



PATENT NA
VYNÁLEZ
231282

PIONIER

Spätný ventil s úsporou energie

Spätné ventily Calido, séria PIONIER, sú určené na inštaláciu v **rozvodoch pitnej a teplej vody, inštaláciách úžitkovej vody, ústredného kúrenia a podlahového kúrenia**. Ich úlohou je zabrániť spätnému prúdeniu média. Ventily PIONIER je možné inštalovať v horizontálnej aj vertikálnej polohe, vždy so šípku v smere prietoku média.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Prevádzková teplota: **od -20°C (bez zamrznutia) do 90°C**

Maximálna okamžitá teplota: **110°C**

Nominálny tlak: **PN25**

Výrobok je v súlade s normou **PN-M-75002:2016-10**.

Národné vyhlásenie o vlastnostiach č. **13/calido/2017**.

Výrobok s **certifikátom NIZP-PZH**.



plný prietok



proti usádzaniu
vodného kameňa



tiché
zatváranie



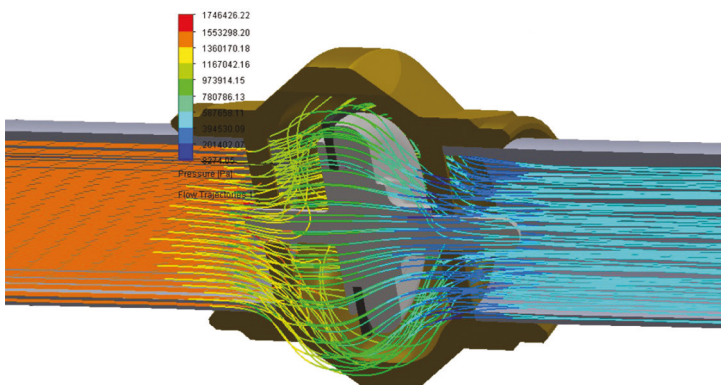
kompatibilita
s elektronickými
čerpacími

PLNÝ PRIETOK

Vďaka použitiu softvéru používaného v leteckom priemysle sa dosiahol optimálny prietok kvapaliny bez zbytočného odporu a zmatku.

Jedinečná vnútorná konštrukcia spätného ventilu PIONIER umožnila dosiahnuť charakteristiky plného prietoku pri zachovaní kompaktného dizajnu pre jednoduchú montáž.

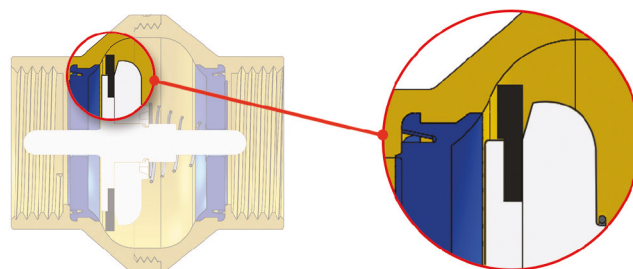
Optimalizácia prietoku ventilu sa dosiahla v spolupráci so Strojníckou fakultou Technickej univerzity v Koszaline.



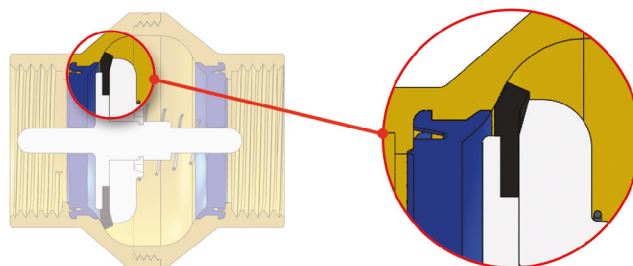
Obrázok vyššie zobrazuje pohľad na trajektóriu častíc kvapaliny a tlakové podmienky, ktoré nastávajú počas prúdenia kvapaliny cez spätný ventil PIONEER.

SYSTÉM TICHÉHO ZATVÁRANIA

Systém tichého zatvárania bol vyvinutý pre rodinu ventilov PIONIER. Zatváranie zaručuje tichý chod ventilu. Vynikajúce účinky boli dosiahnuté špeciálnym tvarovaním zostavy: ventil - uzatvárací disk - tesnenie.

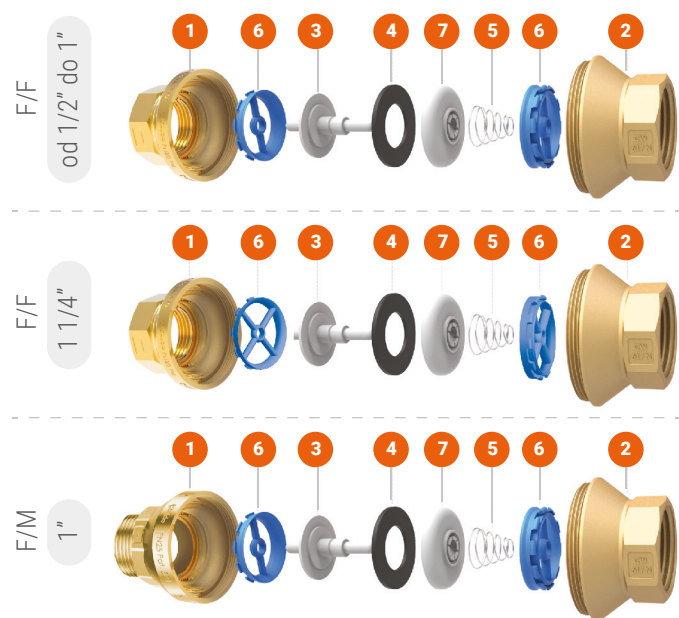


Začiatok fázy utesňovania - kontakt tesnenia so sedlom ventilu.



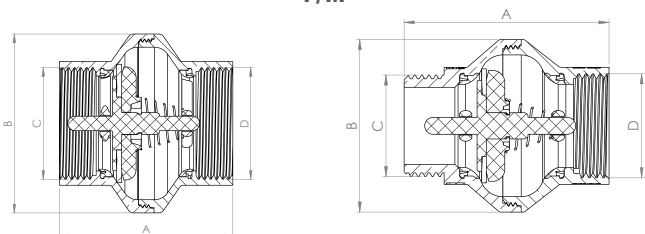
Koniec fázy utesňovania - uzavretie tesnenia špeciálne profilovaným uzatváracím diskom.

KONŠTRUKCIA A ROZMERY



F/F

F/M



ČÍSLO DIELU	NÁZOV DIELU	MATERIÁL	POVRCHOVÁ ÚPRAVA
1	vstupná polovica tela	mosadz CW 617N	otryskaný
2	výstupná polovica tela	mosadz CW 617N	otryskaný
3	zátku ventilu	POM	-
4	tesnenie zátky	EPDM zosieťovaný	-
5	pružina	nehrdzavejúca oceľ	-
6	vodiace prvky	POM	-
7	zatvárací disk	POM	-

KÓD	VEĽKOSŤ	Kv(m³/h)	A	B	C	D
CA/ZZPP-15	1/2"	4,5	49	38	GW 1/2	GW 1/2
CA/ZZPP-20	3/4"	10,0	56	48	GW 3/4	GW 3/4
CA/ZZPP-25	1"	15,5	60	56	GW 1	GW 1
CA/ZZP-WZ-25	1"	15,5	67	56	GZ 1	GW 1
CA/ZZPP-32	1 1/4"	23,3	66	68	GW 1 1/4	GW 1 1/4

SPOLUPRÁCA S ELEKTRONICKÝMI ČERPADLAMI

Moderné energeticky úsporné čerpadlá generujú variabilné tlaky a prietoky, s ktorými si mnohé v súčasnosti dostupné tradičné spätné ventily nedokážu poradiť. Špeciálne navrhnutý pružinový ventil PIONIER umožňuje spoluprácu s elektronickými čerpadlami, a to aj v nočnom režime pri zníženom výkone.

PREDĽŽENÁ ŽIVOTNOSŤ

Výskum a precízny výber materiálov a komponentov ventilov vedie k predĺženiu ich životnosti.

Bolo to dosiahnuté vďaka:

- novému tvaru povrchu vedenia osi uzatváracieho disku,
- použitiu materiálu POM odolného voči vodnému kameňu na konštrukciu vodiacich prvkov ventilových kužeľov,
- použitiu pružiny vyrobenej z vysoko kvalitnej nehrdzavejúcej ocele,
- tesneniu ventilovej zátky zo sieťovaného EPDM.

OCHRANA PROTI VODNÉMU KAMEŇU

Eliminácia turbulencií vo vnútri ventilu v kombinácii s vhodným výberom materiálov použitých na konštrukciu vnútorných prvkov zabraňuje tvorbe vodného kameňa, ktorý by narušal prevádzku ventilu.

SKONTROLOVANÉ NA VIAC AKO 1 000 000 CYKLOV

Ventily PIONIER úspešne prešli laboratórnymi testami, kde boli testované a overené na viac ako 1 milión cyklov otvorenia a zatvorenia! Testy potvrdili vysokú kvalitu a spoľahlivosť ventilov.

