



Q-HYDRAULIKA

PŘÍMOČARÝ ŠOUPÁTKOVÝ ROZVÁDĚČ TYPU WMD 10 OVLÁDANÝ KOLEČKEM

WK 302/12010

2004

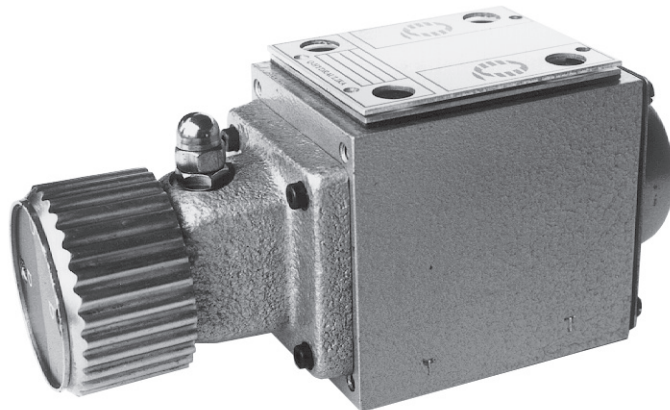
velikost 10

do 31,5 MPa

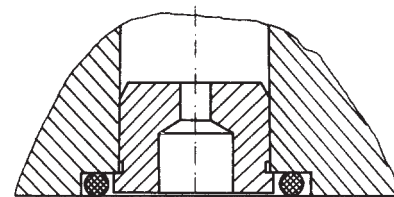
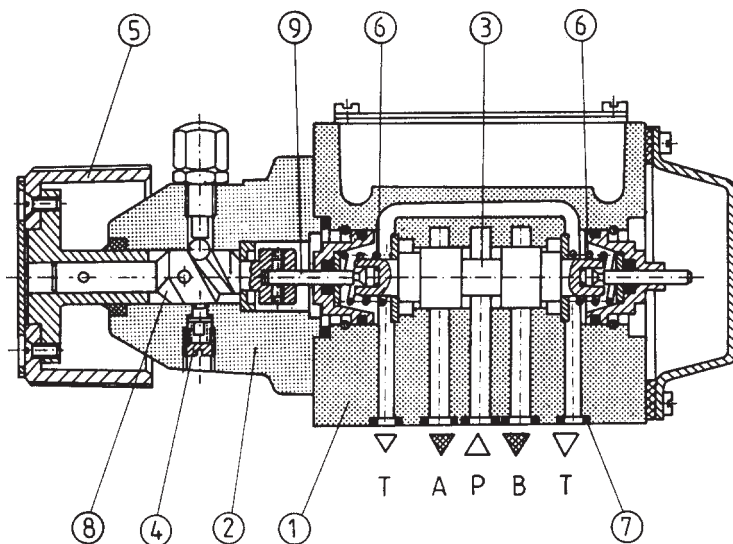
100 dm³/min

Přímočaré šoupátkové rozváděče jsou používány k řízení směru proudu kapaliny a tím i směru pohybu nebo udržení polohy spotřebiče (válece nebo hydromotoru).

Přímočaré šoupátkové rozváděče mohou být společně s přípojovací deskou montovány do hydraulických systémů v libovolné poloze. Těsnění stykových ploch je provedeno "O" kroužky, které jsou součástí ventilu.



POPIS FUNKCE



Instalace trysky do kanálu P

V tělese 1 jsou kolem podélného otvoru vyrobeny prstencovité zápichy. Tyto zápichy protínají podélný otvor a vytvářejí tak v tělese funkční plošky. V hlavním otvoru je umístěno pohyblivé šoupátko. Jestliže se šoupátko posune, propojuje nebo odděluje kanály v tělese. Různé řídicí funkce šoupátka jsou přímo závislé na tvaru

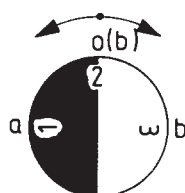
řídícího šoupátka. Šoupátko se přesouvá tak, že rotační pohyb knoflíku 5 se přenáší na hřídelku 8 a ta způsobí posuv táhla 9.

Aretace 4 zajišťuje polohu šoupátka, zatímco pružina 6 slouží pouze k vymezení vůlí. Těsnění rozváděče a přípojovací desky je provedeno "O"-kroužky 7.

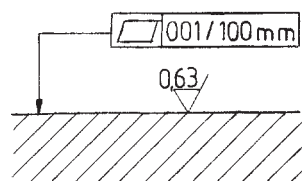
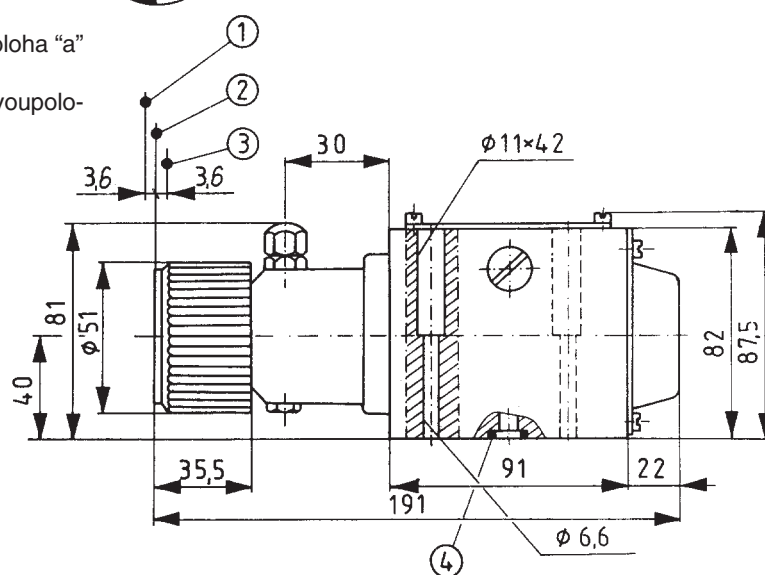
TECHNICKÉ ÚDAJE

Hydraulická kapalina	Minerální olej, fosfát ester	
Požadovaná filtrace	lepší než 16 mikronů	
Doporučená filtrace	lepší než 10 mikronů	
Jmenovitá viskozita kapaliny	37 mm ² /s při teplotě 328 K	
Rozsah viskosity	2,8 až 380 mm ² /s	
Optimální pracovní teplota (kapaliny v nádrži)	313 až 328 K	
Rozsah teploty kapaliny	243 až 343 K	
Maximální pracovní tlak	kanály P, A, B	kanál X
	31,5 MPa	15 MPa
Průtočný průřez v poloze "0"	Šoupátko W	Šoupátko Q
	3% jmen. průřezu	6% jmen. průřezu
Pracovní krouticí moment na otočném knoflíku	70 až 135 Ncm	
Hmotnost	3,7 kg	

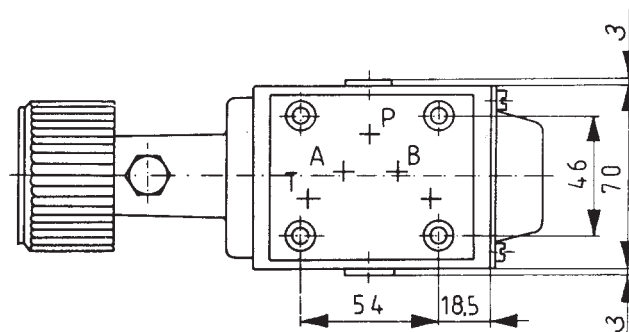
CELKOVÉ ROZMĚRY



- 1 - poloha "b" pro třípolohový rozváděč
- 2 - poloha "0" pro třípolohový rozváděč a poloha "a" pro dvupolohový rozváděč
- 3 - poloha "a" pro třípolohový rozváděč a dvupolohový rozváděč
- 4 - O-kroužek 12x2 - 5 kusů

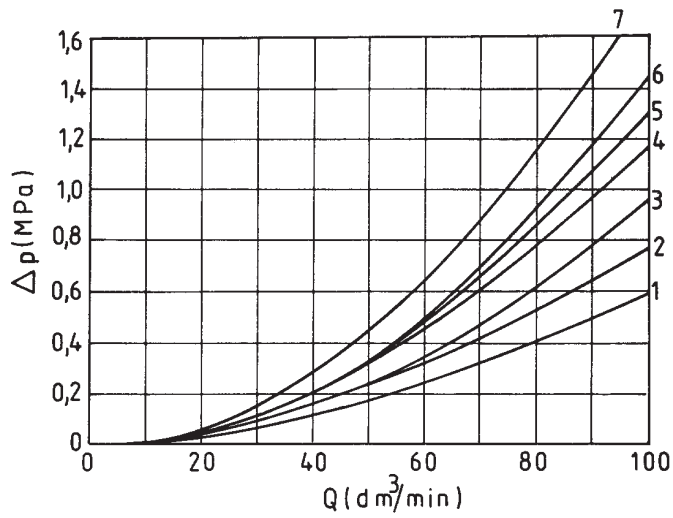


Požadovaná rovinnost a drsnost čelní plochy
připojovací desky



CHARAKTERISTIKA

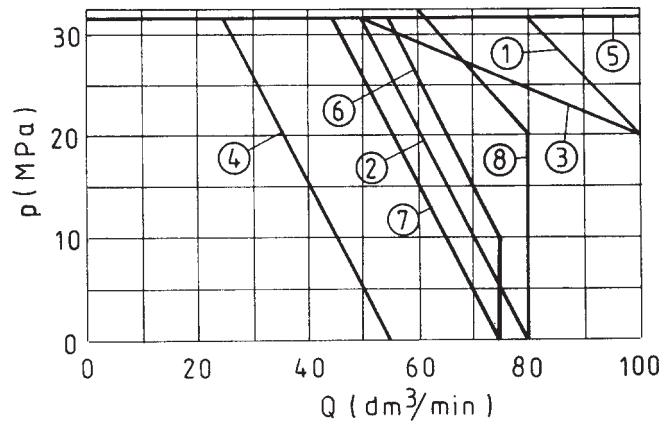
Měřeno při $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ a $T = 323 \text{ K}$
 Průtokový odpor pro různé typy šoupátek



Typ šoupátka	Směr průtoku					
	P- A	P- B	A- T	B- T	P- T	A- T
A	2	2	-	-	-	-
B	2	2	-	-	-	-
C	2	2	3	3	-	-
D	2	2	3	3	-	-
E	2	2	4	4	-	-
F	2	3	3	4	-	-
G	3	3	4	6	4	-
H	1	1	4	5	-	-
J	2	2	3	3	-	-
L	2	2	3	5	-	-
M	1	1	5	5	-	-
P	3	2	5	3	-	-
Q	2	2	4	4	-	-
R	2	4	3	-	-	7
T	3	5	5	6	4	-
U	2	2	3	5	-	-
V	2	2	4	4	-	-
W	2	2	5	5	-	-
Y	2	2	3	3	-	-

Průtokové hranice

- 1 - šoupátka C, D, E, M, V, Y
- 2 - nepoužitelné pro WMD 10
- 3 - šoupátka J, L, Q, U, W
- 4 - šoupátko A
- 5 - nepoužitelné pro WMD 10
- 6 - šoupátko H
- 7 - nepoužitelné pro WMD 10
- 8 - šoupátko F, G, P, R, T



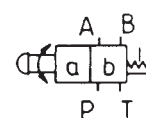
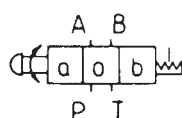
SCHÉMATICKÉ ZNAČENÍ

Třípolohová šoupátka

		E			EA			EB
		F			FA			FB
		G			GA			GB
		H			HA			HB
		J			JA			JB
		L			LA			LB
		M			MA			MB
		P			PA			PB
		Q			QA			QB
		R			RA			RB
		T			TA			TB
		U			UA			UB
		V			VA			VB
		W			WA			WB

Dvoupolohová šoupátka

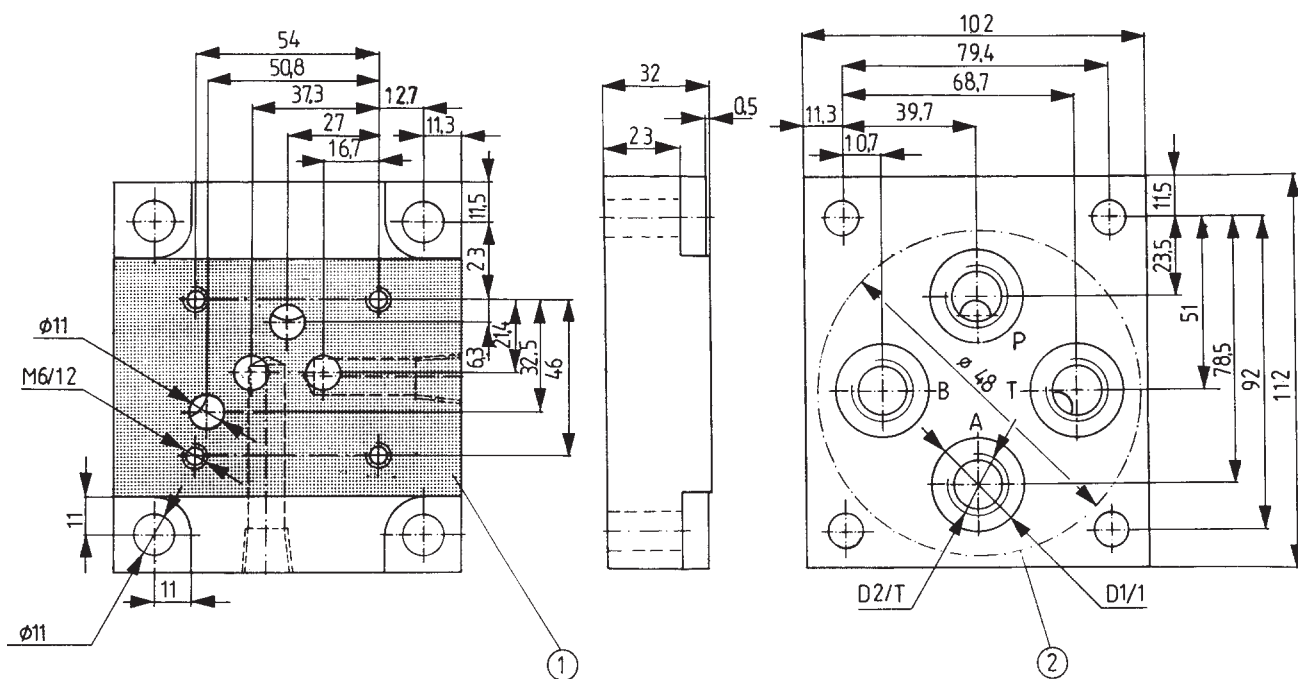
		A
		C
		D



		Y
--	--	---

		C.../O ; C.../OF
		D.../O ; D.../OF

ROZMĚRY PŘIPOJOVACÍ DESKY



Připojovací deska	D1	D2	T	Hmotnost	Montážní šrouby	Utahovací moment
G 89/01	25	G1/4	12	2,3 kg	4×M6×50 - 10.9 PN-74/M-82302 (DIN 912)	15 Nm
G 66/01	28	G3/8	12			
G 67/01	34	G1/2	14			
G 67/02	36	M22×1,5	17			

Poznámka: Připojovací deska a montážní šrouby musejí být objednány zvlášť.

JAK OBJEDNAT

V objednávce zaslané výrobci musí být uveden i následující typový kód:

W M D 1 0 **/ F** *****

Počet pracovních kanálů

3 cestný rozváděč = 3
4 cestný rozváděč = 4

Typ řídicího šoupátka

Viz symboly na straně 4

Číslo série

50 = 50
(50-59) - celkové a přípojovací rozměry nezměněny

Polohování řídicího šoupátka

S aretací = F

Vložená tryska

Bez vložené trysky = bez označení
Vložená tryska Ø 0,8 = B08
Vložená tryska Ø 1,0 = B10
Vložená tryska Ø 1,2 = B12
Vložená tryska Ø 3,0 = B30

Těsnění

Pro kapaliny na bázi minerálního oleje = bez označení
Pro kapaliny na bázi fosfát esteru = V

Dodatečné požadavky (musí být dohodnuto s výrobcem)

Příklad kódování: 4WMD10E50/F

Q-HYDRAULIKA, Rakovník

Rabasova 2281, 269 01 Rakovník, tel./fax: 313 514 718

e-mail: info@q-hydraulika.cz, www.q-hydraulika.cz