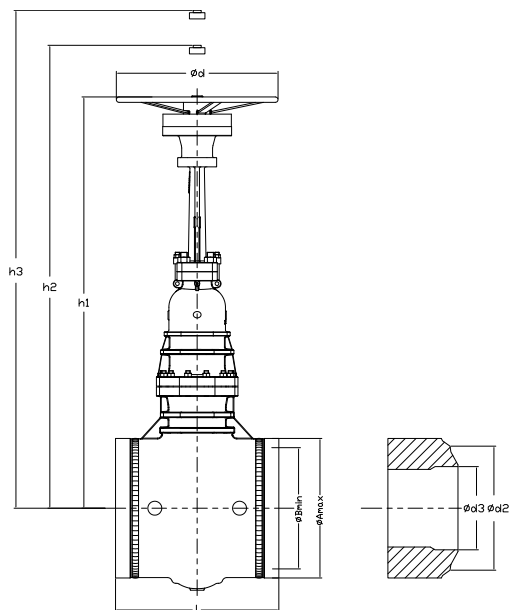
Příruby: Připojovací rozměry
DIN EN 1092-1

Těsnicí lišta: Typ B

Jiná provedení přírub

- Např. na obou stranách s drážkou – tvar D, s perem – tvar C, se zapuštěním – tvar F, s výstupkem – tvar E podle EN 1092-1.
- Další provedení přírub na vyžádání.

Rozměry/hmotnosti provedení navařovacích konců



Obr. 2: Provedení navařovacích konců

Rozměry/hmotnosti

PN	DN	l	Navařovací konce neopracované		Navařovací konce opracované dle DIN EN 12627			h ₁	h ₂ ⁴⁾	h ₄ ⁵⁾	ø d	[kg]
			ø A _{max.}	ø B _{min.}	ø d ₂	ø d ₃	Příslušné rozměry trubek					
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
10	50	250	79	49	62	54,5	60,3 × 2,9	300	355	427	203	14
	65	270	94	60	77	70,3	76,1 × 2,9	350	433	505	254	20
	80	280	107	80	91	82,5	88,9 × 3,2	355	437	552	254	24
	100	300	136	100	117	107,1	114,3 × 3,6	425	530	670	254	33
	125	325	165	122	144	131,7	139,7 × 4	559	705	845	356	55
	150	350	194	147	172	159,3	168,3 × 4,5	597	763	953	356	92
	200	400	246	197	223	206,5	219,1 × 6,3	745	970	1186	356	110
	250	450	302	250	278	260,4	273 × 6,3	890	1155	1400	457	205
	300	500	353	300	329	309,7	323,9 × 7,1	1074	1395	1795	508	297
	350	550	391	333	362	339,6	355,6 × 8	1295	1660	1950	508	426
	400	600	440	381	413	390,4	406,4 × 8	1493	1903	2423	610	625
	450	650	493	428	464	439,4	457 × 8,8	1583	2051	2544	700	755
	500	700	546	477	516	490,4	508 × 8,8	1748	2260	2665	800	911
600	800	652	574	619	588	610 × 11	2051	2669	3169	800	1367	
16	50	250	79	49	62	54,5	60,3 × 2,9	300	355	427	203	14
	65	270	94	60	77	70,3	76,1 × 2,9	350	433	505	254	20
	80	280	107	80	91	82,5	88,9 × 3,2	355	437	552	254	24
	100	300	136	100	117	107,1	114,3 × 3,6	425	530	670	254	33
	125	325	165	122	144	131,7	139,7 × 4	559	705	845	356	55
	150	350	194	147	172	159,3	168,3 × 4,5	597	763	953	356	92
	200	400	246	197	223	206,5	219,1 × 6,3	745	970	1186	356	110
	250	450	302	250	278	260,4	273 × 6,3	890	1155	1400	457	205
	300	500	353	300	329	309,7	323,9 × 7,1	1074	1395	1795	508	297
	350	550	391	333	362	339,6	355,6 × 8	1295	1660	1950	508	426
	400	600	440	381	413	390,4	406,4 × 8	1493	1903	2423	610	625
	450	650	493	428	464	439,4	457 × 8,8	1583	2051	2544	700	755
	500	700	546	477	516	490,4	508 × 8,8	1748	2260	2665	800	911
600	800	652	574	619	588	610 × 11	2051	2669	3169	800	1367	

4 Otevřeno

5 Montážní výška

PN	DN	I	Navařovací konce neopracované		Navařovací konce opracované dle DIN EN 12627			h ₁	h ₂ ⁴⁾	h ₄ ⁵⁾	ø d	[kg]
			ø A _{max.}	ø B _{min.}	ø d ₂	ø d ₃	Příslušné rozměry trubek					
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
25	50	250	79	49	62	54,5	60,3 × 2,9	300	355	427	203	14
	65	270	94	60	77	70,3	76,1 × 2,9	350	433	505	254	20
	80	280	107	80	91	82,5	88,9 × 3,2	355	437	552	254	24
	100	300	136	100	117	107,1	114,3 × 3,6	425	530	670	254	33
	125	325	165	122	144	131,7	139,7 × 4	559	705	845	356	55
	150	350	194	147	172	159,3	168,3 × 4,5	597	763	953	356	92
	200	400	246	197	223	206,5	219,1 × 6,3	745	970	1186	356	110
	250	450	302	250	278	258,8	273 × 7,1	890	1155	1400	457	205
	300	500	353	300	329	307,9	323,9 × 8	1074	1395	1795	508	297
	350	550	391	333	362	339,6	355,6 × 8	1295	1660	1960	508	426
	400	600	440	381	413	388,8	406,4 × 8,8	1493	1903	2423	610	625
	450	650	493	428	464	439,4	457 × 8,8	1583	2051	2519	700	755
	500	700	546	477	516	488	508 × 10	1748	2260	2615	800	911
	600	800	652	574	619	585	610 × 12,5	2051	2669	3169	800	1367
40	50	250	79	49	62	54,5	60,3 × 2,9	300	355	427	203	14
	65	290	94	60	77	70,3	76,1 × 2,9	385	465	537	254	30
	80	310	107	80	91	82,5	88,9 × 3,2	400	486	601	254	35
	100	350	136	100	117	107,1	114,3 × 3,6	505	615	755	254	80
	125	400	165	122	144	131,7	139,7 × 4	576	720	860	356	106
	150	450	194	147	172	159,3	168,3 × 4,5	665	835	1025	356	110
	200	550	246	197	223	206,5	219,1 × 6,3	797	1022	1238	457	189
	250	650	302	250	278	258,8	273 × 7,1	970	1237	1627	508	326
	300	750	353	300	329	307,9	323,9 × 8	1104	1427	1872	508	423
	350	850	391	333	362	338	355,6 × 8,8	1366	1738	2238	610	744
	400	950	440	381	413	384,4	406,4 × 11	1493	1920	2470	700	1001

Připojovací rozměry podle normy

Konstrukční délka: PN 10-25: EN 558-1/15
PN 40: EN 558-1/26

Navařovací konce DIN EN 12627

Tvar svarových mezer: DIN EN 12627

Odchytky v provedení navařovacích konců a tvarů svarových mezer jsou možné, avšak jen v rozmezí rozměrů A_{max.} a B_{min.}

Montážní pokyny

Uzavírací šoupátka jsou dimenzována pro maximální diferenční tlak ve výši přípustného provozního přetlaku.

Je-li nutný obtok nebo je vyžadován z jiných důvodů, použije se jako obtokový ventil uzavírací ventil ECOLINE GLF 800 dle typového listu 7361.14. Jmenovitá světlost uzavíracího ventilu závisí na jmenovité světlosti šoupátka (viz tabulka).

Jmenovitá světlost obtokového ventilu

Jmenovitá světlost uzavíracího šoupátka	Jmenovitá světlost obtokového ventilu
DN 150 - 200	DN 15
DN 250 - 350	DN 25
DN 400 - 600	DN 40

Směr průtoku u uzavíracích šoupátek je libovolný.

Diferenční tlaky a krouticí momenty

PN	DN	Ruční kolo ⁶⁾	Max. krouticí moment ⁷⁾	Max. Δp ručního kola ⁸⁾	Max. Δp ozubeného převodu ⁹⁾⁸⁾
	[mm]	[mm]	[Nm]	[bar]	
10	50	203	6	10	10
	65	254	9	10	10
	80	254	10	10	10
	100	254	15	10	10
	125	356	24	10	10
	150	356	29	10	10
	200	356	47	10	10
	250	457	75	10	10
	300	508	112	10	10
	350	508	146	10	10
	400	610	197	10	10
	450	700	258	10	10
	500	800	337	10	10
	600	800	557	8	10
16	50	203	7	16	16
	65	254	11	16	16
	80	254	12	16	16
	100	254	20	16	16
	125	356	32	16	16
	150	356	40	16	16
	200	356	67	16	16
	250	457	111	16	16
	300	508	166	16	16
	350	508	219	16	16
	400	610	298	16	16
	450	700	394	15,3	16
	500	800	514	13,4	16
	600	800	852	7,8	16
25	50	203	9	25	25
	65	254	13	25	25
	80	254	16	25	25
	100	254	27	25	25
	125	356	44	25	25
	150	356	56	25	25
	200	356	98	25	25
	250	457	164	25	25
	300	508	246	25	25
	350	508	327	20,4	25

⁶⁾ Průměr ručního kola neplatí pro armatury s ozubeným převodem.

⁷⁾ Maximální krouticí moment nesmí být překročen.

⁸⁾ Maximální diferenční tlak nesmí být překročen.

⁹⁾ Bližší informace k výběru vhodného provedení ozubeného převodu získáte od příslušného prodejce KSB nebo od vaší příslušné kontaktní osoby ve firmě KSB.

PN	DN	Ruční kolo ⁶⁾	Max. krouticí moment ⁷⁾	Max. Δp ručního kola ⁸⁾	Max. Δp ozubeného převodu ⁹⁾⁸⁾
	[mm]	[mm]	[Nm]	[bar]	
25	400	610	450	17,7	25
	450	700	597	15,1	25
	500	800	779	13,2	25
	600	800	1295	7,7	25
40	50	203	12	40	40
	65	254	19	40	40
	80	254	23	40	40
	100	254	42	40	40
	125	356	78	40	40
	150	356	101	40	40
	200	457	176	40	40
	250	508	282	40	40
	300	508	414	26,6	40
	350	610	530	23,3	40
	400	700	726	19,4	40

- Výše uvedené uzavírací diferenční tlaky Δp představují přípustné hodnoty pro různé druhy ovládání u zařízení.
- Výpočet maximálního diferenčního tlaku se opírá o maximální ovládací sílu ručního kola podle DIN EN 12570.
- Zkušební tlak, používaný při kontrole těsnosti sedla, musí být roven 1,1násobku výše uvedené hodnoty.
- Zvolte možnosti a zohledněte při tom uzavírací tlak, daný zákazníkem.
- Pokud je hodnota Δp převzatá z tabulky nižší než maximální pracovní tlak podle ČSN EN 1092-1, pak musí být zvolený uzavírací tlak a odpovídající zkušební tlak pro kontrolu těsnosti sedla (1,1násobek zvolené hodnoty) schválen zákazníkem, aby nedošlo k nedorozumění při přijímacích zkouškách.



KSB SE & Co. KGaA
Bahnhofplatz 1 • 91257 Pegnitz (Germany)
Tel. +49 9241 71-0
www.ksb.com