

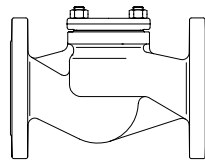
ARI-Zawór zwrotny

Znakowanie CE dla zastosowań
wg Pressure Equipment Directive
(znakowanie obowiązkowe
od $\geq DN32$)

ARI-Zawór zwrotny kołnierzowy

- TRB 801 Nr 45 (bez GG-25)

Żeliwo
Żeliwo sferoidalne
Staliwo
BR 003/303

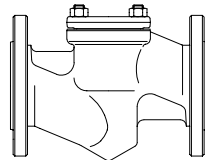


Strona 2

ARI-Zawór zwrotny kołnierzowy

- TRB 801 Nr 45

Odkuwka stalowa
BR 003

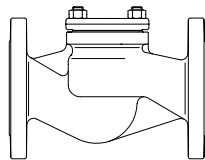


Strona 2

ARI-Zawór zwrotny kołnierzowy

- TRB 801 Nr 45

Stal nierdzewna
BR 003

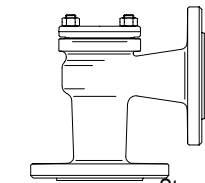


Strona 3

ARI-Zawór zwrotny kątowy kołnierzowy

- TRB 801 Nr 45 (bez GG-25)

Żeliwo
Żeliwo sferoidalne
Staliwo
BR 004/304

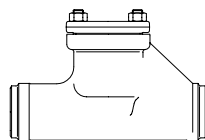


Strona 3

ARI-Zawór zwrotny do spawania

- TRB 801 Nr 45

Odkuwka stalowa
BR 030

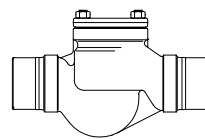


Strona 4

ARI-Zawór zwrotny do spawania

- TRB 801 Nr 45

Staliwo
BR 030

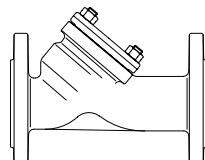


Strona 4

ARI-Zawór zwrotny typu Y kołnierzowy

- TRB 801 Nr 45

Stal nierdzewna
BR 039

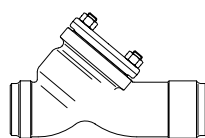


Strona 5

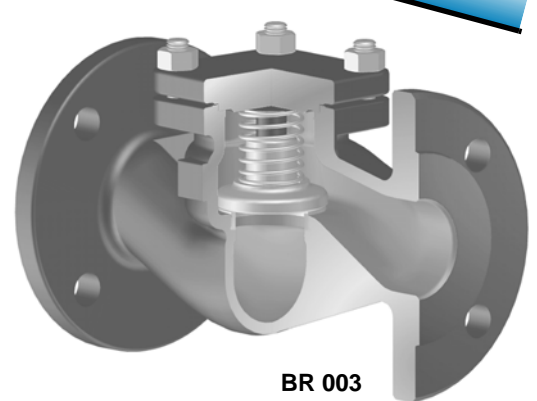
ARI-Zawór zwrotny typu Y do spawania

- TRB 801 Nr 45

Staliwo
BR 063



Strona 5



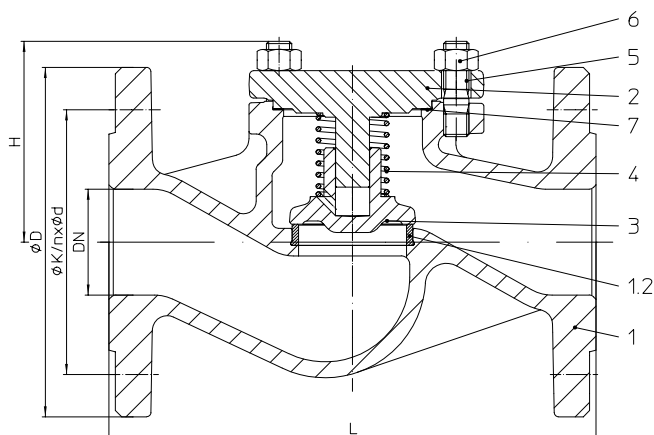
BR 003

Cechy:

- Grzybek i gniazdo wykonane ze stali nierdzewnej
- Sprężyna powrotna wykonana ze stali nierdzewnej
- Precyzyjne prowadzenie grzyba
- Uszczelnienie bezazbestowe



ARI-Zawór zwrotny, wykonany z żeliwa, żeliwa sferoidalnego i staliwa



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--------------|---------------------|----------|--------------------|
| 10.003 | PN 6 | GG-25 | DN 15-200 |
| 12.003 / 303 | PN 16 | GG-25 | DN 15-300 |
| 22.003 / 303 | PN 16 | GGG-40.3 | DN 15-350 |
| 23.003 / 303 | PN 25 | GGG-40.3 | DN 15-150 |
| 34.003 / 303 | PN 25 | 1.0619+N | DN 15-500 |
| 35.003 / 303 | PN 40 | 1.0619+N | DN 15-500 |

BR 303: Gniazdo wykonane z RG/MS
(CuZn35Ni, 2.0540 numer kodowy 02
G-CuSn 10, 2.1050 numer kodowy 03)

Możliwe zastosowanie:

- Przemysł
- Energetyka
- Oczyszczalnie gazów
- Technologie procesowe
- Dostawa gazu
- Parowniki
- Inst. oleju grzewczego
- Instalacje w spalarniach
- Instalacje próżniowe
- Instalacje amoniaku
- Ciepła woda
- Ciepłownie
- Centralne ogrzewanie
- Inst. chłodnicze i ziębnicze
- Inne układy przemysłowe
- Układy parowe

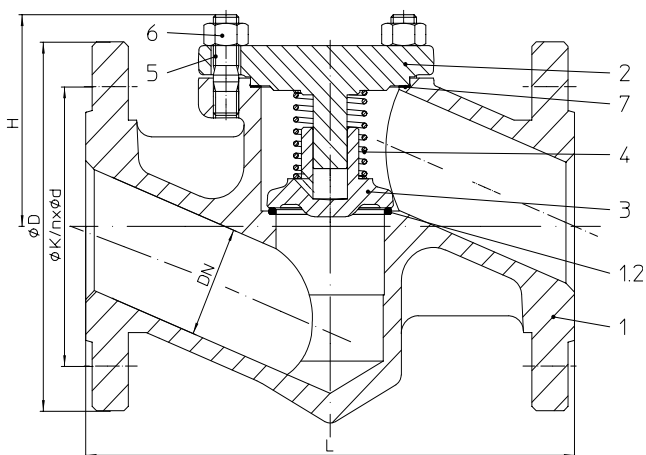
- inne zastosowania na żądanie -

- Wykonania specjalne - patrz strona 10

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 10.003 | | 2,4 | 2,9 | 3,5 | 4,8 | 6,4 | 8,2 | 12,2 | 18,6 | 27,0 | 42,0 | 67,0 | 112 | -- | -- | -- | -- | -- |
| 12.003 | | 2,4 | 3,0 | 3,8 | 5,7 | 7,4 | 10,3 | 15,2 | 20,4 | 31,0 | 49,0 | 69,0 | 132 | 198 | 278 | -- | -- | -- |
| 22.003 | | 3,5 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 11,0 | 16,0 | 21,0 | 31,0 | 49,0 | 69,0 | 132 | 198 | 278 | 383 | -- | -- |
| 23.003 | | 3,5 | 4,0 | 5,0 | 6,0 | 8,0 | 11,0 | 16,0 | 21,0 | 32,0 | 51,0 | 70,0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 34.003 | | 3,8 | 4,9 | 5,9 | 7,1 | 10,4 | 12,3 | 22,7 | 28,5 | 40,0 | 64,0 | 90,0 | 160 | 222 | 337 | 461 | 709 | 989 |
| 35.003 | | 3,8 | 4,9 | 5,9 | 7,1 | 10,4 | 12,3 | 22,7 | 28,5 | 40,0 | 64,0 | 90,0 | 170 | 240 | 374 | 508 | 786 | 1044 |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany z odkuwki stalowej



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--------|---------------------|----------|--------------------|
| 45.003 | PN 40 | C22.8 | DN 15-50 |

Możliwe zastosowania:

- Przemysł
- Energetyka
- Oczyszczalnie gazów
- Technologie procesowe
- Dostawa gazu
- Parowniki
- Inst. oleju grzewczego
- Instalacje w spalarniach
- Instalacje próżniowe
- Instalacje amoniaku
- Ciepła woda
- Ciepłownie
- Centralne ogrzewanie
- Inst. chłodnicze i ziębnicze
- Inne układy przemysłowe
- Układy parowe

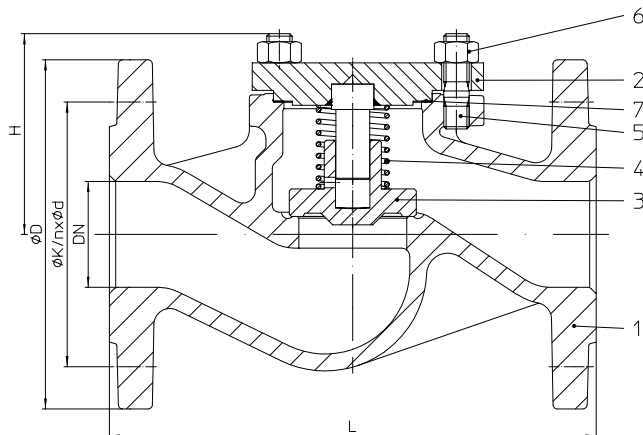
- inne zastosowania na żądanie -

- Wykonania specjalne - patrz strona 10

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 45.003 | | 3,2 | 4,5 | 4,6 | 7,3 | 9,5 | 12,0 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany ze stali nierdzewnej



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--------|---------------------|----------|--------------------|
| 52.003 | PN 16 | 1.4408 | DN 65-200 |
| 54.003 | PN 25 | 1.4408 | DN 15-200 |
| 55.003 | PN 40 | 1.4408 | DN 15-200 |

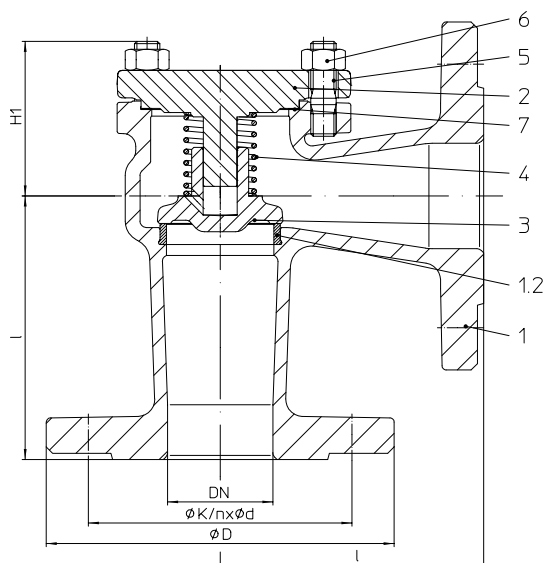
Możliwe zastosowania:

- Przemysł
- Energetyka
- Oczyszczalnie gazów
- Technologie procesowe
- Dostawa gazu
- Parowniki
- Inst. oleju grzewczego
- Instalacje w spalarniach
- Wykonania specjalne - patrz strona 10
- Instalacje próżniowe
- Instalacje amoniaku
- Ciepła woda
- Ciepłownie
- Centralne ogrzewanie
- Inst. chłodnicze i ziębnicze
- Inne układy przemysłowe
- Układy parowe
- inne zastosowania na żądanie -

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 | |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-----|------------|-----|-----|-----|-----|--|
| 52.003 | | 3,8 | 4,9 | 5,9 | 7,1 | 10,0 | 12,0 | 22,5 | 28,5 | 38,0 | 61,0 | 87,0 | 154 | na żądanie | | | | | |
| 54.003 | | 3,8 | 4,9 | 5,9 | 7,1 | 10,0 | 12,0 | 22,5 | 28,5 | 40,0 | 64,0 | 90,0 | 160 | | | | | | |
| 55.003 | | 3,8 | 4,9 | 5,9 | 7,1 | 10,0 | 12,0 | 22,5 | 28,5 | 40,0 | 64,0 | 90,0 | 170 | | | | | | |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany z żeliwa, żeliwa sferoidalnego i staliwa



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--------------|---------------------|----------|--------------------|
| 12.004 / 304 | PN 16 | GG-25 | DN 15-300 |
| 22.004 / 304 | PN16 | GGG-40.3 | DN 15-350 |
| 23.004 / 304 | PN 25 | GGG-40.3 | DN 15-150 |
| 34.004 / 304 | PN 25 | 1.0619+N | DN 15-500 |
| 35.004 / 304 | PN 40 | 1.0619+N | DN 15-500 |

BR 303: Gniazdo wykonane z RG/MS
(CuZn35Ni, 2.0540 numer kodowy 02
G-CuSn 10, 2.1050 numer kodowy 03)

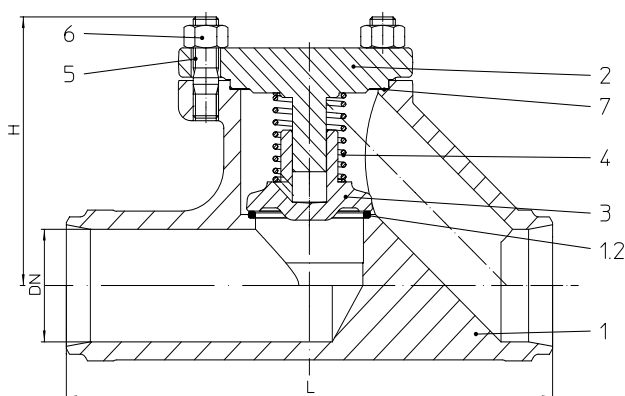
Możliwe zastosowania:

- Przemysł
- Energetyka
- Oczyszczalnie gazów
- Technologie procesowe
- Dostawa gazu
- Parowniki
- Inst. oleju grzewczego
- Instalacje w spalarniach
- Wykonania specjalne - patrz strona 10
- Instalacje próżniowe
- Instalacje amoniaku
- Ciepła woda
- Ciepłownie
- Centralne ogrzewanie
- Inst. chłodnicze i ziębnicze
- Inne układy przemysłowe
- Układy parowe
- inne zastosowania na żądanie -

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 |
|-----------------|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 12.004 / 22.004 | | 3,0 | 3,5 | 4,0 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 14,0 | 19,0 | 25,0 | 45,0 | 70,0 | 112 | 179 | 248 | 345 | -- | -- |
| 23.004 | | 3,0 | 3,5 | 4,1 | 6,0 | 8,0 | 10,0 | 14,0 | 20,0 | 29,0 | 49,0 | 73,0 | na żądanie | | | | | |
| 34.004 | | 4,2 | 4,9 | 5,0 | 7,6 | 10,0 | 12,0 | 24,5 | 28,5 | 42,0 | 55,0 | 90,0 | 145 | 170 | 225 | 383 | 623 | 870 |
| 35.004 | | 4,2 | 4,9 | 5,0 | 7,6 | 10,0 | 12,0 | 24,5 | 28,5 | 42,0 | 55,0 | 90,0 | 155 | 188 | 262 | 430 | 700 | 925 |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany z odkuwki stalowej



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|---|---------------------|----------|--------------------|
| 45.030 | PN 40 | C22.8 | DN 15-50 |
| Końcówki do spawania wg DIN 3239-1, forma 2 (patrz str. 6) | | | |

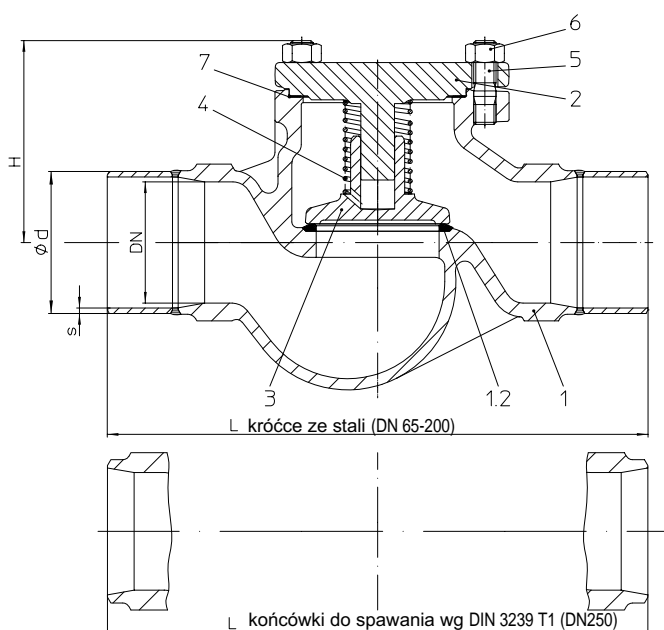
Możliwe zastosowania:

- Przemysł
- Energetyka
- Oczyszczalnie gazów
- Technologie procesowe
- Dostawa gazu
- Parowniki
- Inst. oleju grzewczego
- Instalacje w spalarniach
- Wykonania specjalne - patrz strona 10
- Instalacje próżniowe
- Instalacje amoniaku
- Ciepła woda
- Ciepłownie
- Centralne ogrzewanie
- Inst. chłodnicze i ziębnicze
- Inne układy przemysłowe
- Układy parowe
- inne zastosowania na żądanie -

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 45.030 | | 3,0 | 3,9 | 4,6 | 5,3 | 8,5 | 9,7 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany ze staliwa



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--|---------------------|----------|--------------------|
| 35.030 | PN 40 | 1.0619+N | DN 65-250 |
| DN 65-200 króćce ze stali St 35.8 | | | |
| DN 250 końc. do spaw. wg DIN 3239-1, forma 2 (str. 6) | | | |

Możliwe zastosowania:

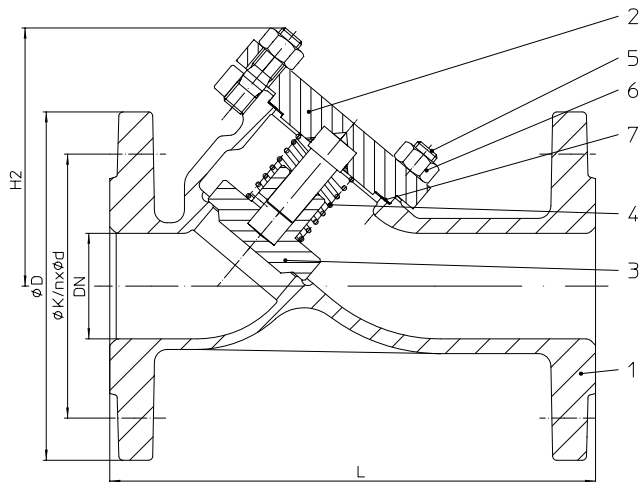
- Przemysł
- Energetyka
- Oczyszczalnie gazów
- Technologie procesowe
- Dostawa gazu
- Parowniki
- Inst. oleju grzewczego
- Instalacje w spalarniach
- Wykonania specjalne - patrz strona 10
- Instalacje próżniowe
- Instalacje amoniaku
- Ciepła woda
- Ciepłownie
- Centralne ogrzewanie
- Inst. chłodnicze i ziębnicze
- Inne układy przemysłowe
- Układy parowe
- inne zastosowania na żądanie -

| DN | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250* |
|--|------|------|-------|-------|-------|-------|------|
| ∅ d | 76,1 | 88,9 | 114,3 | 139,7 | 168,3 | 219,1 | -- |
| s | 2,9 | 3,2 | 3,6 | 4,0 | 4,5 | 6,3 | -- |
| * DN 250 końc. do spaw. wg DIN 3239-1, forma 2 (str. 6) | | | | | | | |

Masa (kg)

| Figura | DN | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
|--------|----|------|------|------|------|------|-------|-------|
| 35.030 | | 19,2 | 24,0 | 34,0 | 56,0 | 80,0 | 152,0 | 222,0 |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany ze stali nierdzewnej



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--------|---------------------|----------|--------------------|
| 55.039 | PN 40 | 1.4408 | DN 15-200 |

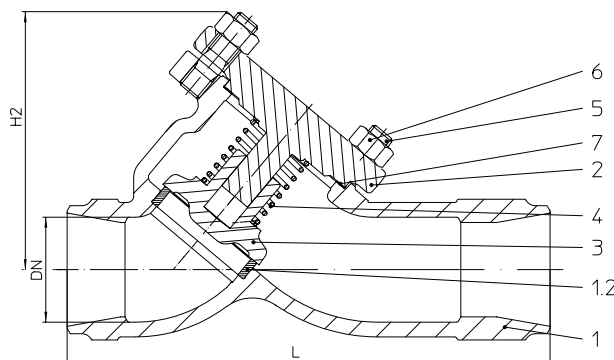
Możliwe zastosowania:

- Przemysł
 - Energetyka
 - Oczyszczalnie gazów
 - Technologie procesowe
 - Dostawa gazu
 - Parowniki
 - Inst. oleju grzewczego
 - Instalacje w spalarniach
 - Instalacje próżniowe
 - Instalacje amoniaku
 - Ciepła woda
 - Ciepłownie
 - Centralne ogrzewanie
 - Inst. chłodnicze i ziębnicze
 - Inne układy przemysłowe
 - Układy parowe
- inne zastosowania na żądanie -
- Wykonania specjalne - patrz strona 10

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 55.039 | | 3,1 | 3,8 | 5,0 | 7,0 | 8,4 | 11,0 | 15,5 | 22,0 | 31,0 | 45,0 | 68,0 | 135 | -- | -- | -- | -- | -- |

ARI-Zawór zwrotny, wykonany ze staliwa



| Figura | Ciśnienie nominalne | Materiał | Średnica nominalna |
|--------|---------------------|----------|--------------------|
| 35.063 | PN 40 | 1.0619+N | DN 15-300 |

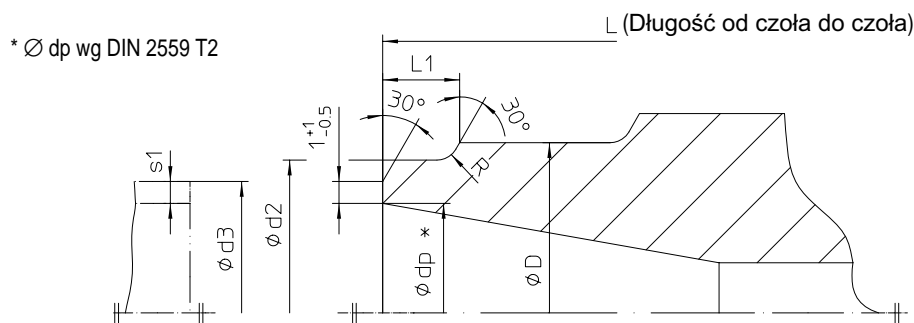
Końcówki do spawania wg DIN 3239-1, forma 2 (patrz strona 6)

Możliwe zastosowania:

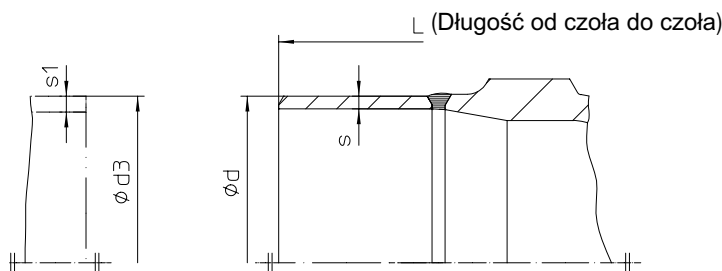
- Przemysł
 - Energetyka
 - Oczyszczalnie gazów
 - Technologie procesowe
 - Dostawa gazu
 - Parowniki
 - Instalacje oleju grzewczego
 - Instalacje w spalarniach
 - Instalacje próżniowe
 - Instalacje amoniaku
 - Ciepła woda
 - Ciepłownie
 - Centralne ogrzewanie
 - Inst. chłodnicze i ziębnicze
 - Inne układy przemysłowe
 - Układy parowe
- inne zastosowania na żądanie -
- Wykonania specjalne - patrz strona 10

Masa (kg)

| Figura | DN | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 500 |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|------------|-----|-----|
| 35.063 | | 2,3 | 2,4 | 3,1 | 3,4 | 4,5 | 5,7 | 9,8 | 13,3 | 20,0 | 25,5 | 43,8 | 140 | 162 | 283 | na żądanie | | |



Krawędzie
wg DIN EN 25817



| DN | L | Końcówki do spawania wg DIN 3239-1, forma 2 | | | | | Króćce ze stali St 35.8 Przyłącze rurociągu ^A kołnierz szyjkowy do spawania | | Rura = DIN 3239 T1 $\varnothing d3 \times s1$ |
|-----|-----|---|------------------|-----------------|---|----|--|-----|--|
| | | $\varnothing d2$ | $\varnothing dp$ | $\varnothing D$ | R | L1 | $\varnothing d$ | s | |
| 15 | 130 | 22,0 | 17,0 | 29 | 3 | 10 | -- | -- | 21,3 x 2,0 |
| 20 | 150 | 28,0 | 22,0 | 34 | 3 | 10 | -- | -- | 26,9 x 2,3 |
| 25 | 160 | 34,0 | 28,5 | 40 | 3 | 10 | -- | -- | 33,7 x 2,6 |
| 32 | 180 | 43,0 | 37,0 | 47 | 3 | 10 | -- | -- | 42,4 x 2,6 |
| 40 | 200 | 49,0 | 43,0 | 57 | 3 | 10 | -- | -- | 48,3 x 2,6 |
| 50 | 230 | 61,0 | 54,0 | 67 | 3 | 10 | -- | -- | 60,3 x 3,2 |
| 65 | 290 | 77,0 | 69,0 | 84 | 3 | 10 | 76,1 | 2,9 | -- |
| 80 | 310 | 90,0 | 81,0 | 100 | 3 | 12 | 88,9 | 3,2 | -- |
| 100 | 350 | 115,0 | 104,0 | 125 | 3 | 14 | 114,3 | 3,6 | -- |
| 125 | 400 | 141,0 | 130,5 | 149 | 3 | 18 | 139,7 | 4,0 | -- |
| 150 | 480 | 170,0 | 156,5 | 176 | 3 | 20 | 168,3 | 4,5 | -- |
| 200 | 600 | 222,0 | 204,5 | 241 | 5 | 20 | 219,1 | 6,3 | -- |
| 250 | 730 | 276,0 | 256,5 | 292 | 5 | 25 | -- | -- | 273,0 x 8,0 |
| 300 | 850 | 325,0 | 306,5 | 346 | 5 | 33 | -- | -- | 323,9 x 8,0 |

Długość zabudowy wg DIN 3202 T2

Końcówki do spawania wg DIN 3239 T1, forma 2

Króćce spawalnicze DIN 2559 T1, numer kodowy 22

Firma ARI w zaworach z końcówkami do spawania, używa materiału: 1.0619+N (GS-C25N) wg DIN EN 10213-1-2, C22.8 wg DIN 17243.

Materiał używany przez firmę ARI na króćce spawalnicze (DN 65-200) to St 35.8 wg DIN 17175.

Opierając się na naszych doświadczeniach, zalecamy elektryczne spawanie zaworów do rurociągów i do siebie nawzajem.

Do spawania należy używać elektrod otulonych.

Unikać spawania gazowego.

Ze względu na użycie różnych materiałów i różnych grubości ścianek rurociągów, podczas spawania gazowego może częściej niż podczas spawania elektrycznego, dochodzić do powstania błędów spawalniczych i zmian struktury materiału (wtrącenia, struktura gruboziarnista).

Informacje ogólne

Klasa szczelności wg DIN 3230-3 (klasa szczelności 1)

Opis alternatywny wg DIN 3356 „zawory“

| | | | | |
|---|----------|----------|----------|----------|
| | PN 6 | PN 16 | PN 25 | PN 40 |
| Kołnierze wg | DIN 2531 | DIN 2533 | DIN 2544 | DIN 2545 |
| Końcówki do spawania wg DIN 3239 (patrz strona 6) | | | | |

Zależność ciśnienia od temperatury

| Materiał | PN | Temperatura | | | | | | | | |
|------------------|----|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | -60°C do <-10°C* | -10°C | 120°C | 200°C | 250°C | 300°C | 350°C | 400°C | 450°C |
| GG-25 | 6 | --- | 6 bar | 6 bar | 5 bar | 5 bar | 5 bar | --- | --- | --- |
| GG-25 | 16 | --- | 16 bar | 16 bar | 13 bar | 11 bar | 10 bar | --- | --- | --- |
| GGG-40.3 | 16 | --- | 16 bar | 16 bar | 13 bar | 13 bar | 13 bar | 10 bar | --- | --- |
| GGG-40.3 | 25 | --- | 25 bar | 25 bar | 20 bar | 18 bar | 16 bar | 15 bar | --- | --- |
| 1.0619+N / C22.8 | 25 | 12,5 bar | 25 bar | 25 bar | 22 bar | 20 bar | 17 bar | 16 bar | 13 bar | 10 bar |
| 1.0619+N / C22.8 | 40 | 20 bar | 40 bar | 40 bar | 35 bar | 32 bar | 28 bar | 24 bar | 21 bar | 18 bar |

rednie wartości dopuszczalnych ciśnień można wyznaczyć poprzez interpolację liniową wykresu temperatura/ciśnienie od 120°C i temperatur wyższych.

| Materiał | PN | Temperatura | | | | | | | | |
|----------|----|------------------|--------|--------|----------|----------|---------|--------|---------|----------|
| | | -60°C do <+20°C* | 20°C | 100°C | 150°C | 200°C | 250°C | 300°C | 350°C | 400°C |
| 1.4408 | 16 | 8 bar | 16 bar | 13 bar | 11,5 bar | 10,5 bar | 9,5 bar | 9 bar | 8,3 bar | 8 bar |
| 1.4408 | 25 | 12,5 bar | 25 bar | 20 bar | 18 bar | 16 bar | 15 bar | 14 bar | 13 bar | 12,5 bar |
| 1.4408 | 40 | 20 bar | 40 bar | 32 bar | 29 bar | 26 bar | 24 bar | 22 bar | 21 bar | 20 bar |

rednie wartości dopuszczalnych ciśnień można wyznaczyć poprzez interpolację liniową wykresu temperatura/ciśnienie od 20°C i temperatur wyższych.

* Śruby i nakrętki wykonane z A4-70

Podczas zamawiania należy podać:

1. Figurę
2. Ciśnienie nominalne
3. Średnicę nominalną
4. Wykonanie specjalne / wyposażenie

Przykład:

Figura 35.003; ciśnienie nominalne PN40; średnica nominalna DN100

| |
|--|
| Wymiary w mm |
| Masa w kg |
| 1 bar \triangleq 10 ⁵ Pa \triangleq 0,1 MPa |
| Kvs w m ³ /h |
| 1Kvs \triangleq 0,85 Cv |

Wymiary, współczynniki kvs i zeta

| DN | L | I | H | H1 | H2 | Współczynniki kvs | | | | Współczynniki zeta | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------------------|------------------|--------|--------|--------------------|------------------|--------|--------|
| | | | | | | prosty | prosty z odkuwki | typu Y | kątowy | prosty | prosty z odkuwki | typu Y | kątowy |
| 15 | 130 | 90 | 70 | 40 | 75 | 3,9 | 3,3 | 4,8 | 4,7 | 5,2 | 7,2 | 3,4 | 3,4 |
| 20 | 150 | 95 | 70 | 35 | 75 | 6,8 | 5,5 | 8,5 | 7,5 | 5,3 | 7,3 | 3,4 | 4,4 |
| 25 | 160 | 100 | 80 | 45 | 90 | 11,0 | 9,2 | 13,0 | 14,0 | 5,2 | 7,1 | 3,3 | 3,0 |
| 32 | 180 | 105 | 80 | 45 | 90 | 18,0 | 15,0 | 22,0 | 22,0 | 5,0 | 7,2 | 3,2 | 3,3 |
| 40 | 200 | 115 | 85 | 55 | 110 | 27,0 | 29,3 | 34,0 | 40,0 | 5,3 | 7,3 | 3,4 | 2,4 |
| 50 | 230 | 125 | 95 | 60 | 110 | 43,0 | 36,0 | 53,0 | 50,0 | 5,2 | 7,4 | 3,3 | 3,8 |
| 65 | 290 | 145 | 110 | 65 | 135 | 71,0 | -- | 88,0 | 81,0 | 5,4 | -- | 3,5 | 4,2 |
| 80 | 310 | 155 | 130 | 95 | 160 | 111,0 | -- | 138,0 | 119,0 | 5,1 | -- | 3,3 | 4,4 |
| 100 | 350 | 175 | 155 | 105 | 200 | 173,0 | -- | 216,0 | 181,0 | 5,1 | -- | 3,2 | 4,7 |
| 125 | 400 | 200 | 165 | 120 | 245 | 265,0 | -- | 331,0 | 285,0 | 5,3 | -- | 3,4 | 4,6 |
| 150 | 480 | 225 | 215 | 150 | 300 | 377,0 | -- | 469,0 | 397,0 | 5,4 | -- | 3,5 | 4,9 |
| 200 | 600 | 275 | 285 | 195 | 390 | 667,0 | -- | 832,0 | 710,0 | 5,5 | -- | 3,5 | 4,9 |
| 250 | 730 | 325 | 325 | 220 | 470 | 1053,0 | -- | 1315,0 | -- | 5,4 | -- | 3,4 | -- |
| 300 | 850 | 375 | 365 | 240 | 550 | 1504,0 | -- | 1876,0 | -- | 5,4 | -- | 3,4 | -- |
| 350 | 980 | 425 | 420 | 300 | -- | 2042,0 | -- | 2553,0 | -- | 5,5 | -- | 3,5 | -- |
| 400 | 1100 | 475 | 430 | 310 | -- | 2725,0 | -- | 3406,0 | -- | 5,3 | -- | 3,3 | -- |
| 500 | 1350 | 525 | 530 | 380 | -- | 4167,0 | -- | 5207,0 | -- | 5,5 | -- | 3,5 | -- |

Współczynnik zeta po uwzględnieniu tolerancji współczynnika kv, obliczenia wg VDI/VDE 2173.

Wymiary kołnierzy na stronie 9 lub na kartach wymiarowych kołnierzy.

Zawór zwrotny kołnierzowy: Od czoła do czoła FTF seria 1wg DIN EN 558-1 (DIN3202-1 seria F1)

Zawór zwrotny kołnierzowy typu Y: Od czoła do czoła FTF seria 1 wg DIN EN 558-1 (DIN3202-1 seria F1)

Zawór zwrotny kątowy kołnierzowy: Od osi do czoła CTF seria 8 wg DIN EN 558-1 (DIN3202-1 seria F32)

Zawór zwrotny do spawania: Od czoła do czoła wg DIN 3202-2 seria S7

| Figura | 10.003; 12.003; 12.004 | 22. / 23.003; 22. / 23.004 | 34. / 35.003; 34. / 35.004; 35.063; 35.030 | 12.303; 12.304 | 22. / 23.303; 22. / 23.304 | 34. / 35.303; 34. / 35.304 | 45.003; 45.030 | 52. / 54. / 55.003; 55.039 | |
|----------|--|---|--|---|--|-------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| Poz Opis | Materiał, numer materiału (wg DIN, EN) | | | | | | | | |
| 1 | Korpus | GG-25, 0.6025 | GGG-40.3, 0.7043 | 1.0619+N, 1.0619.01 (GS-C25N) | GG-25, 0.6025 | GGG-40.3, 0.7043 | 1.0619+N, 1.0619.01 (GS-C25N) | C22.8, 1.0460 | 1.4408 |
| 1.2 | Gniazdo | DN ≤ 50: X 20 Cr 13, 1.4021.05; DN > 50: 1.4551 | | | GZ-CuSn 5 Zn Pb *, 2.1096.03 numer kod. 02 G-CuSn 10*, 2.1050 numer kodowy 03 | | X 5 CrNiNb 19-9, 1.4551 | | -- |
| 2 | Pokrywa | GG-25, 0.6025 | GGG-40.3, 0.7043 | DN ≤ 80: C22.8, 1.0460 DN > 80: P265 GH (Kbl.HII) DIN17155 | GG-25, 0.6025 | GGG-40.3, 0.7043 | DN ≤ 80: C22.8, 1.0460 DN > 80: P265 GH (Kbl.HII) DIN17155 | C22.8, 1.0460 | X 6 CrNiMoTi 17-12-2, 1.4571 |
| 3 | Grzybek | DN ≤ 200: X 20 Cr 13, 1.4021.05 DN > 200: P265 GH (Kbl.HII) DIN 17155 X 5 CrNiNb 19-9, 1.4551 | | | GZ-CuSn 5 Zn Pb *, 2.1096.03 numer kod. 02 G-CuSn 10*, 2.1050 numer kodowy 03 | | X 20 Cr13, 1.4021.05 | | X 6 CrNiMoTi 17-12-2, 1.4571 |
| 4 | Sprężyna | X 12 CrNi 17-7, 1.4310 | | | X 12 CrNi 17-7, 1.4310 | | X 12 CrNi 17-7, 1.4310 | | |
| 5 | Śruba | 5.6 | 24 CrMo 5, 1.7258 | | 5.6 | 24 CrMo 5, 1.7258 | | 24 CrMo 5, 1.7258 | A 4-70 |
| 6 | Nakrętka | - | Ck 35, 1.1181 | | - | Ck 35, 1.1181 | | Ck 35, 1.1181 | A 4 |
| 7 | Uszczelka | Blacha CrNi powlekana obustronnie czystym grafitem | | | | | | | |

Ciśnienie nastawy 0,1 bar

* Max. temperatura pracy 225 °C

Należy przestrzegać wymagań/informacji technicznych.

Instrukcje montażu można zamawiać w firmie Klimatech, e-mail: klimatech@klimatech.net.pl

Zawory ARI wykonane z żeliwa GG-25, nie spełniają wymagań TRD 110.

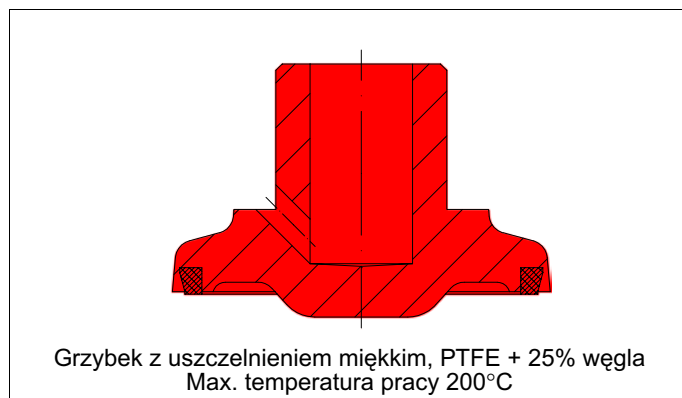
Wyroby posiadają dopuszczenie TRB 801 Nr 45 (dla GG-25 nie ma dopuszczenia TRB 801 Nr 45).

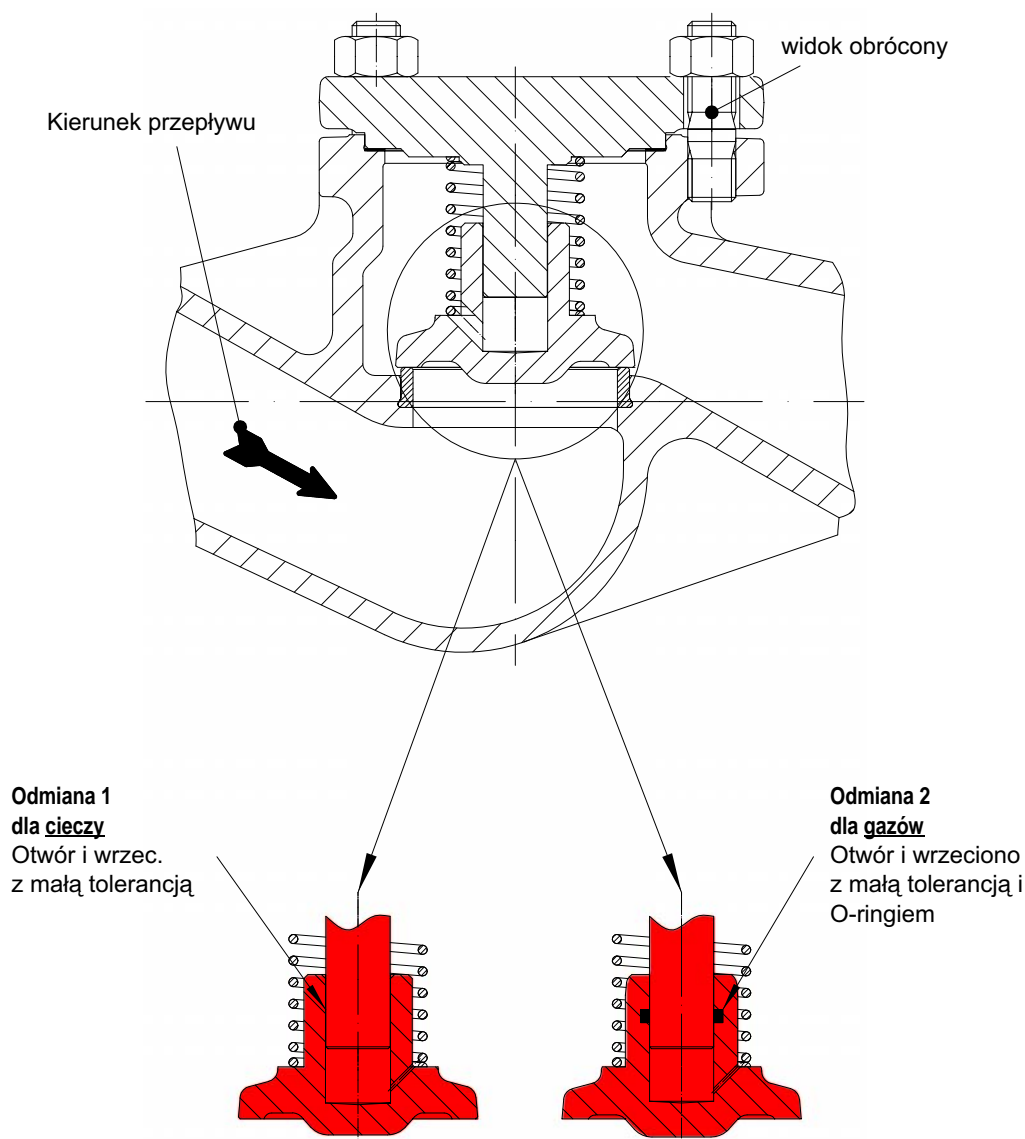
Dobór właściwych zaworów może ułatwić przedstawiciel firmy, e-mail: klimatech@klimatech.net.pl

Wymiary kołnierzy - standardowe

| DN | PN 6 | | | PN 16 | | | PN 25 | | | PN 40 | | |
|-----|------|-----|----------|-------|-----|----------|-------|-----|----------|-------|-----|----------|
| | ∅ D | ∅ K | n x ∅ d1 | ∅ D | ∅ K | n x ∅ d1 | ∅ D | ∅ K | n x ∅ d1 | ∅ D | ∅ K | n x ∅ d1 |
| 15 | 80 | 55 | 4 x 11 | 95 | 65 | 4 x 14 | 95 | 65 | 4 x 14 | 95 | 65 | 4 x 14 |
| 20 | 90 | 65 | 4 x 11 | 105 | 75 | 4 x 14 | 105 | 75 | 4 x 14 | 105 | 75 | 4 x 14 |
| 25 | 100 | 75 | 4 x 11 | 115 | 85 | 4 x 14 | 115 | 85 | 4 x 14 | 115 | 85 | 4 x 14 |
| 32 | 120 | 90 | 4 x 14 | 140 | 100 | 4 x 18 | 140 | 100 | 4 x 18 | 140 | 100 | 4 x 18 |
| 40 | 130 | 100 | 4 x 14 | 150 | 110 | 4 x 18 | 150 | 110 | 4 x 18 | 150 | 110 | 4 x 18 |
| 50 | 140 | 110 | 4 x 14 | 165 | 125 | 4 x 18 | 165 | 125 | 4 x 18 | 165 | 125 | 4 x 18 |
| 65 | 160 | 130 | 4 x 14 | 185 | 145 | 4 x 18 | 185 | 145 | 8 x 18 | 185 | 145 | 8 x 18 |
| 80 | 190 | 150 | 4 x 18 | 200 | 160 | 8 x 18 | 200 | 160 | 8 x 18 | 200 | 160 | 8 x 18 |
| 100 | 210 | 170 | 4 x 18 | 220 | 180 | 8 x 18 | 235 | 190 | 8 x 22 | 235 | 190 | 8 x 22 |
| 125 | 240 | 200 | 8 x 18 | 250 | 210 | 8 x 18 | 270 | 220 | 8 x 26 | 270 | 220 | 8 x 26 |
| 150 | 265 | 225 | 8 x 18 | 285 | 240 | 8 x 22 | 300 | 250 | 8 x 26 | 300 | 250 | 8 x 26 |
| 200 | 320 | 280 | 8 x 18 | 340 | 295 | 12 x 22 | 360 | 310 | 12 x 26 | 375 | 320 | 12 x 30 |
| 250 | --- | --- | --- | 405 | 355 | 12 x 26 | 425 | 370 | 12 x 30 | 450 | 385 | 12 x 33 |
| 300 | --- | --- | --- | 460 | 410 | 12 x 26 | 485 | 430 | 16 x 30 | 515 | 450 | 16 x 33 |
| 350 | --- | --- | --- | 520 | 470 | 16 x 26 | 555 | 490 | 16 x 33 | 580 | 510 | 16 x 36 |
| 400 | --- | --- | --- | 580 | 525 | 16 x 30 | 620 | 550 | 16 x 36 | 660 | 585 | 16 x 39 |
| 500 | --- | --- | --- | 715 | 650 | 20 x 33 | 730 | 660 | 20 x 36 | 755 | 670 | 20 x 42 |

Inne wykonanie grzybka





Dla zastosowań specjalnych, jak przepływ z dużą turbulencją, powinno się stosować zawory zwrotne z tłumieniem:

- jeżeli zawory zwrotne montowane są bezpośrednio na króćcu tłocznym pompy wirowej;
- za stacją redukcyjną;
- za kolanami rurociągów;
- w układach kompaktowych;
- jeżeli nie ma kompensatorów;
- jeżeli pompa nie jest zamontowana na elemencie tłumiącym drgania;
- jeżeli nie ma rurociągu stabilizującego za pompą;
- jeżeli nie ma obejścia rozruchowego;
- gdy dobrano zbyt duży zawór.

Zasada działania

1. Kiedy grzybek otwiera się, medium powoli uchodzi przez otwór w grzybku tłumika.
2. Kiedy grzybek zamyka się, medium jest powoli zasysane przez otwór w grzybku tłumika.



**Technika przyszłości.
NIEMIECKIE ARMATURY WYSOKIEJ JAKOŚCI**

ARI-Armaturen Albert Richter GmbH & Co. KG, D-33756 Schloß Holte-Stukenbrock,
telefonem +49 52 07 / 994-0, lub faksem +49 52 07 / 994-158 Internet: <http://www.ari-armaturen.com> e-mail: klimatech@klimatech.net.pl