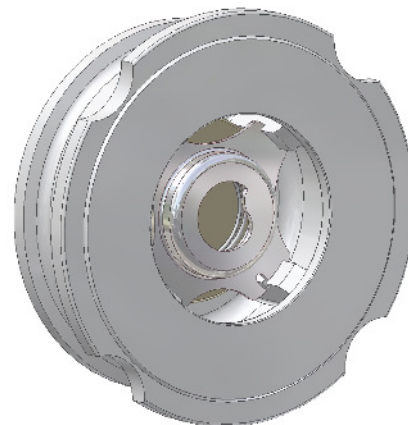


Zpětný ventil Typ CSD

DN015 - 100

Součást	Material
Tělo	viz tabulka
Disk	1.4404
Záslepka pružiny	1.4401
Pružina	1.4401
Měkké těsnění	viz tabulka



Technické specifikace

Klasifikace zařízení dle DGRL 97/23/EC, fluid group 1

Montáž s těsněním mezi přírubou dle DIN EN 1092-1 Form B1, PN 6-40 a ANSI B16.5 Class 150/ 300 RF

Jmenovitý tlak maximálně PN40

Provozní limity dle DIN EN 1092-1 a AD-Merkblätter W10

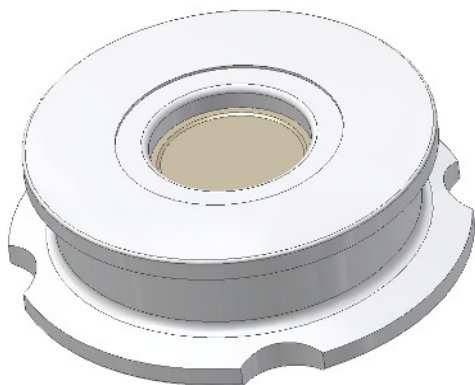
Těsnost dle DIN EN 12266-1, míra úniku D (těsnění M, T) a míra úniku A (těsnění E, P, V)

Celková délka dle DIN EN 558, line 49

Standardní pružina funkční do 300° C

Značení dle DIN EN 19

Baleno v samostatných karbonových krabicích



Využití

Pro kapaliny, plyny a páry při všech technologických procesech.

Důležité: Nesmí být použito jako bezpečnostní nebo vakuový ventil!

Konstrukční vlastnosti

- Snadná montáž a centrování díky multifunkčnímu provedení těla:
PN6-40 a ANSI CL.150/300

- Širší těsnící plochy díky využití nejnovějších slévarenských technologií

- Dlouhá životnost díky disku vedenému litými žebry

- Uzavřená konstrukce pružinové zátky pro plnou bezpečnost provozu

Speciální provedení

- Hastelloy C4 pružina (až do 400° C) a Nimonic pružina (až do 500° C)

- Různé pružiny pro rozdílné otevírací tlaky

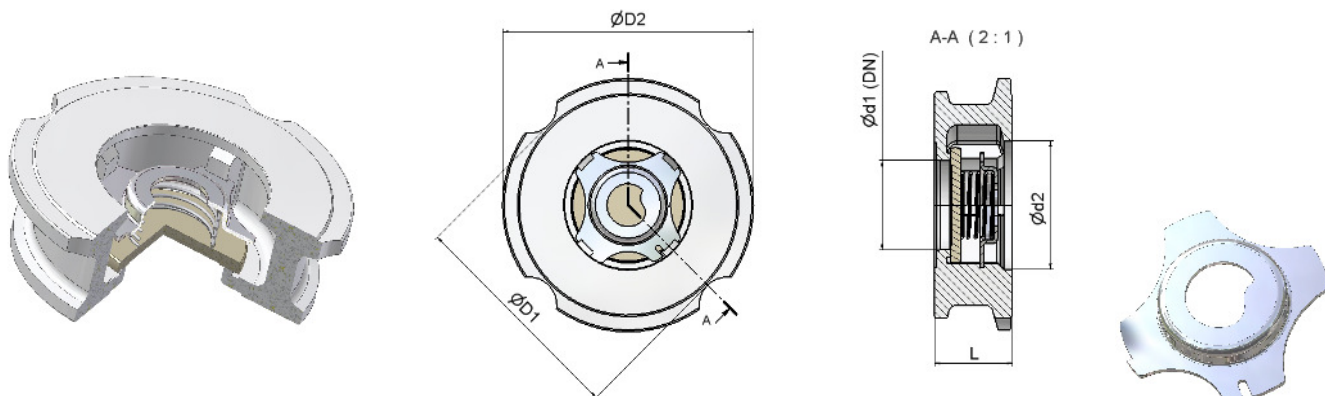
Značení

CSD - 6 4 6 4 - M - 1 0 0

CSD - □□ - □□ - □ - □□□ → DN015 - 100

Tělo			Disk			Měkké těsnění		
Material	č.	Značení	Material	č.	Značení	Material	Teplota	Značení
Steel	1.0619	27	Austenit	1.4404	64	Metal-seated	-200° C až 500° C	M
Austenit	1.4408	64				EPDM	-50° C až 130° C	E
						NBR	-30° C až 120° C	P
						VITON	-20° C až 200° C	V
						PTFE	-200° C až 200° C	T

Všechny změny vyhrazeny



DN (mm)	015	020	025	032	040	050	065	080	100
DN (palce)	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Ø d1	15	20	25	32	39	48	62	72.5	89
Ø d2	26	31	36	44	51.5	62	77.5	92	107
Ø D1	44	54	63.5	73	82.5	96	116	132	152
Ø D2	51	61	71	79.5	92	107	127	142	162/168
L	16	19	22	28	31.5	40	46	50	60
hmotnost	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	1.1	1.6	3.0	3.5

Otevírací tlaky (mbar)

p_o ↑	24	23	23	23	24	24	25	27	27
p_o →	20	20	20	20	20	20	20	20	20
p_o ↓	16	17	17	17	16	16	15	13	13

Otevírací tlaky bez pružiny (mbar)

p_o ↑	4	3	3	3	4	4	5	7	7
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Kv-hodnota (m3/h)

	4	7	12	19	27	45	68	88	133
--	---	---	----	----	----	----	----	----	-----

Pokud jsou potřeba nejnižší otevírací tlaky, mohou být ventily bez pružiny instalovány ve svislých směrech se směrem proudění zdola nahoru.

Diagram poklesu tlaku

Pokles tlaku při použití vody jako média o teplotě 20° C s otevřeným ventilem a horizontálním prouděním.

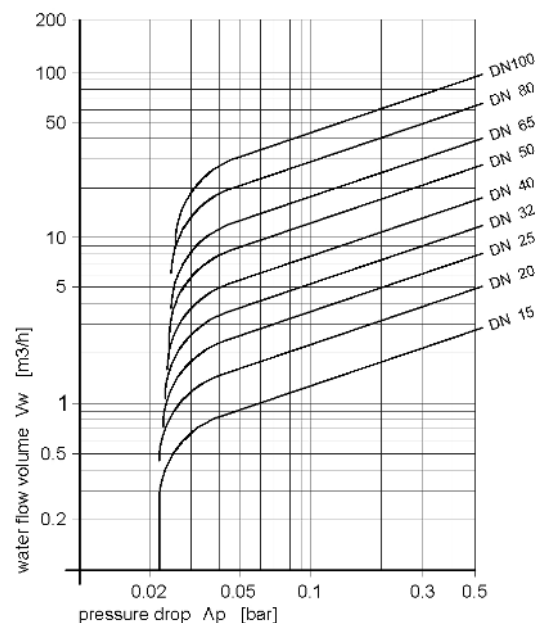
Pro výpočet tlakové ztráty vody se musí vypočítat ekvivalentní objemový průtok vody.

$$\dot{V}_w = \dot{v} \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

\dot{V}_w = Ekvivalentní objemový průtok vody v m3/h

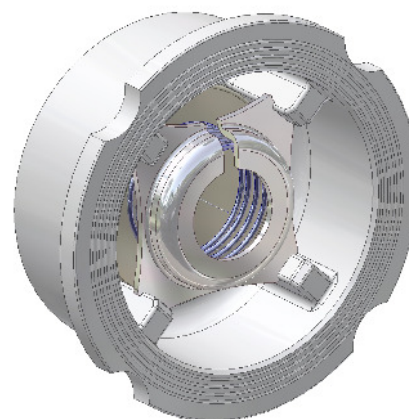
ρ = Hustota média v kg/m3 (při provozu)

\dot{v} = Objemový průtok v m3/h (při provozu)



Zpětný ventil Typ CVD DN015 - 100

Součást	Materiál
Tělo	viz tabulka
Disk	1.4404
Záslepka pružiny	1.4401
Pružina	1.4401
Měkké těsnění	viz tabulka



Technické specifikace

Montáž s těsněním mezi přírubou dle DIN EN 1092-1, PN 6-40

Jmenovitý tlak maximálně PN40

Provozní limity dle DIN EN 1092-1

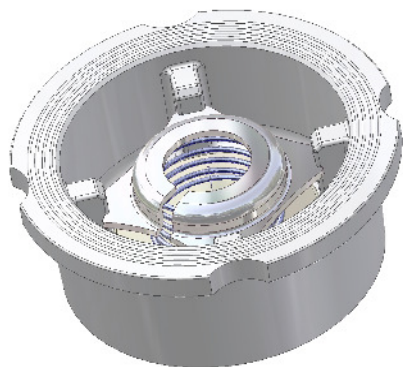
Těsnost dle DIN EN 12266-1, míra úniku D (těsnění M, T) a míra úniku A (těsnění E, P, V)

Celková délka dle DIN EN 558, line 49

Standardní pružina funkční do 300° C

Značení dle DIN EN 19

Baleno v samostatných karbonových krabicích



Využití

Pro kapaliny, plyny a páry při všech technologických procesech.

Důležité: Nesmí být použito jako bezpečnostní nebo vakuový ventil!

Konstrukční vlastnosti

- Snadná montáž a centrování díky multifunkčnímu provedení těla: PN6-40

- Širší těsnící plochy díky využití nejnovějších slévarenských technologií

- Dlouhá životnost díky disku vedenému litými žebry

- Uzavřená konstrukce pružinové zátky pro plnou bezpečnost provozu

Speciální provedení

- Hastelloy C4 pružina (až do 400° C) a Nimonic pružina (až do 500° C)

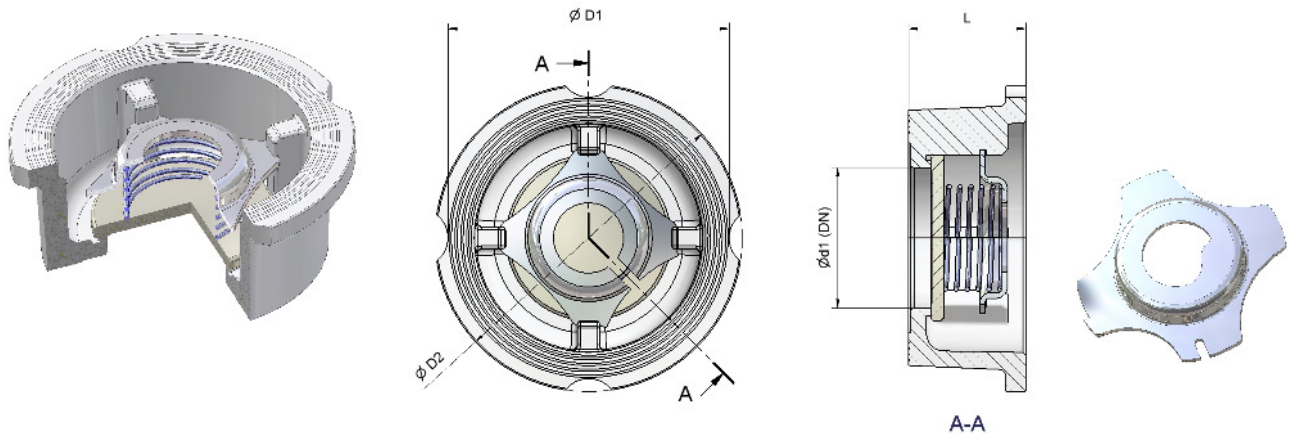
- Různé pružiny pro rozdílné otevírací tlaky

Značení

CVD - 33 64 - M - 100

CVD - □□ - □□ - □ - □□□ → DN015 - 100

Tělo			Disk			Měkké těsnění		
Materiál	č.	Značení	Materiál	č.	Značení	Materiál	Teplota	Značení
Bronce	2.1050	33	Austenit	1.4404	64	Metal-seated	-200° C až 500° C	M
Austenit Mo-free	1.4301	65	Austenit Mo-free	1.4301	65	EPDM	-50° C až 130° C	E
Duplex	1.4462	67	Duplex	1.4462	67	NBR	-30° C až 120° C	P
Superduplex	1.4410		Superduplex	1.4410				
Uranus	1.4539	68	Uranus	1.4539	68	VITON	-20° C až 200° C	V
Titanium	3.7035	90	Titanium	3.7035	90	PTFE	-200° C až 200° C	T
Hastelloy B	2.4600	94	Hastelloy B	2.4600	94			
Hastelloy C	2.4819	95	Hastelloy C	2.4819	95	V závislosti na tlaku a pracovním médiu.		



DN (mm)	015	020	025	032	040	050	065	080	100
DN (palce)	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Ø d1	15	20	25	32	39	48	62	72	89
Ø D1	43	53	63	75	86	96	116	133	154
Ø D2	50	60	70	81	91	105	126	148	164/170
L	16	19	22	28	31.5	40	46	50	60
hmotnost	0.1	0.2	0.3	0.5	0.7	1.1	1.6	3.0	3.5

Otevírací tlaky (mbar)

p_o ↑	24	23	23	23	24	24	25	27	27
p_o →	20	20	20	20	20	20	20	20	20
p_o ↓	16	17	17	17	16	16	15	13	13

Otevírací tlaky bez pružiny (mbar)

p_o ↑	4	3	3	3	4	4	5	7	7
------------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

K_v-hodnota (m³/h)

	4	7	12	19	27	45	68	88	133
--	---	---	----	----	----	----	----	----	-----

Pokud jsou potřeba nejnižší otevírací tlaky, mohou být ventily bez pružiny instalovány ve svislých směrech se směrem proudění zdola nahoru.

Diagram poklesu tlaku

Pokles tlaku při použití vody jako média o teplotě 20° C s otevřeným ventilem a horizontálním prouděním.

Pro výpočet tlakové ztráty vody se musí vypočítat ekvivalentní objemový průtok vody.

$$\dot{V}_w = \dot{v} \sqrt{\frac{\rho}{1000}}$$

Ṡ_w = Ekvivalentní objemový průtok vody v m³/h

ρ = Hustota média v kg/m³ (při provozu)

Ṡ = Objemový průtok v m³/h (při provozu)

