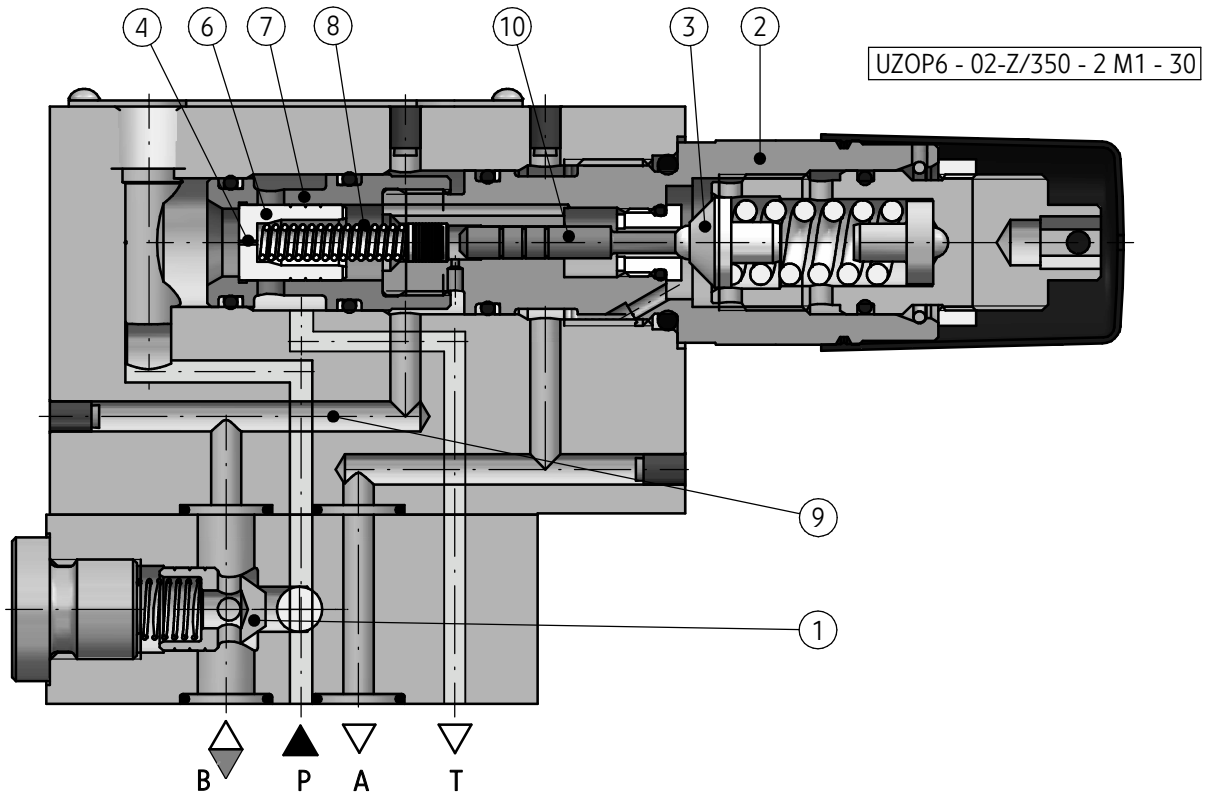


ZASTOSOWANIE

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

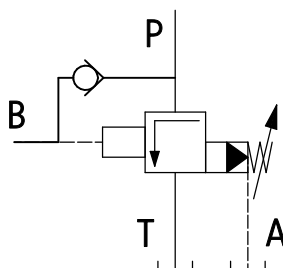
Ciecz hydrauliczna	olej mineralny	
Wymagana klasa czystości oleju	ISO 4406 klasa 20/18/15	
Lepkość nominalna cieczy	37 mm ² /s w temperaturze 55 °C	
Zakres lepkości	2,8 do 380 mm ² /s	
Zakres temperatury cieczy (w zbiorniku)	zalecany	40 °C do 55 °C
	max	-20 °C do +70 °C
Zakres temperatury otoczenia	- 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 4413.
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.

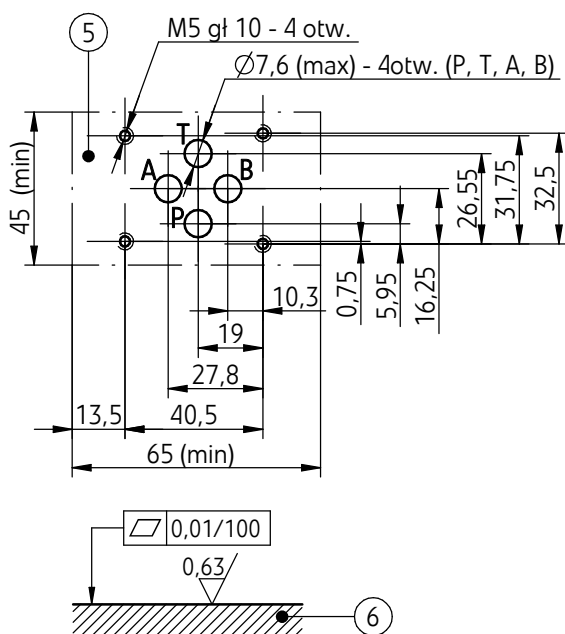
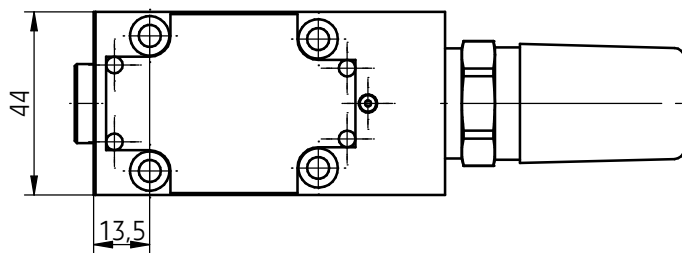
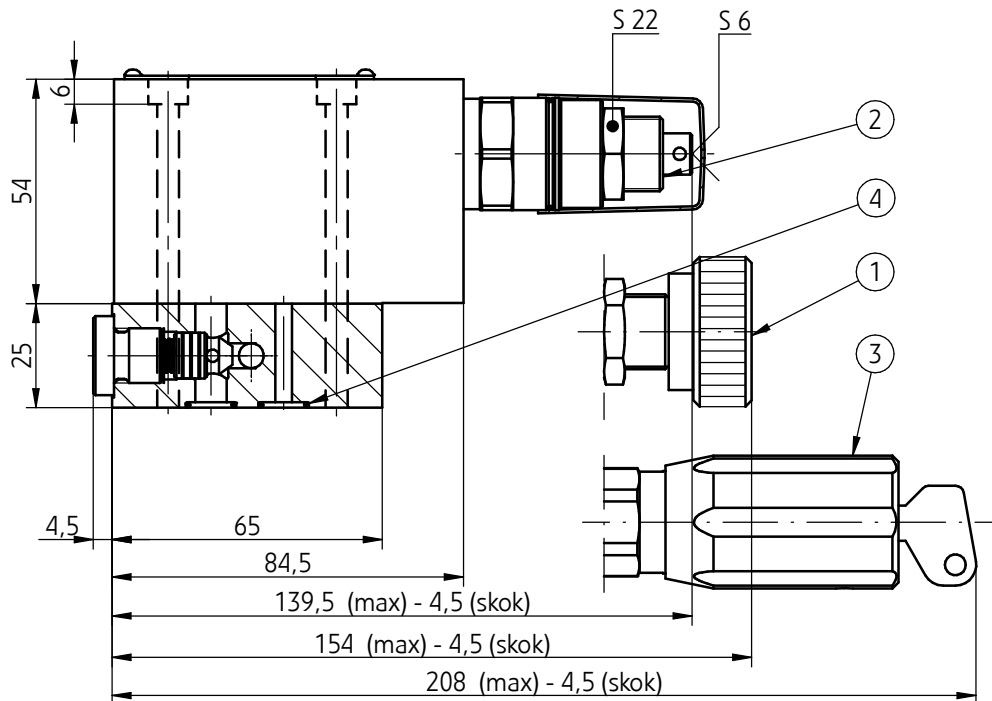
SCHEMATY

Symbol graficzny zaworu typ UZOP6...



WYMIARY GABARYTOWE I PRZYŁĄCZENIOWE

wersja UZOP6...Z...

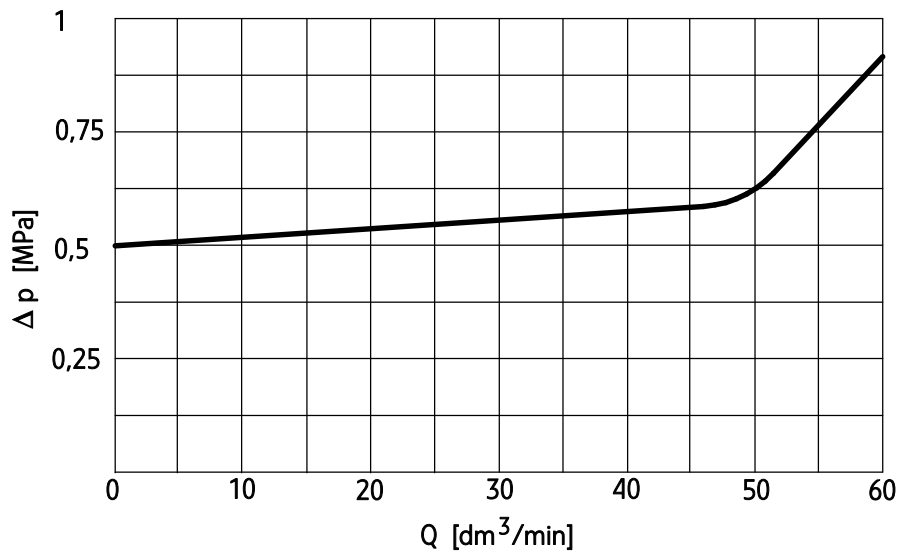


- 1 - Nastawa 1 (pokrętko)
- 2 - Nastawa 2 (śruba z gniazdem sześciokątnym)
- 3 - Nastawa 3 (pokrętko z zamkiem na klucz)
- 4 - Pierścień uszczelniający o-ring 9,2 x 1,8 - szt. 4
- 5 - Konfiguracja otworów powierzchni płyty przyłączeniowej zgodna normą ISO 4401 oznaczenie ISO 4401-03-02-0-94 (CETOP 03)
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



SPOSÓB ZAMAWIANIA

UZOP	6 /	+	+	-M1			*
-------------	------------	----------	----------	------------	--	--	----------

Wielkość nominalna (WN)

WN6 = **6**

Numer serii konstrukcyjnej

(02-09) - niezmiennie wymiary przyłącza
i zabudowy = 0X

seria 02 = **02**

Zawór zwrotny

bez zaworu zwrotnego = brak oznaczenia

z zaworem zwrotnym = **Z**

Zakres nastawianego ciśnienia

do 5 MPa (zalecany od 0,7 do 5 MPa) = 50

do 10 MPa (zalecany od 4 do 10 MPa) = 100

do 20 MPa (zalecany od 9 do 20 MPa) = **200**

do 35 MPa (zalecany od 18 do 35 MPa) = 350

Rodzaj elementu nastawczego

pokrętło = 1

śruba nastawcza z gniazdem sześciokątnym = **2**

pokrętło z zamkiem na klucz = 3

Procentowa różnica wartości pomiędzy ciśnieniem wyłączenia i załączenia

30% = **30**

Rodzaj uszczelnienia

NBR (dla cieczy na bazie olejów mineralnych) = **bez oznaczenia**

FKM (dla cieczy na bazie estrów fosforanowych) = **V**

Ewentualne dodatkowe wymagania określone w sposób opisowy

(uzgodnione z producentem)

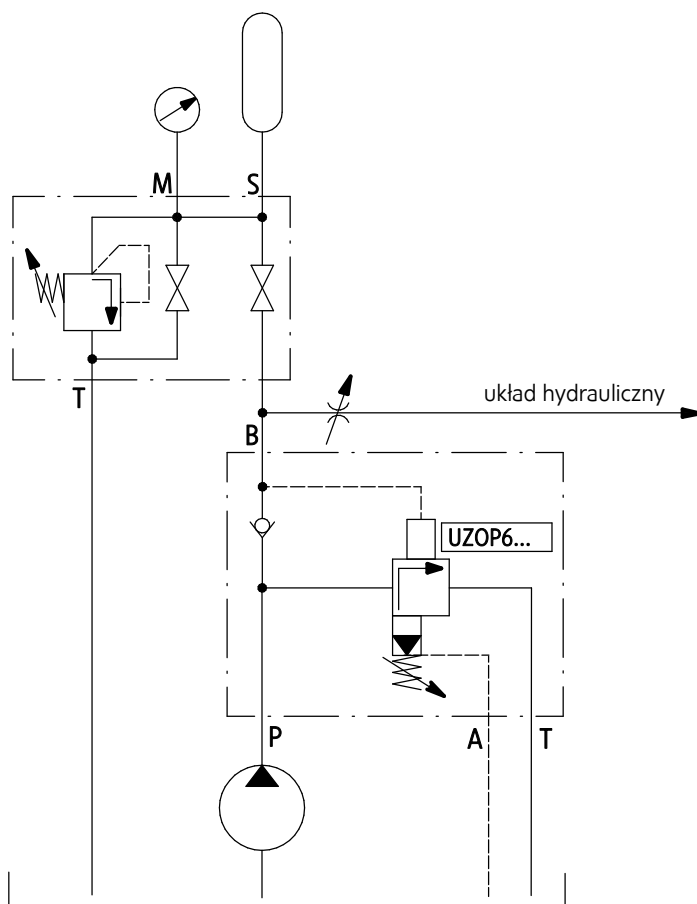
UWAGI:

Zawór należy zamawiać wg kodu, ustalonego z symboli wg powyższego diagramu.

Symbole zaznaczone drukiem pogrubionym oznaczają preferowane wersje wykonania dostępne w krótkim terminie dostawy.

Przykład kodu zaworu w zamówieniu: **UZOP6/02 - 200 - 2 M1 - 30**

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