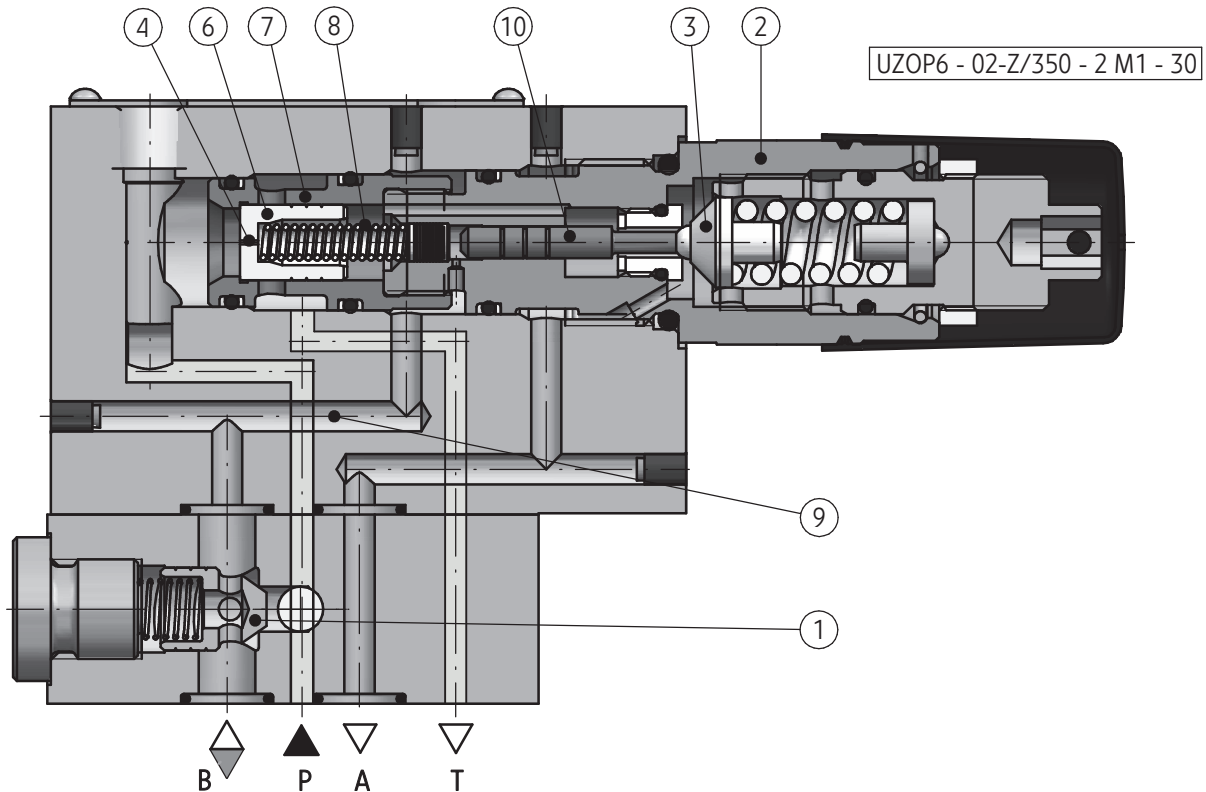


ZASTOSOWANIE

Zawór odciążający typ UZOP6... stosowany jest w układach hydraulicznych z pompą i akumulatorem hydraulicznym (lub drugą pompą). Zadanie zaworu polega na odciążeniu wydatku pompy (do sływu), jeżeli ciśnienie w akumulatorze osiągnie wartość nastawioną na zaworze odciążającym. Gdy nastąpi spadek ciśnienia w akumulatorze (o względną wartość teoretyczną **30%**) zawór ponownie podłącza pompę do linii zasilania akumulatora hydraulicznego.



OPIS DZIAŁANIA



Ciecz hydrauliczna z pompy tłoczona jest kanałem P poprzez zawór zwrotny (1) do kanału B (zasilanie układu z akumulatorem). Po osiągnięciu ciśnienia nastawionego na zaworze wstępnym (2) grzybek (3) unosi się i ciecz hydrauliczna przepływa z kanału P poprzez dyszę (4) do odpływu strumienia sterującego A. W efekcie powstałej różnicy ciśnień działającej na tłoczek (6) zaworu głównego (7) następuje ugięcie sprężyny (8) i otwarcie drogi przepływu z kanału P do T. Zawór zwrotny (1) zamyka się i ciśnienie w kanale B nie zostaje rozładowane do kanału T. Ciśnienie cieczy roboczej w kanale B podawane kanałem (9) działając na popychacz (10) w momencie otwierania

zaworu wstępnego (2) powoduje podpieranie grzybka (3). Wskutek tego po otwarciu zaworu głównego (7) i odciążeniu kanału P grzybek (3) pozostaje nadal w pozycji otwartej. Ponowne zamknięcie się zaworu wstępnego (2) nastąpi dopiero po obniżeniu się ciśnienia w kanale B o założoną wartość procentową (**30%**). Wskutek tego zostanie przerwany przepływ strumienia sterującego przez dyszę (4) i tłoczek (6) zaworu głównego (7) zamknie drogę do sływu T. Zawór osiągnie stan początkowy umożliwiając przepływ cieczy hydraulicznej z kanału P do B przez zawór zwrotny (1) (zasilanie układu z akumulatorem).

DANE TECHNICZNE

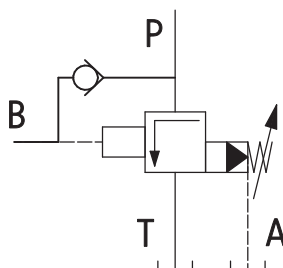
Ciecz hydrauliczna	olej mineralny	
Wymagana klasa czystości oleju	ISO 4406 klasa 20/18/15	
Lepkość nominalna cieczy	37 mm ² /s w temperaturze 55 °C	
Zakres lepkości	2,8 do 380 mm ² /s	
Zakres temperatury cieczy (w zbiorniku)	zalecany	40 °C do 55 °C
	max	-20 °C do +70 °C
Zakres temperatury otoczenia	- 20 °C do +70 °C	
Max ciśnienie pracy	35 MPa	
Min ciśnienie nastawiane	0,7 MPa	
Max ciśnienie nastawiane	35 MPa	
Maksymalny przepływ	60 dm ³ /min	
Masa	bez zaworu zwrotnego ~1,7 kg	z zaworem zwrotnym ~2,2 kg
Histereza przełączania *	wersja UZOP...-30...	30 %
Zakres rzeczywistej histerezy przełączania zależny od ciśnienia i zakresu nastawy	wersja UZOP...-30...	20 % do 40 %

WYMAGANIA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

1. Zawór należy użytkować tylko w pełni sprawny.
2. Podczas eksploatacji należy utrzymać zalecaną w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi lepkość cieczy hydraulicznej.
3. Aby zapewnić bezawaryjną i bezpieczną pracę zaworu należy systematycznie sprawdzać:
 - działanie zaworu
 - czystość cieczy hydraulicznej
4. Ze względu na nagrzewanie się korpusu zaworu do wysokiej temperatury zawór powinien być umiejscowiony tak, aby wyeliminować możliwość przypadkowego kontaktu z korpusem podczas eksploatacji lub należy przewidzieć odpowiednie osłony zgodnie z wymaganiami norm europejskich: PN - EN ISO 13732 -1 i PN - EN 982.
5. Dla zapewnienia szczelności przyłącza zaworu do układu hydraulicznego należy przestrzegać wymiarów pierścieni uszczelniających, momentu dokręcenia zaworu i parametrów pracy zaworu podanych w niniejszej Karcie Katalogowej - Instrukcji Obsługi.
6. Obsługujący zawór musi być zapoznany z treścią niniejszej Karty Katalogowej - Instrukcji Obsługi.

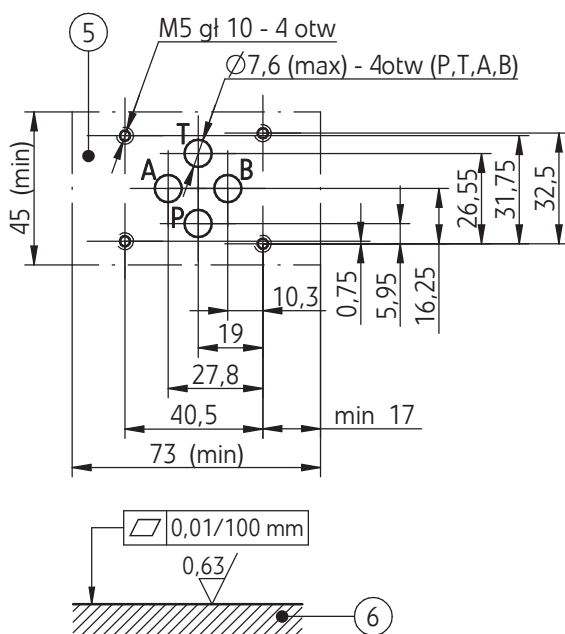
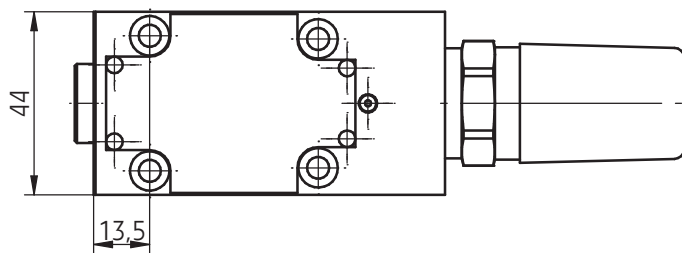
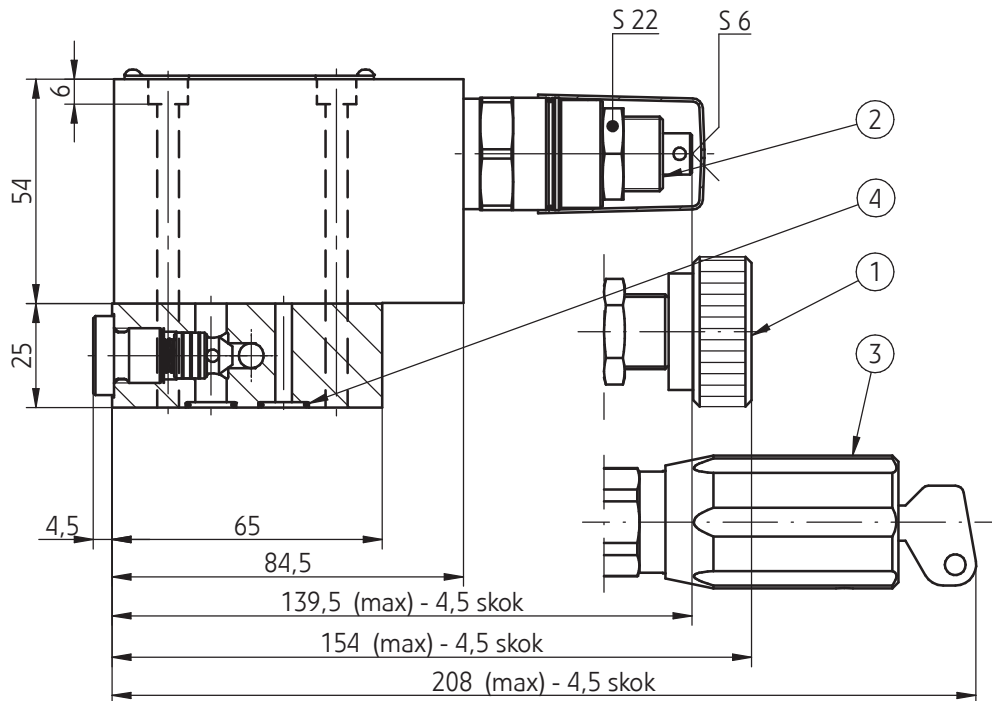
SCHEMATY

Symbol graficzny zaworu typ UZOP6...



WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja UZOP6...Z...

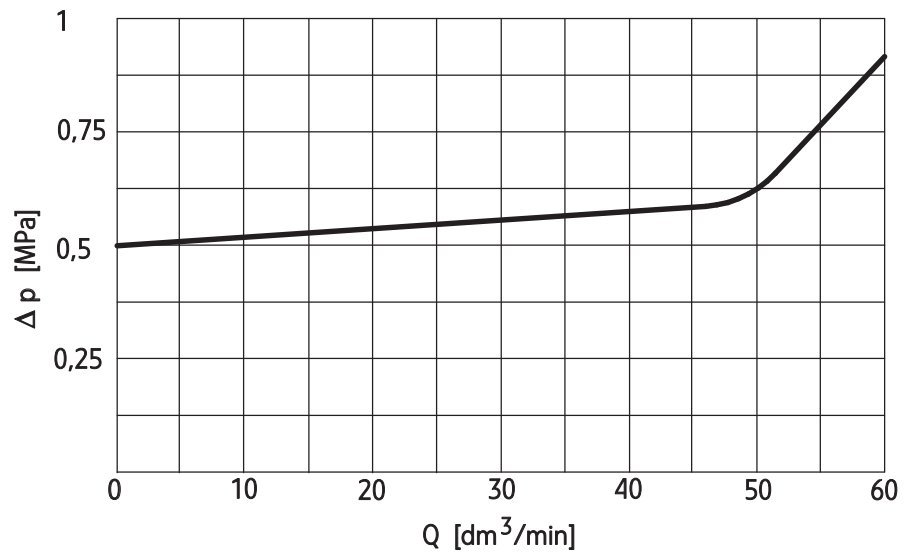


- 1 - Nastawa **1** (pokrętko)
- 2 - Nastawa **2** (śruba z gniazdem sześciokątnym)
- 3 - Nastawa **3** (pokrętko z zamkiem na klucz)
- 4 - Pierścień uszczelniający **o-ring 9,2 x 1,8** - szt. 4
- 5 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna normą:
ISO 4401 - oznaczenie **ISO 4401-03-02-0-94**
 (CETOP RP 121H - oznaczenie **CETOP 4.2-4-03**
 wielkość nominalna **CETOP 03**)
 śruby mocujące **M5 x 85 -10.9** wg **PN -EN ISO 4762**
 (PN/M-82302) - szt. 4 /komplet
 moment dokręcenia **Md = 9 Nm**.
- 6 - Wymagany stan powierzchni płyty przyłączeniowej

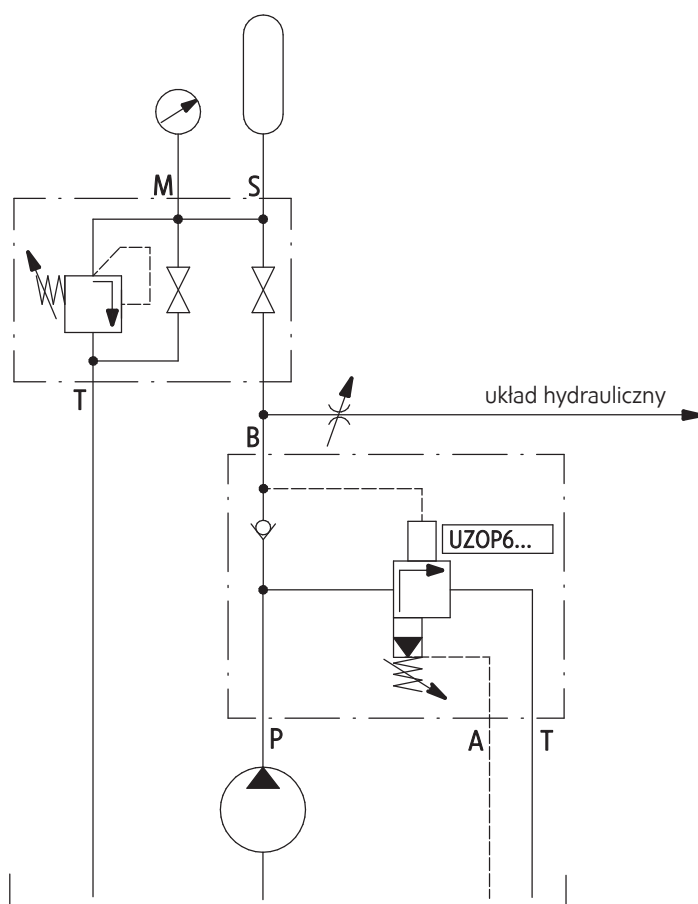
CHARAKTERYSTYKI

dla lepkości cieczy hydraulicznej $\nu = 41 \text{ mm}^2/\text{s}$ i temperatury $t = 50^\circ\text{C}$

Charakterystyki oporów przepływu przez zawór w gnieździe



PRZYKŁAD ZASTOSOWANIA W UKŁADZIE HYDRAULICZNYM



UWAGA:

Połączenie zaworu odciążającego typ **UZOP6...** z akumulatorem hydraulicznym powinno być jak najkrótsze i posiadać małe opory przepływu. Kanał **A** musi być odprowadzony bezpośrednio do zbiornika.

PONAR Wadowice S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice
tel. +48 33 488 21 00
fax. +48 33 488 21 03
www.ponar-wadowice.pl

 **PONAR**[®]
wadowice