



Q-HYDRAULIKA

# PŘÍMOČARÝ ŠOUPÁTKOVÝ ROZVÁDĚČ TYPU WH 10 OVLÁDANÝ HYDRAULICKY

velikost 10

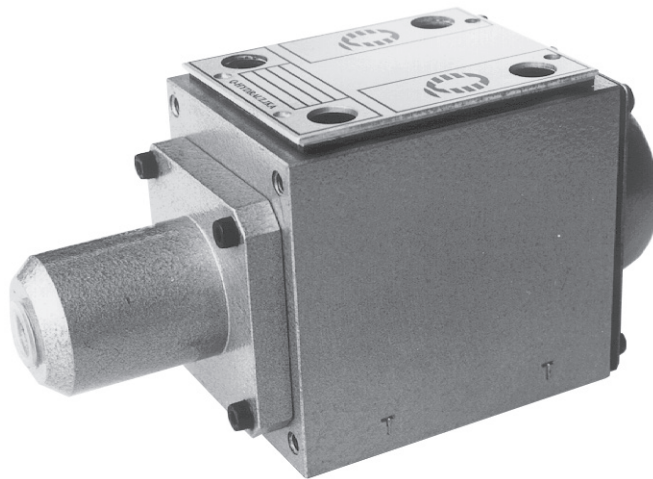
do 31,5 MPa

100 dm<sup>3</sup>/min
**WK**  
**303/11010**

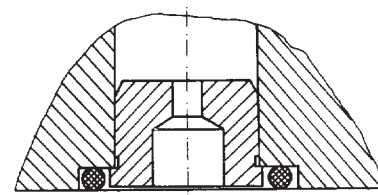
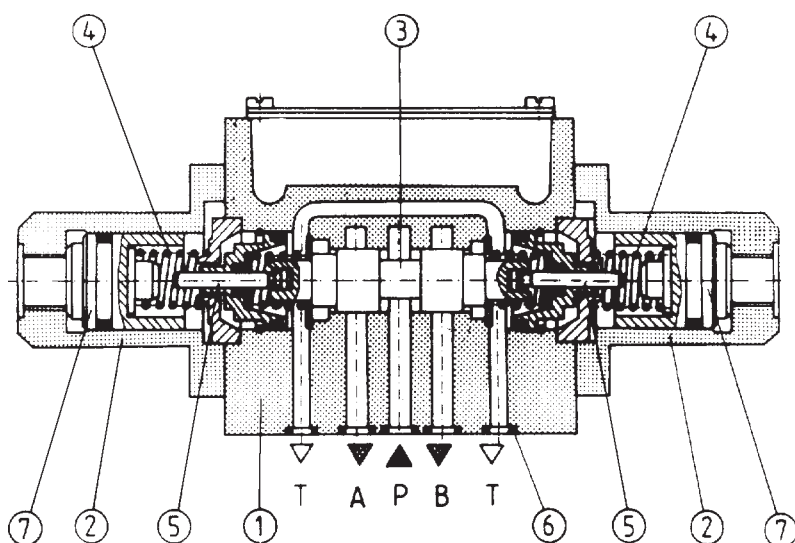
2004

Přímočaré šoupátkové rozváděče jsou používány k řízení směru proudu kapaliny a tím i směru pohybu nebo udržení polohy spotřebiče (válce 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 3. Jestliže se šoupátko posune, propojuje nebo odděluje kanály v tělese. Různé řídicí funkce rozváděče jsou přímo závislé na tvaru řídicího šoupátka.

Přestavení řídicího šoupátka je způsobeno tlakem, který se přivádí do přírub 2. Ten způsobí, že řídicí pístek 7 se posune a táhlo 5, spojené s řídicím šoupátkem, je přestaví.

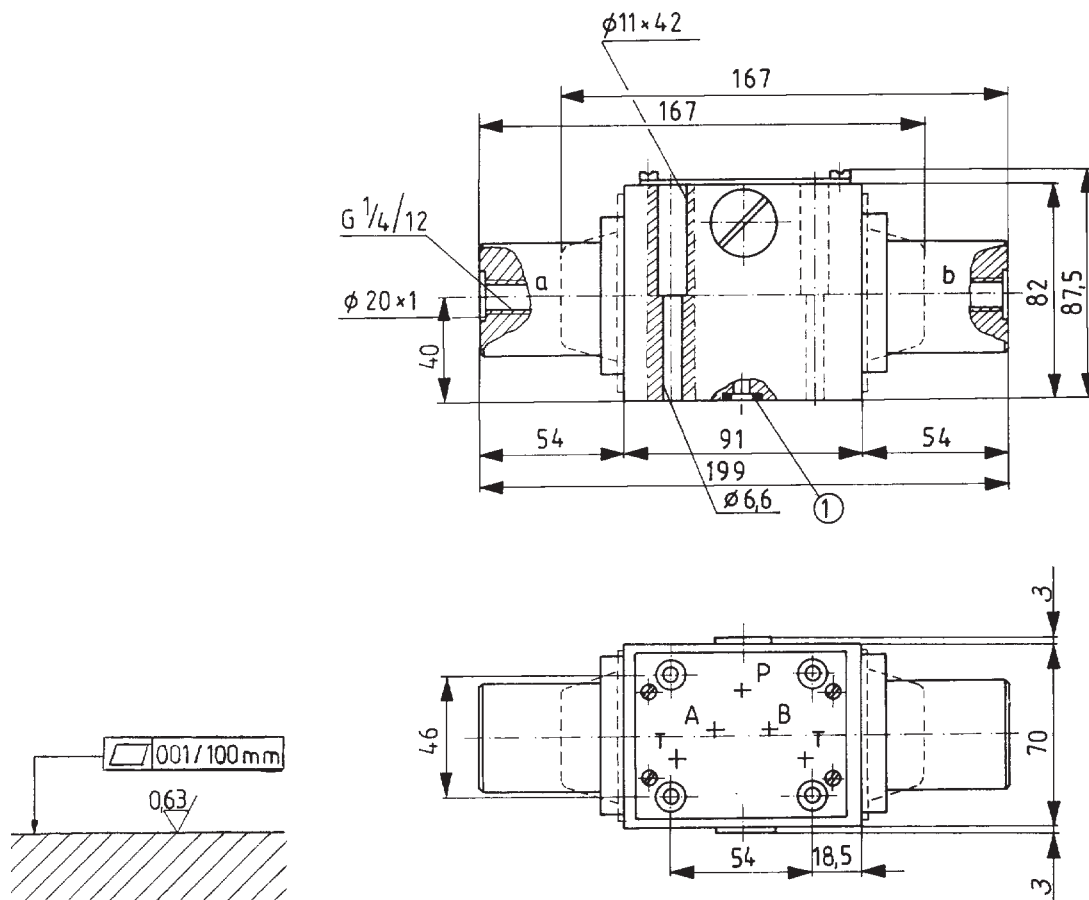
Vratný pohyb řídicího šoupátka u jeho ustavení do výchozí polohy je provedeno středícími pružinami 4.

Těsnící kroužky 6, vložené mezi rozváděč a přípojovací desku, zabraňují prosakům. Rozváděče se vyrábějí v několika verzích: třípolohové, dvoupolohové s vratnou pružinou, dvoupolohové bez vratné pružiny nebo dvoupolohové s aretací.

## 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 <sup>2</sup> /s při teplotě 328 K		
Rozsah viskosity	2,8 až 380 mm <sup>2</sup> /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	
Řídící tlak	min.0,5 MPa , max. 6 MPa		
Průtočný průřez v poloze "0"	Šoupátko W	Šoupátko Q	
	3% jmen. průřezu	6% jmen. průřezu	
Objem řídicí kapaliny potřebné pro funkci rozváděče	3,18 cm <sup>3</sup>		
Přestavovací čas	Zapnutí	Vypnutí	
	15 až 30 ms	15 až 30 ms	
Hmotnost	Dvoupolohový středění pružinami 3,4 kg	Dvoupolohový .../0,.../0/F 3,8 kg	Třípolohový 3,8 kg

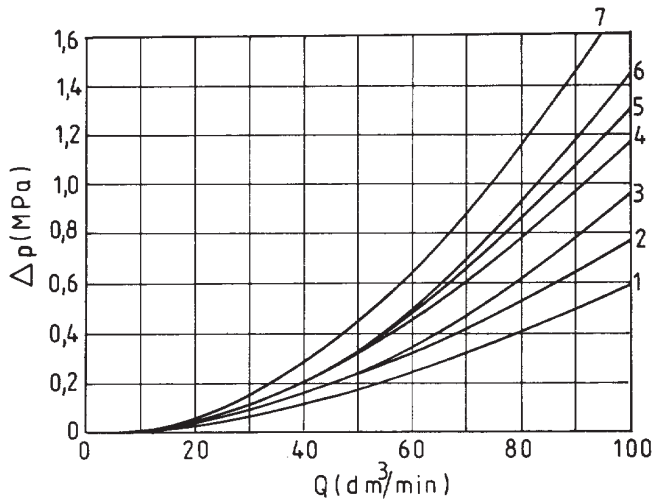
## CELKOVÉ A PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY



Požadovaná rovinnost a drsnost čelní plochy  
připojovací desky

## CHARAKTERISTIKA

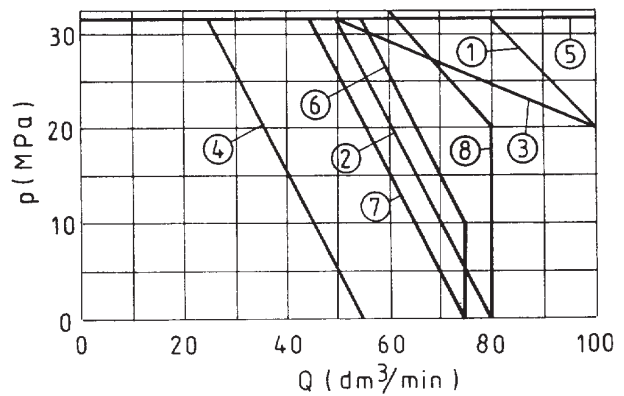
Měřeno při  $v = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$  a  $T = 323 \text{ K}$   
 Průtokový odpor pro různé typy šoupátek



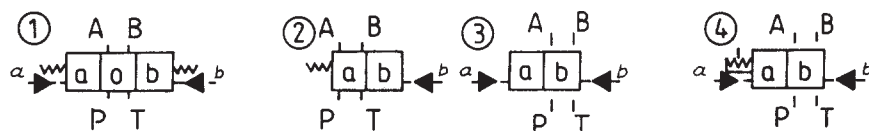
Typ šoupátka	Směr průtoku					
	P- A	P- B	A- T	B- T	P- T	A- T
A	2	2	-	-	-	-
B	2	2	-	-	-	-
C	2	2	3	3	-	-
D	2	2	3	3	-	-
E	2	2	4	4	-	-
F	2	3	3	4	-	-
G	3	3	4	6	4	-
H	1	1	4	5	-	-
J	2	2	3	3	-	-
L	2	2	3	5	-	-
M	1	1	5	5	-	-
P	3	2	5	3	-	-
Q	2	2	4	4	-	-
R	2	4	3	-	-	7
T	3	5	5	-	4	-
U	2	2	3	5	-	-
V	2	2	4	4	-	-
W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

Průtokové hranice

- 1 - šoupátka typu C, D, E, M, V, Y
- 2 - není možné pro WH 10
- 3 - šoupátka typu J, L, Q, U, W
- 4 - šoupátka typu A, B
- 5 - šoupátka typu C/O, C/OF, D/O, D/OF
- 6 - šoupátka typu H
- 7 - šoupátka typu A/O
- 8 - šoupátka typu F, G, P, R, T



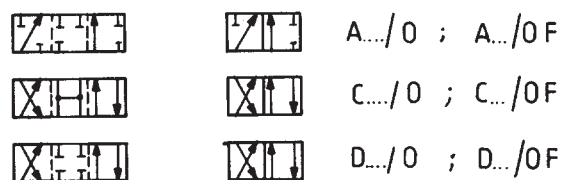
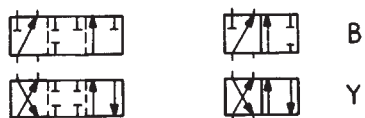
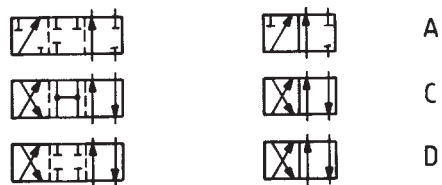
## SCHEMATA



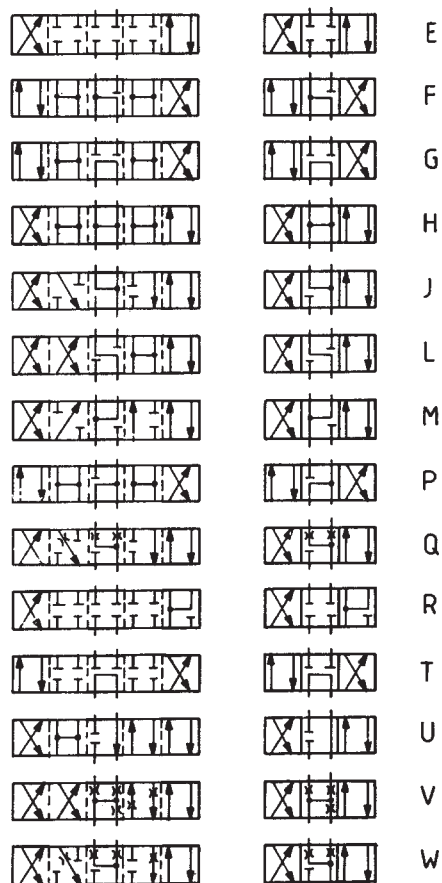
- 1 - Třípolohový rozváděč
- 2 - Dvoupolohový rozváděč, středěný pružinami
- 3 - Dvoupolohový rozváděč bez vratných pružin
- 4 - Dvoupolohový rozváděč s aretací

Schéma pro třípolohový a dvupolohový rozváděč, mechanicky ovládaný kladkou.

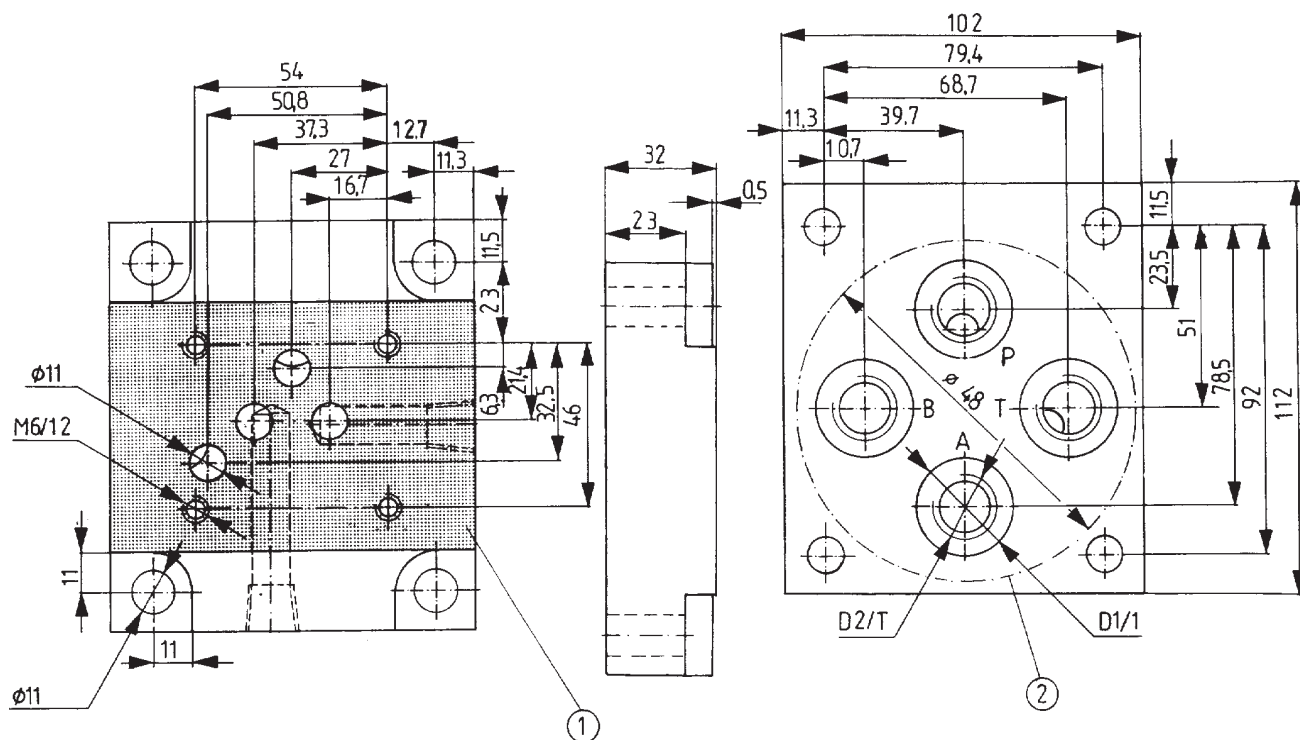
Dvupolohová šoupátka



Třípolohová šoupátka



## 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:

WH 1 0 / \*

### Počet pracovních kanálů

3 cestný rozváděč = 3  
4 cestný rozváděč = 4

### Typ řídicího šoupátka

Viz symboly na straně 3, 4

### Číslo série

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

### Polohování řídicího šoupátka

Středěno pružinami = bez označení  
Bez vratných pružin = O  
Bez vratných pružin, 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: 4WH10E50/B10

**Q-HYDRAULIKA, Rakovník**

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

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