

Climate  
Control

IMI TA

## TA-BVS 240/243



### Zawory równoważące

Ze stali nierdzewnej, odporne na różne media

## TA-BVS 240/243

Zawory ze stali nierdzewnej do równoważenia instalacji, w których czynnik jest bardzo agresywny lub temperatury bardzo wysokie. Zawory TA-BVS dostępne są z kołnierzami lub króćcami do spawania.

### Wyróżniające cechy

#### Łatwa obsługa

DN 15-50 są wyposażone w precyzyjne pokrętko nastawy i umożliwia blokadę ustawionej wartości nastawy, dzięki czemu zawór jest łatwy w równoważeniu. DN 65-150 są wyposażony w zdejmowaną rączkę, która zapewnia dokładne i proste równoważenie instalacji. DN 200 i wyższe średnice wyposażone w ręczną przekładnię.

#### Króćce pomiarowe

Do szybkiego i dokładnego pomiaru w równoważeniu.

#### Stal nierdzewna

Odporna na różne media zapewnia długą trwałość zaworu.



### Dane techniczne

#### Zastosowanie:

Instalacje grzewcze i chłodnicze.

#### Funkcje:

Równoważenie  
Nastawa wstępna  
Pomiar  
Odcięcie

#### Wymiary:

DN 15-250

#### Klasa ciśnienia:

Korpus zaworu:

DN 15-250: PN 25

Kołnierze:

DN 15-50: PN 25 (pasują także kołnierze PN 10, 16 i 40)

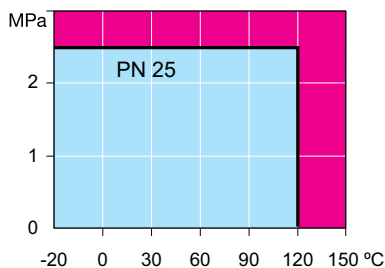
DN 65-250: PN 16 (PN 10, 25 i 40 na zamówienie)

#### Temperatura:

DN 15-50:

Max. temperatura pracy: 120°C

Min. temperatura pracy: -20°C

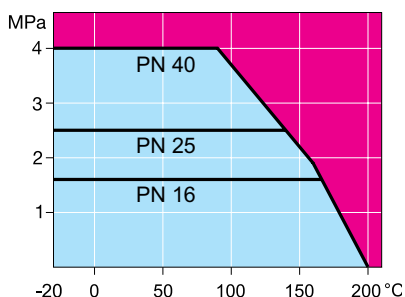


**UWAGA!** Nie stosować do instalacji pary. Poniżej -20°C skontaktuj się z IMI.

DN 65 i większe:

Max. temperatura pracy: 200°C

Min. temperatura pracy: -20°C



**UWAGA!** Nie stosować do instalacji pary. Poniżej -20°C skontaktuj się z IMI.

#### Media:

Czysty czynnik. Nadaje się również do aplikacji przemysłowych gdzie czynnikiem jest n.p.: woda procesowa lub glikol.

W przypadku mediów z solanką, etanolem lub metanolem na życzenie z O-ringami z EPDM. W celu uzyskania dodatkowych informacji, prosimy o kontakt z IMI.

#### Nieszczelność:

A (EN 12266-1)

#### Materiał:

Korpus zaworu: Stal nierdzewna X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).

Kula: Stal nierdzewna X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404), DN 15-50 również PA-GF30.

Uszczelnienie kuli: Wzmocniony PTFE+GF.

Trzpień: Stal nierdzewna X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404).

Uszczelnienie trzpienia: FPM i NBR.

Króćce pomiarowe: Stal nierdzewna X8CrNiS18-9 (EN 1.4305). (opcjonalnie, stal nierdzewna X2CrNiMo17-12-2 (EN 1.4404)).

Pokrętko (DN 15-50): PA-GF50.

Uchwyt (DN 65-150): Stal ocynkowana. DN 200-250 ręczna przekładnia.

#### Oznaczenia:

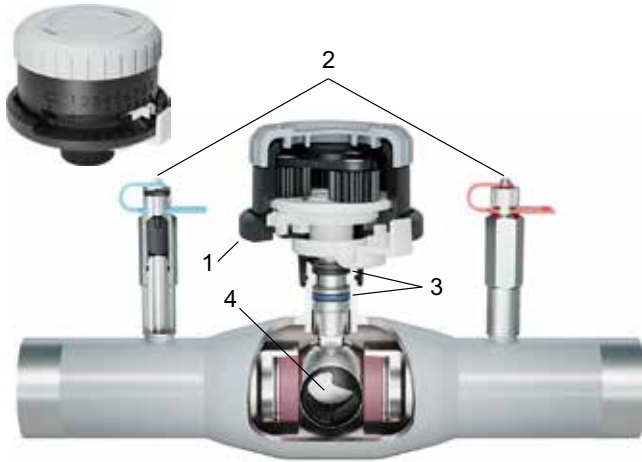
Korpus i kołnierze: Nr identyfikacyjny. Naklejka na korpusie: IMI TA, DN, PN, CE 0496\* (DN 32-250), materiał, max. temperatura, Nr produktu i strzałka kierunku przepływu.

\*) Zgłoszony korpus.

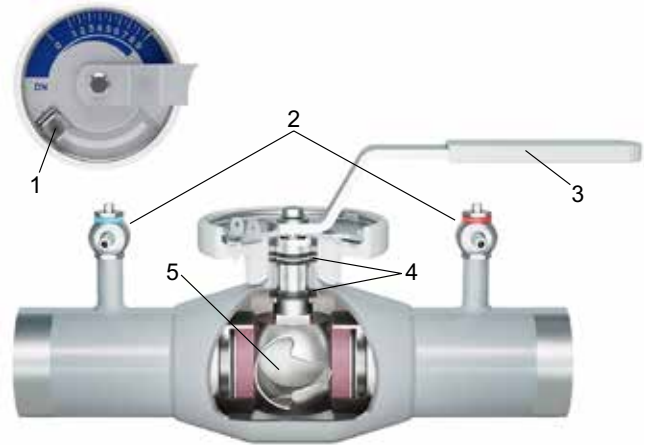
#### Kołnierze:

EN 1092-1, ISO 7005-1.

## Budowa



1. Precyzyjne pokrętko nastawy
2. Samouszczelniające króćce pomiarowe
3. Dwa O-ringi. Zewnętrzny O-ring może być wymieniany w czasie działania.
4. Kanał przepływu kuli o przekroju W. Charakterystyka zaworu stałoprocentowa.

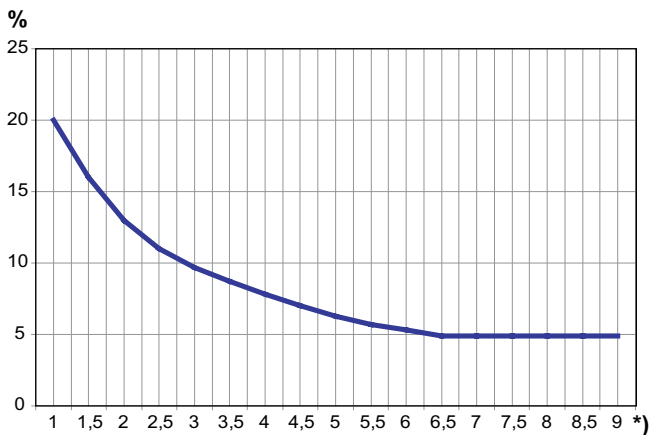


1. Śruba blokująca.
2. Króćce pomiarowe
3. Zdemontowane pokrętko
4. Dwa O-ringi. Zewnętrzny O-ring może być wymieniany w czasie działania.
5. Kanał przepływu kuli o przekroju W. Charakterystyka zaworu stałoprocentowa.

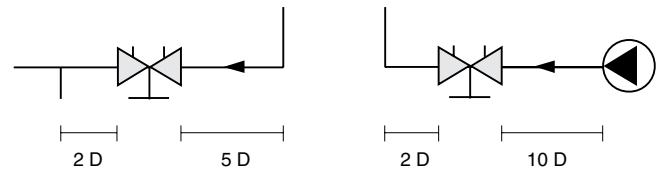
## Dokładność pomiarowa

### Maksymalne odchylenia przepływu dla różnych ustawień

Krzywa jest prawdziwa dla zaworów z normalnymi złączkami do rur. Należy unikać montażu zaworów odcinających i pomp bezpośrednio przed zaworem.



\*) Nastawa.



D = DN zaworu

## Dobór

Jeśli spadek ciśnienia  $\Delta p$  i projektowany przepływ są znane, należy zastosować wzór do obliczenia współczynnika Kv lub wykres.

$$K_v = 0,01 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/h, } \Delta p \text{ kPa}$$

$$K_v = 36 \frac{q}{\sqrt{\Delta p}} \quad q \text{ l/s, } \Delta p \text{ kPa}$$

## Wartości Kv

**UWAGA:** Nowe wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w pokrętko precyzyjnej nastawy. W oprogramowaniu (HySelect, HyTools) i przyrządzie pomiarowym (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi nazwę TA-BVS\*.  
Wartości Kv dla DN 65 i większych pozostają takie same.

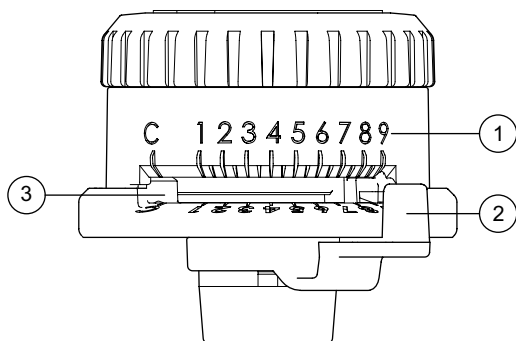
| Nastawa | DN 15 | DN 20 | DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 50 | DN 65 | DN 80 | DN 100 | DN 125 | DN 150 | DN 200 | DN 250 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1       | -     | 0,04  | 0,19  | 0,22  | 0,48  | 0,71  | 2,52  | 3,42  | 6,48   | 6,84   | 13,7   | 19,7   | 35,0   |
| 1,5     | 0,04  | 0,07  | 0,35  | 0,41  | 0,60  | 1,29  | 3,64  | 5,37  | 9,47   | 13,3   | 20,2   | 20,2   | 51,2   |
| 2       | 0,06  | 0,12  | 0,56  | 0,61  | 0,82  | 2,09  | 4,75  | 7,31  | 12,5   | 18,0   | 26,6   | 38,4   | 66,5   |
| 2,5     | 0,11  | 0,20  | 0,77  | 0,85  | 1,29  | 3,10  | 6,34  | 10,2  | 16,3   | 24,3   | 35,5   | 51,1   | 90,0   |
| 3       | 0,18  | 0,30  | 1,10  | 1,21  | 1,84  | 4,02  | 7,92  | 13,1  | 20,1   | 30,6   | 44,3   | 63,8   | 110    |
| 3,5     | 0,25  | 0,45  | 1,41  | 1,67  | 2,47  | 5,11  | 9,78  | 16,1  | 24,5   | 37,8   | 55,1   | 79,3   | 140    |
| 4       | 0,33  | 0,63  | 1,80  | 2,17  | 3,29  | 6,48  | 11,6  | 19,1  | 28,8   | 45,0   | 65,9   | 95,0   | 165    |
| 4,5     | 0,45  | 0,83  | 2,29  | 2,68  | 4,19  | 8,20  | 14,2  | 23,3  | 35,8   | 55,3   | 84,1   | 121    | 215    |
| 5       | 0,59  | 1,02  | 2,86  | 3,46  | 5,44  | 10,4  | 16,7  | 27,5  | 42,8   | 65,5   | 102    | 147    | 260    |
| 5,5     | 0,72  | 1,51  | 3,60  | 4,50  | 7,05  | 13,0  | 20,9  | 33,2  | 51,8   | 81,7   | 127    | 183    | 325    |
| 6       | 0,90  | 2,10  | 4,63  | 5,89  | 9,09  | 16,3  | 25,2  | 38,9  | 60,8   | 97,9   | 152    | 219    | 380    |
| 6,5     | 1,13  | 2,72  | 5,62  | 7,35  | 11,5  | 20,4  | 29,5  | 46,3  | 75,4   | 122    | 197    | 282    | 500    |
| 7       | 1,42  | 3,52  | 6,77  | 9,14  | 14,0  | 24,5  | 33,8  | 53,6  | 90,0   | 146    | 241    | 325    | 576    |
| 7,5     | 1,70  | 4,39  | 8,35  | 11,0  | 17,1  | 29,3  | 39,8  | 64,6  | 113    | 177    | 290    | 417    | 740    |
| 8       | 2,04  | 5,40  | 9,96  | 12,9  | 20,2  | 34,1  | 45,7  | 75,6  | 137    | 209    | 338    | 486    | 866    |
| 8,5     | 2,32  | 6,66  | 11,8  | 15,0  | 22,8  | 37,1  | 53,5  | 91,8  | 169    | 251    | 400    | 576    | 1020   |
| 9       | 2,61  | 8,18  | 13,8  | 17,3  | 25,1  | 39,7  | 61,2  | 108   | 216    | 294    | 461    | 660    | 1170   |

Stare wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w **rączkę**.

| Nastawa | DN 15/20 | DN 25 | DN 32 | DN 40 | DN 50 |
|---------|----------|-------|-------|-------|-------|
| 1       | -        | -     | 0,39  | 0,60  | 1,26  |
| 1,5     | -        | 0,35  | 0,57  | 1,01  | 1,80  |
| 2       | 0,14     | 0,49  | 0,83  | 1,48  | 2,70  |
| 2,5     | 0,28     | 0,99  | 1,08  | 2,02  | 3,55  |
| 3       | 0,42     | 1,36  | 1,44  | 2,70  | 4,39  |
| 3,5     | 0,61     | 1,66  | 1,80  | 3,24  | 5,61  |
| 4       | 0,80     | 2,00  | 2,30  | 3,96  | 6,84  |
| 4,5     | 1,02     | 2,40  | 2,74  | 4,86  | 8,34  |
| 5       | 1,24     | 3,00  | 3,42  | 5,98  | 9,83  |
| 5,5     | 1,64     | 3,50  | 4,21  | 7,18  | 11,9  |
| 6       | 2,04     | 4,50  | 5,11  | 8,57  | 14,0  |
| 6,5     | 2,64     | 5,10  | 5,97  | 10,2  | 16,9  |
| 7       | 3,24     | 6,70  | 7,27  | 12,3  | 19,8  |
| 7,5     | 3,84     | 7,30  | 8,64  | 14,4  | 23,4  |
| 8       | 4,45     | 9,30  | 10,1  | 17,6  | 27,0  |
| 8,5     | 5,04     | 10,0  | 11,5  | 20,9  | 30,6  |
| 9       | 5,83     | 12,6  | 13,1  | 22,6  | 34,2  |

## Nastawa wstępna

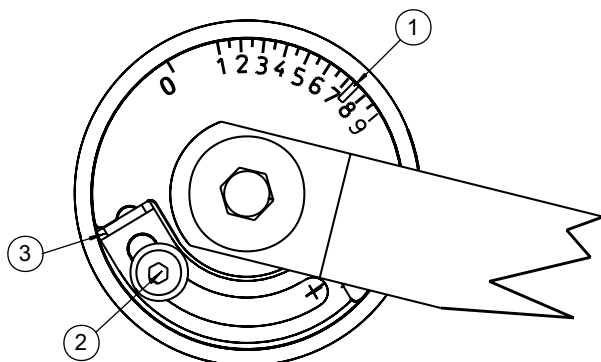
### DN 15-50



1. Ustaw ogranicznik (2) na określoną nastawę (1).
2. Wyregulować rączkę (3) tak, aby spoczywała na krawędzi ogranicznika (2).

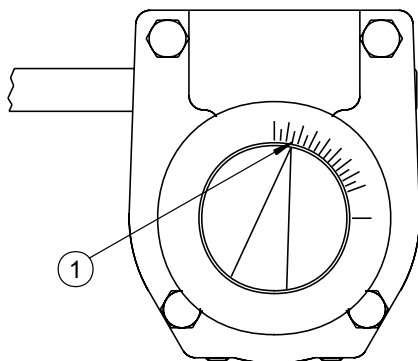
**Uwaga:** Jeśli wybrano wartość nastawy **C**, zawór będzie funkcjonował jako zawór odcinający.

### DN 65-150



1. Nastaw do żądaną pozycję (1).
2. Otwórz śrubę blokującą na ograniczniku (2).
3. Przesuń ogranicznik przeciwie krańca skali (3).
4. Wciśnij śrubę mocującą na ograniczniku (2).

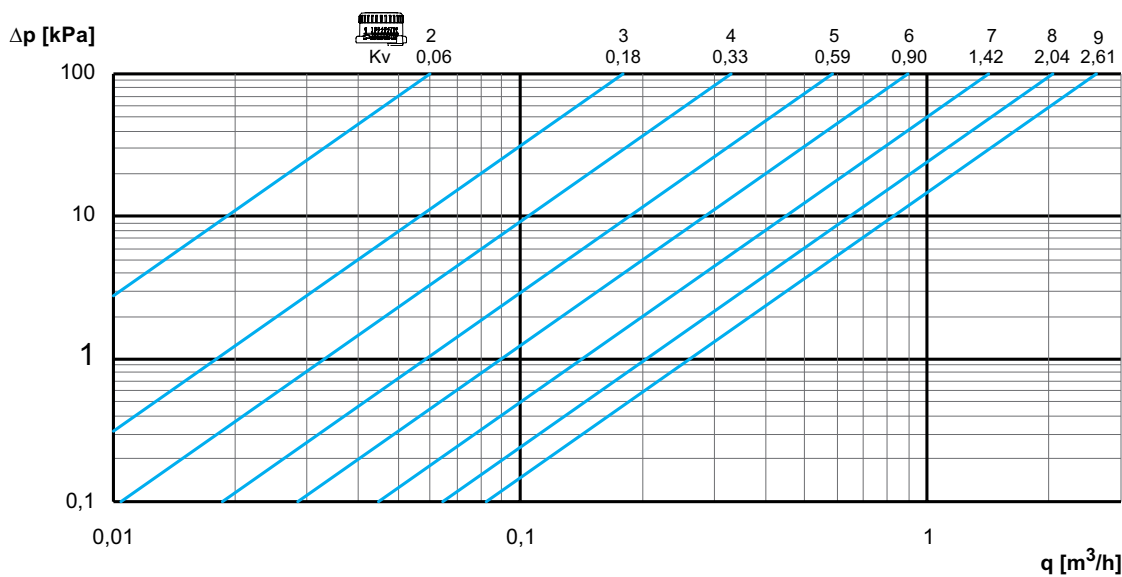
### DN 200-250



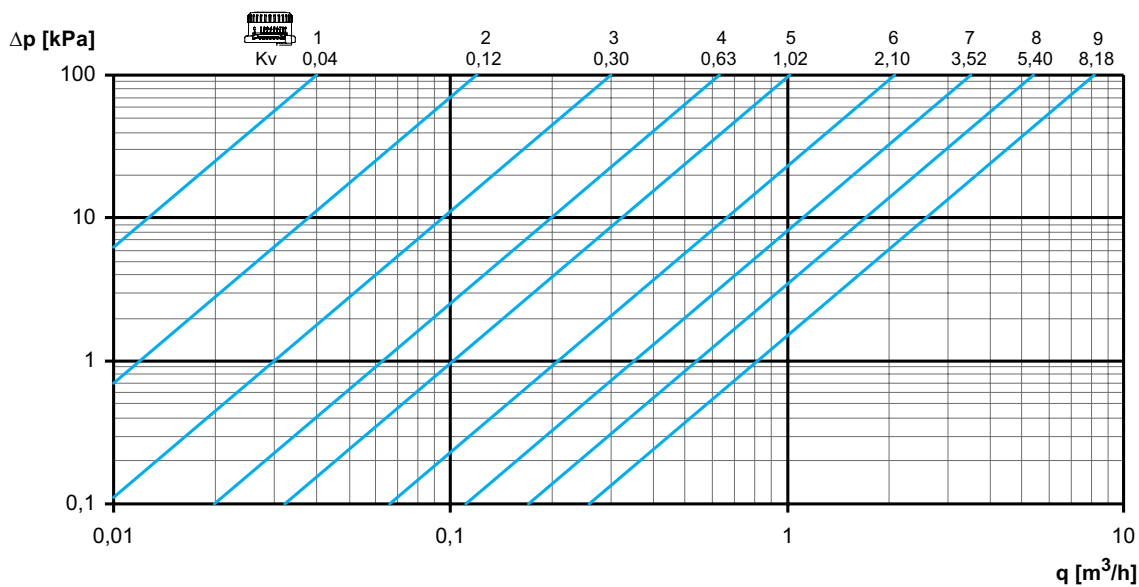
1. Nastaw do żądanej pozycji (1).

## Wykres

### DN 15

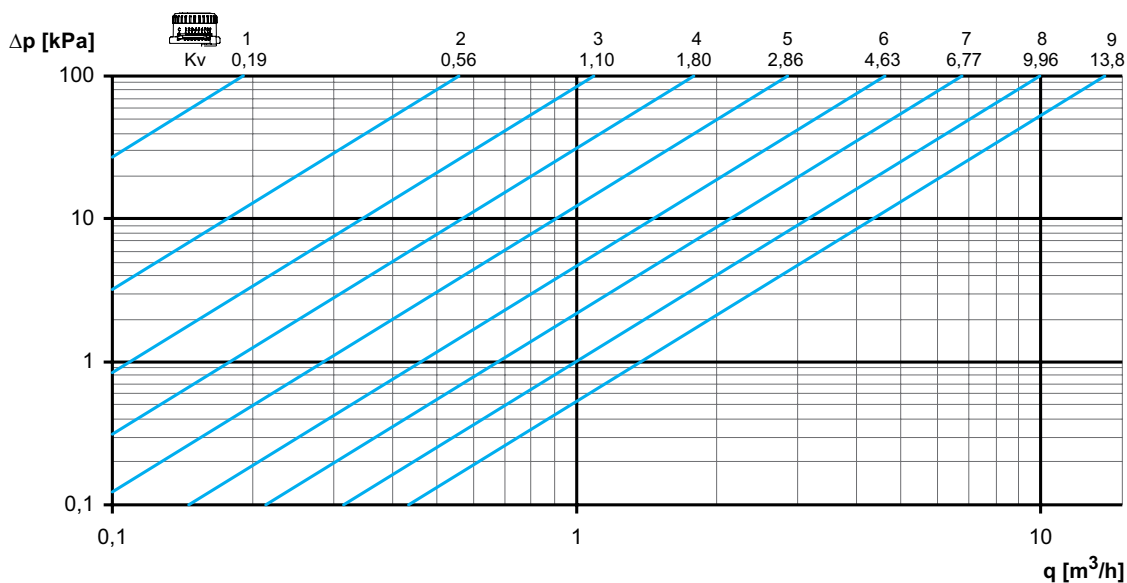


### DN 20

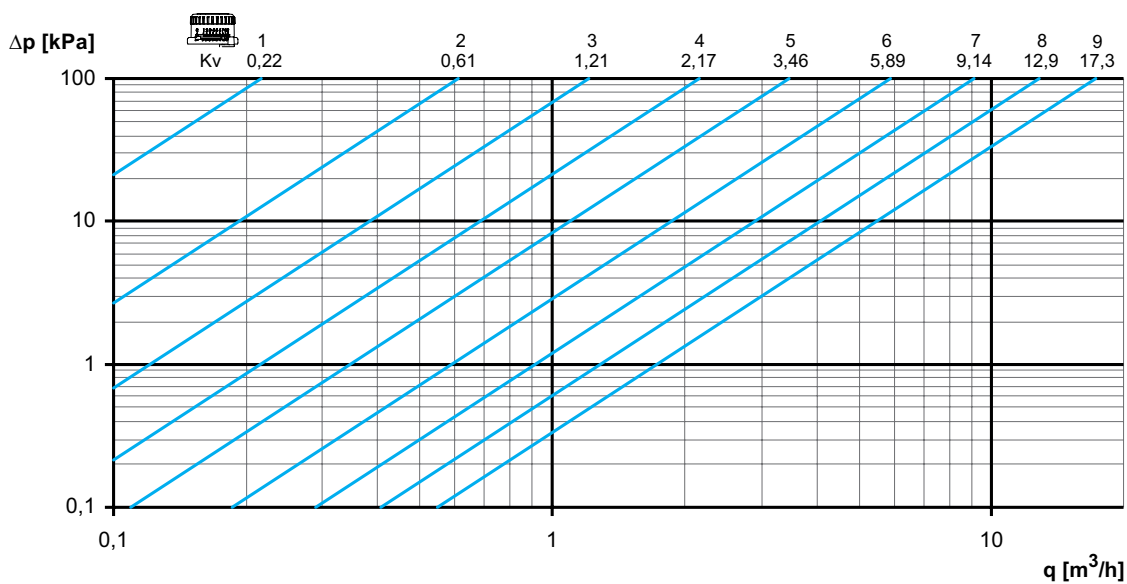


**UWAGA:** Nowe wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w pokrętko precyzyjnej nastawy. W oprogramowaniu (HySelect, HyTools) i przyrządzie pomiarowym (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi nazwę TA-BVS\*. Wartości Kv dla DN 65 i większych pozostają takie same.

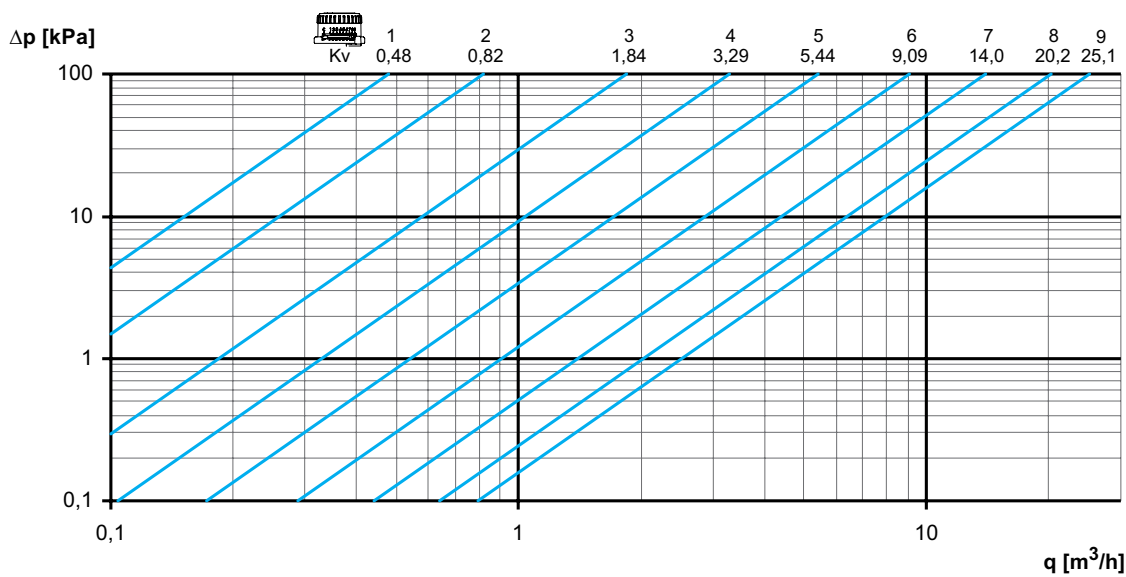
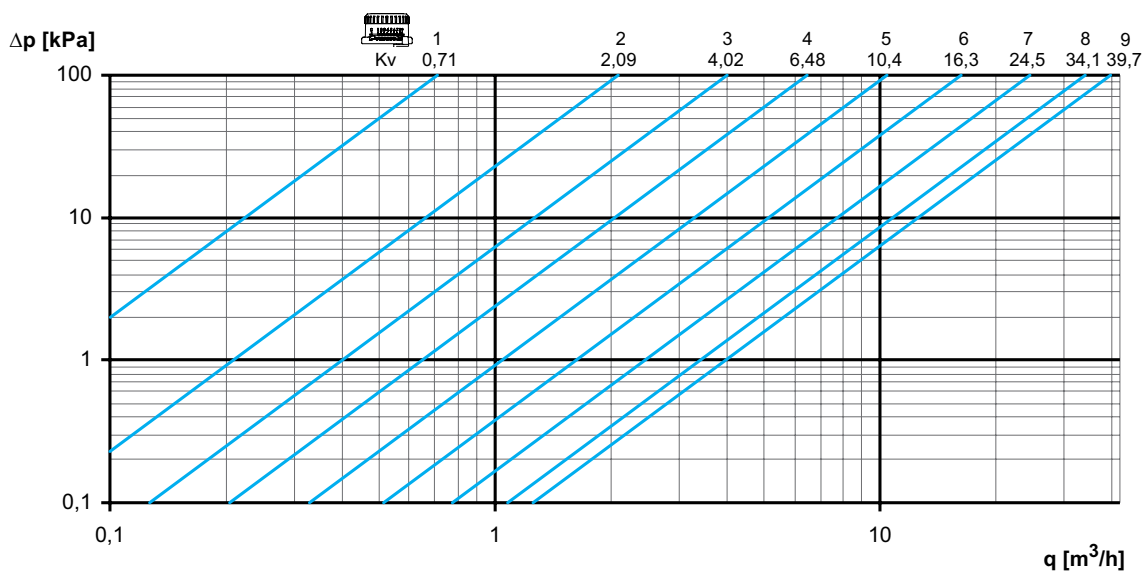
**DN 25**



**DN 32**



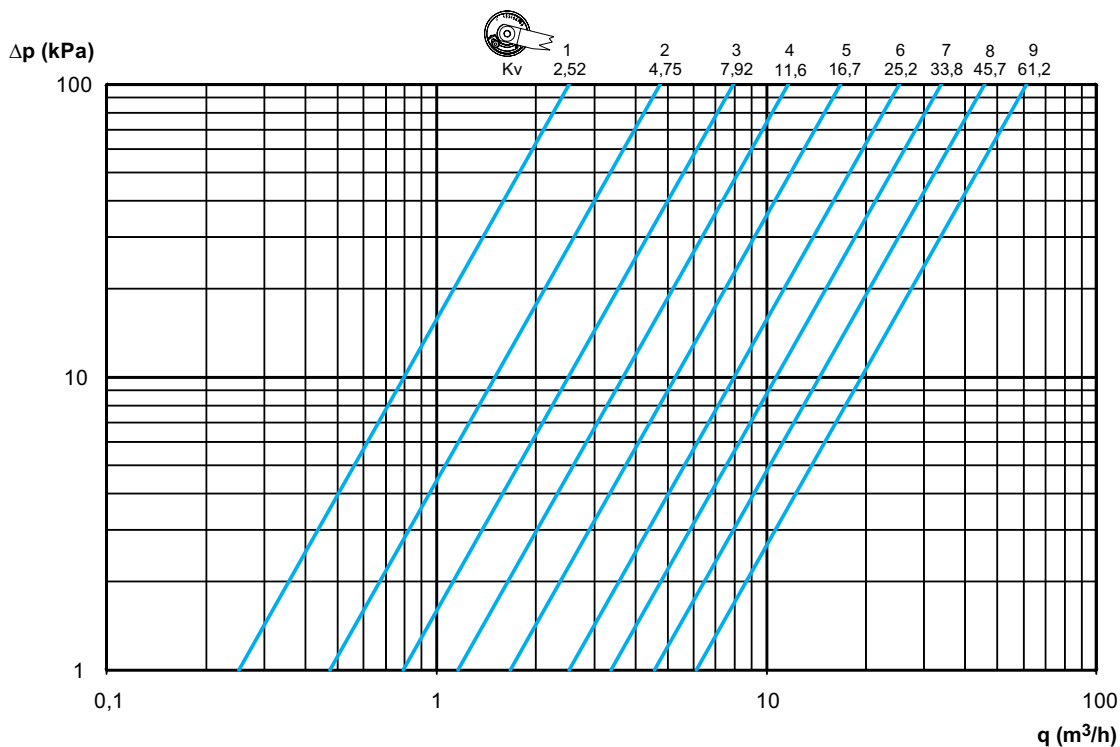
**UWAGA:** Nowe wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w pokrętko precyzyjnej nastawy. W oprogramowaniu (HySelect, HyTools) i przyrządzie pomiarowym (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi nazwę TA-BVS\*. Wartości Kv dla DN 65 i większych pozostają takie same.

**DN 40**

**DN 50**


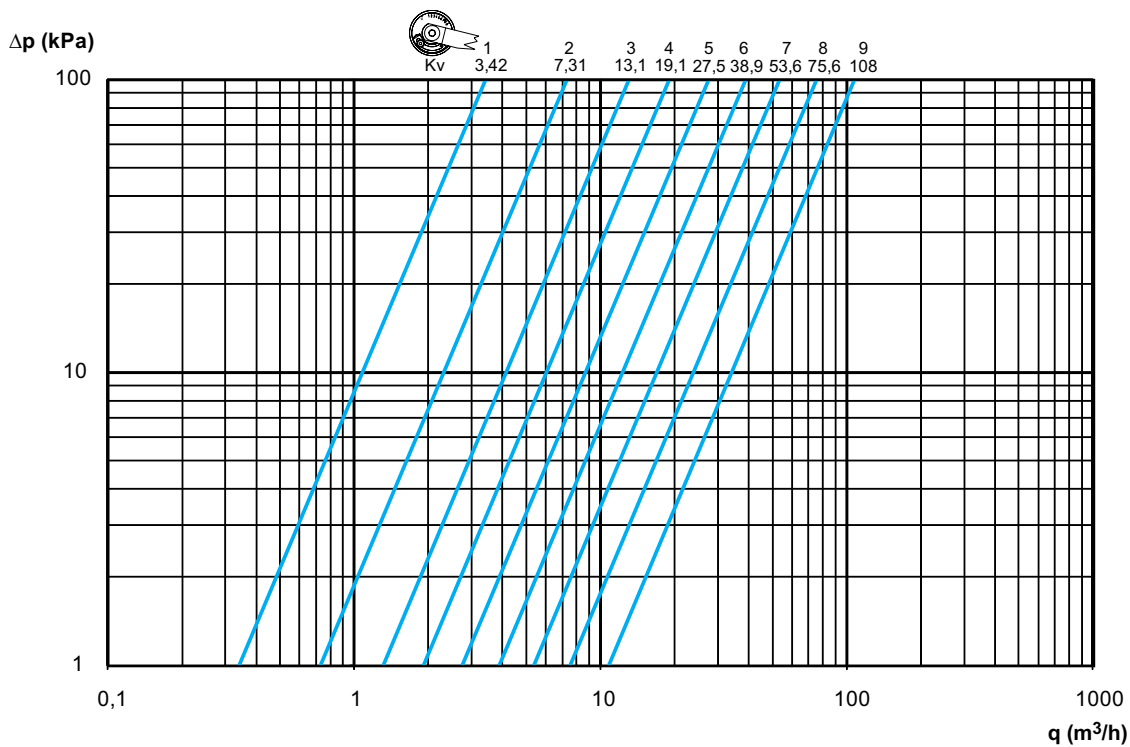
**UWAGA:** Nowe wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w pokrętko precyzyjnej nastawy. W oprogramowaniu (HySelect, HyTools) i przyrządzie pomiarowym (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi nazwę TA-BVS\*. Wartości Kv dla DN 65 i większych pozostają takie same.

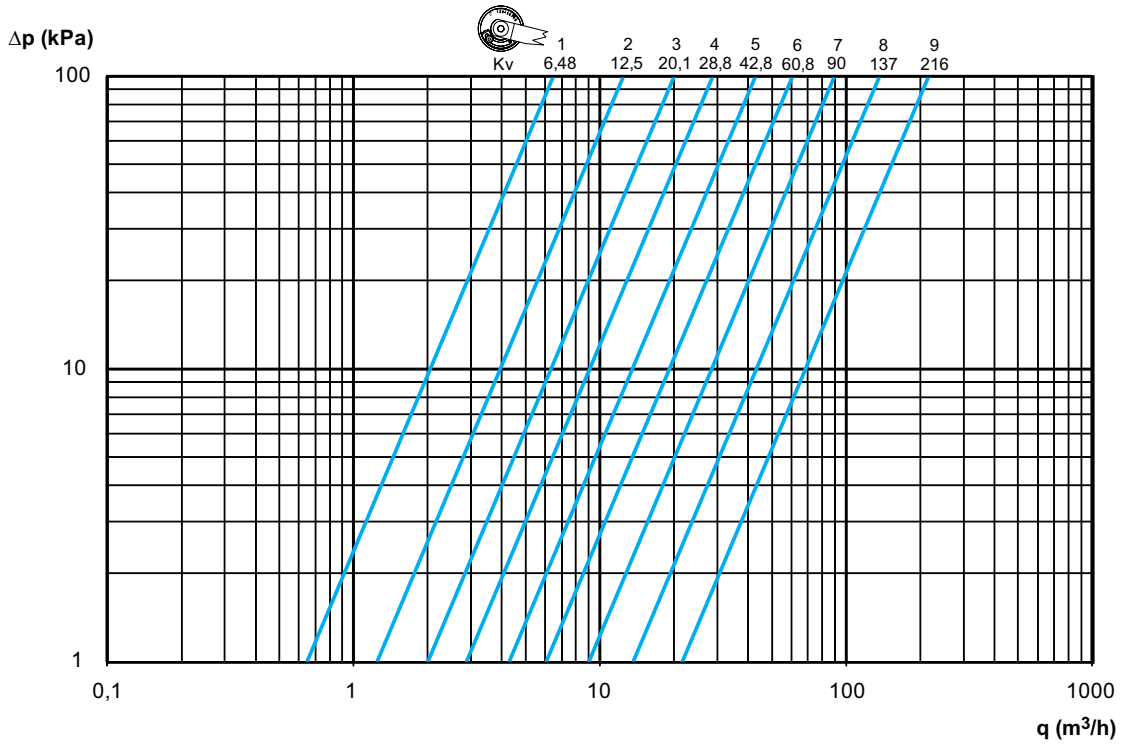
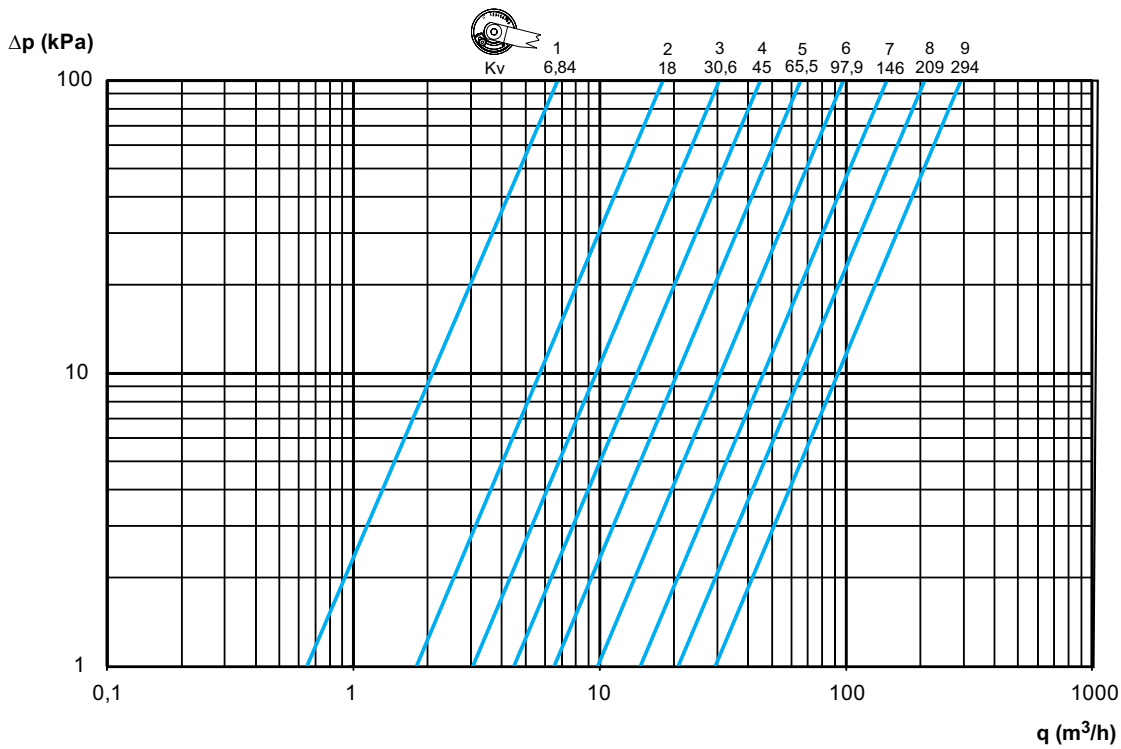


**DN 65**

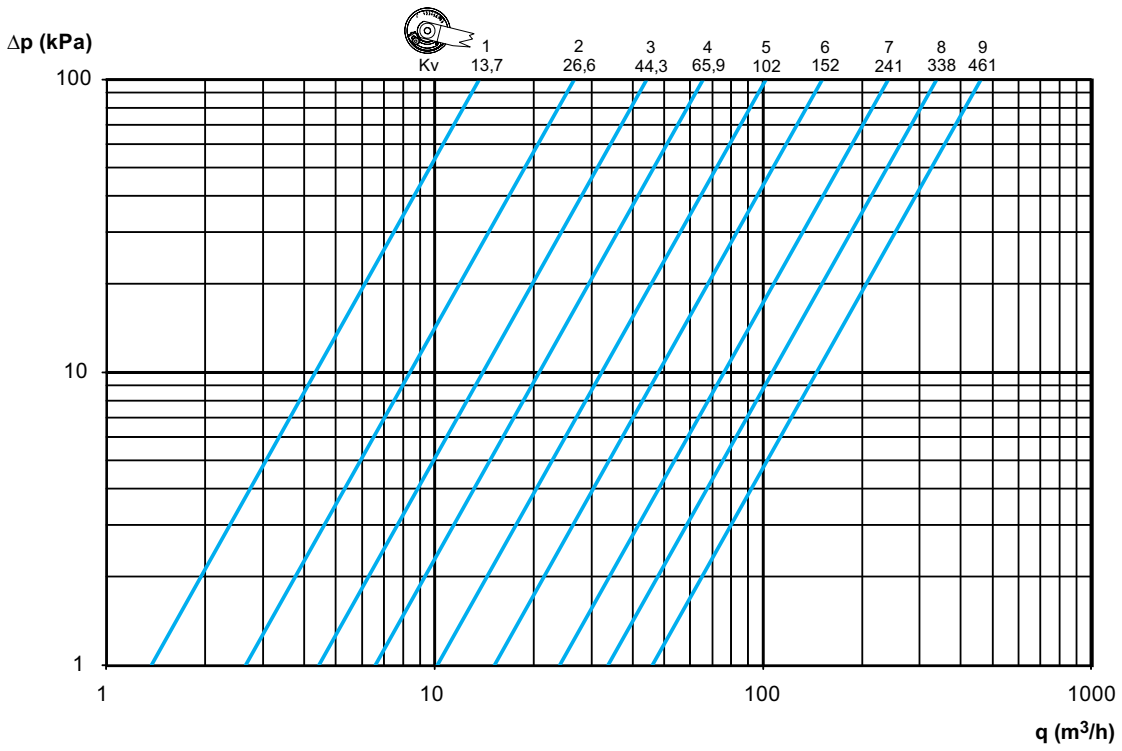


**DN 80**

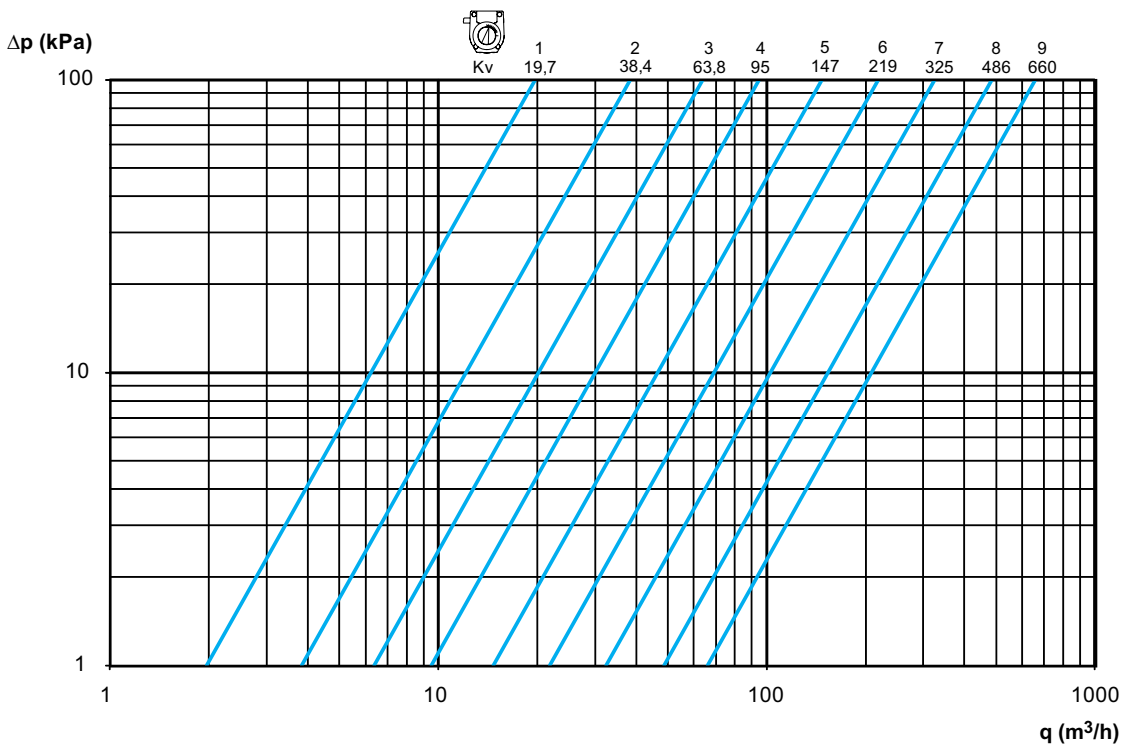


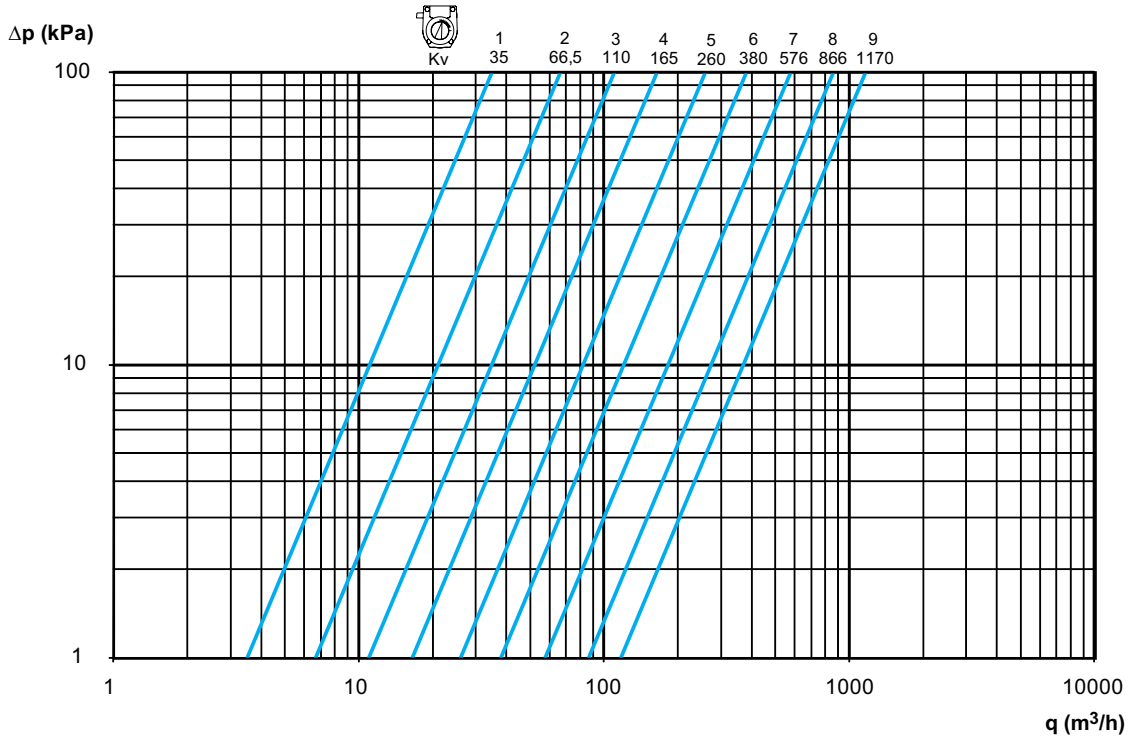
**DN 100**

**DN 125**


**DN 150**

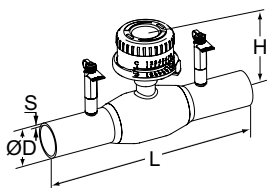


**DN 200**



**DN 250**


## Produkty



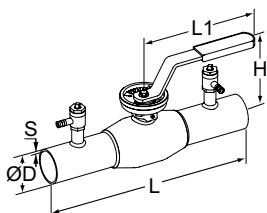
### Króćce do spawania – DN 15-50

Wyposażony w precyzyjne pokrętko nastawy.  
Z króćce pomiarowe.

#### PN 25

| DN | ØD   | L   | H   | S   | Kvs  | Kg  | EAN           | Nr artykułu  |
|----|------|-----|-----|-----|------|-----|---------------|--------------|
| 15 | 21,3 | 230 | 101 | 2,0 | 2,61 | 0,7 | 6415840116424 | 6-52 250-015 |
| 20 | 26,9 | 230 | 105 | 2,0 | 8,18 | 0,8 | 6415840116431 | 6-52 250-020 |
| 25 | 33,7 | 230 | 107 | 2,0 | 13,8 | 1,0 | 6415840116448 | 6-52 250-025 |
| 32 | 42,4 | 260 | 111 | 2,0 | 17,3 | 1,4 | 6415840116455 | 6-52 250-032 |
| 40 | 48,3 | 260 | 116 | 2,6 | 25,1 | 1,9 | 6415840116462 | 6-52 250-040 |
| 50 | 60,3 | 300 | 123 | 2,6 | 39,7 | 2,6 | 6415840116479 | 6-52 250-050 |

**UWAGA:** Nowe wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w pokrętko precyzyjnej nastawy. W oprogramowaniu (HySelect, HyTools) i przyrządzie pomiarowym (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi nazwę TA-BVS\*.  
Wartości Kv dla DN 65 i większych pozostają takie same.

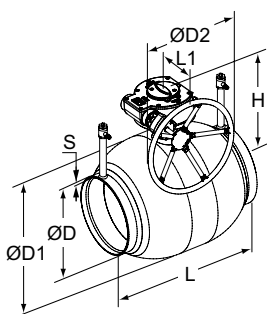


### Króćce do spawania – DN 65-150

Wyposażony w zdejmowaną rączkę.  
Z króćce pomiarowe.

#### PN 25

| DN  | ØD    | L   | L1  | H   | S   | Kvs  | Kg  | EAN           | Nr artykułu  |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|------|-----|---------------|--------------|
| 65  | 76,1  | 300 | 280 | 154 | 3,0 | 61,2 | 4,4 | 6415840183877 | 6-52 240-065 |
| 80  | 88,9  | 300 | 280 | 166 | 3,0 | 108  | 5,4 | 6415840183884 | 6-52 240-080 |
| 100 | 114,3 | 325 | 280 | 173 | 3,0 | 216  | 7,7 | 6415840183891 | 6-52 240-090 |
| 125 | 139,7 | 325 | 400 | 221 | 4,0 | 294  | 15  | 6415840183907 | 6-52 240-091 |
| 150 | 168,3 | 350 | 600 | 240 | 4,0 | 461  | 16  | 6415840183914 | 6-52 240-092 |



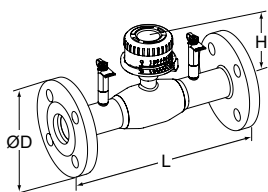
### Króćce do spawania – DN 200-250

Wyposażony w ręczną przekładnię ślimakową.  
Z króćce pomiarowe.

#### PN 25

| DN  | ØD    | ØD1 | ØD2 | L   | L1  | H   | S   | Kvs  | Kg | EAN           | Nr artykułu  |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|---------------|--------------|
| 200 | 219,1 | 273 | 250 | 400 | 268 | 293 | 4,0 | 660  | 38 | 6415840183921 | 6-52 240-093 |
| 250 | 273,0 | 356 | 300 | 530 | 301 | 345 | 4,0 | 1170 | 74 | 6415840183938 | 6-52 240-094 |

Kvs = m<sup>3</sup>/h przepływ przy spadku ciśnienia 1 bar oraz przy całkowicie otwartym zaworze.

**Kołnierze – DN 15-50**

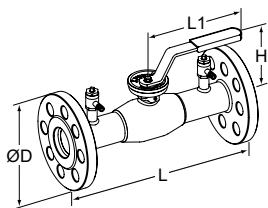
Wyposażony w precyzyjne pokrętko nastawy.  
Z króćce pomiarowe.

**PN 25**

| DN | Liczba otworów w na śruby | ØD  | L   | H   | Kvs  | Kg  | EAN           | Nr artykułu  |
|----|---------------------------|-----|-----|-----|------|-----|---------------|--------------|
| 15 | 4x14                      | 95  | 250 | 101 | 2,61 | 1,9 | 6415840426769 | 6-52 253-015 |
| 20 | 4x14                      | 105 | 250 | 105 | 8,81 | 2,5 | 6415840426776 | 6-52 253-020 |
| 25 | 4x14                      | 115 | 240 | 107 | 13,8 | 3,0 | 6415840426783 | 6-52 253-025 |
| 32 | 4x18                      | 140 | 280 | 111 | 17,3 | 4,8 | 6415840426790 | 6-52 253-032 |
| 40 | 4x18                      | 150 | 270 | 116 | 25,1 | 5,8 | 6415840426806 | 6-52 253-040 |
| 50 | 4x18                      | 165 | 310 | 123 | 39,7 | 7,7 | 6415840426813 | 6-52 253-050 |

**UWAGA:** Nowe wartości Kv dla zaworów DN 15-50 wyposażonych w pokrętko precyzyjnej nastawy. W oprogramowaniu (HySelect, HyTools) i przyrządzie pomiarowym (TA-SCOPE) TA-BVS, DN 15-50, nosi nazwę TA-BVS\*.

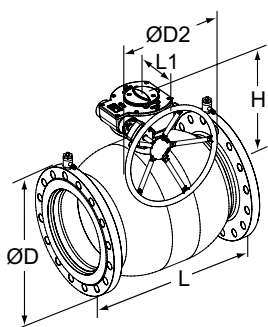
Wartości Kv dla DN 65 i większych pozostają takie same.

**Kołnierze – DN 65-150**

Wyposażony w zdejmowaną rączkę.  
Z króćce pomiarowe.

**PN 16**

| DN  | Liczba otworów w na śruby | ØD  | L   | L1  | H   | Kvs  | Kg | EAN           | Nr artykułu  |
|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|------|----|---------------|--------------|
| 65  | 8x18                      | 185 | 310 | 280 | 160 | 61,2 | 10 | 6415840116875 | 6-52 243-065 |
| 80  | 8x18                      | 200 | 310 | 280 | 173 | 108  | 12 | 6415840116882 | 6-52 243-080 |
| 100 | 8x18                      | 220 | 350 | 280 | 173 | 216  | 16 | 6415840116899 | 6-52 243-090 |
| 125 | 8x18                      | 250 | 355 | 400 | 221 | 294  | 26 | 6415840116905 | 6-52 243-091 |
| 150 | 8x22                      | 285 | 370 | 600 | 240 | 461  | 30 | 6415840116912 | 6-52 243-092 |

**Kołnierze – DN 200-250**

Wyposażony w ręczną przekładnię ślimakową.  
Z króćce pomiarowe.

**PN 16**

| DN  | Liczba otworów w na śruby | ØD  | ØD2 | L   | L1  | H   | Kvs  | Kg  | EAN           | Nr artykułu  |
|-----|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|---------------|--------------|
| 200 | 12x22                     | 340 | 250 | 425 | 268 | 293 | 660  | 57  | 6415840116929 | 6-52 243-093 |
| 250 | 12x26                     | 405 | 300 | 550 | 301 | 345 | 1170 | 104 | 6415840116936 | 6-52 243-094 |

Kvs = m<sup>3</sup>/h przepływ przy spadku ciśnienia 1 bar oraz przy całkowicie otwartym zaworze.