



Q-HYDRAULIKA

TLAKOVÝ VENTIL SLEDU FUNKCÍ TYPU UZK

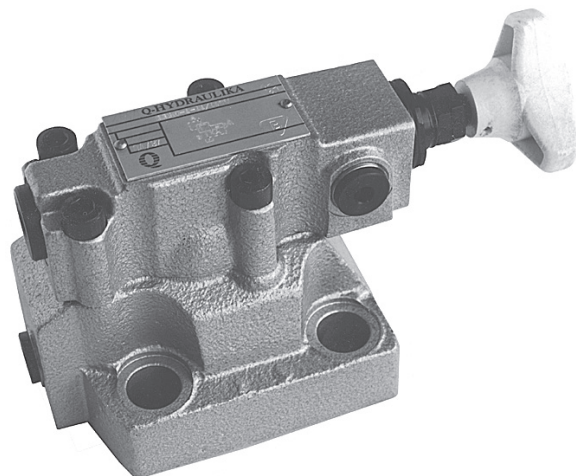
velikost 10, 20, 30

do 31,5 MPa

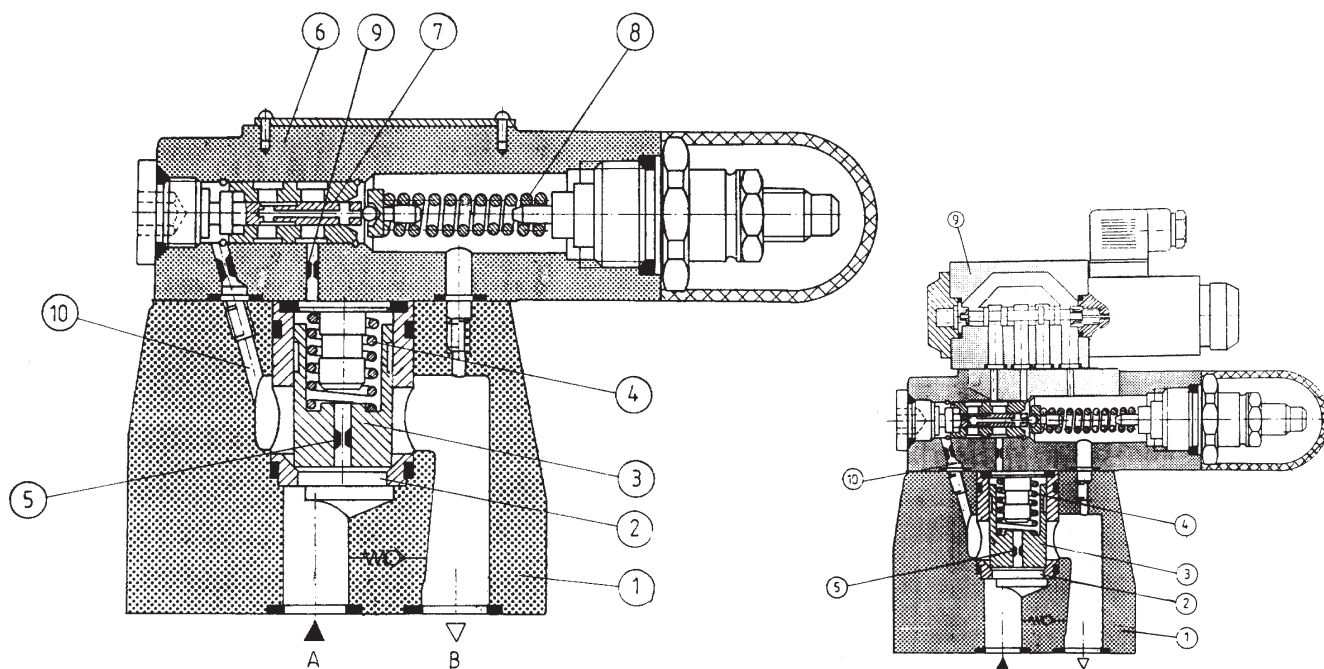
450 dm³/minWK
353/21031

2004

Tlakové ventily sledu funkcí typ UZK se používají k odpojení systému nebo jeho částí, je-li dosaženo nastaveného tlaku.



POPIS FUNKCE



Nepřímořízené tlakové ventily sledu funkcí se skládají z řídicího ventilu **6** a hlavního ventilu **1**. Tlak v kanálu A působí na hlavní šoupátko **3** a přes řídicí kanálek současně i na řídicí šoupátko **7**. Otvorem v hlavní šoupátce, které je opatřeno tryskou **5**, působí současně tlak na plochu hlavního šoupátka, která je na straně pružiny **4**. Pružina **8**, jejíž napětí je dáno řídicím tlakem, udržuje řídicí šoupátko ve středové poloze.

Jestliže je nastavený tlak překročen, řídicí šoupátko se přesune doprava. Tím je umožněn odtok kapaliny z prostoru komory pružiny hlavního šoupátka do kanálu B přes řídicí kanálek opatřený tryskou, jestliže je ventil použit jako odlehčovací ventil nebo ventil sledu funkcí. Kombinace s tryskou způsobí, že mezi dolní a horní stranou hlavního šoupátka je tlakový spád. Hlavní šoupátko se přesune nahoru. Spojení mezi A

a B je tak otevřeno, zatímco tlak v systému zůstává beze změny.

Tlakové ventily sledu funkcí je možné osadit odlehčovacím šoupátkovým rozváděčem. Ventil popsaný v předchozím případě je dokompletován šoupátkovým rozváděčem **9**. V počáteční poloze blokuje šoupátkový rozváděč odpadní větev před řídicím šoupátkem. V zapnuté poloze šoupátkový rozváděč **9** propojí pružinovou komoru hlavního šoupátka s nádrží. Strana hlavního šoupátka, která je u pružiny, je tak odlehčena a šoupátko se přesune a otevře spojení z A do B.

Ventil se vyrábí ve dvou verzích :

Při magnetu bez proudu

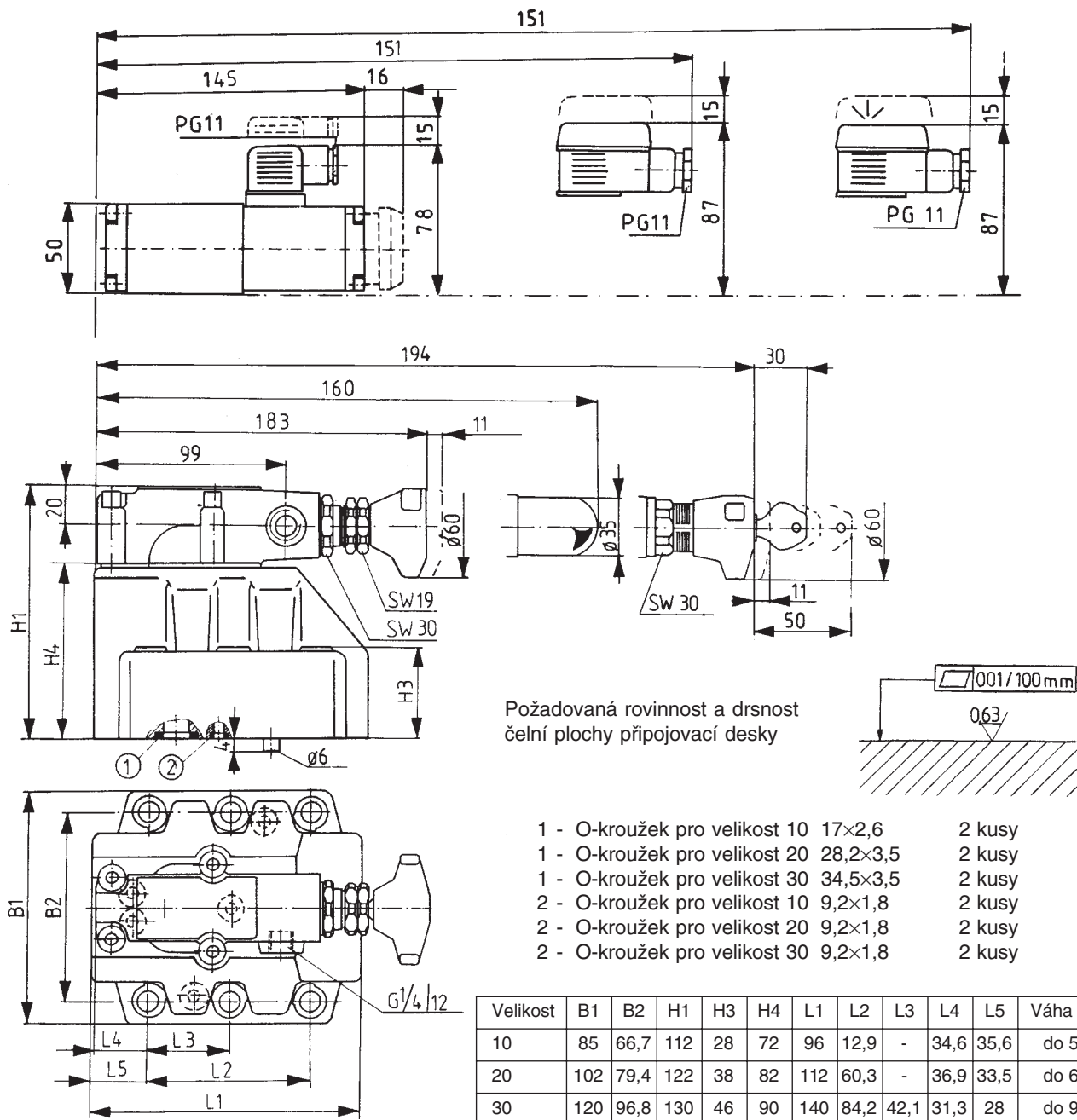
- normálně otevřený
- normálně zavřený

TECHNICKÉ ÚDAJE

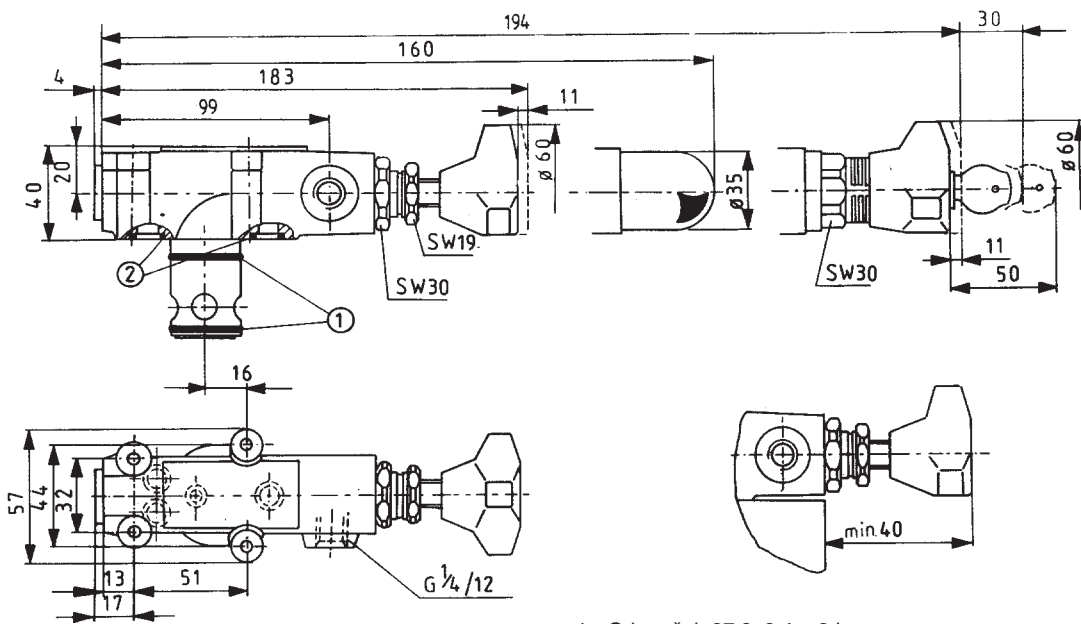
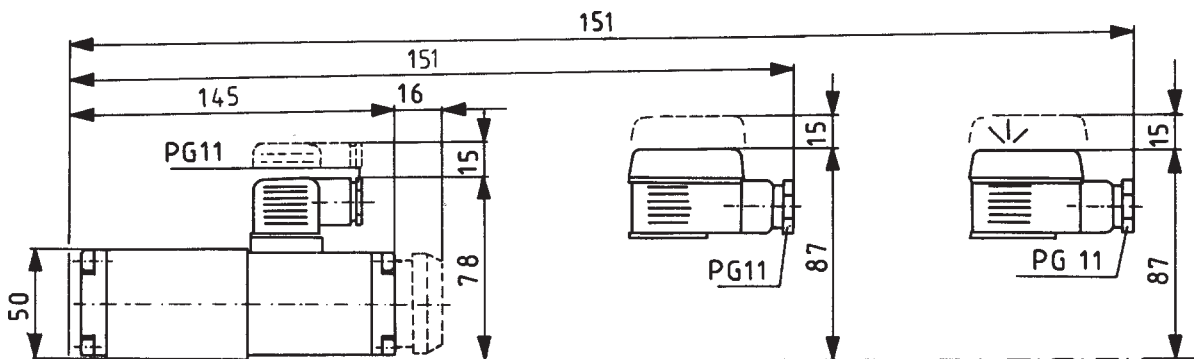
Hydraulická kapalina	Minerální olej nebo fosfát ester		
Jmenovitá viskozita kapaliny	37 mm ² /s při teplotě 328 K		
Rozsah viskozity	2,8 až 380 mm ² /s		
Optimální pracovní teplota (kapaliny v nádrži)	313 až 328 K		
Rozsah teploty kapaliny	243 až 343 K		
Požadovaná filtrace	16 µm		
Doporučená filtrace	10 µm		
Maximální pracovní tlak	31,5 MPa		
Vstupní tlak ve vývodu A	až do 31,5 MPa		
Výstupní tlak ve vývodu B	21 MPa		
Max. zpětný tlak	21 MPa		
Maximální možný průtok	Velikost 10 150 dm ³ /min	Velikost 20 300 dm ³ /min	Velikost 30 450 dm ³ /min
Hmotnost	5,5 kg		

Technické údaje rozvaděče WE5 - viz WK304/11005

CELKOVÉ A PŘIPOJOVACÍ ROZMĚRY



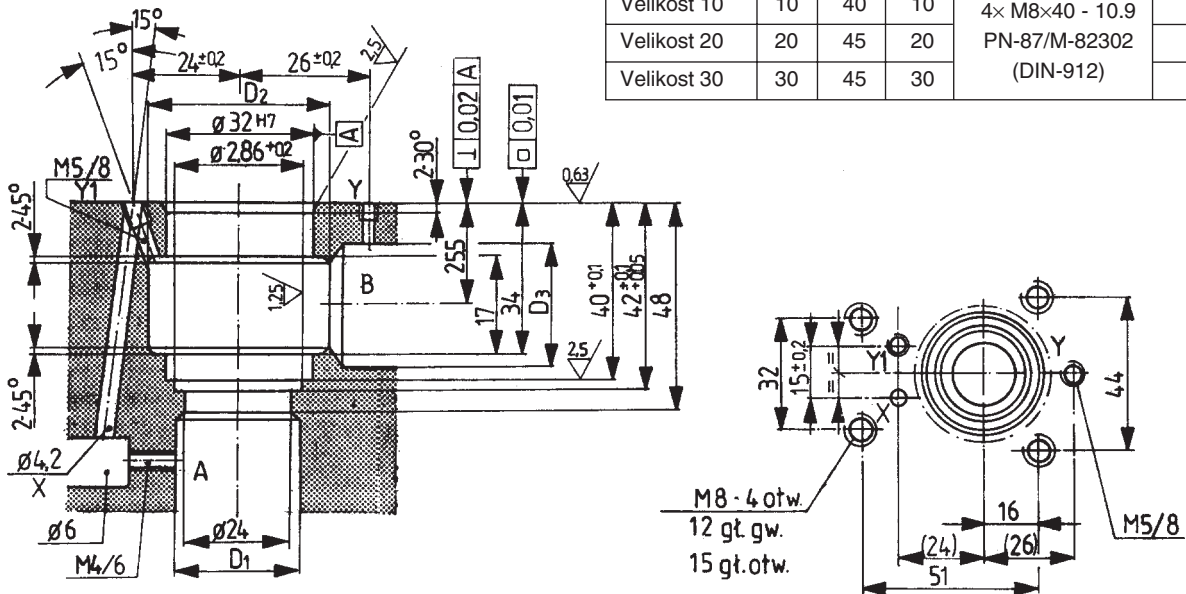
Tlakové ventily sledu funkcí pro montáž do bloku



- 1 - O-kroužek 27,3x2,4 2 kusy
- 2 - O-kroužek 9,2x1,8 3 kusy

Komora ventilu pro montáž do bloku.

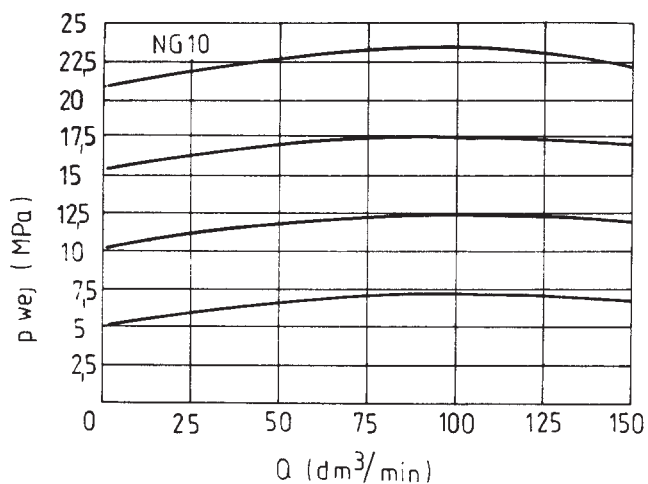
	D1	D2	D3	Montážní šrouby	Utah. mom.
Velikost 10	10	40	10	4x M8x40 - 10.9	37
Velikost 20	20	45	20	PN-87/M-82302	37
Velikost 30	30	45	30	(DIN-912)	37



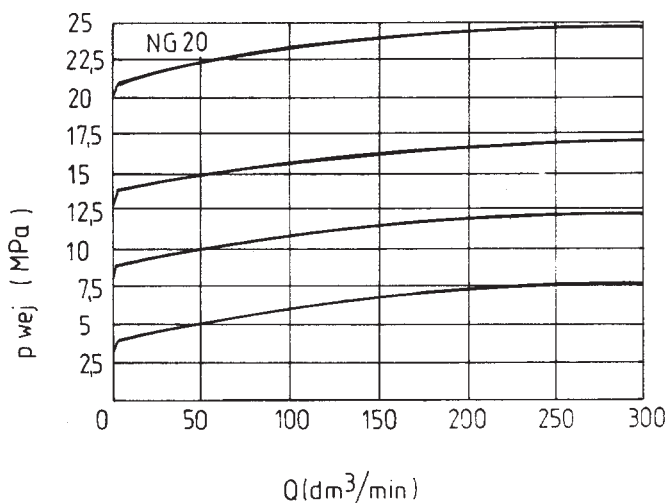
CHARAKTERISTIKY

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

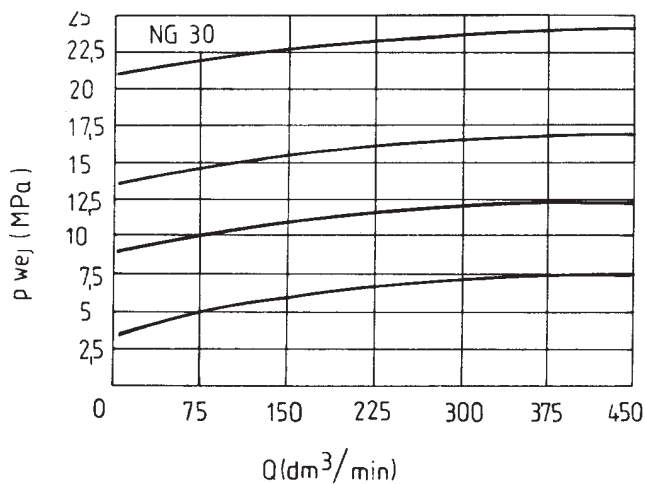
Závislost vstupního tlaku na průtoku- velikost 10



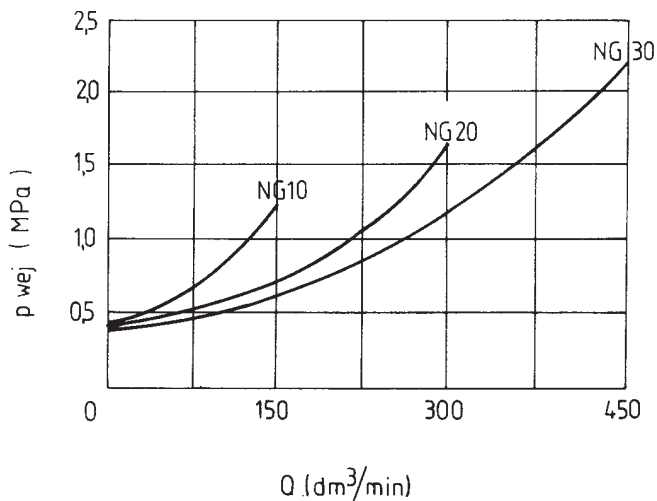
Závislost vstupního tlaku na průtoku- velikost 20



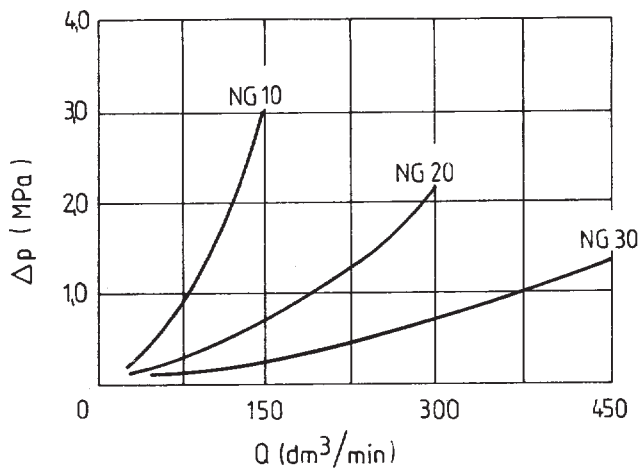
Závislost vstupního tlaku na průtoku- velikost 30



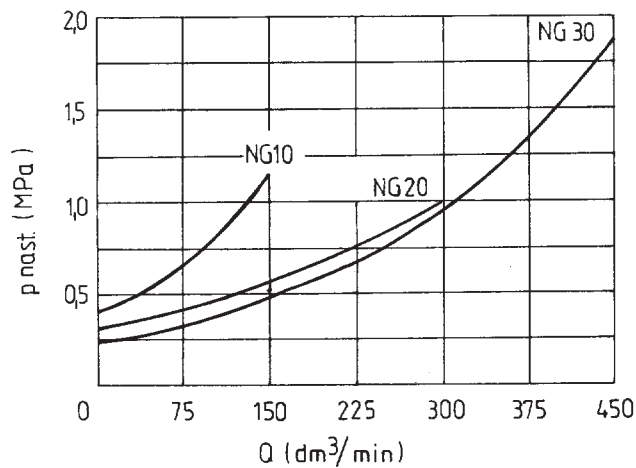
Vstupní tlak ve vztahu k nastavení nejnižšího tlaku na průtoku- velikost 30 (ve vztahu k průtoku pro otevřený a zavřený ventil)



Tlakový spád ve vztahu k průtoku



Nejnižší nastavení tlaku ve vztahu k průtoku

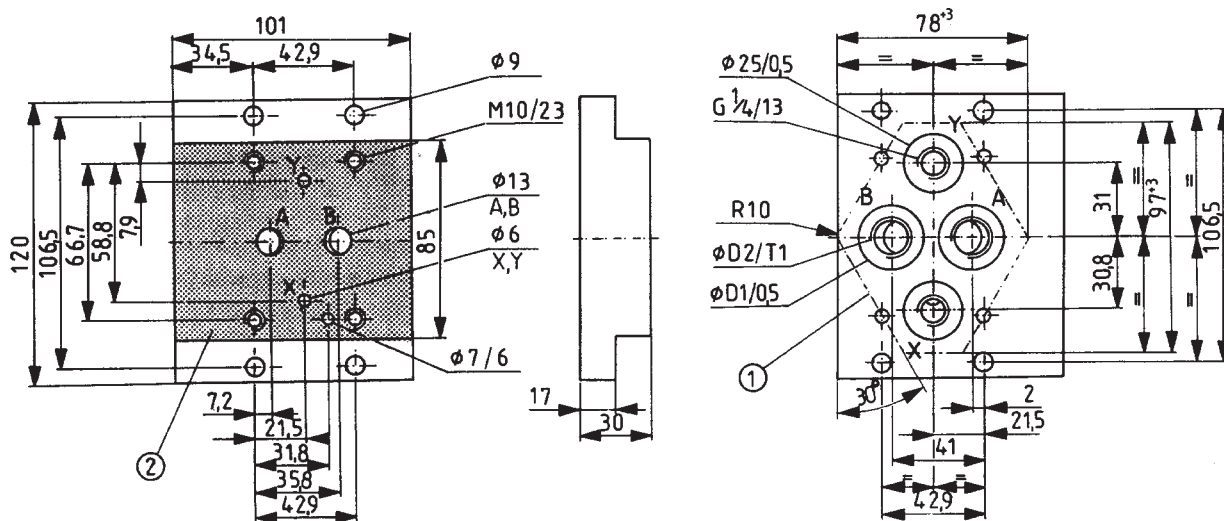


SCHÉMATA

UZK/..... W...	UZK/..... X...	UZ K...../..... Y...	UZK...../..... Z...
UZK/..... W...Z...	UZK...../..... X...Z...	UZK...../..... Y...Z...	UZK...../..... Z...Z...

UZK/..... W...E	UZK/..... X...E	UZ K...../..... Y...E	UZK...../..... Z...E
UZK/..... W...Z...E	UZK...../..... X...Z...E	UZK...../..... Y...Z...E	UZK...../..... Z...Z...E

Připojovací deska pro ventily sledu funkcí

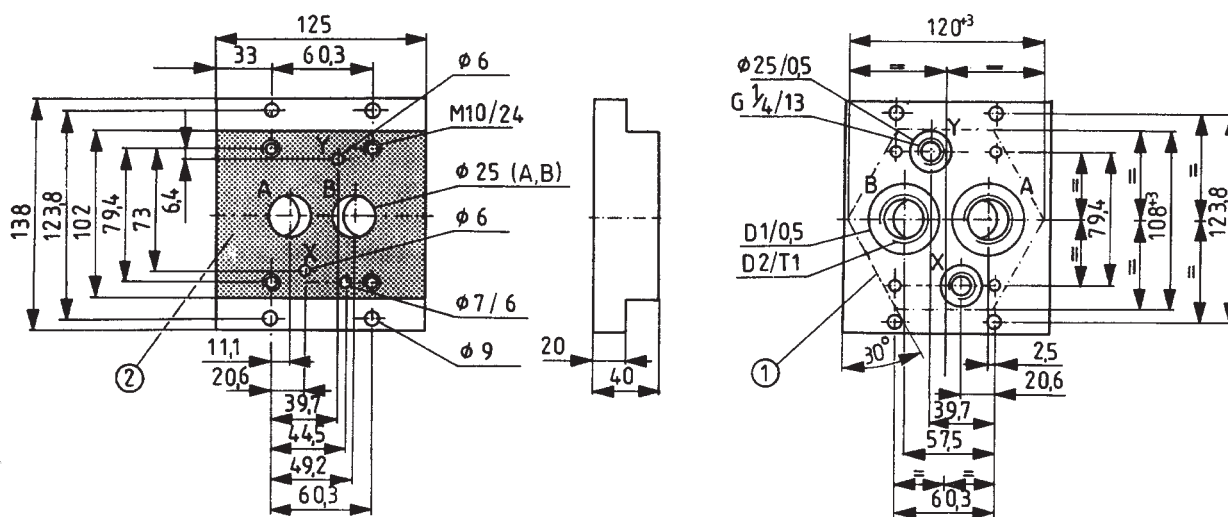


- 1 - Zahloubení na ploše připojovací desky
2 - Styková plocha

Poznámka: Připojovací desky a připevňovací šrouby je nutné uvést v případě potřeby v objednávce zvlášť.

Ventil	Připojovací deska	D1	D2	T1	Šrouby pro připevnění ventilu k připoj. desce	Moment [Nm]	Hmotnost [kg]
Světlost 10	G460/01	28	G3/8	13	4× M10×50-10.9 PN-87/M-82302 (DIN 912)	73	1,7
	G461/01	34	G1/2	15			

Velikost 20

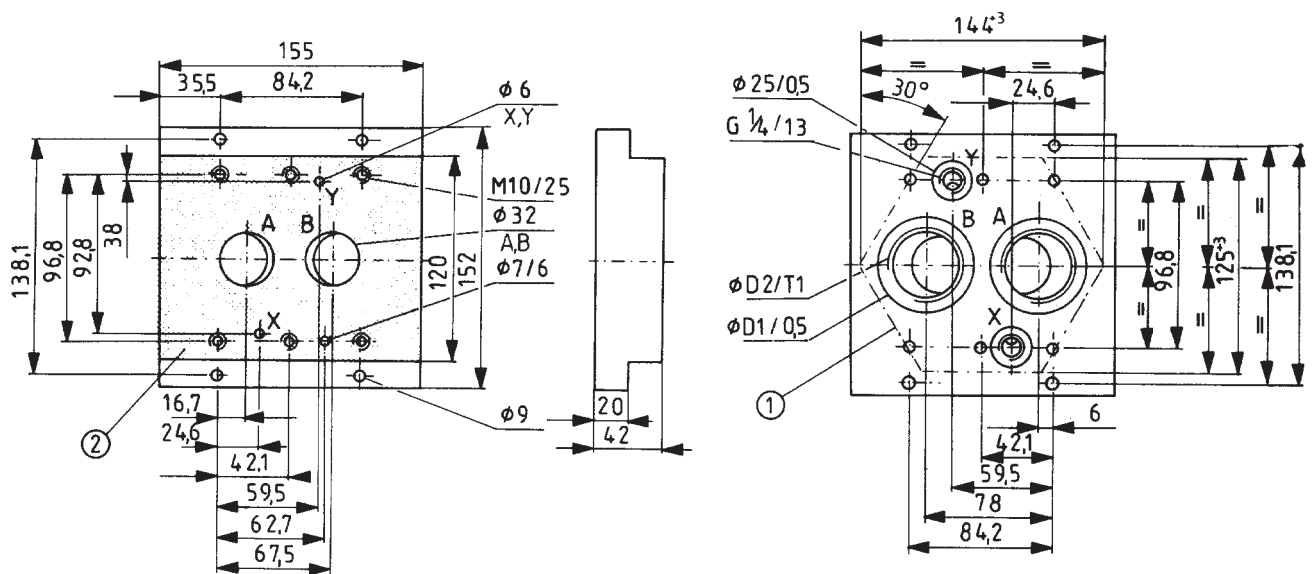


- 1 - Zahloubení na ploše připojovací desky
2 - Styková plocha

Poznámka: Připojovací desky a připevňovací šrouby je nutné uvést v případě potřeby v objednávce zvlášť.

Ventil	Připojovací deska	D1	D2	T1	Šrouby pro připevnění ventilu k připoj. desce	Moment [Nm]	Hmotnost [kg]
Světlost 20	G412/01	42	G3/4	17	4× M10×60-10.9 PN-87/M-82302 (DIN 912)	73	3,3
	G413/01	47	G1	20			

Velikost 30



- 1 - Zhloubení na ploše připojovací desky
2 - Styková plocha

Poznámka: Připojovací desky a připeňovací šrouby je nutné uvést v případě potřeby v objednávce zvlášť.

Ventil	Připojovací deska	D1	D2	T1	Šrouby pro připeňování ventilu k připoj. desce	Moment [Nm]	Hmotnost [kg]
Světlost 30	G414/01	56	G1 1/4	21	6× M10×70-10.9 PN-87/M-82302 (DIN 912)	73	5
	G415/01	61	G1 1/2	23			

JAK OBJEDNAT

Společně s objednávkou musí být výrobcí zaslán i tento kód

UZK - / *

Montáž a provoz

Nepřímo řízený, montáž na desku = P
 Nepřímo řízený, montáž do bloku = S
 Pouze pilot = B

Jmenovitá světlost

Světlost 10 = 10
 Světlost 20 = 20
 Světlost 30 = 30

Série

13 = 13
 (10-19) - montážní a připojovací rozměry zůstávají nezměněny

Nastavení tlaku

10 MPa = 100
 21 MPa = 210

Přívod a odpad řídicí kapaliny

Interní přívod, interní odpad = W
 Externí přívod, externí odpad = X
 Interní přívod, externí odpad = Y
 Externí přívod, externí odpad = XY

Nastavení

Ručním kolečkem = 1
 Šroubem s vnitřním šestihranem = 2
 Uzamykatelným ručním kolečkem = 3

Zpětný ventil

Se zpětným ventilem = bez kódu
 Bez zpětného ventilu = M

Šoupátkový rozváděč (pouze pro UZK...E)

bez proudu normálně zavřený = AE
 bez proudu normálně otevřený = BE

Napětí elektromagnetů

220V,50Hz = W220-60
 110V,50Hz = W110-50
 24 V= = G24
 110V= = G110

Nouzové ovládání

Bez nouzového ovládání = bez kódu
 S nouzovým ovládáním = N

Elektrické připojení

Zástrčný konektor = Z4
 Zvětšený zástrčný konektor = Z5
 Zvětšený zástrčný konektor se světelnou indikací = Z5L

Těsnění

Kapaliny na bázi minerálních olejů = bez kód. označení
 Kapaliny na bázi fosfátových esterů = V

Dodatečné požadavky (musí být dohodnuto s výrobcem)

Příklad kódování: UZKP 10-13/210 W1

Q-HYDRAULIKA, Rakovník

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

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