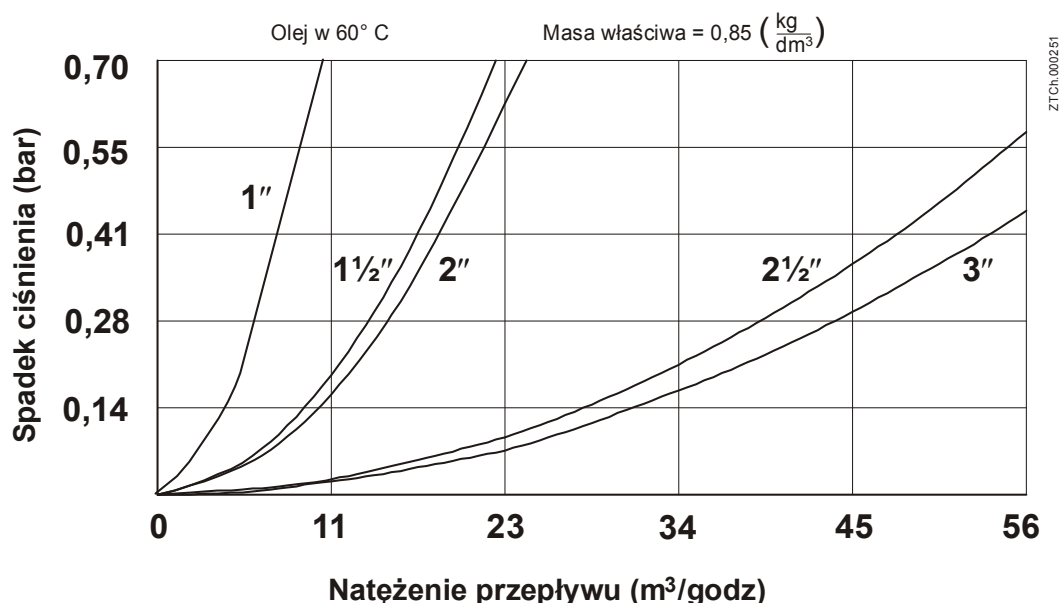


**M HANSEN****Zawór regulacyjny temperatury oleju HOTV 2''****Dane techniczne, zastosowania,  
instrukcje konserwacji i części****Zawory regulacyjne  
temperatury oleju  
1'', 1½'', 2'', 2½'', 3''  
25, 40, 50, 65, 80 mm  
firmy HANSEN****do obiegów chłodzenia oleju****WSTĘP**

Zawory regulacyjne temperatury są zaworami trójdrogowymi mieszającymi stosowanymi do dokładnej regulacji temperatury oleju sprężarek śrubowych lub innych instalacji chłodzenia oleju w odpowiednim zakresie parametrów konstrukcyjnych. Wewnętrzny element termostatyczny płynnie reguluje utrzymując prawie stałą temperaturę na wylocie z zaworu.

Gdy olej i czynnik chłodniczy przepływają przez sprężarkę śrubową olej nagrzewa się. Gorący olej jest doprowadzany do zaworu i również do wymiennika ciepła. Z wymiennika zimny olej dopływa do drugiej strony zaworu. Element termostatyczny moduluje przepływ oleju z króćca zimnego i króćca oleju gorącego tak, by utrzymać na wylocie nominalne nastawy temperatury.

**ZALEŻNOŚĆ NATĘŻENIA PRZEPŁYWU I SPADKU CIŚNIENIA**

## ZALETY

- Łatwe do konserwacji – zawór może pozostawać zamontowanym w rurociągu
- Trwała teflonowa uszczelka ślizgowa nadaje się do większości czynników chłodniczych, olejów i temperatur.
- Nadaje się do mieszania i przełączania przepływu

## GLÓWNE CECHY

- Mocne, konstrukcji całkowicie stalowej, przyłącza do przyspawania
- Mały spadek ciśnienia
- Element termostatyczny jest ze stali nierdzewnej i z galwanicznie zabezpieczonym czujnikiem pomiarowym
- Nadaje się do olejów w instalacjach amoniakalnych, R22, R134a i z innymi kompatybilnymi czynnikami

## DANE TECHNICZNE

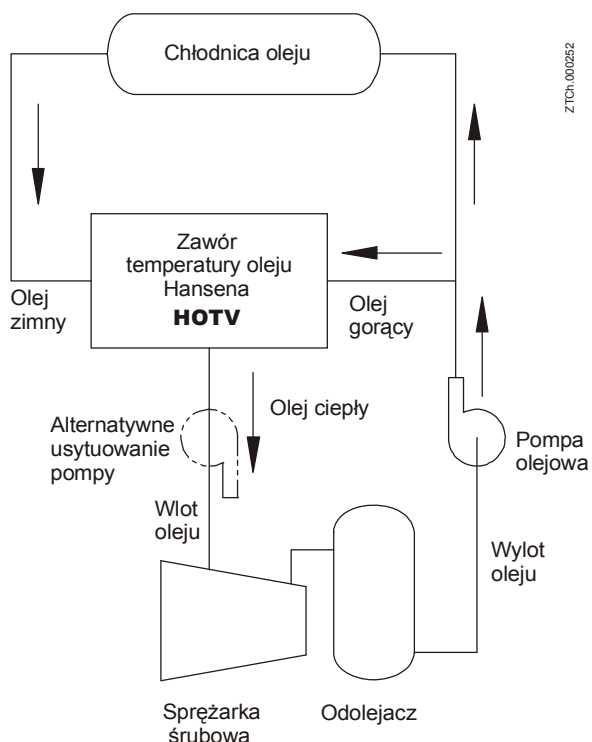
- Maksymalne ciśnienie robocze: standardowo 28 bar. Opcjonalnie 41 bar – skontaktować się z fabryką.
- Korpus 1" – stal, ASTM A36, korpus 1½"-3" - staliwo ASTM A352 LCB
- Pokrywa: stal, ASTM A36
- Uszczelnienie ślizgowe: kompozyt teflonowy
- Uszczelka pokrywy: bezazbestowa uszczelka, kompozyt grafitowy
- Dokładność regulacji:  $\pm 6^\circ \text{C}$  temperatury nominalnej

## DOBÓR

### Zawory ½" (40 mm) SW i 2" (50 mm) SW lub BW

Dostępne są 2 modele o wielkości 1 ½" (40 mm) i 2" (50 mm): HOTV i HOTW. Różnią się jedynie usytuowaniem wlotów gorącego i zimnego oleju.

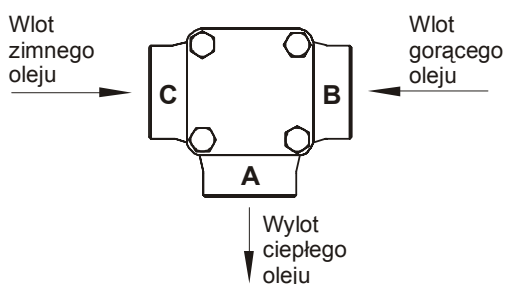
## TYPOWE ZASTOSOWANIA DO MIESZANIA



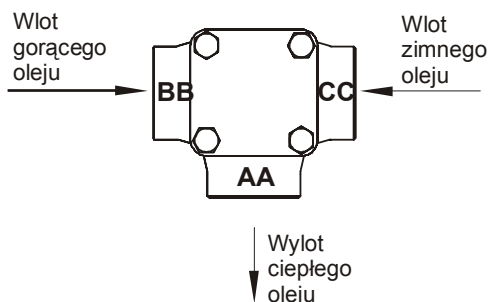
### Zawory 1" (25 mm) SW, 2 ½" (65 mm) SW lub BW i 3" (80 mm) BW

Jest tylko jeden model zaworów 1" (25 mm), 2½" (65 mm) i 3" (80 mm). Korpus tych zaworów w kształcie litery T umożliwia odwrócenie wlotów na przeciwne przez proste odwrócenie zaworu.

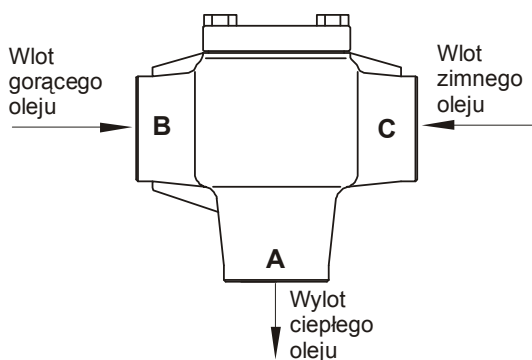
### HOTV - widok z góry



### HOTW - widok z góry



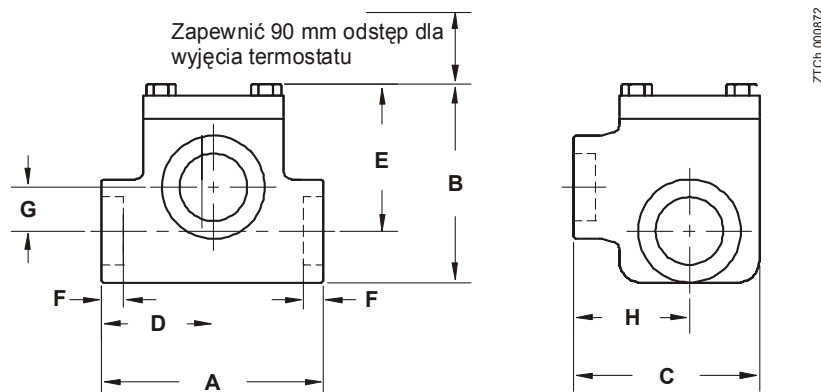
### HOTV - widok z przodu



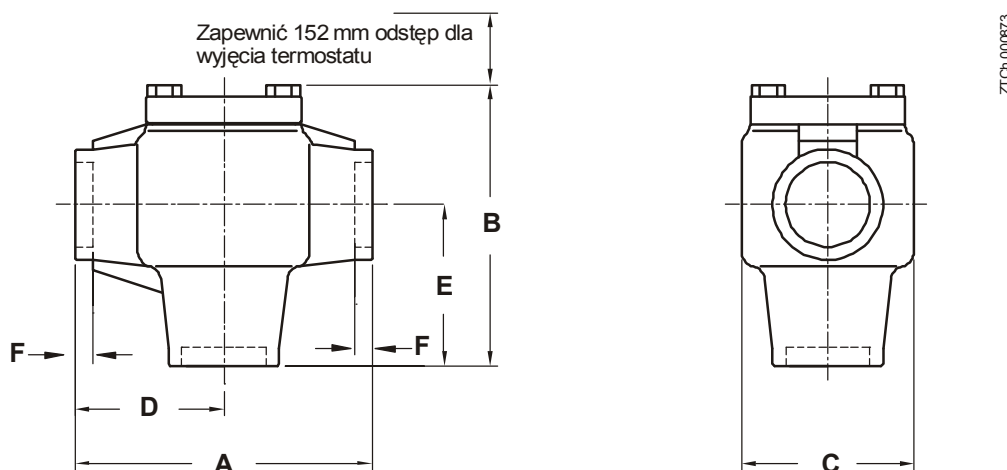
## MONTAŻ

Przed wstawianiem zaworu w rurę należy zdjąć z zaworu pokrywę i element termostyczny. Można go montować w dowolnym położeniu. Unikać montowania zaworu w górnym punkcie instalacji, gdzie może powstać kieszka gazowa. Po wstawianiu zaworu w rurę ponownie zmontować zawór i przed oddaniem do eksploatacji sprawdzić na szczelność.

### WYMIARY MONTAŻOWE (mm) ZAWORY 1½" (40 mm) I 2" (50 mm) SW lub BW



### ZAWORY 1" SW (25 mm), 2½" (65 mm) SW lub BW i 3" (80 mm) BW



| Wielkość zaworu | A   | B   | C   | D   | E   | F  | G  | H  |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|
| 1" SW           | 135 | 143 | 90  | 68  | 88  | 13 | -  | -  |
| 1½" SW          | 163 | 144 | 135 | 81  | 106 | 16 | 32 | 84 |
| 2" SW/BW        |     |     |     |     |     | 22 |    |    |
| 2½" SW/BW       | 262 | 247 | 151 | 131 | 142 | 23 | -  | -  |
| 3" BW           |     |     |     |     |     | -  |    |    |

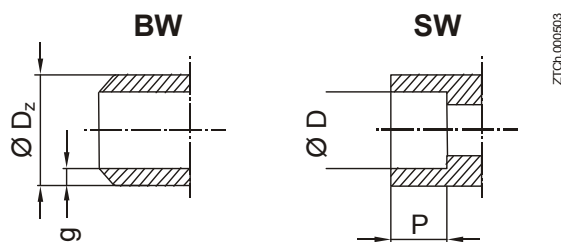
### Dodatkowa informacja ZTCh: wymiary przyłączy (mm)

#### Przyłącza SW

| DN (cale/mm) | D    | P    |
|--------------|------|------|
| 1" (25)      | 34,7 | 12,7 |
| 1½" (40)     | 49,0 | 19,1 |
| 2" (50)      | 62,1 | 19,1 |
| 2½" (65)     | 74,8 | 25,4 |
| 3" (80)      | 90,8 | 25,4 |

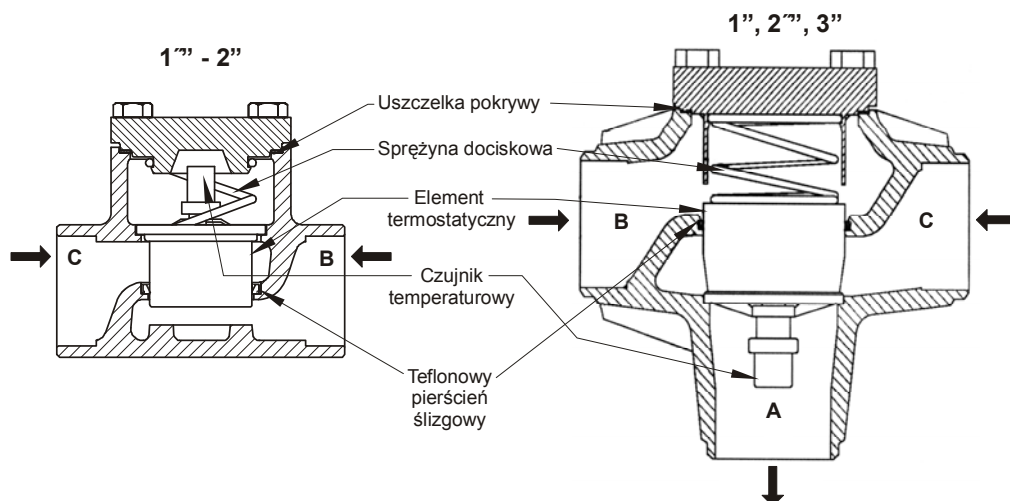
#### Przyłącza BW

| DN (cale/mm) | D <sub>z</sub> | g   |
|--------------|----------------|-----|
| 2" (50)      | 60,3           | 3,9 |
| 2½" (65)     | 73,0           | 5,2 |
| 3" (80)      | 88,9           | 5,5 |



SW - jest króćcem gniazdowym do przyspawania rury stalowej, BW jest króćcem sztykowym do przyspawania.

## CZĘŚCI ZAMIENNE



### OBSŁUGA TECHNICZNA I KONSERWACJA

Przed rozmontowaniem zaworu do konserwacji sprawdzić czy został on „odcięty” od instalacji i odessany do ciśnienia atmosferycznego. Równomiernie poluzować śruby pokryw, rozszczelnąć złącze na uszczelce i sprawdzić czy nie ma nadciśnienia z powodu resztek oleju lub czynnika chłodniczego. Następnie wyjąć śruby. Wyjąć element termostacyjny i wymienić, jeśli potrzeba. W przypadku instalacji amoniakalnej sprawdzić czy element termostacyjny nie ma nacięć lub zarysowań. Uszkodzenie powłoki galwanicznej znacząco skraca żywotność elementu. Ponownie zamontować sprężynę dociskową. Założyć nową uszczelkę. Ponownie zamontować pokrywę. Śruby pokryw zaworów 1", 1 1/2" i 2" dokręcić równomiernie momentem 80 Nm a zaworów 2 1/2" i 3" momentem 170 Nm. Przed przekazaniem zaworu do eksploatacji sprawdzić szczelność.

### OSTRZEŻENIE

Przed doбором, użytkowaniem lub obsługą techniczną należy gruntownie przeczytać i zrozumieć niniejsze instrukcje i odnośne przepisy bezpieczeństwa. Zawory te mogą montować, eksploatować i konserwować jedynie wykształceni i przeszkoleni technicy. Nie wolno przekraczać podanych wartości granicznych temperatur i ciśnienia. Elementów nie wolno demontować z instalacji dopóki ciśnienie w niej nie zostanie zredukowane do atmosferycznego. Zapoznać się też z przepisami bezpieczeństwa w aktualnym cenniku i przepisami bhp dostarczonymi wraz z wyrobem. Wyciekający czynnik chłodniczy może spowodować uszkodzenie ciała, szczególnie oczu i płuc.

### GWARANCJA

Zawory Hansena mają gwarancję na 1 rok licząc od wysyłki z fabryki. Gwarancja nie obejmuje szkód wynikowych ani robocizny w terenie.

### WYKAZ CZĘŚCI

| Zespół naprawczy elementu termostacyjnego<br>(składa się z 1 elementu termostacyjnego i uszczelki pokryw) |                            |              |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|------------|------------|
| Zakres                                                                                                    | Temperatura nominalna (°C) | Numer części |            |            |
|                                                                                                           |                            | 1"           | 1 1/2", 2" | 2 1/2", 3" |
| B                                                                                                         | 49                         | 30-1112      | 30-1104    | 30-1109    |
| A                                                                                                         | 54                         | —            | 30-1103    | 30-1106    |
| D                                                                                                         | 60                         | 30-1113      | 30-1105    | —          |
| F                                                                                                         | 66                         | —            | 30-1117    | —          |
| G                                                                                                         | 77                         | 30-1115      | —          | 30-1116    |

### TABELA DOBORU TEMPERATUR

| Typ zaworu i przyłącza |       | Wielkość<br>cale/mm | Zakresy temperatur<br>(nastawy) |   |   |   |   |   |   |
|------------------------|-------|---------------------|---------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| SW                     | BW    |                     | A                               | B | D | E | F | G | H |
| HOTV                   | -     | 1"/25               |                                 | x | x |   |   | x | x |
| HOTV                   | -     | 1½"/40              | x                               | x | x | x | x | x | x |
| HOTV                   | HOTVB | 2" /50              | x                               | x | x | x | x | x | x |
| HOTV                   | HOTVB | 2½"/65              | x                               | x | x |   |   | x |   |
|                        | HOTV  | 3"/80               | x                               | x | x |   |   | x |   |
| HOTW                   | -     | 1½"/40              | x                               | x | x | x | x | x | x |
| HOTW                   | -     | 2"/50               | x                               | x | x | x | x | x | x |

Znakiem x oznaczono dostępne temperatury regulacji.

W sprawie innych temperatur kontaktować się z ZTCh.

**SW** – przyłącze gniazdowe do spawania rury stalowej (spoina pachwinowa)

**BW** – przyłącze szyjkowe do przyspawania doczołowego rury

### Nastawy temperatury regulacji:

B: 49°C (standardowa)

A: 54°C

D: 60°C

E: 46°C

F: 66°C

G: 77°C

H: 43°C

**ZAMAWIANIE:** podać numer katalogowy, wielkość

króćców przyłączeniowych i nastawę temperatury.

Standardową temperaturą jest 49°C. Dostępne inne temperatury podano w Tabeli doboru temperatur.

Zawory HOTV mają znak CE. Zawory HOTW nie mają CE.

© 2004 Hansen Technologies Corporation.

© 2004-2013 ZTCh Wszelkie prawa do tłumaczenia na j. polski, adaptacji i edytorskie zastrzeżone.

**ZTCh®**

**ZTCh® - ZAKŁAD TECHNIKI CHŁODNICZEJ**

85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144

tel. 52 345 04 30 , 345 04 32

fax: 52 345 06 30

e-mail: [ztch@ztch.pl](mailto:ztch@ztch.pl)

[www.ztch.pl](http://www.ztch.pl)