

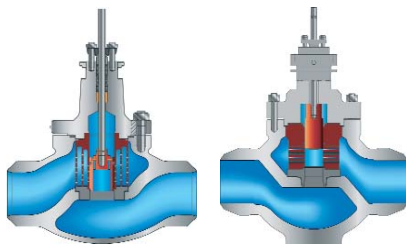
Aplikácie priemyselných armatúr Na reguláciu prietoku

Firma POLNA vo svojich výrobných závodoch vyrába regulačné armatúry ovládané elektrickými alebo pneumatickými pohonmi, určené na reguláciu prietoku a tlaku kvapalín, plynov a pár. Hlavným cieľom našej firmy je garancia kvalitných a komplexných dodávok pre jednotlivé odvetvia priemyslu, zabezpečiť maximálny komfort pri regulácii jednotlivých veličín.

Technické informácie

Telesá ventilov

Regulačné ventily sa vyrábajú pre menovité svetlosti DN15 až DN800 pre menovitý tlak PN6 až PN400 podľa noriem EN alebo ANSI/ASME. Telesá ventilov sa štandardne odlievajú z materiálov podľa EN, ako je liatina – EN-JL 1040, tvárna liatina – EN-JS 1025, oceľoliatina – GP 240GH, nehrdzavejúca oceľ GX5CrNiMo 19-11-2, legovaná oceľ G17CrMo 9-10 alebo podľa ASTM materiálov. Po dohode sa môžu odlievať aj z iných materiálov odolných proti pretekajúcemu médiu. Samozrejmosťou sú i materiály telies z valcovanej ocele.



Obr.1 Regulačné ventily typu BR12B a 1-9911

Upchávkvy

Jedna z najdôležitejších častí armatúr je upchávka, ktorá zabraňuje úniku média z telesa ventilu. Pri jednotlivých konštrukciách armatúr sa stretávame s tromi až piatimi druhmi upchávkov:

- štandardná,
- predĺžená,
- vlnovcová.

Kuželka a sedlo

Sú to vnútorné časti regulačného ventilu, ktorými sa reguluje pretekajúce médium; štandardne sa vyrábajú z nehrdzavejúcich materiálov, najčastejšie podľa AISI 316Ti

s možnosťou povrchovej úpravy plazmovou nitridáciou. Pri médiách, ktoré vplyvom vysokého tlakového spádu pri plynoch a párach zvyšujú rýchlosť prúdenia, príp. pri kvapalinách, kde dochádza ku kavitácii, uplatňujeme rôzne konštrukcie kuželiek a sediel. Samozrejmosťou sú i prietokové charakteristiky ventilov, ktoré sú práve určené konštrukciou kuželky:

- lineárna – L,
- rovnopercenná – P,
- rýchlootvárajúca on/off – O,
- špeciálna podľa požiadaviek.

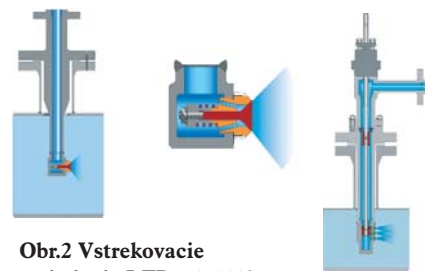
Tesnosť uzáveru regulačného ventilu je daná druhom sedla ventilu. Pri regulačných ventiloch sa používa štandardné vyhotovenie dosadacích plôch kuželky a sedla – kov/kov s triedou tesnosti IV podľa normy IEC 60534/4, čo je 0,01 % KVS ventilu, alebo zvýšená trieda tesnosti V pre teploty nad 200 °C. Ventily, pri ktorých požadujeme takmer 100 % tesnosť v uzatvorenom stave, sa používa vyhotovenie dosadacích plôch kuželky a sedla – kov/PTFE a tesnosť je určená podľa normy IEC 60534/4 s označením triedy tesnosti VI.

Výrobný program

Regulačné a uzatváracie ventily. Ventily sa vyrábajú od menovitých svetlostí DN15 až do DN400 pre menovitý tlak PN6 až PN400 podľa noriem EN alebo ANSI/ASME. Slúžia na reguláciu prietoku a tlaku kvapalín, plynov a pár v spojení s elektrickým, pneumatickým alebo hydraulickým pohonom.

Rohové a trojcestné ventily. Tieto ventily sa vyrábajú od menovitých svetlostí DN25 až do DN400 pre menovitý tlak PN6 až PN400 podľa noriem EN alebo ANSI/ASME. Rohové ventily slúžia na reguláciu prietoku a tlaku. Trojcestné ventily sa používajú na zmiešavanie alebo rozdeľovanie kvapalín, plynov a pár v spojení s elektrickým, pneumatickým alebo hydraulickým pohonom.

Zariadenia na úpravu parametrov pary a bajpasy. Používajú sa na redukciu vysokých tlakových spádov a reguláciu prieto-



Obr.2 Vstrekovacie zariadenie LFP a 1-4442

ku a teploty pary. Zároveň sú súčasťou ponuky technické riešenia vrátane celého návrhu vstrekovacích dýz a ďalších komponentov, pre ktoré naša firma kompletne nesie garancie. Vyrábajú sa v dimenziách vstupného potrubia maximálne do DN400 a výstupného potrubia DN800 s možnosťou doplnenia rozšíreného potrubia až DN4000 pre menovitý tlak PN10 až PN400 podľa noriem EN alebo ANSI/ASME. Najčastejšie sa dodávajú v spojení s elektrickým, pneumatickým alebo hydraulickým pohonom.

Regulačné a uzatváracie klapky. Klapky sa vyrábajú od menovitých svetlostí DN40 až do DN2000 pre menovitý tlak PN6 až P100 podľa noriem EN alebo ANSI/ASME v rôznych konštrukčných vyhotoveniach. Sú cenovo veľmi dostupné, ale odporúčajú sa iba na uzatváraciu funkciu, prípadne na hrubú reguláciu.

Technická podpora

Predstavené zariadenia vyžadujú pri návrhu skúsenosť a znalosť pre čo najkvalitnejšiu reguláciu a životnosť. Odporúčame sa pri návrhu týchto produktov obrátiť na našich odborníkov, ktorí vám prostredníctvom svojich dlhoročných skúseností a špičkového softvéru navrhnu najvhodnejší typ, konštrukciu a ovládanie požadovaných armatúr.



POLNA corp., s. r. o.

Framborská 18, 010 01 Žilina
Tel./fax: 041/562 01 06
e-mail: zilina@polnacorp.cz
<http://www.polnacorp.cz>

