

KONSTRUKCE

Třídílné kulové kohouty HERCULES s plným průtokem jsou vyráběny z nerezové a uhlíkové oceli. Kulové kohouty HERCULES jsou vhodné pro vysokotlakové aplikace a pracovní látky kompatibilní s materiálovým provedením tělesa a vnitřních částí.



OVLÁDÁNÍ

Kulové kohouty HERCULES lze ovládat automaticky jednočinným nebo dvojčinným pneupohonem, elektrickým servopohonem či ručně pákou.

PŘIPOJENÍ

Závitové připojení do potrubí dle EN ISO 228 (BSPP) nebo NPT - ANSI/ASME B1.20.1. Automatizační příruba ISO 5211 pro ovládání pneupohonem nebo elektrickým servopohonem.

CERTIFIKACE

Proti požární provedení FIRE SAFE.

ATEX - provedení do výbušného prostředí dle směrnice 94/9/EC - Ex II 2GD. ATEX certifikát na vyžádání.

CE - tlakově namáhané výrobky dle přílohy III, modul H, směrnice 2014/68/UE.

SIL 3 - certifikace dle IEC 61508.

VOLITELNÉ PŘIPOJENÍ

Volitelně lze dodat kulové kohouty HERCULES s o-kroužky z materiálu VITON.

TLAKOVÝ ROZSAH

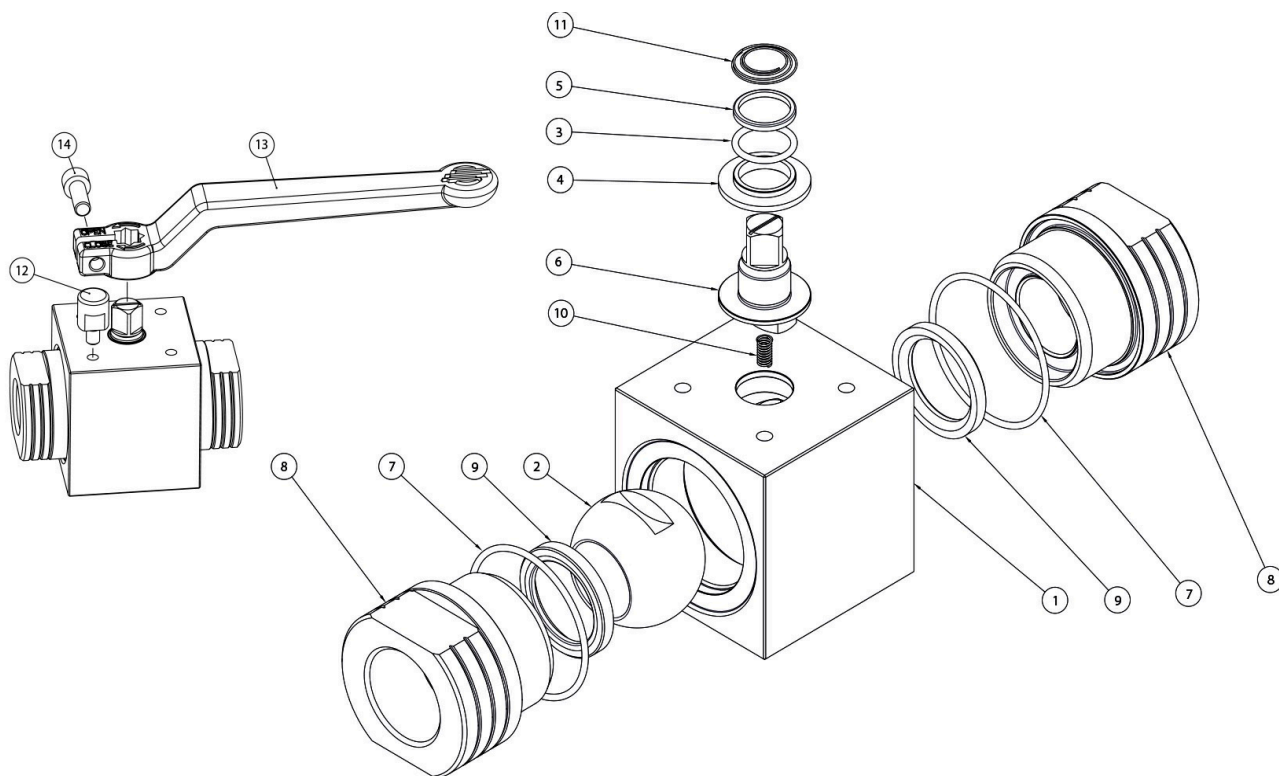
PN40-500 barů, viz. diagram teplota-tlak.

TEPLOTNÍ ROZSAH

-30°C až 160°C, viz. diagram teplota-tlak.



ZÁKLADNÍ KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY - UHLÍKOVÁ OCEL



MATERIÁLOVÉ PŘÍJEMKY TĚLESA

POZICE	NÁZEV	UHLÍKOVÁ OCEL	UHLÍKOVÁ OCEL-M ^(a)	UHLÍKOVÁ OCEL
1	těleso	1.0737/1.0577 ^(b)	1.0737/1.0577 ^(b)	1.0737/1.0577 ^(b)
2	koule	A217 CA15 ^(d)	A217 CA15 ^(d)	A217 CA15 ^(d)
3	o-kroužek	NBR(VITON) ^(c)	NBR(VITON) ^(c)	NBR(VITON) ^(c)
4	těsnění ucpávky I	POWERAMMIDE ⁽¹⁾	MASTERAMMIDE ⁽²⁾	POWERAMMIDE ⁽¹⁾
5	těsnění ucpávky II	POWERAMMIDE ⁽¹⁾	MASTERAMMIDE ⁽²⁾	POWERAMMIDE ⁽¹⁾
6	hřídel	AISI 630	AISI 630	AISI 630
7	o-kroužek	NBR(VITON) ^(c)	NBR(VITON) ^(c)	NBR(VITON) ^(c)
8	koncovky	1.0737/1.0577 ^(b)	1.0737/1.0577 ^(b)	1.0737/1.0577 ^(b)
9	sedlo	EXTREME ⁽⁴⁾	MASTERAMMIDE ⁽²⁾	LUBROSEAT ⁽⁵⁾
10	antistatická pružina	1.4310	-	1.4310
11	antistatický kroužek	1.4310	-	1.4310
12	dorazový šroub	AISI 316	AISI 316	AISI 316
13	páka	hliník (nátěr)	hliník (nátěr)	hliník (nátěr)
14	šroub	A2-70	A2-70	A2-70

^(a) Verze z uhlíkové oceli pouze s manuálním ovládáním

^(b) ≤ DN25: 1.0737; ≥ DN 32 1.0577

^(c) VITON na vyžádání

^(d) Povrchová úprava tvrdochrom

⁽¹⁾ Polymerní vláknový kompozit vyztužený aramidovými vlákny

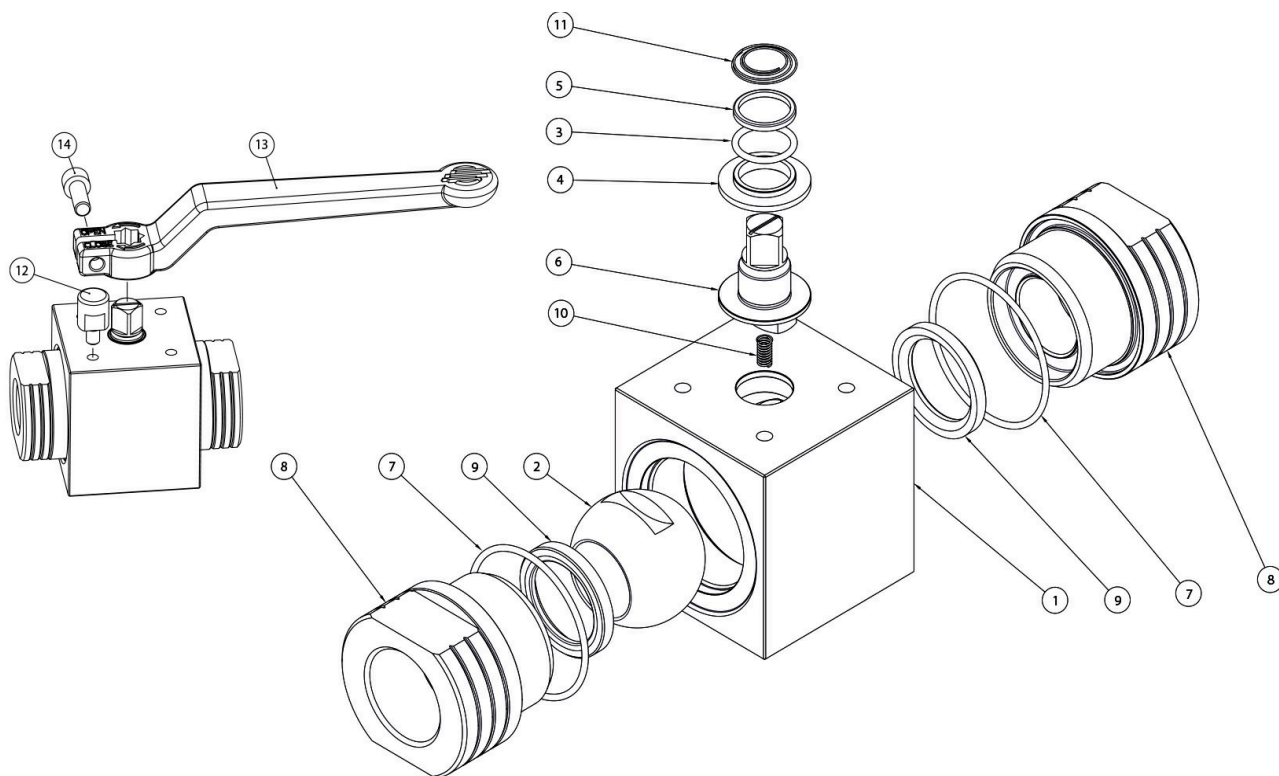
⁽²⁾ Polymerní vláknový kompozit vyztužený aramidovými vlákny

⁽³⁾ Typ PTFE těsnění s bezpórovitou strukturou a maximální odolností vůči chemikáliím

⁽⁴⁾ Kompozit s kontinuálními aramidovými vlákny

⁽⁵⁾ Acetalová pryskyřice se samomaznými přísadami

ZÁKLADNÍ KONSTRUKČNÍ MATERIÁLY - NEREZOVÁ OCEL



MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ TĚLESA

POZICE	NÁZEV	NEREZOVÁ OCEL	NEREZOVÁ OCEL	NEREZOVÁ OCEL
1	těleso	1.4401	1.4401	1.4401
2	koule	A217 CA15 ^(d)	A351 CF8M	A217 CA15 ^(d)
3	o-kroužek	NBR(VITON) ^(c)	VITON 70ShA	NBR(VITON) ^(c)
4	těsnění ucpávky I	POWERAMMIDE ⁽¹⁾	PTFE-TFM 1600 ⁽³⁾	POWERAMMIDE ⁽¹⁾
5	těsnění ucpávky II	POWERAMMIDE ⁽¹⁾	PTFE-TFM 1600 ⁽³⁾	POWERAMMIDE ⁽¹⁾
6	hřídel	AISI 630	AISI 630	AISI 630
7	o-kroužek	NBR(VITON) ^(c)	VITON	NBR(VITON) ^(c)
8	koncovky	ASTM A182 F316	ASTM A182 F316	ASTM A182 F316
9	sedlo	EXTREME ⁽⁴⁾	PTFE-TFM 1600 ⁽³⁾	LUBROSEAT ⁽⁵⁾
10	antistatická pružina	1.4310	1.4310	1.4310
11	antistatický kroužek	1.4310	1.4310	1.4310
12	dorazový šroub	AISI 316	AISI 316	AISI 316
13	páka	hliník (poniklovaný)	hliník (poniklovaný)	hliník (poniklovaný)
14	šroub	A2-70	A2-70	A2-70

^(a) Verze z uhlíkové oceli pouze s manuálním ovládáním

^(b) ≤ DN25: 1.0737; ≥ DN 32 1.0577

^(c) VITON na vyžádání

^(d) Povrchová úprava tvrdochrom

⁽¹⁾ Polymerní vláknový kompozit vyztužený aramidovými vlákny

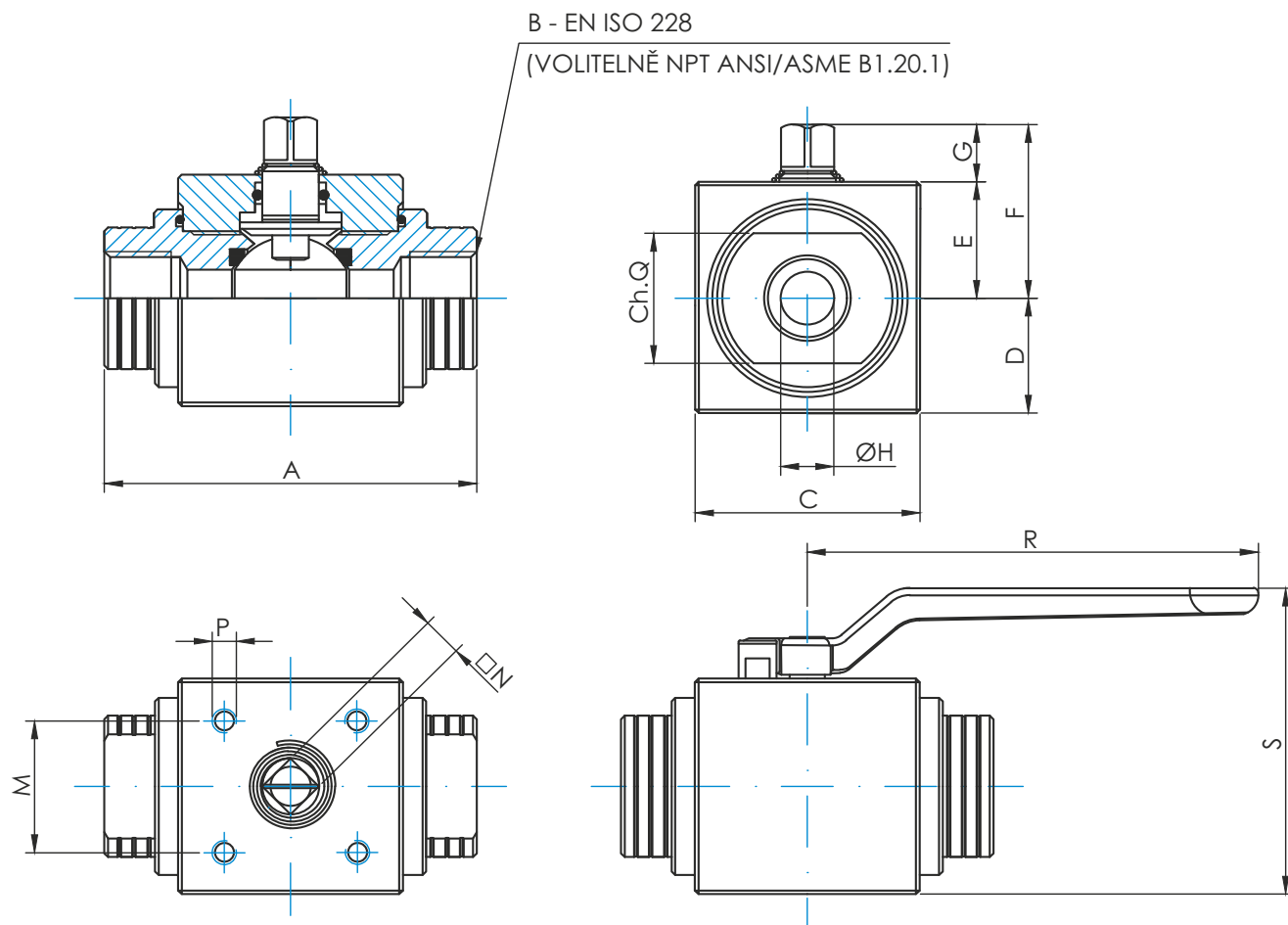
⁽²⁾ Polymerní vláknový kompozit vyztužený aramidovými vlákny

⁽³⁾ Typ PTFE těsnění s bezpórovitou strukturou a maximální odolností vůči chemikáliím

⁽⁴⁾ Kompozit s kontinuálními aramidovými vlákny

⁽⁵⁾ Acetalová pryskyřice se samomaznými přísadami

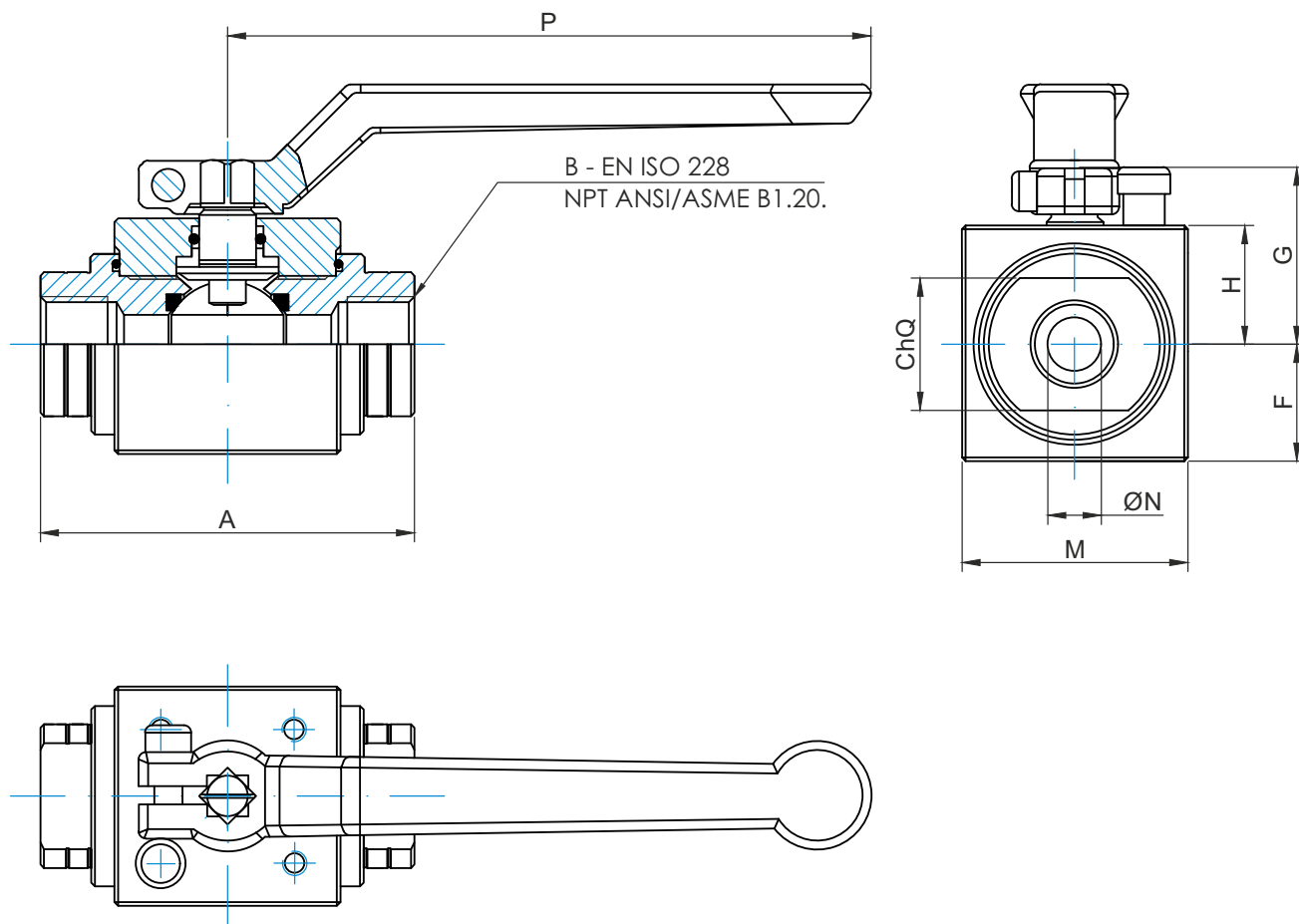
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY A HMOTNOSTI VHA/LHA



UHLÍKOVÁ A NEREZOVÁ OCEL

VELIKOST	A	B	C	D	E	F	G	H	Ch.Q	M	N	P	R	S	HMOTNOST (kg)
DN 6 - 1/8"	69	1/8"	30	13	17	27	10	6	19	21X30	6	M5	103,5	56,1	0,31
DN 8 - 1/4"	69	1/4"	30	13	17	27	10	6	19	21X30	6	M5	103,5	56,1	0,3
DN 10 - 3/8"	72	3/8"	45	19,7	25,3	38,3	13	9	24	29,7(F04)	9	M5	140	75,5	0,68
DN 15 - 1/2"	83	1/2"	50	25	28	41	13	13	32	29,7(F04)	9	M5	140	83,6	1,12
DN 20 - 3/4"	95	3/4"	55	27,5	31	46	15	19	37	35,36(F05)	11	M6	212	94,8	1,45
DN 25 - 1"	113	1"	65	32,5	35	50	15	25	45	35,36(F05)	11	M6	212	103,8	2,34
DN 32 - 1 1/4"	111	1 1/4"	80	38	42	62	20	32	55	49,5(F07)	14	M8	315	121,6	3,13
DN 40 - 1 1/2"	130	1 1/2"	90	44	46	66	20	38	65	49,5(F07)	14	M8	315	131,6	5,13
DN 50 - 2"	140	2"	120	59	61	81	20	51	80	49,5(F07)	17	M8	315	161,7	9,22

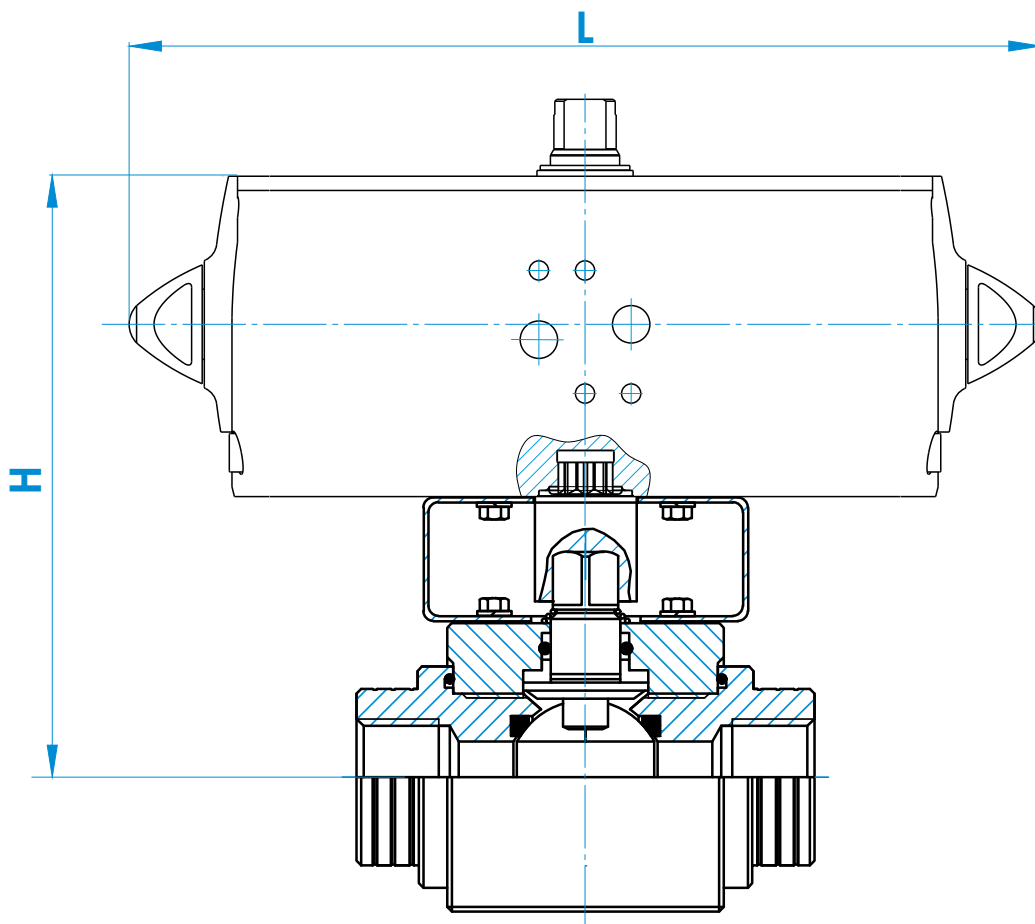
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY A HMTNOSTI LHM



UHÍKOVÁ OCEL POUZE S MANUÁLNÍM OVLÁDÁNÍM

VELIKOST	A	B	F	G	H	Ch.Q	M	N	P	HMTNOST (kg)
DN 6 - 1/8"	69	1/8"	13	43,1	17	19	30	6	103,5	0,31
DN 8 - 1/4"	69	1/4"	13	43,1	17	19	30	6	103,5	0,3
DN 10 - 3/8"	72	3/8"	19,7	55,8	25,3	24	45	9	140	0,68
DN 15 - 1/2"	83	1/2"	25	55,6	28	32	50	13	140	1,12
DN 20 - 3/4"	95	3/4"	27,5	67,3	31	37	55	19	212	1,45
DN 25 - 1"	113	1"	32,5	71,3	35	45	65	25	212	2,34
DN 32 - 1 1/4"	111	1 1/4"	38	83,6	42	55	80	32	315	3,13
DN 40 - 1 1/2"	130	1 1/2"	44	87,6	46	65	90	38	315	5,13
DN 50 - 2"	140	2"	59	102,7	61	80	120	51	315	9,22

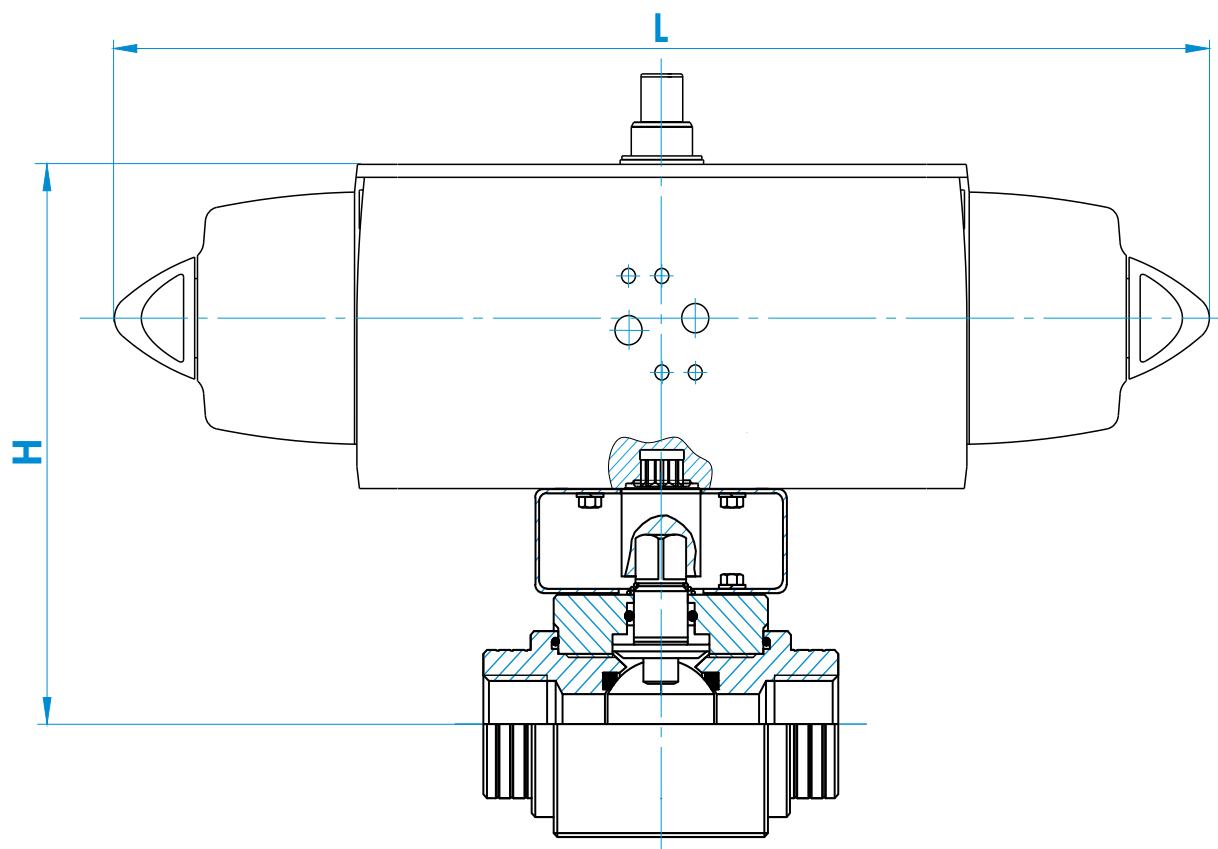
ZÁKLADNÍ ROZMĚRY A HMOTNOSTI - DVOJČINNÉ PŘÍVEDENÍ



DVOJČINNÉ PNEUMATICKÉ POHONY A KULOVÝ KOHOUT

MODEL	POHON	DN	IN	L(mm)	H(mm)	HMOTNOST(kg)
VHA-DN6-BSPP/NPT	DAN15-F03	6	1/8"	159,1	119,2	1,29
VHA-DN8-BSPP/NPT	DAN15-F03	8	1/4"	159,1	119,2	1,28
VHA-DN10-BSPP/NPT	DAN30-F03/05	10	3/8"	198,1	144,5	2,12
VHA-DN15-BSPP/NPT	DAN45-F03/05	15	1/2"	188,5	152,5	2,76
VHA-DN20-BSPP/NPT	DAN60-F05/07	20	3/4"	198,1	161,4	3,51
VHA-DN25-BSPP/NPT	DAN106-F05/07	25	1"	237,1	178,3	5,3
VHA-DN32-BSPP/NPT	DAN120-F05/07	32	1 1/4"	257,4	189	6,48
VHA-DN40-BSPP/NPT	DAN180-F07/10	40	1 1/2"	289,9	213,5	10,59
VHA-DN50-BSPP/NPT	DAN240-F07/10	50	2"	313,6	232,1	15,77

ZÁKLADNÍ ROZMĚRY A HMOTNOSTI - JEDNOČINNÉ PŘÍKONNÉ PŘÍKONNÉ



JEDNOČINNÉ PNEUMATICKÉ PŮHONY A KULOVÝ KOHOUT

MODEL	POHON	DN	IN	L(mm)	H(mm)	HMOTNOST(kg)
VHA-DN6-BSPP/NPT	SRN15-5,6-F03/05	6	1/8"	233,3	126,2	1,86
VHA-DN8-BSPP/NPT	SRN15-5,6-F03/05	8	1/4"	233,3	126,2	1,85
VHA-DN10-BSPP/NPT	SRN30-5,6-F05/07	10	3/8"	259	155,7	3,07
VHA-DN15-BSPP/NPT	SRN53-5,6-F05/07	15	1/2"	304,3	171,3	4,56
VHA-DN20-BSPP/NPT	SRN60-5,6-F05/07	20	3/4"	360,8	178	5,26
VHA-DN25-BSPP/NPT	SRN90-5,6-F07/10	25	1"	393,7	202,5	8,99
VHA-DN32-BSPP/NPT	SRN120-5,6-F07/10	32	1 1/4"	409,6	213,1	10,79
VHA-DN40-BSPP/NPT	SRN180-5,6-F07/10	40	1 1/2"	474	224	14,89
VHA-DN50-BSPP/NPT	SRN240-5,6-F010/12	50	2"	520,5	275,9	22,17

KROUTÍCÍ MOMENTY, HODNOTY Kv* A MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK

KULOVÝ KOHOUT - UHLÍKOVÁ OCEL A NERAZ SE SEDLY MASTERAMMIDE⁽²⁾ A EXTREME⁽⁴⁾

DN	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Mk [Nm]	10	10	18	20	31	40	61	83	125
Kv* [m ³ /h]	5,2	5,2	11	20	60	100	130	170	280

KULOVÝ KOHOUT - NERAZ SE SEDLY PTFE-TFM 1600⁽³⁾

DN	DN 6	DN 8	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Mk [Nm]	10	10	17	20	31	39	60	81	125
Kv* [m ³ /h]	5,2	5,2	11	20	60	100	130	170	280

KULOVÝ KOHOUT - UHLÍKOVÁ OCEL A NERAZ SE SEDLY LUBROSEAT⁽⁵⁾

DN	DN 10	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Mk [Nm]	20	31	40	62	82	125	166
Kv* [m ³ /h]	11	20	60	100	130	170	280

*Kv - průtokový součinitel - vyjadřuje objemový tok vody při teplotě 15°C a tlakové ztrátě 1 bar.

MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK

DN	PROVEDENÍ		
	UHLÍKOVÁ OCEL A NERAZ SE SEDLY MASTERAMMIDE ⁽²⁾ A EXTREME ⁽⁴⁾	UHLÍKOVÁ OCEL A NERAZ SE SEDLY LUBROSEAT ⁽⁵⁾	NERAZ SE SEDLY PTFE-TFM 1600 ⁽³⁾
DN 6	500 bar		100 bar
DN 8	500 bar		100 bar
DN 10	500 bar	400 bar	100 bar
DN 15	500 bar	400 bar	100 bar
DN 20	400 bar	400 bar	63 bar
DN 25	400 bar	320 bar	63 bar
DN 32	320 bar	320 bar	50 bar
DN 40	320 bar	320 bar	50 bar
DN 50	320 bar	320 bar	40 bar

⁽¹⁾ Polymerní vláknový kompozit vyztužený aramidovými vlákny

⁽²⁾ Polymerní vláknový kompozit vyztužený aramidovými vlákny

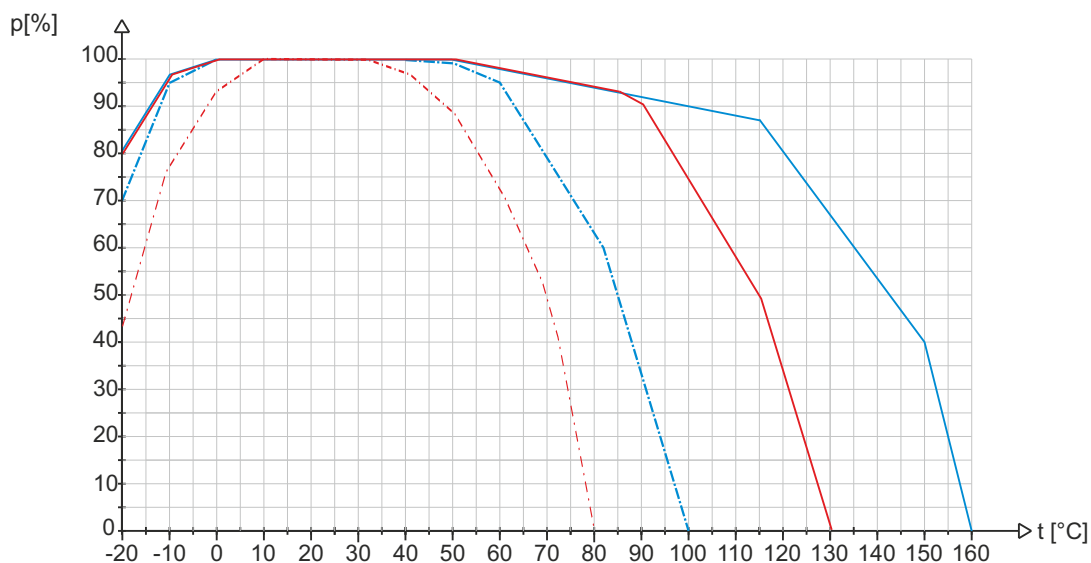
⁽³⁾ Typ PTFE těsnění s bezpórovitou strukturou a maximální odolností vůči chemikáliím

⁽⁴⁾ Kompozit s kontinuálními aramidovými vlákny

⁽⁵⁾ Acetalová pryskyřice se samomaznými přísadami

ZÁVISLOST MAXIMÁLNÍHO PROVOZNÍHO TLAKU NA TEPLOTĚ

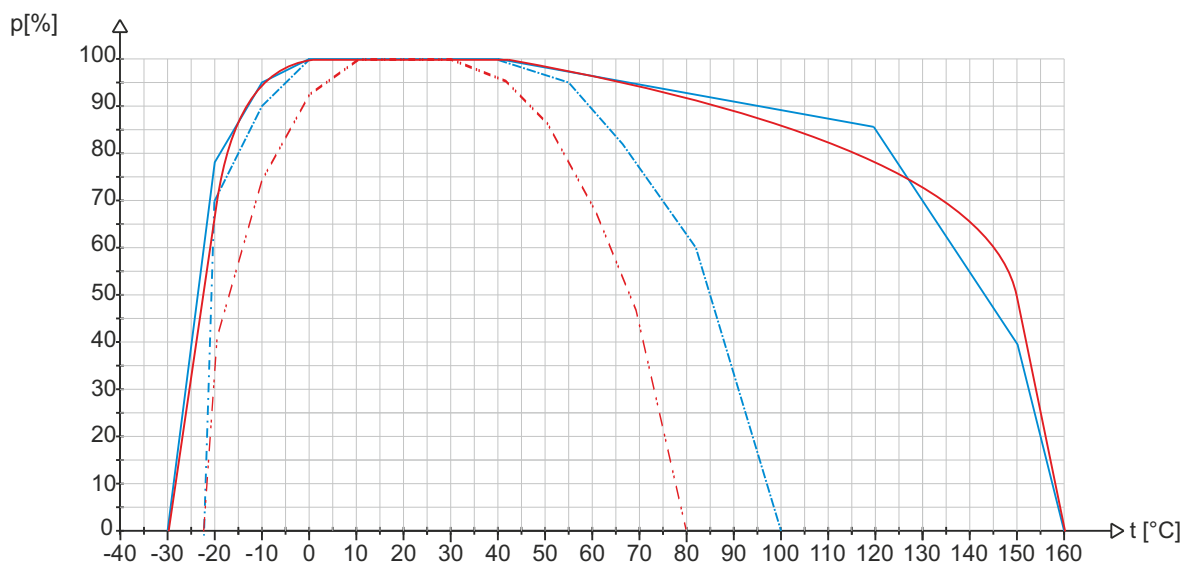
PROVEDENÍ UHLÍKOVÁ OCEL



- · — · — sedla EXTREME + o-kroužek NBR a MASTERAMMIDE + o-kroužek NBR
- sedla EXTREME + o-kroužek VITON (na vyžádání)
- sedla MASTERAMMIDE + o-kroužek VITON (na vyžádání)
- - - sedla LUBROSEAT

*p - maximální provozní tlak v [%] (viz. tabulka **MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK**)

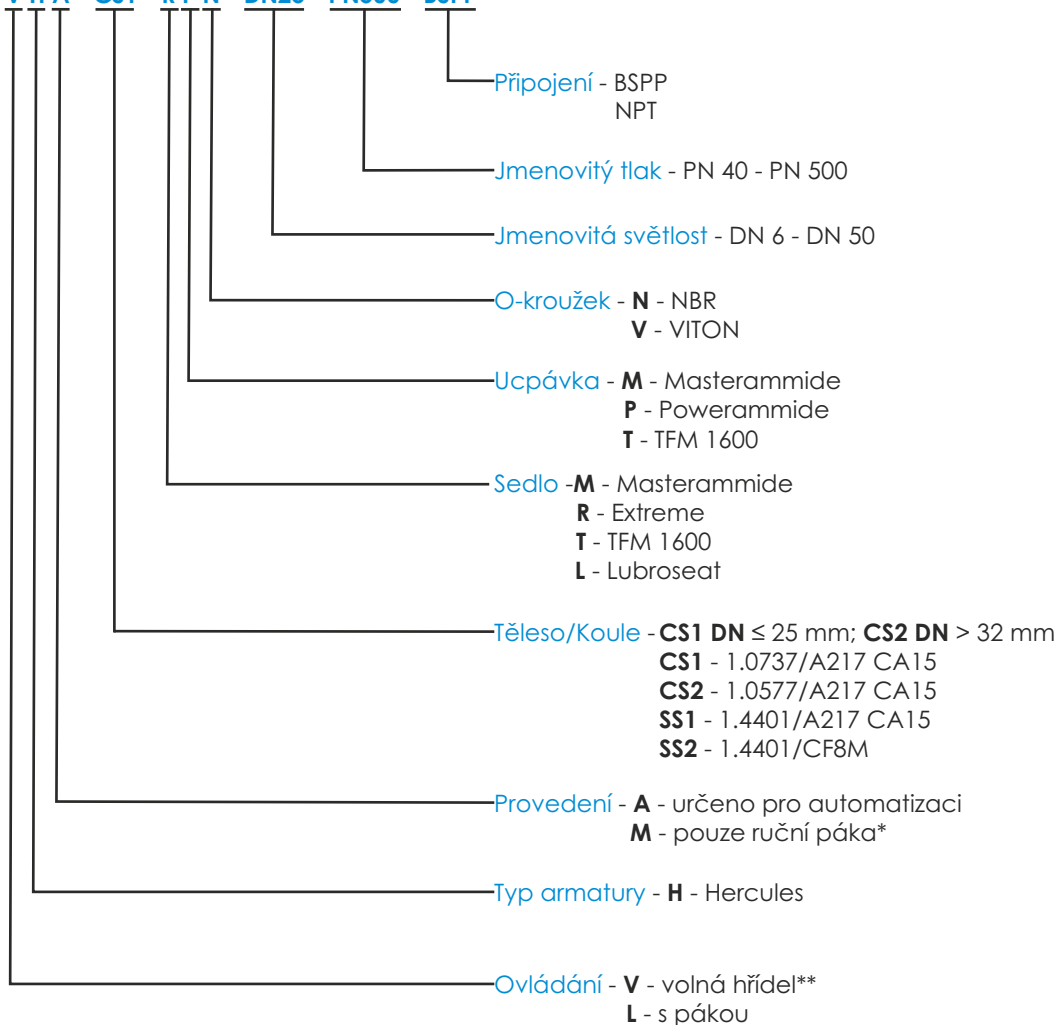
PROVEDENÍ NEREZOVÁ OCEL



- · — · — sedla EXTREME + o-kroužek NBR
- sedla EXTREME + VITON (na vyžádání)
- sedla PTFE-TFM 1600 + VITON
- - - sedla LUBROSEAT

*p - maximální provozní tlak v [%] (viz. tabulka **MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK**)

OBJEDNACÍ ČÍSLO: **V H A - CS1 - R P N - DN25 - PN500 - BSPP**



* Kulový kohout bez certifikátu FIRE SAFE, bez antistatického provedení, bez možnosti automatizace a pouze v materiálovém provedení z uhlíkové oceli.

** Pouze v provedení A - určeno pro automatizaci, s certifikátem FIRE SAFE a antistatickým provedením.