



Q-HYDRAULIKA

2-CESTNÝ VENTIL ŘÍZENÍ PRŮTOKU TYPU 2FRM5

WK
403/11005

2004

velikost 5

do 21 MPa

15 dm³/min

Dvoucestné ventily řízení průtoku slouží k nastavení konstantního průtoku kapaliny v jednom směru a umožňují volný průtok v opačném směru- nezávisle na změnách teploty a tlaku.

Ventil se montuje na přípojovací desku pomocí 4 šroubů (nejsou dodávány s ventilem). Mezi ventil a přípojovací desku jsou vloženy O-kroužky, které zajišťují utěsnění dosedacích ploch. Do hydraulického systému se mohou ventily namontovat v libovolné poloze.



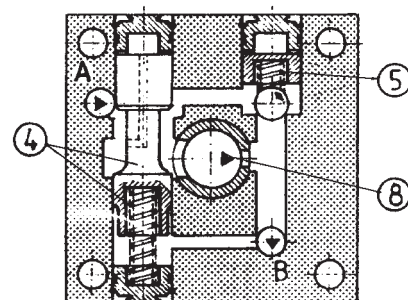
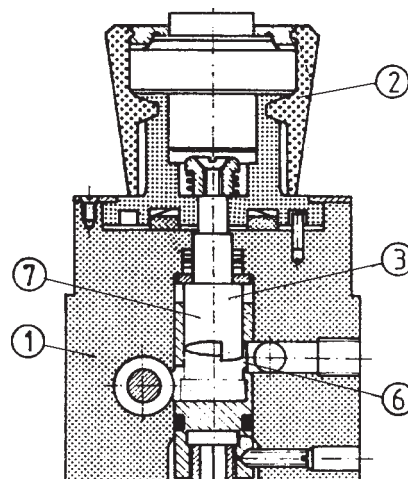
POPIS FUNKCE

Aby byl průtok stabilní, musí být kapalina dodávána pod tlakem do kanálu A. Kapalina je škrtena pouzdrem **3** ve štěrbině **6**. otáčením uzamykatelného ručního kolečka **2** v rozmezí 0-300° (které odpovídá 10 stupňovému dělení na stupnici), vytváří válcový kolík proměnlivý průřez ve škrťící cloně **8**.

Nastavený průtok je nezávislý na tlaku, díky tlakovému kompenzátoru **4**, který je umístěn v tělese v cestě škrťícímu pouzdru **3**. Nezávislost na kolísání teploty je dosažena pomocí vhodné tvarované clony.

Aby se při startu vyloučily nežádoucí problémy, ale možné omezit zdvih tlakového kompenzátoru.

Do sestavy je namontován zpětný ventil, aby byl zajištěn volný průtok z B do A.



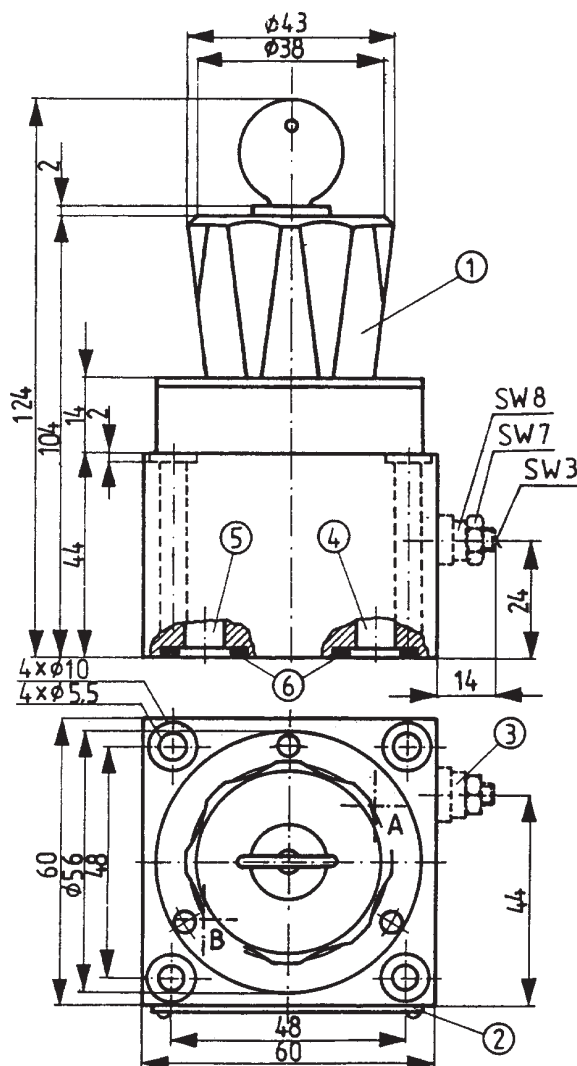
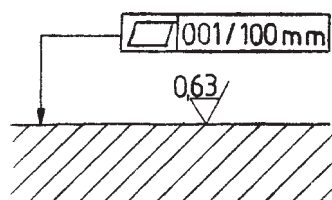
TECHNICKÉ ÚDAJE

Hydraulická kapalina	Minerální olej nebo fosfát ester
Jmenovitá viskozita kapaliny	37 mm ² /s při teplotě 328 K
Rozsah viskozity	2,8 až 380 mm ² /s
Optimální pracovní teplota (kapaliny v nádrži)	313 až 328 K
Rozsah teploty kapaliny	243 až 343 K
Požadovaná filtrace	16 μm při Q < 5 dm ³ /min
Doporučená filtrace	10 μm při Q < 0,5 dm ³ /min
Tolerance řízení průtoku pro konstantní tlak a teplotu	± 3 %
Minimální tlakový spád	0,3 až 0,5 MPa
Hmotnost	1,6 kg

CELKOVÉ ROZMĚRY

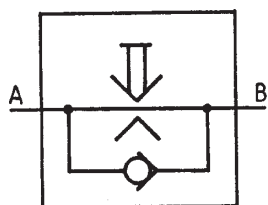
- 1 - uzamykatelné ruční kolečko
- 2 - štítek
- 3 - omezovač zdvihu tlakového kompenzátoru
- 4 - vstup "A"
- 5 - výstup "B"
- 6 - O-kroužek 12,3x2,5 2 kusy

Požadovaná rovinnost a drsnost povrchu čelní plochy připojovací desky

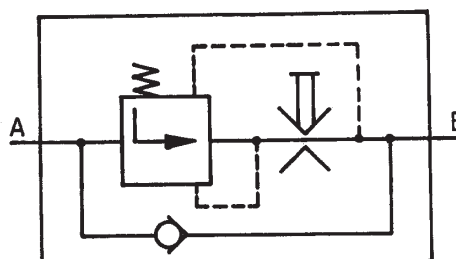


GRAFICKÝ SYMBOL

a) zjednodušený

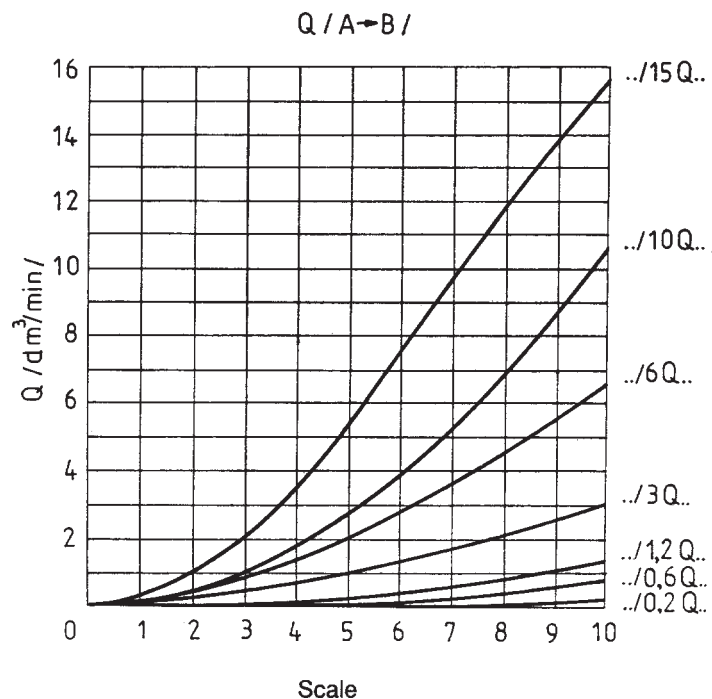


b) detailní

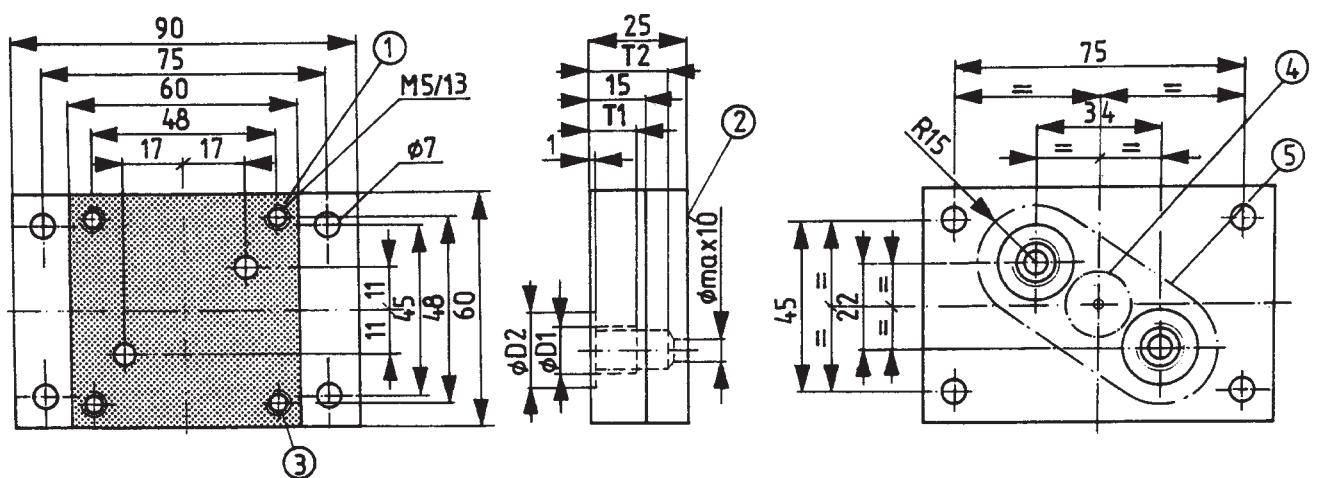


CHARAKTERISTIKY

Měřeno při $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ a $T = 323 \text{ K}$



ROZMĚRY PŘIPOJOVACÍ DESKY



- 1 - Montážní plocha ventilu
- 2 - Broušená plocha
- 3 - Otvory pro připevnění ventilu
- 4 - Průměr 20 - pro oporu clony
- 5 - Zhloubení v čelní ploše připojovací desky

Typ desky	D1	∅D2	T1	T2	Hmotnost	Montážní šrouby	Utahovací moment
G44/01	G1/4	25	12	17	0,9 kg	4× M5×50	6 Nm
G45/01	G1/2	32	14	20		PN-74/M-82302-8.8 (DIN 912)	

