

## PENTABLOC

### Všeobecně

Membránová dávkovací čerpadla jsou ve své přesnosti ovlivňována protitlakem. To platí zvláště pak v rozsahu plně beztlakové až do 1 bar. U dávkování v beztlakových (otevřených) systémech dochází v důsledku setrvačnosti hmoty urychlované kapaliny k předávkování. Na druhé straně se musí dávkovací čerpadla proti vysokému tlaku chránit anebo musí ztlížit, aby se do proudu dostalo nežádoucí dávkované množství prostřednictvím nasávacího tzv. sifonového efektu. Při výše uvedených problémech pomůže multifunkční ventil JESCO, typ PENTABLOC, který nabízí 5 funkcí pro zajištění optimálního provozu malých dávkovacích čerpadel.

### Montáž

Multifunkční ventil PENTABLOC se montuje přímo na tlakový ventil dávkovacího čerpadla.

### Technické údaje

Materiál tělesa: PP, PVC nebo PVDF  
 Materiál těsnění: viton nebo hypalon / EPDM  
 Membrány: viton nebo hypalon  
 Připojovací závit: na straně vstupu: převlečná matice G 5/8 nebo G 3/4  
 na straně výstupu: čep G 5/8 nebo G 3/4

Otevírací tlak pojistného ventilu: cca 11 bar  
 Přidržený tlak: cca 3 bar  
 Hmotnost: cca 210 g (prov.z PVC)  
 Rozsah použití: dávkovací čerp.do 45 l/h  
 viskozita do 20 mPas

Jiné materiály a přípojky na vyžádání.

### Jedna armatura = 5 funkcí

- Funkce**  
Funkce udržování stálého tlaku pro optimalizaci dávkovací přesnosti. Armatura zabraňuje také přetěžování při dávkování u beztlakových systémů.
- Funkce**  
Funkce pro zamezení vzniku nežádoucího nasávacího efektu.
- Funkce**  
Pojistný ventil na ochranu dávkovacího čerpadla před nepřipustně vysokým tlakem.
- Funkce**  
Možnost pro uvolnění tlaku v dopravním potrubí prostřednictvím zpětného vedení média do zásobní nádrže (důležité při úkonech údržby).
- Funkce**  
Kontrola dávkování pomocí skákající kuličky v průhledné kontrolní trubičce.



**PENTABLOC**

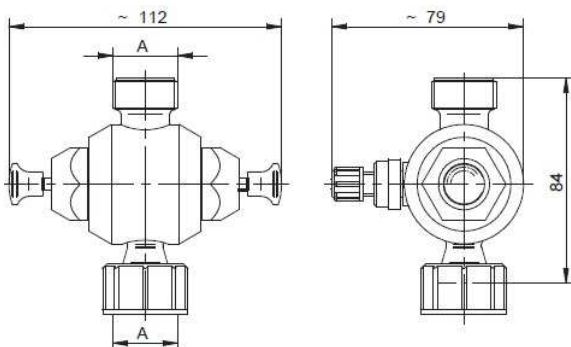
### Technická data

|                         |                        |                               |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------|
| materiál tělesa         | PVC nebo PVDF          |                               |
| materiál těsnění        | FPM nebo EPDM / CSM    |                               |
| materiál membrány       | FPM nebo EPDM          |                               |
| napojení                | vstup                  | převl. matice G5/8 n. G3/4    |
|                         | výstup                 | převl. matice G5/8 n. G3/4    |
| rozsah dávkování        | magnet DČ              | do 8 l/h                      |
|                         | motorová DČ            | do 45 l/h                     |
| max. viskozita          | 20 mPas                |                               |
| požadovaný tlak         | poj.                   | ca. 11 bar nebo 5 bar ventilu |
| udržovací tlak          | ca. 3 bar nebo 1,5 bar |                               |
| přípustná teplota média | PVC 35 °C, PVDF 80 °C  |                               |
| přípustná teplota okolí | 40 °C                  |                               |
| hmotnost                | ~ 0,2 kg               |                               |

**Modelové varianty**

| produkt   | napojení<br>A | požadovaný<br>tlak poj.<br>ventilu | udržovací<br>tlak | materiál |            |          | obj.č.   |
|-----------|---------------|------------------------------------|-------------------|----------|------------|----------|----------|
|           |               |                                    |                   | těleso   | těsnění    | membrána |          |
| PENTABLOC | G5/8          | 11 bar                             | 3 bar             | PVC      | FPM        | FPM      | 12601001 |
|           | G5/8          | 5 bar                              | 3 bar             | PVC      | FPM        | FPM      | 12601027 |
|           | G5/8          | 5 bar                              | 1,5 bar           | PVC      | FPM        | FPM      | 12601036 |
|           | G5/8          | 11 bar                             | 3 bar             | PVC      | CSM / EPDM | EPDM     | 12601025 |
|           | G5/8          | 5 bar                              | 3 bar             | PVC      | CSM / EPDM | EPDM     | 12601024 |
|           | G5/8          | 5 bar                              | 1,5 bar           | PVC      | CSM / EPDM | EPDM     | 12601046 |
|           | G5/8          | 11 bar                             | 3 bar             | PVDF     | FPM        | FPM      | 12601005 |
|           | G5/8          | 5 bar                              | 3 bar             | PVDF     | FPM        | FPM      | 12601035 |
|           | G3/4          | 11 bar                             | 3 bar             | PVC      | FPM        | FPM      | 12601011 |
|           | G3/4          | 5 bar                              | 1,5 bar           | PVC      | FPM        | FPM      | 12601037 |
|           | G3/4          | 11 bar                             | 3 bar             | PVC      | CSM / EPDM | EPDM     | 12601026 |
|           | G3/4          | 11 bar                             | 3 bar             | PVDF     | FPM        | FPM      | 12601015 |

**Rozměrový náčrtek**



rozměry v „mm“

**Příslušenství**

Navíc je k Pentablocu následující příslušenství k dodání:

| popis             |                           | obj.č. |
|-------------------|---------------------------|--------|
| spodní držák      | spok. napojení 4/6 - G5/8 | 34560  |
|                   | spok. napojení 4/6 - G5/8 | 40934  |
|                   | spok. napojení 4/6 - G5/8 | 34561  |
| stěn. konzole PVC | G5/8                      | 34563  |
|                   | G3/4                      | 34564  |

**Náhradní díly:**

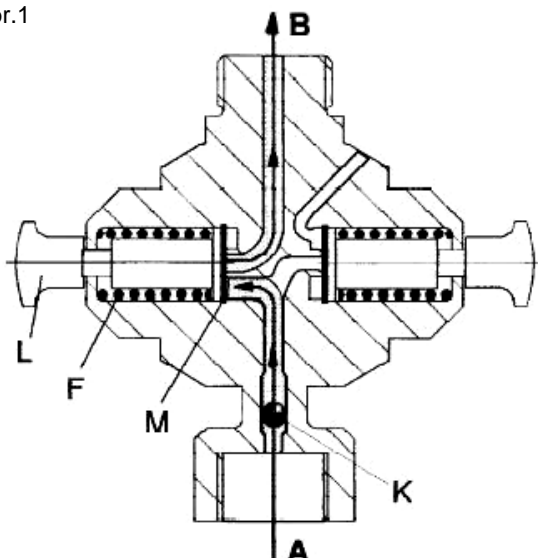
| popis   |          | obj.č. |
|---|----------|--------|
| pro PENTABLOC G5/8 - „O“ kroužek, těsnění, membrána | FPM      | 35326  |
|   | CSM/EPDM | 35327  |
| pro PENTABLOC G3/4 – „O“ kroužek, těsnění, membrána | FPM      | 35328  |
|   | CSM/EPDM | 35329  |

## PENTABLOC

### Funkce

#### Tlakový stabilizační ventil

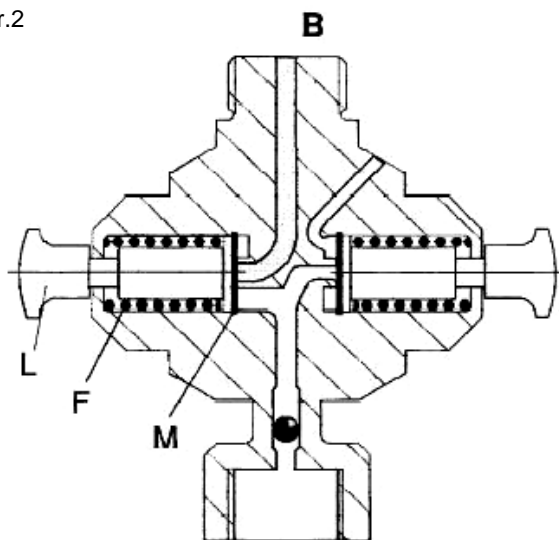
obr.1



Na obr. 1 je znázorněná funkce udržování stálého tlaku. Tého funkce je dosaženo v případě, pokud kapalina, vstupující přípojkou A k membráně M, pohne zdvihátkem L, odpruženým pružinou F a poté může uniknout nahoru k přípojce B. Tlak, potřebný pro pozvednutí membrány, činí asi 3 bar. Proud kapaliny, vstupující v rázech od dávkovacího čerpadla, způsobí viditelné „poskakování“ kuličky K.

#### Antisifonový ventil

obr.2

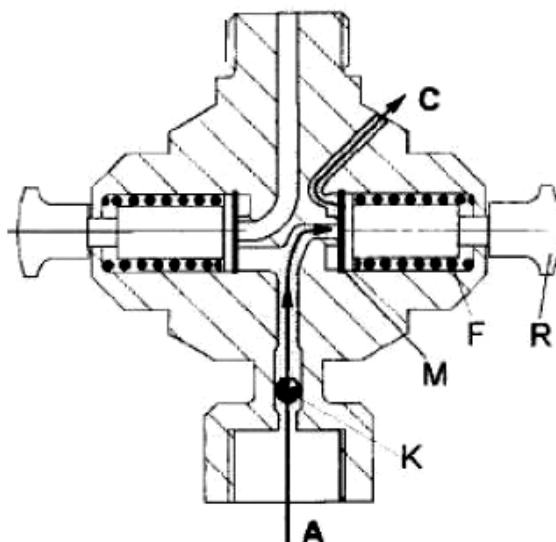


Na obr. 2 je znázorněná funkce *Antisifon* – armatura jako antisifonový ventil.

U stojícího čerpadla nelze na výtlačné straně B prostřednictvím provozního podtlaku a ani nasávacím efektem nasát nežádoucí chemikálie.

#### Přepouštěcí ventil

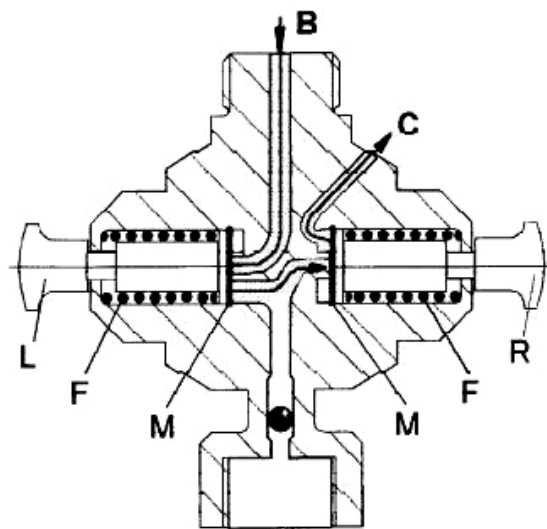
obr.3



Na obr. 3 je znázorněná funkce pojistného ventilu. Pokud tlak na straně systému překročí hodnotu cca 11 bar, např. v důsledku uzavřeného uzavíracího ventilu, pak se pod membránou M vytváří tlak, který pohybuje membránou M směrem vpravo proti síle pružiny F. Dávkovaná kapalina je vedena zpět od přípojky C do zásobní nádrže.

#### Uvolnění tlaku v dávkovacím vedení

obr.4



Na obr. 4 je znázorněná možnost armatury uvolnit tlak v dávkovacím vedení. Pokud při vypnutém dávkovacím čerpadle jsou obě zdvihátka L a R pozdvižnutá, může kapalina uniknout z výtlačného vedení přes přípojku B směrem k přípojce C.