

## PENTABLOC

### Všeobecne

Membránové dávkovacie čerpadlá sú vo svojej presnosti ovplyvňované protitlakom. To platí najmä v rozsahu plnej beztlakovosti až do 1 bar. Pri dávkovaní v beztlakových (otvorených) systémoch dochádza v dôsledku zotrvačnosti hmoty urýchľovanej kvapaliny k predávkovaniu. Na druhej strane sa musia dávkovacie čerpadlá proti vysokému tlaku chrániť alebo musí sťažiť, aby sa do prúdu dostalo nežiaduce dávkované množstvo prostredníctvom nasávacieho tzv. sífónového efektu. Pri vyššie uvedených problémoch pomôže multifunkčný ventil JESCO, typ PENTABLOC, ktorý ponúka 5 funkcií pre zabezpečenie optimálnej prevádzky malých dávkovacích čerpadiel.

### Montáž

Multifunkčný ventil PENTABLOC sa montuje priamo na tlakový ventil dávkovacieho čerpadla.

### Technické údaje

Materiál telesa: PP, PVC alebo PVDF  
 Materiál tesnenia: Viton alebo Hypalon/EPDM  
 Membrány: Viton alebo Hypalon  
 Prípojovací závit: na strane vstupu: prevlečná matica G 5/8 alebo G 3/4  
 na strane výstupu: čap G 5/8 alebo G 3/4

Otvárací tlak poistného ventilu: cca 11 bar  
 Prídržný tlak: cca 3 bar  
 Hmotnosť: cca 210 g (prev. z PVC)  
 Rozsah použitia: dávkovacie čerp. do 45 l / h  
 viskozita do 20 mPas

Iné materiály a prípojky na vyžiadanie.

### Jedna armatúra = 5 funkcií

#### 1. funkcia

Funkcia udržiavania stáleho tlaku pre optimalizáciu dávk. presnosti. Armatúra zabraňuje tiež preťažovaniu pri dávkovaní pri beztlakových systémoch.

#### 2. funkcia

Funkcia pre zamedzenie vzniku nežiaduceho nasávacieho efektu.

#### 3. funkcia

Poistný ventil na ochranu dávkovacieho čerpadla pred neprípustne vysokým tlakom.

#### 4. funkcia

Možnosť pre uvoľnenie tlaku v dopravnom potrubí prostredníctvom spätného vedenia média do zásobné nádrže (dôležité pri úkonoch údržby).

#### 5. funkcia

Kontrola dávkovaní pomocou skákajúcej guľičky v priehľadnej kontrolnej trubičke.

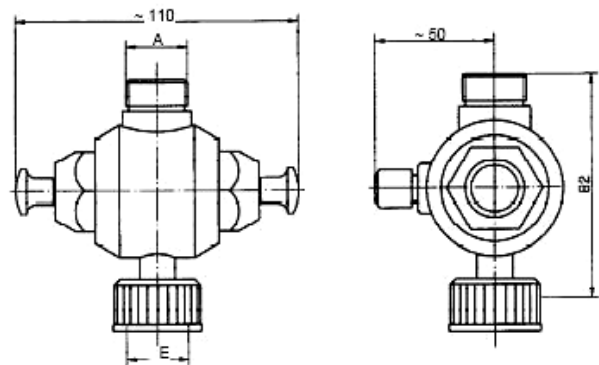


### Tabuľka s možnosťou voľby

materiál			Napojenie A + E	
telo	membrána	tesnenie	G 5/8	G 3/4
PVC	Viton	Viton	12601001	12601011
	Hypalon	Hypalon /EPDM	12601025	12601026
PP	Viton	Viton	12601003	12601013
	Hypalon	Hypalon /EPDM	12601007	12601013
PVDF	Viton	Viton	12601005*	12601015

\*) Závit skrutkovania zodpovedá dávkovacím čerpadlám JESCO s dávkovacou hlavou z PVDF

### Rozmerový náčrtok

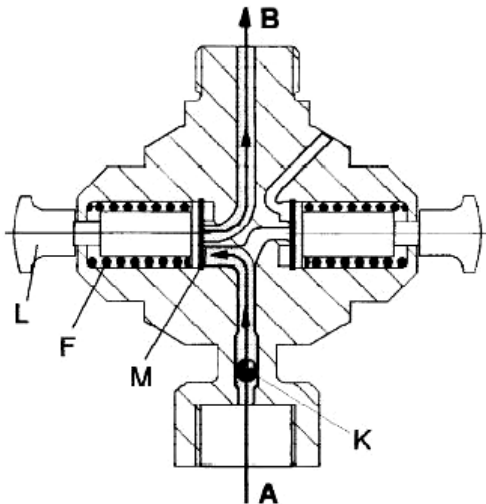


## PENTABLOC

### Funkcia

#### Tlakový stabilizačný ventil

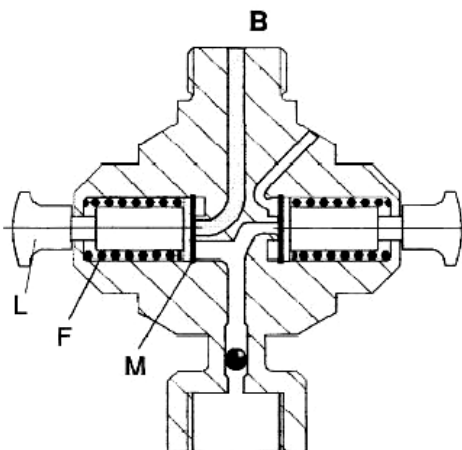
obr.1



Na obr 1 je znázornená funkcia udržiavania stáleho tlaku. Tejto funkcie je dosiahnuté v prípade, ak kvapalina, vstupujúca prípojkou A k membráne M, pohne zdvihadlom L, odpruženým pružinou F a potom môže uniknúť hore k prípojke B. Tlak, potrebný pre pozdvihnutie membrány, činí asi 3 bar. Prúd kvapaliny, vstupujúci v rázoch od dávkovacieho čerpadla, spôsobí viditeľné "poskakovanie" guľičky K.

#### Antisifonový ventil

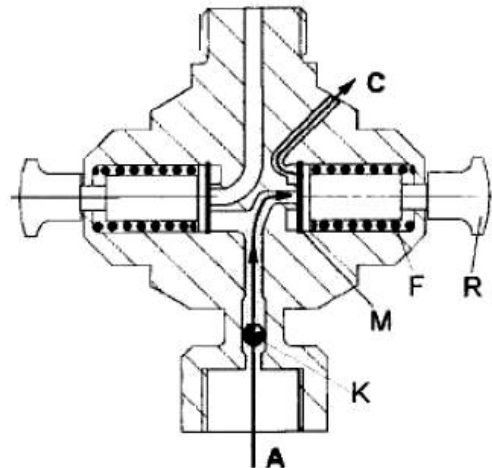
obr.2



Na obr 2 je znázornená funkcia Antisifon – armatúra ako antisifonový ventil. Pri stojacom čerpadle nemožno na výtlačnej strane B prostredníctvom prevádzkového podtlaku a ani nasávacím efektom nasať nežiaduce chemikálie.

#### Prepúšťací ventil

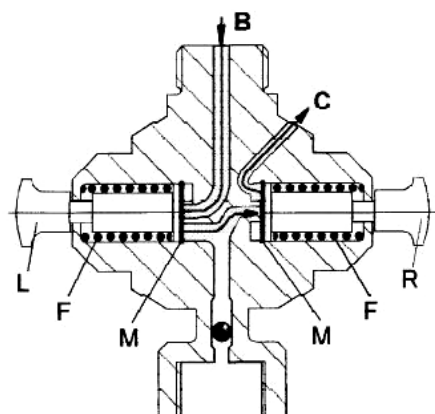
obr. 3



Na obr 3 je znázornená funkcia poistného ventilu. Ak tlak na strane systému prekročí hodnotu cca 11 bar, napríklad v dôsledku uzavretého uzatváracieho ventilu, potom sa pod membránou M vytvára tlak, ktorý pohybuje membránou M smerom vpravo proti sile pružiny F. Dávkovanie kvapalín je vedené späť od prípojky C do zásobnej nádrže.

#### Uvoľnenie tlaku v dávkovacom vedení

obr.4



Na obr 4 je znázornená možnosť armatúry uvoľniť tlak v dávkovacom vedení. Ak pri vypnutom dávkovacom čerpadle sú obe zdvihátka L a R pozdvihnuté, kvapalina môže uniknúť z výtlačného vedenia cez prípojku B smerom k prípojke C.