Varovalo proti pretrganju cevi
Serija HB

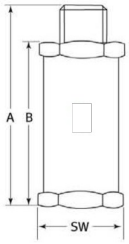




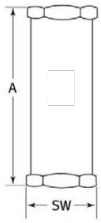
Konstrukcija	Varovalo proti pretrganju cevi po EN ISO 4414, ščiti osebje in delovno okolje pred morebitnimi poškodbami zaradi razpoka sistema stisnjenega zraka ali cevi stisnjenega zraka, obratovalno in nastavitveno zavarovano, TÜV-preskusni znak 01-02-0145
Funkcija	Če pride do poškodbe zaradi pretrganja cevi oziroma cevovoda, sistem takoj zaduši pretok na majhen preostali tok.. Nepoškovani deli omrežja stisnjenega zraka ostanejo pod tlakom. Prizadeti segment ali cev je mogoče varno zamenjati. Po popravilu preostali pretok počasi ponovno napolni prizadeti segment na raven delovnega tlaka. Ko je ta nivo ponovno dosežen, sistem ponovno odpre vod za normalno obratovanje.
Priključek	G1/4"...G2" notranji/notranji oziroma G1/4"...G1/2" notranji/zunanji po ISO228/1
Materiali	Telo Aluminij, Batni valjček POM (G1/4"...G1/2") oziroma Aluminij (G3/4"...G2"), Vzmet Nerjavno jeklo, Tesnila NBR
Področje uporabe	filtriran stisnjen zrak
Temperatura medija	za G1/4"...G1/2": -20...+80°C za G3/4"...G2": -20...+120°C
Vhodni tlak	maks. 18bar
Tlačni padec	0,1...0,4bar
Zapiralne vrednosti	glej tabele
Smer pretoka	je označeno s puščico
Način pritrditve	Vgradnja v togi cevni sistem
Položaj vgradnje	poljubno
Posebne izvedbe	drugo zapiralne vrednosti, Nerjavno jeklo
Opomba	Varovalo za pretrganje cevi mora biti vedno nameščeno na fiksno nameščenem sistemu za dovod stisnjenega zraka (cev, fitingi itd.) - Nikoli na sami cevi!

+386 51 253 255
slovenia@stasto.eu
© STASTO AVTOMATIKA d.o.o.

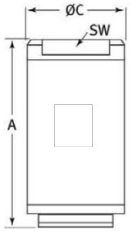
Dimenzije



G1/4"..G1/2" notranji/zunanji



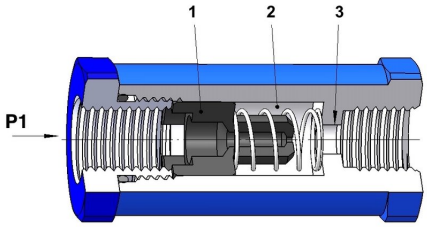
G1/4"...G1/2" notranji/notranji



G3/4"...G2" notranji/notranji

Priključek	DN [mm]	A [mm]	B	ØC	SW	Tlačno območje [bar]	Vrsta priključka	Teža [g]	Tip
1/4"	6	58,5	48,5	-	22	0...18	notranji/zunanji	36	HB01-14
3/8"	10	69,5	58	-	27	0...18	notranji/zunanji	62	HB01-38
1/2"	12	79	64	-	30	0...18	notranji/zunanji	85	HB01-12
1/4"	6	49	-	-	22	0...18	notranji/notranji	30	HB02-14
3/8"	10	58	-	-	27	0...18	notranji/notranji	58	HB02-38
1/2"	12	65	-	-	30	0...18	notranji/notranji	78	HB02-12
3/4"	19	76	-	36	30	0...18	notranji/notranji	107	HB02-34
1"	25	100	-	50	41	0...18	notranji/notranji	300	HB02-10
2"	40	130	-	80	70	0...18	notranji/notranji	775	HB02-20

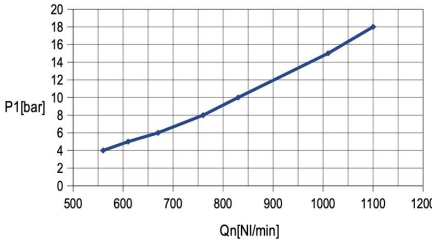
Način delovanja

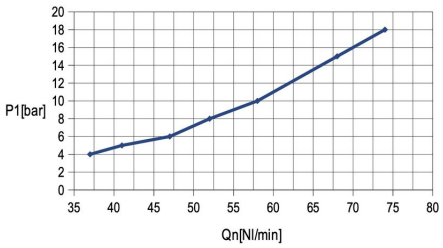


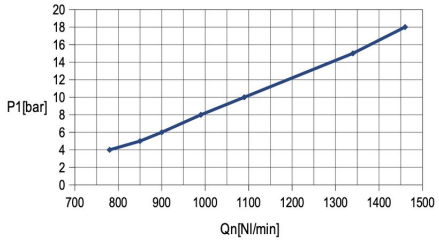
1		Dovod zraka poteka pri P1.
2		Zračni tok prehaja skozi bat (1) in teče skozi sedež (3).
3		Pretok se upočasni z vzdolžnimi utori na zgornji strani bata..
4		Pri prevelikem pretoku zrak ne more dovolj hitro preiti mimo bata in ga potisne proti spodaj ležeči vzmeti (2) v smeri sedeža.
5		Maksimalni pretok je prikazan na diagramih "Zapiralne vrednosti"
6		Če pretok preseže to vrednost, se dovod zraka samodejno blokira..

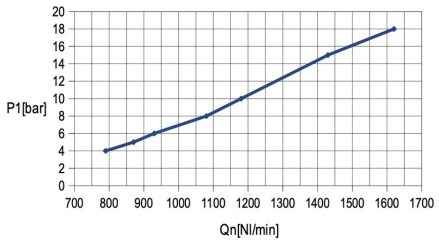
Zapiralne vrednosti

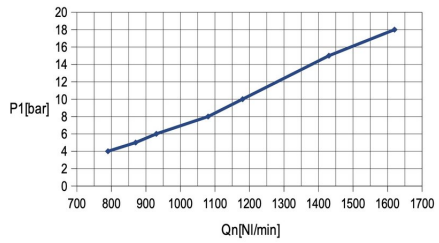
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-14
4	0,4	560	
5	0,4	610	
6	0,4	670	
8	0,4	760	
10	0,4	830	
15	0,4	1010	
18	0,4	1100	



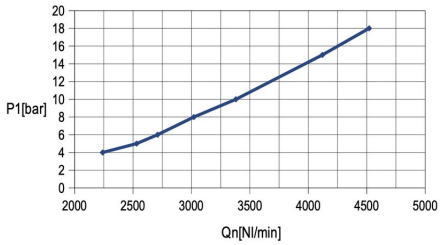
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-14-LF
4	0,06	37	
5	0,06	41	
6	0,07	47	
8	0,06	52	
10	0,07	58	
15	0,07	68	
18	0,07	74	

P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-14-HF
4	1,0	780	
5	1,0	850	
6	0,9	900	
8	0,9	990	
10	0,9	1090	
15	0,9	1340	
18	0,9	1460	

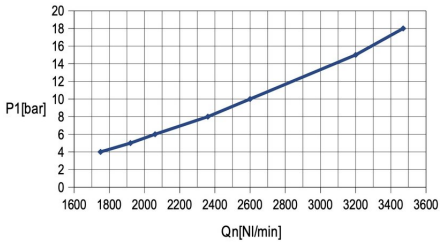
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-38
4	0,19	790	
5	0,20	870	
6	0,19	930	
8	0,20	1080	
10	0,21	1180	
15	0,20	1430	
18	0,20	1620	

P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-38-HF
4	0,23	1090	
5	0,23	1200	
6	0,22	1290	
8	0,22	1450	
10	0,23	1620	
15	0,23	1960	
18	0,23	2150	

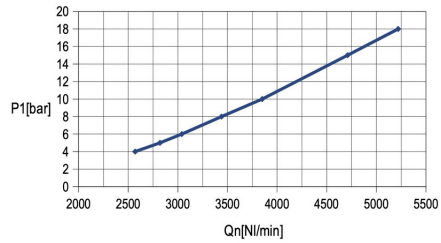
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-12
4	0,35	2240	
5	0,35	2530	
6	0,35	2710	
8	0,36	3020	
10	0,37	3380	
15	0,37	4120	
18	0,36	4520	



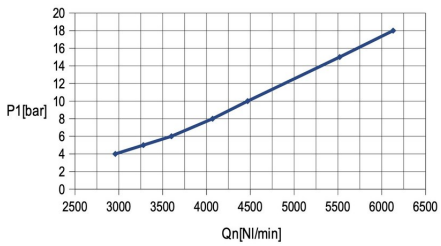
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-12-LF
4	0,26	1750	
5	0,26	1920	
6	0,26	2060	
8	0,26	2360	
10	0,25	2600	
15	0,24	3200	
18	0,24	3470	

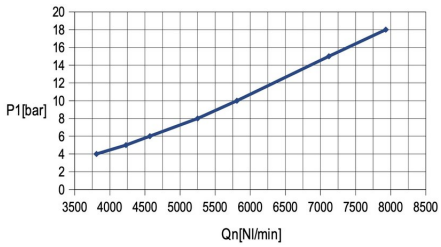


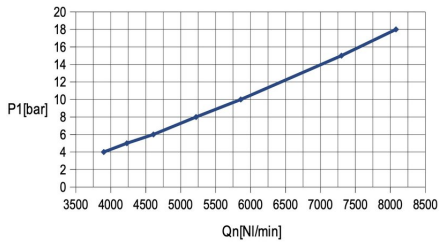
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-12-HF
4	0,41	2570	
5	0,41	2820	
6	0,40	3040	
8	0,41	3440	
10	0,42	3850	
15	0,42	4710	
18	0,41	5220	

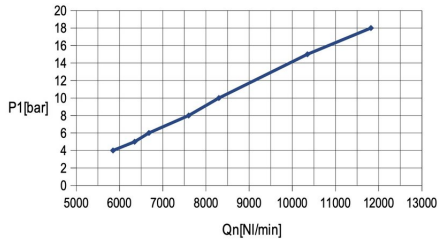


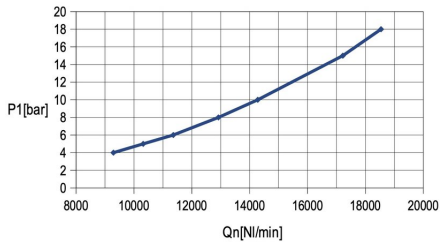
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-34
4	0,24	6130	
5	0,24	5520	
6	0,25	4470	
8	0,24	4070	
10	0,25	3380	
15	0,25	4120	
18	0,25	4520	



P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-34-HF
4	0,31	3810	
5	0,31	4230	
6	0,31	4570	
8	0,29	5250	
10	0,3	5810	
15	0,29	7120	
18	0,29	7930	

P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-10
4	0,20	3900	
5	0,20	4230	
6	0,21	4610	
8	0,22	5220	
10	0,21	5860	
15	0,20	7300	
18	0,21	8080	

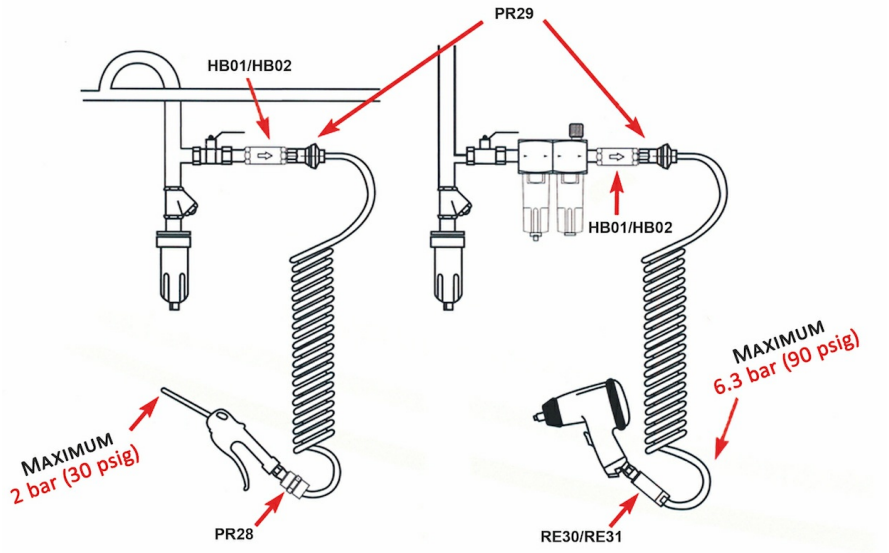
P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-10-HF
4	0,26	5850	
5	0,27	6350	
6	0,27	6680	
8	0,27	7600	
10	0,27	8300	
15	0,27	10350	
18	0,27	11820	

P1 [bar]	Δp [bar]	Zapiralne vrednosti Qn [Nl/min]	Tip HB..-20
4	0,13	9290	
5	0,13	10320	
6	0,13	11360	
8	0,13	12920	
10	0,13	14280	
15	0,13	17220	
18	0,13	18540	

Izbira pravilne varovalke proti pretrganju cevi

1		Izbira pravilne velikosti je najpomembnejšega pomena. Pretok mora biti zadosten za normalno delovanje, v primeru pretrganja cevi ali cevovoda pa mora sprožiti varovalo proti pretrganju cevi.. Če je pretok prenizek, varovalo proti pretrganju cevi ne zapre.. Pravilno velikost je treba potrditi s funkcijskim preizkusom. Varovalo proti pretrganju cevi se zapre ob doseženem ustreznem pretoku s toleranco +/- 10%.
2		Za izbiro velikosti (dimenzioniranje) so relevantni: Tlak na varovalu proti pretrganju cevi (P1) Poraba zraka orodja pri katerem tlaku Notranji premer cevi Dolžina cevne napeljave Nazivna širina armatur za stisnjen zrak (regulatorji tlaka, spojke, spojni vtiči) pred in za varovalom proti pretrganju cevi
3		Poraba zraka orodja: Največja poraba zraka orodja in potreben tlak sta odločilna za določitev pravilne varovalke proti pretrganju cevi. Če poraba zraka na orodju ni znana, jo je treba izmeriti.. Teoretični podatki so nezadostni in lahko povzročijo okvare delovanja. Z vrednostjo pretoka in tabelo zapiralnih točk je zdaj mogoče določiti pravilno varovalo proti pretrganju cevi. Praviloma mora varovalo proti pretrganju cevi zagotavljati najmanj 20% večji volumenski pretok, kot ga orodje potrebuje pri normalnem obratovanju.
4		Notranji premer cevi: Kot orientacijske vrednosti za minimalni notranji premer je treba upoštevati naslednje vrednosti. 1/4" = 6mm, 3/8" = 8mm, 1/2" = 13mm, 3/4" = 16mm, 1" = 19mm, 2" = 40mm
5		Dolžina cevne napeljave: Zelo dolge cevi lahko povzročijo padec tlaka na koncu cevi in zmanjšanje pretoka. Zaradi tega delovanje varovala proti pretrganju cevi ni več zagotovljeno. Pri povečanju notranjega premera se lahko cev podaljša.
6		Nazivna širina za armature za stisnjen zrak (regulatorji tlaka, spojke, vtiči za spojke): Nazivna širina armatur za stisnjen zrak mora najmanj ustrezati nazivni širini (DN) varovala proti pretrgu cevi..
7		Primer: Poraba zraka Orodje = 700Nl/min +20% Varnost = 840Nl/min, Tlak 6bar Rezultat: Za primer je varovalo proti pretrganju cevi G3/8" pravilna velikost.

Primer uporabe



Ilustracije nezavezujoče
Pridržujemo si pravico do sprememb konstrukcije, mer in materialov.

+386 51 253 255
slovenia@stasto.eu
© STASTO AVTOMATIKA d.o.o.