

GESTRA Systemy Parowe

Zawory regulacyjne

V 726 FlowTop

Zastosowanie

Regulacja przepływu gazów, par i cieczy.

Modułowa konstrukcja zaworu i wielosprężynowego siłownika w kombinacji z naszymi standardowymi pozycjonerami umożliwia bezproblemowe rozszerzenie zdolności komunikacyjnych dla systemu zaworu regulacyjnego **FLOWTOP**.

Dobrze przemyślany modułowy system zaworu regulacyjnego **FLOWTOP** otwiera szerokie spektrum różnorodnych zastosowań.

Cechy produktu

Kształt korpusu zapewniający optymalną przepływową charakterystykę

- Doskonała dynamika przepływu przy poprawnie dobranym zaworze.
- Sztwytne prowadzenie zespołu grzybek-wrzeciono - prowadzenie górne i dolne.
- Możliwość uzyskania maksymalnych wartości współczynnika przepływu kvs.

Duża trwałość użytkowa i niezawodność działania

- Dzięki wytrzymałej konstrukcji zawór może być stosowany w środowisku mediów agresywnych i odparowujących.
- Sztwytne prowadzenie wrzeciona ogranicza drgania i minimalizuje zużycie zaworu.

Wymienny zespół grzybka zaworu

- Prosta obsługa i naprawa, gdyż przeprowadzenie wymiany zespołu części wewnętrznych nie wymaga wymontowania korpusu zaworu z rurociągu.
- Gniazdo = DN, gniazdo wkręcane.

Szeroki zakres zastosowań

- Zespoły grzybka zaworu są zamienne.
- Dostępnych jest, aż do 17 wartości współczynnika kvs na daną średnicę nominalną.
- Możliwość wykonania z materiałów specjalnych.

Szybka dostawa

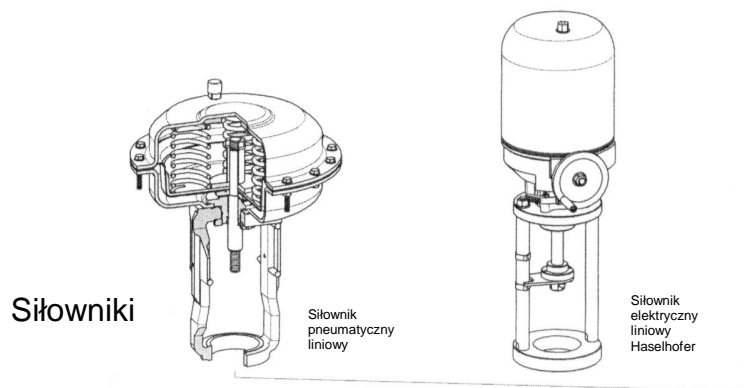
- Zawory **FLOWTOP** mogą być dostarczone w bardzo krótkim czasie z magazynu.

Certyfikat systemu zapewnienia jakości zgodnie z EN ISO 9001:2000.

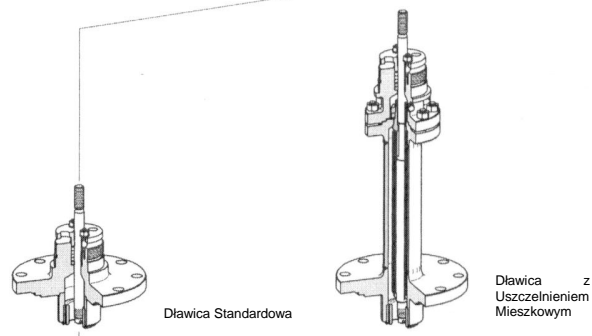
Grupa Produktów A

V 726

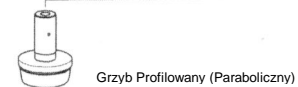
System



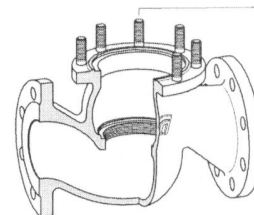
Dławice



Zespół grzybka zaworu



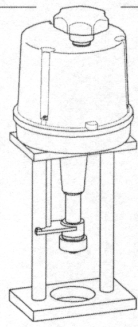
Korpusy



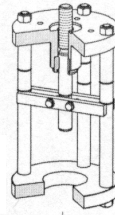
W ramach tego typoszeregu urządzeń zawór o danej wielkości można skompletować z następujących korpusów, zespołu grzybka, dławic i siłowników.

System

Siłowniki

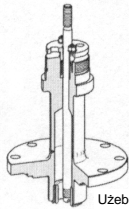


PSL
Siłownik
Elektryczny Liniowy

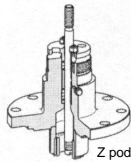


Zespół popychacza liniowego do
elektrycznych siłowników
obrotowych

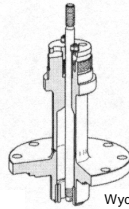
Dławice



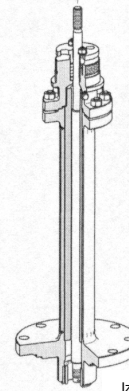
Uzębrowana



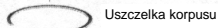
Z podwójnym uszczelnieniem



Wydłużona

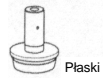


Izolowana



Uszczelka korpusu

Zespół grzybka zaworu



Płaski



Perforowany



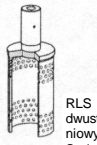
Profilowany
podwójnym
przewodzeniem



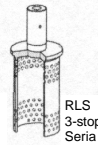
Perforowany z
podwójnym
przewodzeniem



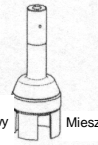
RLS
dwustopniowy
Seria 1



RLS
dwustopniowy
Seria 2



RLS
3-stopniowy
Seria 2



Mieszający



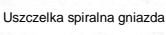
Rozdzielający



Wkład
wyciszający



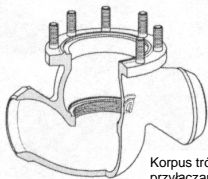
Gniazdo gwintowane



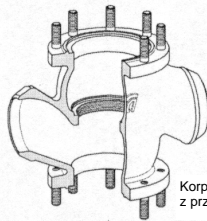
Uszczelka spiralna gniazda



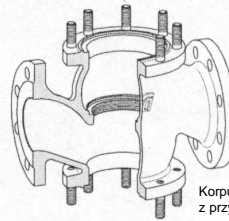
Korpusy



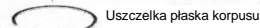
Korpus trój-kołnierzowy z
przyłączami do spawania



Korpus cztero-kołnierzowy
z przyłączami do spawania

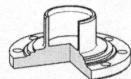
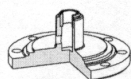
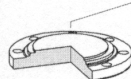


Korpus cztero-kołnierzowy
z przyłączami kołnierzowymi

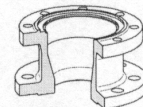


Uszczelka płaska korpusu

Pokrywy/króćce



Dolny kołnierz
Z krawędzią
regulacyjną
dla grzybka RLS,
Seria 2



Łącznik kołnierzowy
dla kołnierza
trój-drogowego



Dobór zaworów

Korpus z przyłączami kołnierzowymi

| Korpus | Materiał | Certyfikat | | Średnica nominalna DN | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|---|--|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | bez | z | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
| Trój-kołnierzowy | 1.0619 | Certyfikat materiałowy | Certyfikat materiałowy wg EN 10 204 2.2 EN 10 204 3.1B EN 10 204 3.1A | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| | 1.4581 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | |
| | 1.5419 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | |
| | 1.4308 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | |
| Trój-kołnierzowy z płaszczem grzejnym | 1.0619 | Bez | Certyfikat ciśnieniowy/przecieki wg EN 10 204 2.2 EN 10 204 3.1B EN 10 204 3.1A | | | • | | • | | • | | • | | • | • | | | |
| | 1.4581 | | | | | • | | • | | • | | • | | • | • | | | |
| Cztero-kołnierzowy | 1.0619 | Certyfikat ciśnieniowy/przecieki | Bez | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | |
| | 1.4581 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | |
| | 1.5419 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| | 1.4308 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Trój-kołnierzowy z płaszczem grzejnym | 1.0619 | Minimalne standardy zaworów Schmidt zgodne z PED97/23EC Kat.III | Zawory Schmidt wg AD – A4 TRB 801 TRD 110 | | | | | | | | | | | | • | • | • | |
| | 1.4581 | | | | | | | | | | | | | | | • | • | • |
| Trój-drogowy | 1.0619 | Standard Klienta | PED 97/23EC Kat. IV | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | |
| | 1.4581 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | |
| | 1.5419 | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | |

Forma przyłącza kołnierzowego, Zakres ciśnienia nominalnego

| Typ przyłącza kołnierzowego | | |
|-----------------------------|----------|---|
| Kołnierz zgodny z EN 1092-1 | Forma B1 | • |
| | Forma F | • |
| | Forma D | • |

| PN | Wymiar nominalny DN | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------------------|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| 10 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 16 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 25 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |
| 40 | | | | | | | • | • | • | • | • | • | • | • |

Korpus z króćcami do spawania

| Korpus | Materiał | Certyfikat | | Wymiar nominalny DN | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------|--|--|---------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| | | bez | z | 15 | 25 | 40 | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
| Trzy-kołnierzowy | 1.0619 | Materiał wg certyfikatu ciśnieniowego/przecieki Minimalne standardy zaworów Schmidt zgodne z PED97/23EC Kat.III | Certyfikat materiałowy ciśnienia/szczelności wg EN 10 204 2.2,3.1B,3.1A Zawory Schmidt wg AD – A4, TRB 801, TRD 110 Standard PED 97/23EC Kat. IV | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | |
| | 1.4581 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | |
| | 1.5419 | | | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| Cztero-kołnierzowy | 1.0619 | | | | | | | | | | • | • | • | |
| | 1.4581 | | | | | | | | | | • | • | • | |
| | 1.5419 | | | | | | | | | | • | • | • | |

Zakres ciśnienia nominalnego, przyłącze do spawania

| Typ przyłącza do spawania | PN | Rozmiary | Wymiar nominalny DN | | | | | | | | | | |
|---|----------|-----------------|---------------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | | | 15 | 25 | 40 | 50 | 80 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
| Standardowe końcówki do spawania wg DIN 3239 Sekcja 1, tabela 1 (Dostępne specjalne końcówki do spawania i wymiary) | 16 do 40 | Ød ₃ | 21.3 | 33.7 | 48.3 | 60.3 | 88.9 | 114.3 | 168.3 | 219.1 | 273.0 | 323.9 | |
| | | s | 2.0 | 2.6 | 2.6 | 3.2 | 4.0 | 5.0 | 5.6 | 7.1 | 8.0 | 8.0 | |

Współzależność temperatury i ciśnienia pracy (wg DIN 2401)

| Materiał korpusu: 1.0619; GS – C 25 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN | Bezpieczne obciążenie ciśnieniem roboczym w bar w temperaturze °C | | | | | | | | | | | | |
| bar | -200 | -85 | -60 | -10 | 0 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| 10 | | | 7.5 | 10 | 10 | 10 | 8 | 7 | 5 | 4 | 3 | | |
| 16 | | | 12 | 16 | 16 | 16 | 14 | 13 | 11 | 10 | 8 | | |
| 25 | | | 18.8 | 25 | 25 | 25 | 22 | 20 | 17 | 16 | 13 | | |
| 40 | | | 30 | 40 | 40 | 40 | 35 | 32 | 28 | 24 | 21 | | |

| Materiał korpusu: 1.5419; GS-22 Mo4 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| PN | Bezpieczne obciążenie ciśnieniem roboczym w bar w temperaturze °C | | | | | | | | | | | | |
| bar | -200 | -85 | -60 | -10 | 0 | 120 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 |
| 10 | | | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 8.5 | 8 | 7.5 | 7 | |
| 16 | | | | | 16 | 16 | 16 | 16 | 14 | 13 | 12.5 | 12 | |
| 25 | | | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 22 | 20 | 19 | 17 | |
| 40 | | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 35 | 31 | 30 | 28 | |

| Materiał korpusu: 1.4581, G-X5CrNiMoNb 18 10 | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN | Bezpieczne obciążenie ciśnieniem roboczym w bar w temperaturze °C | | | | | | | | | | | | |
| bar | -200 | -85 | -60 | -10 | 0 | 120 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| 10 | | | 7.5 | 10 | 10 | 8.4 | 8.0 | 7.3 | 6.9 | 6.5 | 6.1 | 5.7 | |
| 16 | | | 12 | 16 | 16 | 13 | 13 | 12 | 11 | 10 | 10 | 9 | |
| 25 | | | 18.8 | 25 | 25 | 21 | 20 | 18 | 17 | 16 | 15 | 14 | |
| 40 | | | 30 | 40 | 40 | 34 | 32 | 29 | 28 | 26 | 24 | 23 | |

| Materiał korpusu: 1.4308, G-X 6CrNi 18 9 | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| PN | Bezpieczne obciążenie ciśnieniem roboczym w bar w temperaturze °C | | | | | | | | | | | | |
| bar | -200 | -85 | -60 | -10 | 0 | 120 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 |
| 10 | | | 10 | 10 | 10 | 10 | 7.3 | 6.7 | 5.7 | 5.3 | | | |
| 16 | | | 16 | 16 | 16 | 16 | 12 | 11 | 9 | 8 | | | |
| 25 | | | 25 | 25 | 25 | 25 | 18 | 17 | 14 | 13 | | | |
| 40 | | | 40 | 40 | 40 | 40 | 29 | 27 | 23 | 21 | | | |

Dławica

| Równoważenie ciśnienia | Materiał korpusu | Średnica nominalna mm | Typ dławicy | | | | | | |
|---|------------------|----------------------------|--------------------|--|--|---|--|--|--|
| | | | Standardowa | Z uszczelnieniem mieszkowym | Uzębrowana | Z podwójnym uszczelnieniem | Wydłużona | Izolowana | |
| | | | Zastosowanie: | Zastosowanie: | Zastosowanie: | Zastosowanie: | Zastosowanie: | Zastosowanie: | |
| | | | ogólne | Media toksyczne, o silnym zapachu, drogie, próżnia | Obniża temperaturę i chroni siłownik jeżeli temperatura sięga: | Przy ciśnieniach i podciśnieniach wymagających specjalnych środków bezpieczeństwa | Zmniejsza niebezpieczeństwo zamarznięcia uszczelnienia | Zmniejsza niebezpieczeństwo zamarznięcia uszczelnienia | |
| | | | od -10°C do +250°C | od -10°C do +400°C | >+250°C do +450°C | od -10°C do +250°C | od -60°C do +250°C | -200°C do +250°C | |
| Bez równoważenia Prowadzenie na wałku | 1.0619 | Od 15 do 300 | • | • | • | • | • | | |
| | 1.4581 | | • | • | • | • | • | | |
| | 1.5419 | | | | • | | | | |
| | 1.4308 | | | | | | | • | |
| Równoważenie pierścieniem v-ring ²⁾ od -60°C do 250°C | 1.0619 | Od 65 ¹⁾ do 300 | • | | | | • | | |
| | 1.4581 | | • | | | | • | | |
| Równoważenie pierścieniem tłokowym ²⁾ od +250°C do +450°C | 1.0619 | | | | • | | | | |
| | 1.5419 | | | | • | | | | |

¹⁾ Do DN125 i średnicy gniazda ≥84mm z podwójnym prowadzeniem grzybka

²⁾ Kombinacja z równoważeniem z grzybkiem płaskim, wkładem wyciszającym i grzybkiem rozdzielającym lub mieszającym jest niemożliwa

Uszczelnienia wrzeciona/dławicy

| Typ uszczelnienia | Temperatura | Zastosowanie | Dławica | | | | | | |
|-------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|------------|----------------------------|-----------|-----------|---|
| | | | Standardowa | Z uszczelnieniem mieszkowym | Uzębrowana | Z podwójnym uszczelnieniem | Wydłużona | Izolowana | |
| Standard | Pierścienie teflonowe PTFE | -200°C ÷ +250°C | Ogólne, BAM | • | • | | • | • | • |
| | Pierścienie z czystego grafitu | -200°C ÷ +450°C | Ogólne, BAM | | • | • | | | |
| Napinane sprężyną | Pierścienie teflonowe PTFE | -200°C ÷ +250°C | Ogólne, BAM | • | • | | • | • | • |
| | Pierścienie z czystego grafitu | -200°C ÷ +450°C | Ogólne, BAM | | • | • | | | |
| | PTFE/rdzeń grafitowy (Latty) | -10°C ÷ +250°C | Ogólne, „TA-Luft” | • | | | | • | • |
| | PTFE/pierścienie olejowe (Market) | -10°C ÷ +250°C | Ogólne, „TA-Luft” | • | | | | • | • |
| | V-ring | -200°C ÷ +250°C | Ogólne | • | | | | • | • |

Grzybek zaworu

| Typ grzybka | Charakterystyka | Konstrukcja | | | | | Prowadnica grzybka | | Przepływ | | |
|--|-----------------|-------------|--------------------|---------------------|------------------------------------|-----------|--------------------|---------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| | | Standardowa | Częściowo staliowy | Całkowicie staliowy | Siedzisko z miękkim uszczelnieniem | Hartowany | Azotowany | Prowadzenie górne Siedzisko: Ø3-250mm | Prowadzenie dolne ³⁾ Siedzisko: Ø20-250mm | Przepływ wspomaga otwieranie zaworu | Przepływ wspomaga zamykanie zaworu |
| Profilowany Zastosowanie ogólne | Równoprocentowa | • | • | • | • | • | | • | • | • | |
| | Liniowa | • | • | | • | | | • | • | • | |
| Profilowany z wkładem wyciszającym Dla pary, gazów, redukcji hałasu ≤18 dB(A) | Równoprocentowa | • | • | • | • | | | • | • | • | |
| | Liniowa | • | • | | • | | | • | • | • | |
| Grzybek talerzowy | Włącz/wyłącz | • | | | • | | | • | | • | • |
| Perforowany stosowany w przypadku kawitacji, wysokiego ciśnienia różnicowego gazów lub oparów (redukcja hałasu ≤18 dB(A)) | Równoprocentowa | • | | | | • | • | • | • | • | • |
| | Liniowa | • | | | | • | • | • | • | • | • |
| Typu RLS Stosowany do redukcji hałasu ≤30 dB(A) | Równoprocentowa | • | | | | • | • | • | • | • | • |
| | Liniowa | • | | | | • | • | • | • | • | • |

³⁾ tylko do korpusu 4-kołnierzewego

Grzybek talerzowy

Charakterystyka: szybko otwierająca (on / off)

| Kvs m ³ /h | Ø Gniazda mm | Prowadzenie grzybka | Materiał / konstrukcja | | | Średnica wstawianego gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|--------------|---------------------|------------------------|-----------------------|----------|---|----|----|----|----|-------|----|----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|--|
| | | | 1.4571 | | 1.4122 | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
| | | | Standard | Uszczelnienie miękkie | Standard | Skok = 20 mm | | | | | 40 mm | | | 60 mm | | 80 mm | | | | |
| 6.3 | 16 | 1 | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 20 | 1 | • | • | • | | • | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | 25 | 1 | • | • | • | | | • | | | | | | | | | | | | |
| 25 | 34 | 1 | • | • | • | | | | • | | | | | | | | | | | |
| 35.5 | 40 | 1 | • | • | • | | | | | • | | | | | | | | | | |
| 53 | 50 | 1 | • | • | • | | | | | | • | | | | | | | | | |
| 90 | 67 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | | | | | | | | |
| 140 | 80 | 1 | • | • | • | | | | | | | | • | | | | | | | |
| 200 | 100 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | | |
| 285 | 105 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | | • | | | | | |
| 400 | 130 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | | | • | | | | |
| 630 | 150 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | | | | • | | | |
| 1000 | 200 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | | | | | • | | |
| 1600 | 250 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | | | | | | • | |

Grzyb profilowany

Charakterystyka: modyfikowana – równoprocetowa

| Kvs (m ³ /h) | | Ø Gniazda mm | Przebieg czyszczenia | Materiał / konstrukcja | | | | | | | | Średnica wstawianego gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|------|--------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-----------|--------------|---|---|----|----|-------|----|----|-------|----|-------|-----|-----|-----|-----|
| | | | | 1.4571 | | | | 1.4122 ²⁾ | | | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| Wkład wyciszający ³⁾ | | | | Standard | Częściowo stelliteowy | Całkowicie stelliteowy | Miękkie uszczelnienie | Standard | Hartowany | Skok = 20 mm | | | | | 40 mm | | | 60 mm | | 80 mm | | | | |
| bez | z | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.010 | - | 3 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.016 | - | 3 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.025 | - | 3 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.040 | - | 3 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.063 | - | 4 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.10 | - | 4 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.16 | - | 4 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.25 | - | 4 | 1 | | | • | | | | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.40 | - | 4 | 1 | • | | • | | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 0.63 | | 6 | 1 | • | | • | • ¹⁾ | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 1.0 | | 8 | 1 | • | | • | • ¹⁾ | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 1.6 | | 8 | 1 | • | | • | • ¹⁾ | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 2.5 | | 10 | 1 | • | | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 4.0 | | 12 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 5.6 | | 16 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 6.3 | | 16 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | |
| 8.0 | | 20 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | 20 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 12.5 | 25 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | 25 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 22.4 | 18 | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| - | 20 | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 25 | - | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| - | 25 | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 31.5 | 22.4 | 40 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 31.5 | 42 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | 42 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 47.5 | 35.5 | 50 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | 53 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 71 | 67 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 90 | 67 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | 67 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 125 | 100 | 80 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 125 | 84 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 140 | 84 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | 84 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 125 | 100 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | 100 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 200 | 105 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 224 | 105 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 355 | 315 | 125 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 355 | | 125 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 355 | 280 | 130 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 450 | 355 | 150 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 450 | | 150 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 710 | 630 | 200 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | 800 | 250 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |

1) Powierzchnia przylegania gniazda dla średnicy gniazda <10mm=10.5mm !

2) Tylko dla korpusu wykonanego z materiałów 1.0619 i 1.5419 !

3) Wkładka wyciszająca stosowana tylko dla grzyba parabolicznego wykonanego z materiału 1.4571 !

Wartości makro kvs tylko dla skoku 10mm !

Regulacyjność

| Standardowa regulacyjność | Regulacyjność dla wykonań specjalnych: dla grzyba profilowanego i charakterystyki modyfikowanej - równoprocetowej |
|--|---|
| Gniazdo ≤ 20 mm – regulacyjność 1:30 Gniazdo > 20 mm – regulacyjność 1:50 | Gniazdo 4, kvs ≥ 0.16 – gniazdo 20 mm – regulacyjność 1:70 Gniazdo > 20 mm – regulacyjność 1:100 |

Grzyb profilowany

Charakterystyka: liniowa

| Kvs | | Ø Gniazda mm | Przeważnie nie grzyba | Materiał / konstrukcja | | | | | Średnica wstawianego gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|------|--------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|----------------------|-----------|---|----|----|----|----|-------|----|----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| (m ³ /h) | | | | 1.4571 | | | 1.4122 ¹⁾ | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| bez | z | | | Standard | Częściowo staliowy | Miękkie uszczelnienie | Standard | Hartowany | Skok = 20 mm | | | | | 40 mm | | | 60 mm | | | 80 mm | | |
| 4.0 | | 12 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | |
| 5.6 | | 16 | 1 | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 6.3 | | 16 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | |
| 8.0 | | 20 | 1 | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | 20 | ½ | • | • | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | |
| 14 | 12.5 | 25 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | 25 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 22.4 | 18 | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| - | 20 | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | - | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| - | 25 | 34 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 31.5 | 22.4 | 40 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | 31.5 | 42 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | 42 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 47.5 | 35.5 | 50 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | 53 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 71 | 67 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 90 | 67 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | 67 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | 100 | 80 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 125 | 84 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | 140 | 84 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | 84 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 180 | 125 | 100 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | 100 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 200 | 105 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | 224 | 105 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 355 | 315 | 125 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 355 | | 125 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 355 | 280 | 130 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 450 | 355 | 150 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 450 | | 150 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 710 | 630 | 200 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | 800 | 250 | ½ | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |

1) Tylko dla korpusu wykonanego z materiałów 1.0619 i 1.5419 !

2) Wkład wyciszający stosowany tylko dla grzyba parabolicznego wykonanego z materiału 1.4571 !

Klasa szczelności gniazda wg DIN/IEC 534 część 4, ANSI/FCI 70-2-1991

| Grzyb bez/z równoważeniem | Konstrukcja grzyba | Klasa szczelności wg DIN/IEC 534 | Medium prób | Próbne ciś. robocze (bar) | Max. przecieki siedziska wyrażone w % kvs |
|-----------------------------------|---|----------------------------------|-------------|---------------------------|---|
| Bez równoważenia | Uszczelnienie metal – metal | IV | Woda | max. 4 | 0.01 |
| | Uszczelnienie metal – metal, gniazdo szlifowane | IV – S1 | Woda | max. 4 | 0.0005 |
| | Uszczelnienie metal – metal, gniazdo szlifowane o wyższej szczelności | IV – S2 | Powietrze | max. 4 | 0.0001 |
| | Uszczelnienie metal – metal, gniazdo szlifowane o wyższej szczelności | V | Woda | Robocze | 0.000001 |
| | Uszczelnienie miękkie | VI | Powietrze | max. 4 | 0.0 - szczelne |
| Równoważone v-ring | Uszczelnienie metal – metal | IV | Woda | max. 4 | 0.01 |
| Równoważone pierścieniem tłokowym | Uszczelnienie metal – metal | III | woda | max. 4 | 0.1 |

Grzyb perforowany

Charakterystyka: modyfikowana – równoprocentowa

| Kvs m ³ /h | Ø Gniazda mm | Prowadzenie grzyba | Materiał / konstrukcja | | | Średnica gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------|---|----|----|----|----|-------|----|----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| | | | 1.4571 | 1.4122 ¹⁾ | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| | | | azotowany | standardowy | hartowany | Skok = 20 mm | | | | | 40 mm | | | 60 mm | | 80 mm | | | |
| 2.5 | 20 | 1 | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | |
| 4.0 | 20 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | |
| 6.3 | 20 | 1 | • | • | • | | • | • | • | • | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | 1 | • | • | • | | | • | • | • | • | | | | | | | | |
| 14 | 34 | 1 | • | • | • | | | | • | | | | | | | | | | |
| 16 | 34 | 1 | • | • | • | | | | | • | • | | | | | | | | |
| 20 | 40 | 1 | • | • | • | | | | | • | | | | | | | | | |
| 25 | 42 | 1 | • | • | • | | | | | | • | | | | | | | | |
| 28 | 50 | 1 | • | • | • | | | | | | • | | | | | | | | |
| 40 | 42 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | | | | | | | |
| 56 | 53 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | • | | | | | | |
| 63 | 67 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | | | | | | | |
| 71 | 67 | 1 | • | • | • | | | | | | | | • | • | | | | | |
| 80 | 80 | 1 | • | • | • | | | | | | | | • | | | | | | |
| 90 | 67 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | |
| 100 | 84 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | |
| 112 | 100 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | |
| 125 | 84 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | • | | | | |
| 160 | 105 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | • | • | | | | |
| 200 | 100 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | • | | | |
| 200 | 130 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | • | | | | |
| 280 | 125 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | • | • | | |
| 400 | 150 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | • | • | • | |
| 500 | 200 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | | • | • | |
| 710 | 250 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | | | • | |

¹⁾ Tylko dla korpusu wykonanego z materiałów 1.0619 i 1.5419 !

Grzyb perforowany

Charakterystyka: liniowa

| Kvs m ³ /h | Ø Gniazda mm | Prowadzenie grzyba | Materiał / konstrukcja | | | Średnica gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-----------|---|----|----|----|----|-------|----|----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| | | | 1.4571 | 1.4122 ¹⁾ | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| | | | azotowany | standardowy | hartowany | Skok = 20 mm | | | | | 40 mm | | | 60 mm | | 80 mm | | | |
| 2.5 | 20 | 1 | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | | |
| 4.0 | 20 | 1 | • | • | • | • | • | • | • | | | | | | | | | | |
| 6.3 | 20 | 1 | • | • | • | | • | • | • | • | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | 1 | • | • | • | | | • | • | • | • | | | | | | | | |
| 16 | 34 | 1 | • | • | • | | | | • | • | • | | | | | | | | |
| 25 | 40 | 1 | • | • | • | | | | | • | | | | | | | | | |
| 25 | 42 | 1 | • | • | • | | | | | | • | | | | | | | | |
| 35.5 | 50 | 1 | • | • | • | | | | | | • | | | | | | | | |
| 40 | 42 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | | | | | | | |
| 63 | 53 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | • | | | | | | |
| 71 | 67 | 1 | • | • | • | | | | | | | • | | | | | | | |
| 90 | 67 | 1 | • | • | • | | | | | | | | • | • | • | | | | |
| 100 | 80 | 1 | • | • | • | | | | | | | | • | | | | | | |
| 125 | 84 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | |
| 140 | 100 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | | | | | |
| 160 | 84 | 1 | • | • | • | | | | | | | | | • | • | | | | |
| 200 | 105 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | • | • | | | | |
| 200 | 100 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | • | | | |
| 280 | 130 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | • | | | | |
| 315 | 125 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | • | • | | |
| 500 | 150 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | • | • | • | |
| 630 | 200 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | | • | • | |
| 900 | 250 | ½ | • | • | • | | | | | | | | | | | | | • | |

Grzyb wielostopniowy RLS

Charakterystyka: modyfikowana – równoprocentowa / liniowa

| Typ grzyba | Kvs m ³ /h | Ø Gniazda mm | Prowadzenie grzyba | Materiał / konstrukcja | | | Średnica gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|---------------------|---|----|----|-------|----|----|-------|----|-----|-------|-----|-----|-----|
| | | | | 1.4571 ¹⁾ azotowany | 1.4122 standardowy | 1.4122 hartowany | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |
| RLS 2 - stopniowy | Od 4.0 do 600 | Od 20 do 250 | 1 | • | • | • | Skok = 20 mm | | | 40 mm | | | 60 mm | | | 80 mm | | | |
| RLS 2 - stopniowy | | | 2 | • | • | • | Wartości kvs dobierane indywidualnie w zależności od warunków pracy ! | | | | | | | | | | | | |
| RLS 3 - stopniowy | | | 2 | • | • | • | | | | | | | | | | | | | |

¹⁾ Tylko dla korpusu wykonanego z materiałów 1.0619 i 1.5419 !

Grzyb mieszający

Charakterystyka: liniowa

| Kvs m ³ /h | Ø Gniazda mm | Prowadzenie grzyba | Materiał / konstrukcja 1.4571 azotowany | Średnica wstawianego gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|-----------------------|---|---|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|---|---|
| | | | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 | 200 | | |
| 6.3 | 25 | 2 | • | • | | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | 2 | • | • | | | | | | | | | | |
| 10 | 34 | 2 | • | | • | | | | | | | | | |
| 16 | 34 | 2 | • | | • | | | | | | | | | |
| 16 | 40 | 2 | • | | | • | | | | | | | | |
| 25 | 40 | 2 | • | | | • | | | | | | | | |
| 25 | 50 | 2 | • | | | | • | | | | | | | |
| 40 | 50 | 2 | • | | | | • | | | | | | | |
| 40 | 67 | 2 | • | | | | | • | | | | | | |
| 47.5 | 50 | 2 | • | | | | • | | | | | | | |
| 63 | 67 | 2 | • | | | | | • | | | | | | |
| 63 | 80 | 2 | • | | | | | | • | | | | | |
| 80 | 67 | 2 | • | | | | | • | | | | | | |
| 100 | 80 | 2 | • | | | | | | • | | | | | |
| 100 | 100 | 2 | • | | | | | | | • | | | | |
| 125 | 80 | 2 | • | | | | | | • | | | | | |
| 160 | 100 | 2 | • | | | | | | | • | | | | |
| 180 | 100 | 2 | • | | | | | | | • | | | | |
| 180 | 130 | 2 | • | | | | | | | | • | | | |
| 250 | 130 | 2 | • | | | | | | | | | • | | |
| 355 | 130 | 2 | • | | | | | | | | | | • | |
| 450 | 150 | 2 | • | | | | | | | | | | | • |

Grzyb rozdzielający

Charakterystyka: liniowa

| Kvs m ³ /h | Ø Gniazda mm | Prowadzenie grzyba | Materiał / konstrukcja 1.4571 azotowany | Średnica wstawianego gniazda zależy od wymiaru nominalnego DN | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|-----------------------|---|---|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|---|--|
| | | | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 | 200 | | |
| 6.3 | 25 | 2 | • | • | | | | | | | | | | |
| 10 | 25 | 2 | • | • | | | | | | | | | | |
| 10 | 34 | 2 | • | | • | | | | | | | | | |
| 16 | 34 | 2 | • | | • | | | | | | | | | |
| 16 | 40 | 2 | • | | | • | | | | | | | | |
| 25 | 40 | 2 | • | | | • | | | | | | | | |
| 25 | 50 | 2 | • | | | | • | | | | | | | |
| 40 | 50 | 2 | • | | | | • | | | | | | | |
| 40 | 67 | 2 | • | | | | | • | | | | | | |
| 63 | 67 | 2 | • | | | | | • | | | | | | |
| 63 | 80 | 2 | • | | | | | | • | | | | | |
| 100 | 80 | 2 | • | | | | | | • | | | | | |
| 100 | 100 | 2 | • | | | | | | | • | | | | |
| 160 | 100 | 2 | • | | | | | | | • | | | | |
| 180 | 130 | 2 | • | | | | | | | | • | | | |
| 250 | 130 | 2 | • | | | | | | | | | • | | |
| 250 | 130 | 2 | • | | | | | | | | | | • | |

Dobór siłownika

Siłownik wielosprężynowy

Siłowniki zaworów FLOWTOP dobierane są z uwzględnieniem siły działania sprężyn i ciśnienia doprowadzonego powietrza:

| Powierzchnia efektywna (cm ²) | Powietrze zasilające (bar) | Zakres działania sprężyn (bar) |
|---|----------------------------|--------------------------------|
| 125 | 2.1 | 0.5 – 1.9 |
| | 2.6 | 1.0 – 2.4 |
| | 2.9 | 1.5 – 2.7 |
| | 5.0 | 2.0 – 4.8 |
| 250 | 2.9 | 1.5 – 2.7 |
| | 5.0 | 2.0 – 4.8 |
| 500 | 2.1 | 0.5 – 1.9 |
| | 2.6 | 1.0 – 2.4 |
| | 2.9 | 1.5 – 2.7 |
| | 5.0 | 2.0 – 4.8 |
| 700 | 2.6 | 1.0 – 2.4 |
| | 2.9 | 1.5 – 2.7 |
| | 2.9 | 1.8 – 2.7 |
| | 5.0 | 2.0 – 4.8 |
| 1500 | 1.8 | 0.8 – 1.6 |
| | 2.2 | 1.2 – 2.0 |
| | 2.4 | 1.2 – 2.2 |
| | 2.5 | 1.5 – 2.3 |
| | 2.7 | 1.2 – 2.5 |
| | 4.0 | 2.2 – 3.8 |
| | 4.0 | 2.6 – 3.8 |
| 3000 | 1.8 | 0.8 – 1.6 |
| | 2.5 | 1.3 – 2.3 |
| | 2.8 | 1.3 – 2.6 |

¹⁾ Tylko dla funkcji zamknij / otwórz

Dobór siłownika dla:

Działanie: sprężyna zamyka, ciśnienie powietrze otwiera

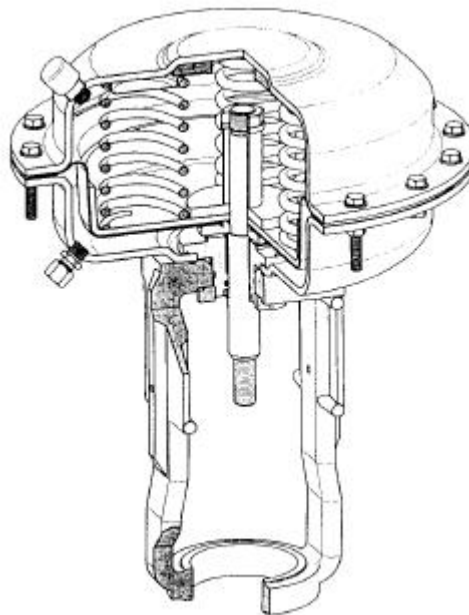
Przepływ: powoduje otwarcie zaworu, bez ciśnienia równoważącego, p₂ = 0

Uszczelnienie: PTFE

Dławnica: standardowa, wydłużona, izolowana

| Ø Gniazda mm | DN | Pow. Efektywna (cm ²) | Dobór siłownika wg max. różnicy ciśnienia w bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|-----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | 125 | | | | 250 | | 500 | | | | 700 | | | | 1500 | | | | 3000 | | | | | | | |
| | | | Zakres sprężyn (bar) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 0.5 – 1.9 | 1.0 – 2.4 | 1.5 – 2.7 | 2.0 – 4.8 | 1.5 – 2.7 | 2.0 – 4.8 | 0.5 – 1.9 | 1.0 – 2.4 | 1.5 – 2.7 | 2.0 – 4.8 | 1.8 – 2.7 | 1.5 – 2.7 | 1.0 – 2.4 | 2.0 – 4.8 | 0.8 – 1.6 | 1.2 – 2.0 | 1.5 – 2.3 | 1.2 – 2.2 | 2.6 – 3.8 | 1.2 – 2.5 | 2.2 – 3.8 | 0.8 – 1.6 | 1.3 – 2.3 | 1.3 – 2.6 | | |
| | | | Ciś. powietrza (bar) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 2.1 | 2.6 | 2.9 | 5.0 | 2.9 | 5.0 | 2.1 | 2.6 | 2.9 | 5.0 | 2.9 | 2.9 | 2.6 | 5.0 | 1.8 | 2.2 | 2.5 | 2.4 | 4.0 | 2.7 | 4.0 | 1.8 | 2.5 | 2.8 | | |
| 3 | 15, 20, 25 | Skok 20 mm | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | 30 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | 15 | 40 | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | 8.0 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | 15, 20, 25, 32, 40 | 1.3 | 32 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | 15, 20, 25, 32, 40, 50 | | 18 | 38 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | 25, 32, 40, 50 | | 10 | 22 | 35 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | 32, 40, 50 | | 4.0 | 10 | 17 | 31 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | |
| 40 | 40 | | 2.1 | 7.1 | 12 | 21 | 31 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | 1.7 | 6.2 | 10 | 19 | 28 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | |
| 50 | 50 | | | 3.7 | 6.9 | 13 | 19 | 40 | 40 | 32 | 40 | 40 | | | | 40 | | | | | | | | | | | | |
| 34 | 65 | 40 | | | | | | 15 | 40 | 40 | 40 | | 40 | | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | 40 | | | |
| 42 | 65, 80 | | | | | | | 9.2 | 27 | 40 | 40 | | 40 | | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | 40 | | | |
| 53 | | | | | | | | 5.0 | 16 | 27 | 38 | | 40 | | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | 40 | | | |
| 67 | 65, 80, 100 | | | | | | | 2.5 | 9.5 | 16 | 23 | | 25 | | 34 | 29 | 40 | 40 | | | | | | | 40 | | | |
| 80 | 80 | | | | | | | 1.3 | 6.3 | 11 | 16 | | 17 | | 24 | 20 | 32 | 40 | | | | | | | 40 | | | |
| 84 | | | | | | | | 1.1 | 5.6 | 10 | 14 | | 15 | | 21 | 18 | 28 | 37 | | | | | | | 39 | | | |
| 100 | 100 | | | | | | | | 3.6 | 6.8 | 9.9 | | 10 | | 15 | 12 | 20 | 25 | | | | | | | 27 | | | |
| 53 | 125 | 60 | | | | | | | | | | | | 24 | 40 | | | 40 | 40 | | | | | | 40 | | | |
| 67 | | | | | | | | | | | | | | 14 | 34 | | | 40 | 40 | | | | | | 40 | | | |
| 84 | 125, 150 | | | | | | | | | | | | | 8.9 | 21 | | | 28 | 40 | | | | | | 40 | | | |
| 105 | | | | | | | | | | | | | | 5.3 | 13 | | | 18 | 40 | | | | | | 40 | | | |
| 130 | 150 | | | | | | | | | | | | | 3.2 | 8.4 | | | 11 | 27 | | | | | | 27 | | | |
| 100 | 200 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 | 38 | | 40 | | |
| 125 | 200, 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 | 24 | | 29 | | |
| 150 | 200, 250, 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8.4 | 16 | | 20 | | |
| 200 | 250, 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4.5 | 9.2 | | 11 | | |
| 250 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.7 | 5.7 | | 7.0 | | |

| Powierzchnia efektywna (cm ²) | Powietrze zasilające (bar) | Zakres działania sprężyn (bar) |
|---|----------------------------|--------------------------------|
| 125 | 1.4 | 0.2 – 1.0 |
| | 2.0 | 0.2 – 1.0 |
| | 3.5 | 0.2 – 1.0 |
| | 5.0 | 0.2 – 1.0 |
| 250 | 3.5 | 0.2 – 1.0 |
| | 5.0 | 0.2 – 1.0 |
| 500 | 1.4 | 0.2 – 1.0 |
| | 2.0 | 0.2 – 1.0 |
| | 3.5 | 0.2 – 1.0 |
| | 5.0 | 0.2 – 1.0 |
| 700 | 2.0 | 0.2 – 1.0 |
| | 3.5 | 0.2 – 1.0 |
| | 4.3 | 0.2 – 1.0 |
| | 5.0 | 0.2 – 1.0 |
| 1500 | 2.0 | 0.2 – 1.5 |
| | 2.5 | 0.2 – 1.0 |
| | 2.5 | 0.2 – 1.5 |
| | 3.2 | 0.2 – 1.5 |
| | 3.6 | 0.2 – 1.2 |
| | 4.0 | 0.2 – 1.5 |



Dobór siłownika dla:

Działanie: sprężyna otwiera, ciśnienie powietrze zamyka

Przepływ: powoduje zamknięcie zaworu, bez ciśnienia równoważącego, $p_2 = 0$

Uszczelnienie: PTFE

Dławnica: standardowa, wydłużona, izolowana

| Ø Gniazda mm | DN | Pow. Efektywna (cm ²) | Dobór siłownika wg max. różnicy ciśnienia w bar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------|-----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|--|
| | | | Zakres sprężyn (bar) | 125 | | | | 250 | | 500 | | | | 700 | | | | 1500 | | | | | | |
| | | | | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.0 | 0.2 – 1.2 | 0.2 – 1.5 | 0.2 – 1.5 | 0.2 – 1.5 | 0.2 – 1.5 | | |
| | | Ciś. powietrza (bar) | 1.4 | 2.0 | 3.5 | 5.0 | 3.5 | 5.0 | 1.4 | 2.0 | 3.5 | 5.0 | 2.5 | 2.0 | 3.5 | 5.0 | 2.5 | 3.6 | 2.0 | 2.5 | 3.2 | 4.0 | | |
| 3 | 15, 20, 25 | Skok 20 mm | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | 40 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | 21 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | 5,9 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | 40 | 40 | | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | | | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | 15, 20, 25, 32, 40 | | 32 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | 15, 20, 25, 32, 40, 50 | | 18 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | 25, 32, 40, 50 | | 10 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | 32, 40, 50 | | 4.0 | 24 | 40 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | 40 | | 2.1 | 17 | 31 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | 50 | | 1.7 | 15 | 28 | 37 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | 10 | 19 | 25 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | 65 | | | | | | | | 10 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | | 40 | | | | | | | |
| 42 | 65, 80 | | | | | | | | 5.6 | 27 | 40 | 40 | 40 | | | | 40 | | | | | | | |
| 53 | 65, 80, 100 | 40 | | | | | | 2.7 | 16 | 40 | 40 | 40 | | | | 40 | | | | | | | | |
| 67 | | | | | | | | 1.1 | 9.5 | 30 | 40 | 40 | | | | 40 | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | 6.3 | 21 | 35 | 40 | | | | 40 | | | | | | | | |
| 84 | | | | | | | | | | 5.6 | 19 | 32 | 37 | | | | 37 | | | | | | | |
| 100 | 100 | | | | | | | 3.6 | 13 | 22 | 26 | | | | 25 | | | | | | | | | |
| 53 | 125 | 60 | | | | | | | | | | | | 24 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | |
| 67 | 125, 150 | | | | | | | | | | | | | 14 | 40 | 40 | | 40 | | | | | | |
| 84 | | | | | | | | | | | | | | 8.9 | 27 | 40 | | 40 | | | | | | |
| 105 | | | | | | | | | | | | | | | 5.3 | 17 | 29 | | 38 | | | | | |
| 130 | | 150 | | | | | | | | | | | | 3.2 | 11 | 18 | | 25 | | | | | | |
| 100 | 200 | 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 6.6 | 16 | 29 | 40 | | |
| 125 | 200, 250 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3.9 | 10 | 18 | 28 | | |
| 150 | 200, 250, 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.5 | 6.7 | 12 | 19 | | |
| 200 | 250, 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3.5 | 6.8 | 10 | | |
| 250 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2.1 | 4.2 | 6.6 | | |

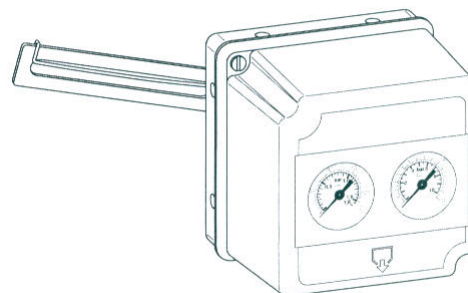
System pozycjonerów

Cechy produktu

Analogowy pozycjoner typu SRI 990 (do montażu bezpośredniego!)

Specyfikacja produktu PSS EVE 0107A

- Kalibracja przełącznikami i potencjometrem
- Małe zużycie powietrza
- Zasilanie powietrzem o ciśnieniu do 6bar
- Montaż bezpośredni lub rozwiązanie alternatywne zgodne z IEC 534 część 6 (NAMUR)
- Klasa ochrony IP 65 i NEMA 4X
- Ochrona przeciwwybuchowa: EEx ia IIC wg. CENELEC lub „Urządzenie samoistnie bezpieczne” wg FM i CSA
- Dodatkowe wyposażenie:
 - Zintegrowane indukcyjne przełączniki krańcowe
 - Urządzenia pomiarowe
 - Urządzenie wspomagające



Pozycjoner pneumatyczny SRP 981

Inteligentny pozycjoner SRD 991 (do montażu bezpośredniego!)

Specyfikacja produktu PSS EVE 0105A

Dane techniczne takie same jak dla pozycjonera SRD 992 plus dodatkowe funkcje:

- Samodiagnostyka, wiadomości położenia i diagnostyki
- Komunikacja poprzez HART, FoxCom, PROFIBUS-PA lub FOUNDATION Fieldbus H1
- Konfiguracja przy pomocy miejscowych przełączników, terminalu ręcznego, PC lub systemu I/A
- Dodatkowe wyposażenie:
 - Dodatkowe wejścia/wyjścia
 - Czujniki ciśnienia powietrza zasilającego i opcjonalnie wylotowego

Pozycjoner pneumatyczny SRP 981

Specyfikacja produktu PSS EVE 0101A

- Zakres sygnału wejściowego 0,2 – 1,0 bar (możliwy zakres 4-krotny)
- Niezależna regulacja zakresu skoku i zera
- Wyjątkowo mała podatność na drgania we wszystkich kierunkach
- Zasilanie powietrzem o ciśnieniu do 6 bar
- Działanie pojedyncze lub podwójne
- Montaż wg IEC 534 część 6 (NAMUR)
- Wyposażenie dodatkowe:
 - Elektryczne wyłączniki krańcowe
 - Przyłącza wielogniazdowe
 - Urządzenie wspomagające

Stacyjka redukcyjna filtracji powietrza FRS 107

- Max. Ciśnienie zasilania do 10 bar
- Zakres ciśnienia wyjściowego 0,3-10 bar
- Filtr 5µm
- Ręcznie sterowany spust wody
- Manometr

Zawór elektromagnetyczny (bezpośrednio montowany!)

Przewody rurowe

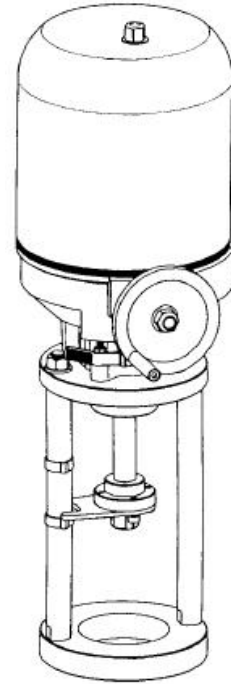
- Przy montażu bezpośrednim bez przewodów rurowych
- Stal chromowana (standard)
- Stal nierdzewna

Dodatkowe informacje znajdują się w specyfikacji produktu.

Dobór siłownika

Siłownik Haselhofer

Dobór siłownika działającego w systemie FlowTop



| Siłownik liniowy | Napięcie | Moc zasilania [W] (230V, 50Hz) |
|------------------|---------------|--------------------------------|
| EB 1.2 | Prąd | 7 |
| EB 4.5 | przebiegienny | 28 / 32 |
| EB 8 | 230 V, 50 Hz | 60 / 130 |
| EB 12 | 400 V, 50 Hz | 60 / 130 |
| EB 20 | Prąd stały | 145 / 165 |
| EB 25 | 24 V | 145 / 165 |

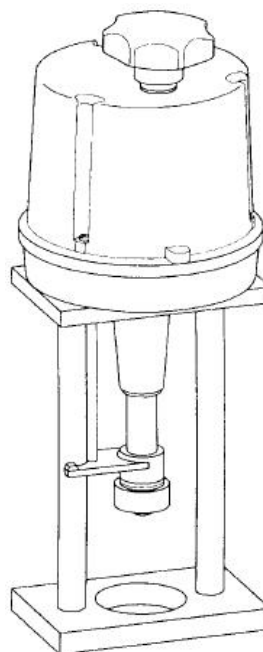
Dobór siłownika do pokrywy standardowej:

| φ Gniazda mm | DN | Skok (mm) | Dobór siłownika wg maksymalnej różnicy ciśnień (w barach) | | | | | | | | | | |
|-----------------|------------------------|--------------|---|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|
| | | | EB 1.2 1.2 kN | EB 4.5 | | EB 8 | | EB 12 | EB 20 | | EB 25 | | |
| | | | 2.0 kN | 4.5 kN | 6.0 kN | 8.0 kN | 12 kN | 15 kN | 20 kN | 25 kN | | | |
| 3 | | 20 | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | 40 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | 40 | | | | | | | | | | |
| 8 | 15, 20, 25 | | 40 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | 40 | | | | | | | | | | |
| 12 | | | 40 | | | | | | | | | | |
| 16 | 15, 20, 25, 32, 40 | | 29 | 40 | | | | | | | | | |
| 20 | 15, 20, 25, 32, 40, 50 | | 17 | 40 | | | | | | | | | |
| 25 | 25, 32, 40, 50 | | 9.3 | 25 | 40 | | | | | | | | |
| 34 | 32, 40, 50 | | 3.4 | 12 | 39 | 40 | | | | | | | |
| 40 | 40 | | 1.7 | 8.1 | 27 | 39 | 40 | | | | | | |
| 42 | 50 | | 1.3 | 7.1 | 25 | 35 | 40 | | | | | | |
| 50 | | | | 4.3 | 17 | 24 | 34 | 40 | | | | | |
| 34 | 60 | 40 | | 37 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | | |
| 42 | 65, 80 | | | | 23 | 34 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | | |
| 53 | 65, 80, 100 | | | | 14 | 20 | 29 | 40 | 40 | 40 | 40 | | |
| 67 | | | | | | 8.1 | 12 | 18 | 29 | 37 | 40 | 40 | |
| 80 | 80 | | | | 5.3 | 8.3 | 12 | 20 | 26 | 35 | 40 | | |
| 84 | 100 | | | | 4.7 | 7.4 | 11 | 18 | 23 | 32 | 40 | | |
| 100 | | | | | | 3.0 | 4.9 | 7.4 | 12 | 16 | 22 | 28 | |
| 53 | 125 | | 60 | | 13 | 20 | 29 | 40 | 40 | 40 | 40 | | |
| 67 | 125, 150 | | | | | 7.7 | 12 | 17 | 28 | 37 | 40 | 40 | |
| 84 | | | | | | 4.4 | 7.1 | 10 | 17 | 23 | 32 | 40 | |
| 105 | | | | | | | 2.5 | 4.2 | 6.5 | 11 | 14 | 20 | 26 |
| 130 | | | | 150 | | | | 2.4 | 3.9 | 6.9 | 9.2 | 12 | 16 |
| 100 | 200 | 80 | | | | | 7.2 | 12 | 16 | 22 | 28 | | |
| 125 | 200, 250 | | | | | 4.3 | 7.5 | 10 | 14 | 18 | | | |
| 150 | 200, 250, 300 | | | | | | 2.8 | 5.0 | 6.7 | 9.5 | 12 | | |
| 200 | 250, 300 | | | | | | 1.3 | 2.6 | 3.5 | 5.1 | 6.7 | | |
| 250 | 300 | | | | | | | 1.5 | 2.1 | 3.1 | 4.1 | | |

Dobór siłownika wg powyższej tabeli wymaga specjalistycznej wiedzy!

Siłownik PSL

Dobór siłownika działającego w systemie FLOWTOP



| Siłownik liniowy | Napięcie | Moc zasilania [W] |
|------------------|---------------------------------------|-------------------|
| AB 201 | Prąd przebiegienny 230 V, 50 Hz | 10.7 |
| AB 102 | | 11.9 |
| AB 202 | | 11.9 |
| AB 204 | | 21 |
| AB 208 | | 49 |
| AB 210 | | 49 |

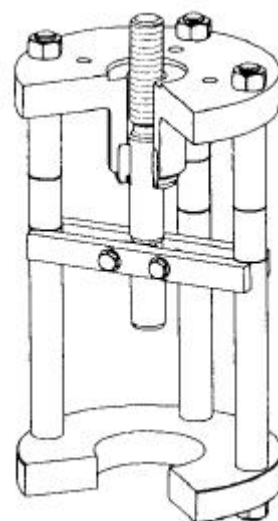
Dobór siłownika do pokrywy standardowej:

| φ Gniazda mm | DN | Skok (mm) | Dobór siłownika wg maksymalnej różnicy ciśnień (w barach) | | | | | |
|-----------------|------------------------|--------------|---|----------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|
| | | | AB 201 1 kN | AB 102 2 kN | AB 202 2 kN | AB 204 4.5 kN | AB 208 8 kN | AB 210 10 kN |
| 3 | | 20 | 40 | | | | | |
| 4 | | | 40 | | | | | |
| 6 | | | 40 | | | | | |
| 8 | 15, 20, 25 | | 40 | | | | | |
| 10 | | | 40 | | | | | |
| 12 | | | 40 | | | | | |
| 16 | 15, 20, 25, 32, 40 | | 19 | 40 | | | | |
| 20 | 15, 20, 25, 32, 40, 50 | | 10 | 40 | 40 | | | |
| 25 | 25, 32, 40, 50 | | 5.2 | 25 | 25 | 40 | | |
| 34 | 32, 40, 50 | | 1.2 | 12 | 12 | 39 | 40 | |
| 40 | 40 | | | 8.1 | 8.1 | 27 | 40 | |
| 42 | 50 | | | 7.1 | 7.1 | 25 | 40 | |
| 50 | | | 4.3 | 4.3 | 17 | 34 | 40 | |
| 34 | 65 | 40 | | 10 | 10 | 37 | 40 | 40 |
| 42 | 65, 80 | | | 5.6 | 5.6 | 23 | 40 | 40 |
| 53 | 65, 80, 100 | | | 2.7 | 2.7 | 14 | 29 | 38 |
| 67 | | | | 1.1 | 1.1 | 8.1 | 18 | 23 |
| 80 | 80 | | | | | 5.3 | 12 | 16 |
| 84 | 100 | | | | | 4.7 | 11 | 14 |
| 100 | | | | | | 3.0 | 7.4 | 9.9 |

Dobór siłownika wg powyższej tabeli wymaga specjalistycznej wiedzy!

Zespół popychacza liniowego

Dobór popychacza do systemu FlowTop



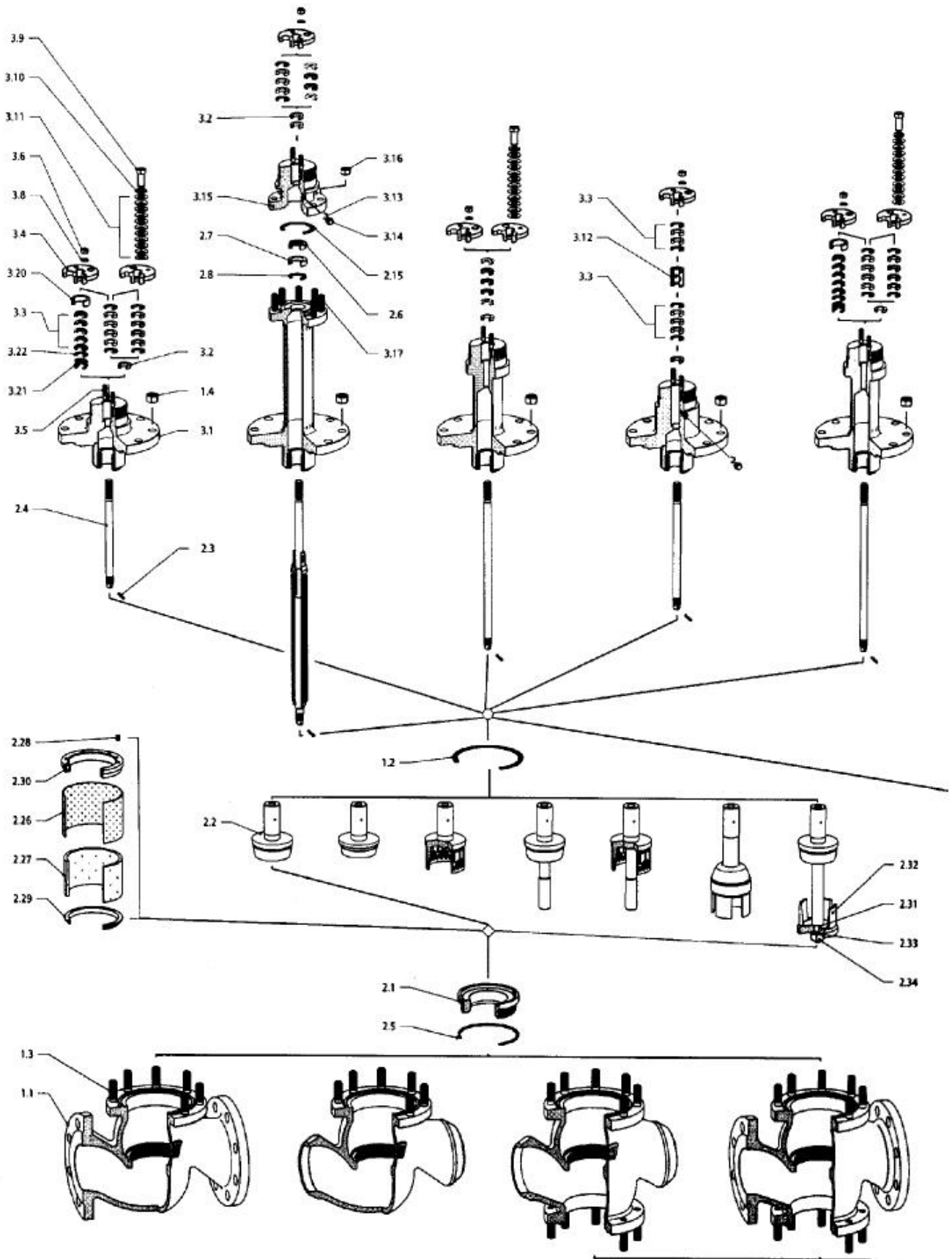
| Zespół popychacza liniowego | Napięcie | Max. moment obrotowy |
|-----------------------------|---|----------------------|
| LB 12 | Wg ISO 5210 forma A gwint trapezowy 24 x 5 lewy | 30 Nm |
| LB 16 | | 50 Nm |
| LB 20 | | 80 Nm |

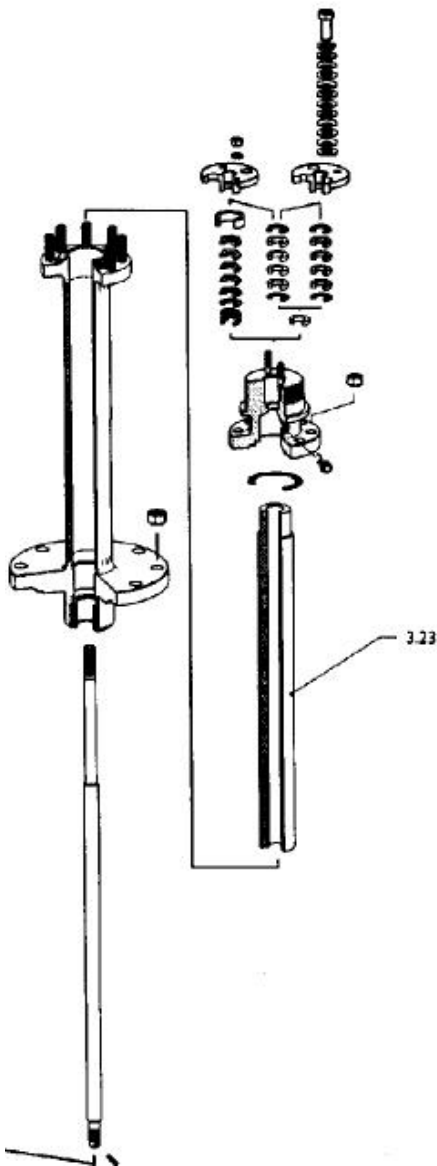
Dobór siłownika do pokrywy standardowej:

| φ Gniazda mm | DN | Skok (mm) | Dobór siłownika wg maksymalnej różnicy ciśnień (w barach) | | | |
|-----------------|------------------------|--------------|---|------------------|------------------|----|
| | | | LB 12 10.4 kN | LB 16 17.3 kN | LB 20 27.7 kN | |
| 16 | 15, 20, 25, 32, 40 | 20 | 40 | | | |
| 20 | 15, 20, 25, 32, 40, 50 | | 40 | | | |
| 25 | 25, 32, 40, 50 | | 40 | | | |
| 34 | 32, 40, 50 | | 40 | | | |
| 40 | 40 | | 40 | | | |
| 42 | 50 | | 40 | | | |
| 50 | | | 40 | | | |
| 34 | 65 | 40 | | 40 | | |
| 42 | 65, 80 | | | 40 | | |
| 53 | 65, 80, 100 | | | 40 | | |
| 67 | | | | 40 | | |
| 80 | | | 80 | | 30 | |
| 84 | 100 | | | | 27 | |
| 100 | | | | | 19 | |
| 53 | 125 | 60 | | | 40 | |
| 67 | 125, 150 | | | | 40 | |
| 84 | | | | | 40 | |
| 105 | | | | | | 29 |
| 130 | 150 | | | | 19 | |
| 100 | 200 | 80 | | | 32 | |
| 125 | 200, 250 | | | | 20 | |
| 150 | 200, 250, 300 | | | | 13 | |
| 200 | 250, 300 | | | | 7.5 | |
| 250 | 300 | | | | 4.7 | |

Dobór siłownika wg powyższej tabeli wymaga specjalistycznej wiedzy!

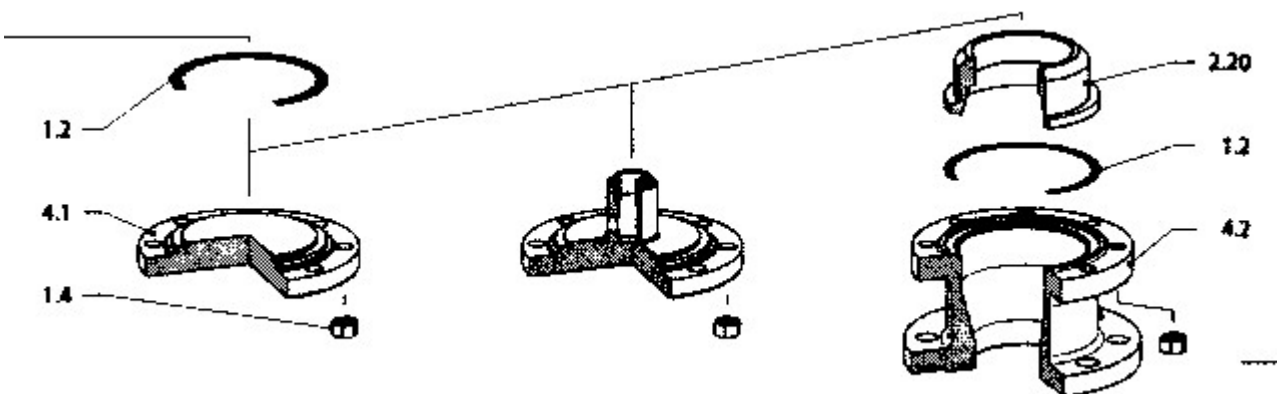
Lista części



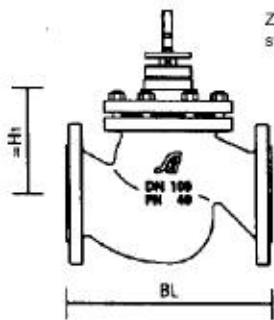


| Nazwa | Część | Materiały | | | | Części zamienne |
|-------------------------------------|--------------|---|--------|---------------|-----------------------------|-----------------|
| | | 1.0619 | 1.4581 | 1.5419 | 1.4308 | |
| Korpus | 1.1 | 1.0619 | 1.4581 | 1.5419 | 1.4308 | |
| Uszczelnienie pokrywy | 1.2 | Czysty grafit ¹⁾ | | | | D |
| Śruba dwustronna | 1.3 | G | A2-70 | G | A2-70 | |
| Nakrętka sześciokątna | 1.4 | G | A2-70 | G | A2-70 | |
| Gniazdo wkręcane | 2.1 | 1.4571/1.4122 | 1.4571 | 1.4571/1.4122 | 1.4571 | S |
| Grzybek profilowany | 2.2 | 1.4571/1.4122 | 1.4571 | 1.4571/1.4122 | 1.4571 | K |
| Grzybek talerzowy | | | | | | |
| Grzybek perforowany | | | | | | |
| Wielostopniowy RLS | | | | | | |
| Grzybek mieszający | | | | | | |
| Grzybek rozdzielający | | 1.4571 ¹⁾ | | | | |
| Kolek sprężysty | 2.3 | A2 | | | | K |
| Wrzeciono | 2.4 | 1.4571 – obrabiany na zimno | | | | K |
| Pierścień kształtowy | 2.5 | Czysty grafit | | | | S |
| Nakrętka sześciokątna | 2.6 | 1.4571 | - | - | - | |
| Oprawa uszczelnienia | 2.7 | 1.4571 | - | - | - | |
| Pierścień kształtowy | 2.8 | Czysty grafit | - | - | - | D |
| Uszczelka okrągła płaska | 2.15 | Czysty grafit ¹⁾ | - | - | Czysty grafit ¹⁾ | D |
| Pierścień | 2.20 | 1.4571 | | | | S |
| Tuleja perforowana | 2.26 | 1.4571 | - | - | 1.4571 | |
| Zwinięty drut | 2.27 | 1.4404 | - | - | 1.4404 | |
| Sprężyna | 2.28 | 1.4310 | - | - | 1.4310 | |
| Pierścień wewnętrzny | 2.29 | 1.4571 | - | - | 1.4571 | |
| Pierścień dystansowy | 2.30 | 1.4571 | - | - | 1.4571 | |
| Pierścień kształtowy | 2.31 | Czysty grafit | | | | K |
| Grzybek szczelinowy | 2.32 | 1.4571 | | | | K |
| Podkładka sprężysta | 2.33 | A2 | | | | K |
| Nakrętka sześciokątna | 2.34 | A2-70 | | | | K |
| Dławica standardowa | 3.1 | 1.0460 | 1.4571 | - | - | |
| Dławica z uszczelnieniem mieszkowym | | | | - | - | |
| Dławica uźebrowana | | | | 1.5415 | - | |
| Dławica z uszczelnieniem podwójnym | | | | - | - | |
| Dławica wydłużona | | | | - | 1.4571 | |
| Dławica izolowana | | - | - | - | 1.4571 | |
| Pierścień dolny | 3.2 | 1.4571 | | | | |
| Uszczelnienie dławicy | Nieobciążone | Pierścienie z PTFE, pierścienie z czystego grafitu | | | | D |
| | Obciążone | Pierścienie z PTFE, pierścienie z czystego grafitu, Pierścienie z PTFE/olejowe lub pierścienie z rdzeniem grafitowym, Zestaw uszczelniający TDM | | | | D |
| Kolierz dławicy | 3.4 | 1.4404 (DN 15-100) lub 1.4571 (DN 150) | | | | |
| Śruba dwustronna | 3.5 | A2-70 | | | | |
| Nakrętka sześciokątna | 3.6 | A2-70 | | | | |
| Podkładka okrągła płaska | 3.8 | A2 | | | | |
| Nakrętka sześciokątna | 3.9 | 1.4571 | | | | |
| Podkładka okrągła płaska | 3.10 | A2 | | | | |
| Sprężyna talerzowa | 3.11 | 1.4310 | | | | |
| Pierścień dławicowy rozstawczy | 3.12 | 1.4571 | | | | |
| Płaska uszczelka | 3.13 | Czysty grafit ²⁾ | | | | D |
| Śruba blokująca | 3.14 | A2 | | | | |
| Głowica | 3.15 | 1.0460 | 1.4571 | - | 1.4571 | |
| Nakrętka sześciokątna | 3.16 | G | A2-70 | - | A2-70 | |
| Śruba dwustronna | 3.17 | G | A2-70 | - | A2-70 | |
| Pierścień dystansowy | 3.20 | 1.4571 | | | | |
| Sprężyna dociskowa | 3.21 | 1.4310 | | | | |
| Podkładka okrągła płaska | 3.22 | A2 | | | | |
| Element dystansowy | 3.23 | - | | | | PTFE |
| Kolierz zasłepiający | 4.1 | 1.0460 | 1.4571 | 1.5415 | 1.4571 | |
| Łącznik kolnierzy | 4.2 | 1.0619 | 1.4581 | 1.5419 | 1.4308 | |

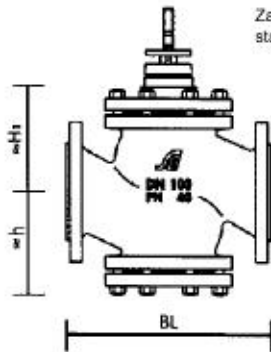
1) Czysty grafit na płycie wsporczej z 1.4401
2) Czysty grafit na płycie wsporczej z MYLARU
K – komplet zespołu grzybka
S – komplet gniazda
D – komplet uszczeliek



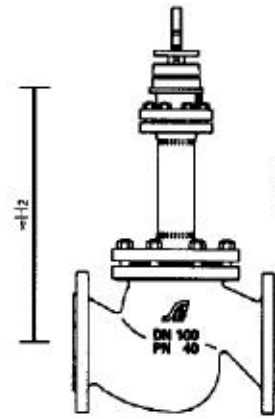
Wymiary i masy



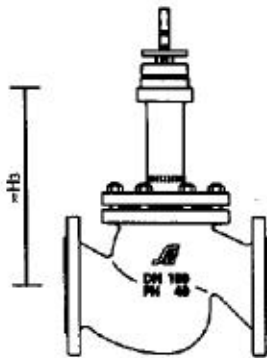
Zawór z dławnicą standardową



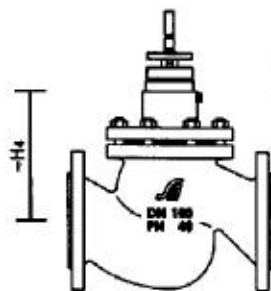
Zawór z dławnicą standardową



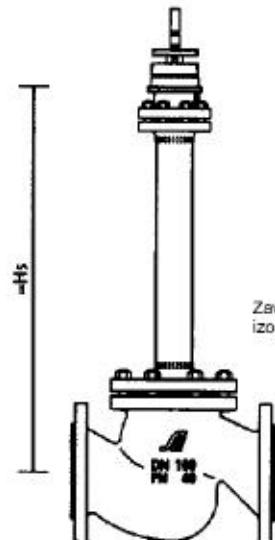
Zawór z dławnicą z uszczelnieniem mieszkowym



Zawór z dławnicą uźebrowaną



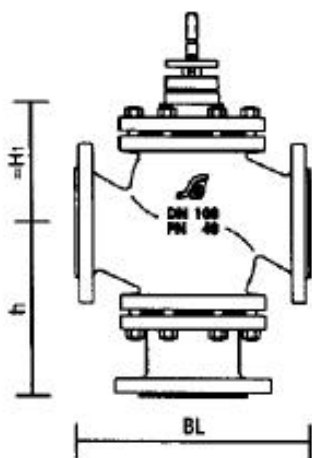
Zawór z dławnicą z uszczelnieniem podwójnym



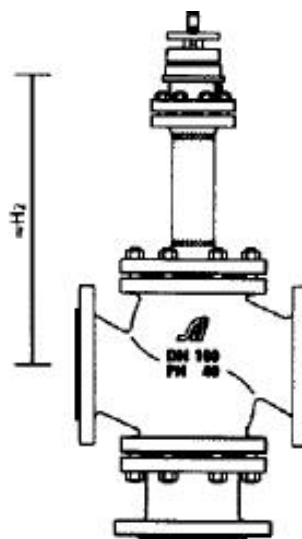
Zawór z dławnicą izolowaną

| Nazwa | | Średnica nominalna DN | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|-----|------|------|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|-----|
| | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 |
| | | Skok = 20 mm | | | | | | 40 mm | | 60 mm | | 80 mm | | | |
| BL wymiar pomiędzy powierzchniami przylegania (mm) | | 130 | 150 | 160 | 180 | 200 | 230 | 290 | 310 | 350 | 400 | 480 | 600 | 730 | 850 |
| ≈ h | | | | 92 | | 110 | 115 | | 165 | 175 | | 235 | 347 | 428 | 470 |
| ≈ Wysokość (mm) | H ₁ dla dławicy standardowej | 105 | 105 | 105 | 120 | 120 | 120 | 170 | 170 | 175 | 276 | 270 | 396 | 456 | 488 |
| | H ₂ dla dławicy z uszczelnieniem mieszkowym | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 265 | 420 | 420 | 420 | 653 | 657 | 760 | 764 | 768 |
| | H ₃ dla dławicy uźebrowanej | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 220 | 310 | 310 | 310 | 440 | 443 | 509 | 596 | 628 |
| | H ₄ dla dławicy z podwójnym uszczelnieniem | 145 | 145 | 145 | 150 | 150 | 150 | 220 | 220 | 220 | 267 | 295 | | | |
| | H ₅ dla dławicy izolowanej | 644 | 644 | 644 | 646 | 646 | 648 | 651 | 651 | 653 | 667 | 670 | | | |
| ≈ Masa (kg) dla zaworów trójkołnierzowych | Masa z dławicą standardową | 5 | 6 | 7 | 11 | 12 | 16 | 30 | 35 | 50 | 70 | 95 | 218 | | |
| | Masa z dławicą z uszczelnieniem mieszkowym | 9 | 10 | 11 | 15 | 16 | 20 | 34 | 39 | 54 | 84 | 109 | 234 | | |
| | Masa z dławicą uźebrowaną | 7 | 8 | 9 | 13.5 | 14.5 | 18.5 | 32 | 37 | 52 | 74 | 99 | 221 | | |
| | Masa z dławicą z podwójnym uszczelnieniem | 6 | 7 | 8 | 12.5 | 13.5 | 17.5 | 33 | 38 | 53 | 72 | 96 | | | |
| | Masa z dławicą izolowaną | 8 | 9 | 10 | 14 | 15 | 19 | 32 | 37 | 52 | 83 | 108 | | | |
| ≈ Masa (kg) dla zaworów cztero-kołnierzowych | Masa z dławicą standardową | | | 10 | | 17 | 23 | | 48 | 64 | | 120 | 278 | 526 | 694 |
| | Masa z dławicą z uszczelnieniem mieszkowym | | | 14 | | 21 | 27 | | 52 | 68 | | 134 | 297 | 543 | 711 |
| | Masa z dławicą uźebrowaną | | | 12 | | 20 | 25 | | 50 | 66 | | 124 | 281 | 528 | 697 |
| | Masa z dławicą z podwójnym uszczelnieniem | | | 11 | | 19 | 24 | | 51 | 67 | | 121 | | | |
| | Masa z dławicą izolowaną | | | | | 13 | | 20 | 26 | | 50 | 66 | | 133 | |
| Kołnierze nawiercone i zymiarowane wg | | EN 1092-1, Formy B1, F, D | | | | | | | | | | | | | |
| Króćce spawane zgodne z | | DIN 3239 część 1, tabela 1 | | | | | | | | | | | | | |

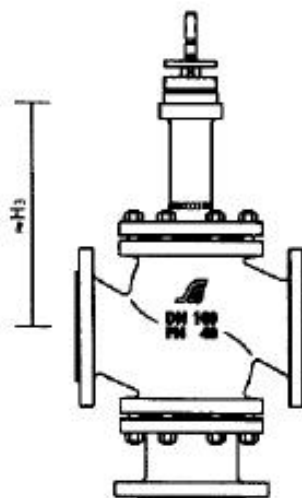
Wymiary zaworów trójdrogowych



Zawór z dławicą standardową



Zawór z dławicą z uszczelnieniem mieszkowym

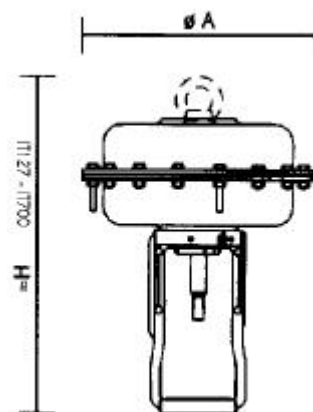


Zawór z dławicą uźebrowaną / wydłużoną

| Nazwa | | Średnica nominalna DN (mm) | | | | | | | | |
|--|--|----------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-------|-----|
| | | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 150 | 200 |
| BL wymiar pomiędzy powierzchniami przylegania (mm) wg EN 558-1 | | Skok = 20 mm | | | 40 mm | | | 60 mm | 80 mm | |
| ≈ h | | 130 | 150 | 150 | 175 | 200 | 225 | 260 | 350 | 545 |
| ≈ Wysokość (mm) | H ₁ dla dławicy standardowej | 105 | 120 | 120 | 120 | 170 | 170 | 175 | 270 | 369 |
| | H ₂ dla dławicy z uszczelnieniem mieszkowym | 265 | 265 | 265 | 265 | 420 | 420 | 420 | 657 | 760 |
| | H ₃ dla dławicy uźebrowanej | 220 | 220 | 220 | 220 | 310 | 310 | 310 | 443 | 509 |
| ≈ Masa (kg) | Masa z dławicą standardową | 11 | 18 | 19 | 25 | 45 | 51 | 72 | 152 | 320 |
| | Masa z dławicą z uszczelnieniem mieszkowym | 15 | 22 | 23 | 29 | 49 | 55 | 76 | 164 | 345 |
| | Masa z dławicą uźebrowaną | 13 | 21 | 22 | 27 | 47 | 53 | 74 | 154 | 327 |
| Kołnierze nawiercone i wymiarowane wg | | EN 1092-1, Formy B1, F, D | | | | | | | | |

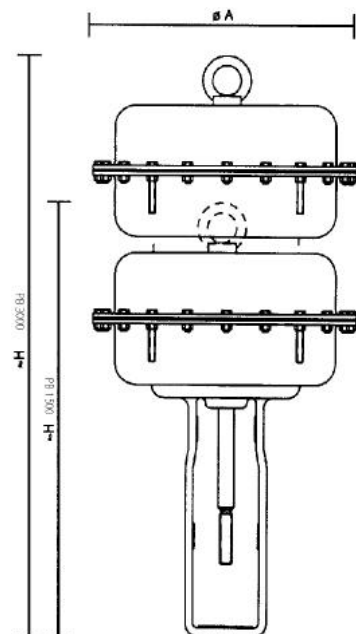
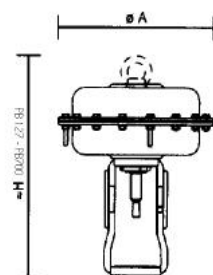
Siłownik pneumatyczny liniowy Z jarzmem do bezpośredniego montażu

| | Powierzchnia (cm ²) | 125 | 250 | 500 | | 700 | |
|--------|---------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Skok (mm) | 10 / 20 | | 20 | 40 | 20 | 40 |
| Ø A | mm | 198 | 265 | 352 | 352 | 405 | 405 |
| ≈ H | mm | 320 | 335 | 455 | 560 | 545 | 550 |
| ≈ Masa | kg | 11 | 16 | 31 | 40 | 46 | 46 |



Siłownik pneumatyczny liniowy z jarzmem do montażu wg NAMUR

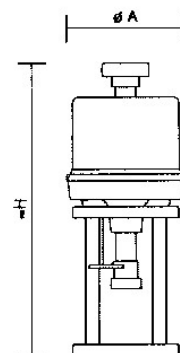
| | Powierzchnia (cm ²) | 250 | 500 | | 700 | | |
|--------|---------------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | Skok (mm) | 10 / 20 | 20 | 40 | 20 | 40 | 60 |
| Ø A | mm | 265 | 352 | 352 | 405 | 405 | 405 |
| ≈ H | mm | 330 | 420 | 450 | 545 | 545 | 600 |
| ≈ Masa | kg | 16 | 31 | 40 | 46 | 46 | 46 |



| | Powierzchnia (cm ²) | 1500 | 3000 |
|--------|---------------------------------|-------------------|--------------|
| | Skok (mm) | 20 / 40 / 60 / 80 | 40 / 60 / 80 |
| Ø A | mm | 548 | 548 |
| ≈ H | mm | 800 | 1140 |
| ≈ Masa | kg | 124 | 240 |

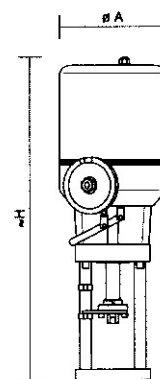
PSL – Siłownik Elektryczny liniowy

| Oznaczenie | Elektryczny siłownik liniowy | AB 201 | AB 102 | AB 202 | AB 204 | AB 208 | AB 210 |
|------------|------------------------------|--------|------------|--------|--------|--------|--------|
| | Skok | 20 mm | 20 / 40 mm | | | | |
| ∅ A | mm | 219 | 219 | 219 | 219 | 236 | 236 |
| ≈ H | mm | 462 | 462 | 462 | 462 | 585 | 585 |
| ≈ Masa | kg | 5,5 | 5,7 | 5,7 | 9,5 | 12 | 12 |



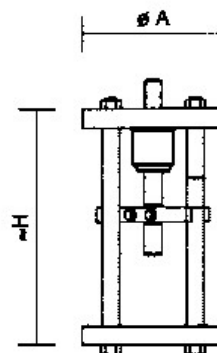
Haselhofer – Siłownik elektryczny liniowy

| | Elektryczny siłownik liniowy | EB 1,2 | EB 4,5 | EB 8 | EB 12 | EB 20 | EB 25 |
|--------|------------------------------|---------|-------------------|------|-------|--------------|-------|
| | Skok [mm] | 10 / 20 | 20 / 40 / 60 / 80 | | | 40 / 60 / 80 | |
| ∅ A | mm | 145 | 145 | 184 | 184 | 216 | 216 |
| ≈ H | mm | 505 | 535 | 570 | 570 | 660 | 660 |
| ≈ Masa | kg | 6,5 | 7,5 | 13 | 13 | 19 | 19 |



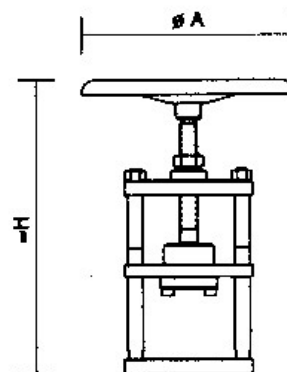
Zespół popychacza liniowego

| | Elektryczny siłownik liniowy | LB 12 | LB 16 | LB 20 |
|--------|------------------------------|-------|-------|---------|
| | Skok mm | 20 | 40 | 60 / 80 |
| ∅ A | mm | 196 | 196 | 169 |
| ≈ H | mm | 240 | 320 | 407 |
| ≈ Masa | kg | 12 | 17 | 20 |



Zespół pokrętła ręcznego

| | Zespół pokrętła ręcznego | HB 12 | HB 16 | HB 20 |
|--------|--------------------------|-------|-------|---------|
| | Skok mm | 20 | 40 | 60 / 80 |
| ∅ A | mm | 300 | 300 | 400 |
| ≈ H | mm | 400 | 450 | 480 |
| ≈ Masa | kg | 17 | 17 | 18 |



Kod SPM

| Typ | DN | PN | Korpus / Cert. | Grzybek | Siedzisko | k _{vs} | Zespół zamykający | Siłownik |
|------------|----|----|----------------|---------|-----------|-----------------|-------------------|----------|
| V726 DKVNA | 50 | 40 | 1.0619/OOAO | PONP1GG | 42 | 40 | 1.4571 | |

| | |
|---|---|
| Korpus | |
| Trzy-kołnierzowy | D |
| Trzy-kołnierzowy z płaszczem grzejnym | H |
| Cztero-kołnierzowy | V |
| Cztero-kołnierzowy z płaszczem grzejnym | G |
| Trójdrogowy | W |

| | |
|---------------------------------|---|
| Typ połączenia | |
| Kołnierzowe | K |
| wg EN 1092-1 | Q |
| Forma B1 | Y |
| Forma F | S |
| Forma D | S |
| Końcówki do spawania wg DIN3239 | S |

| | |
|---|---|
| Dławica – równoważenie ciśnienia | |
| bez zrównoważenia ciśnienia | V |
| Zrównoważony V-ringiem | O |
| Zrównoważony pierścieniem tłokowym | K |

| | |
|-----------------------------|---|
| Dławica - typy | |
| Standartowa | N |
| Z uszczelnieniem mieszkowym | B |
| Uzębrowana | R |
| Z podwójnym uszczelnieniem | L |
| Wydłużona | K |
| Izolowana | I |

| | |
|---|---|
| Uszczelnienie dławicy | |
| Pierścienie teflonowe, nastawne, BAM | A |
| Pierścienie grafitowe, nastawne, BAM | B |
| Pierścienie teflonowe, napinane sprężyną, BAM | N |
| Pierścienie grafitowe, napinane sprężyną BAM | Q |
| Teflon z rdzeniem grafitowym, napinane sprężyną BAM | O |
| Pierścienie grafitowe, napinane sprężyną „TA” | V |
| V-ring | S |

| | |
|---------------------------|--------|
| Średnica nominalna | 15-300 |
|---------------------------|--------|

| | | |
|----------------------------|-------|----|
| Ciśnienie nominalne | PN 10 | 10 |
| | PN 16 | 16 |
| | PN 25 | 25 |
| | PN 40 | 40 |

| | |
|-------------------------|--------|
| Materiał korpusu | 1.0619 |
| | 1.4581 |
| | 1.5419 |
| | 1.4308 |

| | | |
|--|---------------------------|-------|
| Normy i certyfikaty materiałowe | | |
| Normy materiałowe | | |
| bez | DGRL (standard) | O ... |
| TRB 801 | AG 2 | I ... |
| | AG A | P ... |
| | AG B | R ... |
| | AG C2 | T ... |
| Certyfikaty materiałowe | | |
| bez | | .O.. |
| EN 10 204 | 2.2 | .Z.. |
| | 3.1B (atest rzeczoznawcy) | .B.. |
| | 3.1B (CMTR) | .D.. |
| | 3.1 A | .A.. |

| | |
|-----------------------------|--------|
| Materiał grzyba i siedziska | 1.4571 |
| | 1.4122 |

| | |
|--------------------|-------------|
| Wartość kvs | 0,01 – 1600 |
|--------------------|-------------|

| | |
|-------------------|---------|
| DN gniazda | 3 – 250 |
|-------------------|---------|

| | |
|-------------------------------------|---|
| Przepływ powoduje otwieranie zaworu | G |
| Przepływ powoduje zamykanie zaworu | I |

| | |
|--|---|
| Charakterystyki | |
| Modyfikowana stało-procentowa | G |
| Liniowa | L |
| Załącz / wyłącz | A |
| Modyfikowana stało-procentowa ze specjalną regulacyjnością | H |

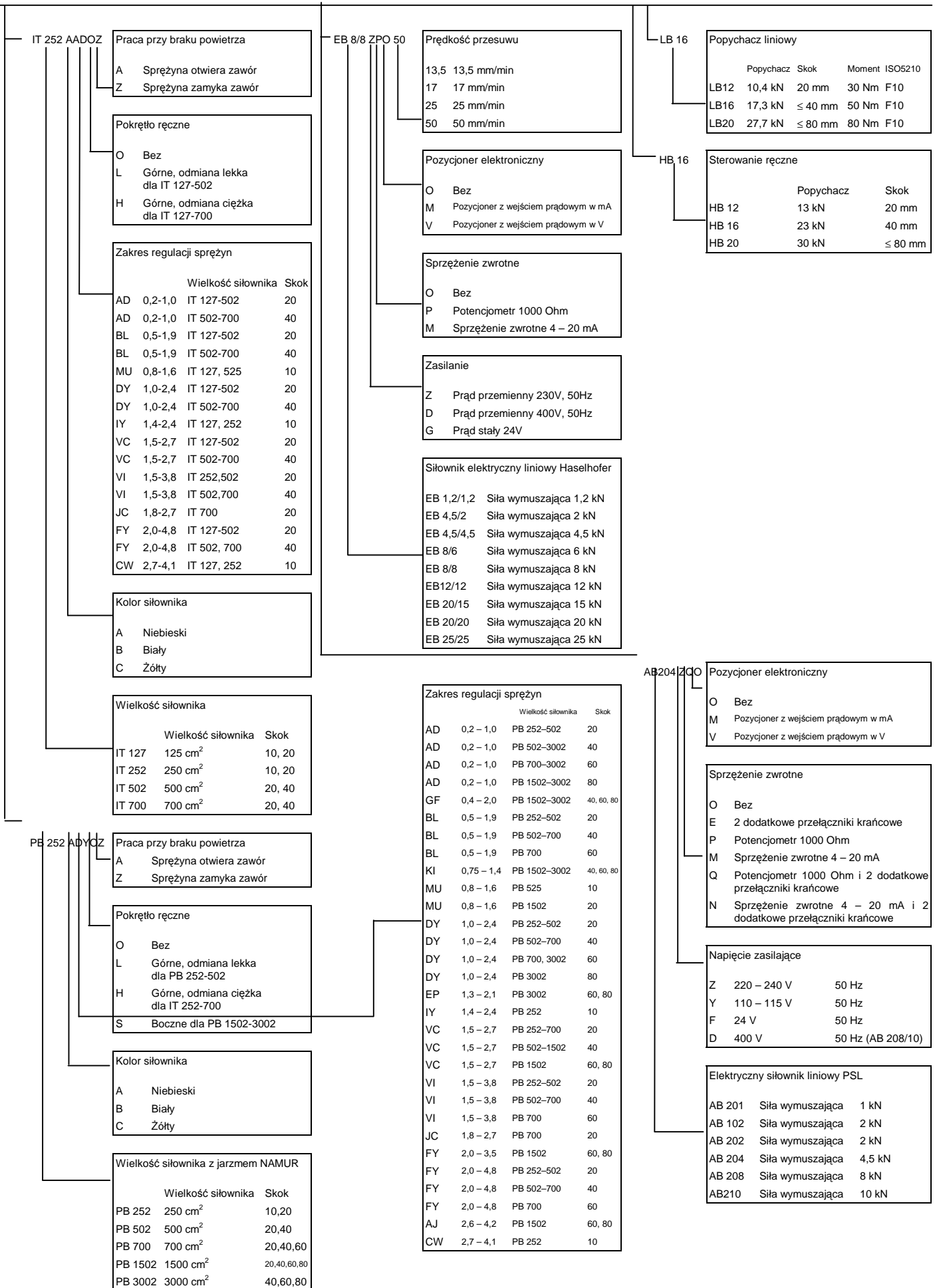
| | |
|---------------------------|---|
| Prowadzenie grzyba | |
| Górne | 1 |
| Dolne i górne | 2 |

| | | |
|----------------------------|--------------------|---|
| Przecieki siedziska | | |
| IEC | Klasa III | O |
| | Klasa IV | P |
| | Klasa IV-S1 | Q |
| | Klasa IV-S2 | R |
| | Klasa V | S |
| | Klasa VI | T |
| EN 12 266 | LR A (DIN 3230 BN) | A |
| | LR A (DIN 3230 BO) | B |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Konstrukcja grzyba | |
| Standardowy | N |
| Częściowo stelliteowany | D |
| Kontur stelliteowany | K |
| Z miękkim uszczelnieniem | W |
| Hartowany | H |
| Azotowany (utwardzany powierzchniowo) | T |

| | |
|------------------------------------|----|
| Grzyb | |
| Profilowany | PO |
| Profilowany z wkładem wyciszającym | PK |
| Profilowany z X-stream Typ C | PC |
| Profilowany z X-stream Typ D | PD |
| Profilowany z X-stream Typ E | PE |
| Profilowany z X-stream Typ F | PF |
| Profilowany z X-stream Typ G | PG |
| Profilowany z X-stream Typ H | PH |
| Profilowany z X-stream Typ I | PI |
| Profilowany z X-stream Typ Q | PQ |
| Profilowany z X-stream Typ W | PW |
| Płaski (talerzowy) | TO |
| Perforowany | LO |
| RLS, 2-stopniowy, Seria 1 | AO |
| RLS, 2-stopniowy, Seria 2 | BO |
| RLS, 3-stopniowy, Seria 2 | DO |
| Mieszający | MO |
| Rozdzielający | VO |

| | | |
|---|------------------|------|
| Standardy i certyfikaty testów końcowych | | |
| Standardy testów końcowych | | |
| Bez | EN1349(standard) | ..A. |
| DGRL | Kat. IV | ..M. |
| Certyfikaty testów końcowych | | |
| Bez | | ...O |
| EN 10 204 | 2.2 | ...Z |
| | 3.1 B | ...B |
| | 3.1A | ...A |



GESTRA Systemy Parowe

Zawory regulacyjne

V 726 FlowTop

Przykład opisu zamawianego zaworu z siłownikiem pneumatycznym:

| Typ | DN | PN | Materiał korpusu | Grzybek zaworu | Średnica siedziska mm | Kvs [m ³ /h] | Materiał części wewnętrznych | Siłownik |
|-------------|----|----|------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|--------------|
| V 726 DKVNA | 25 | 40 | 1.4581/OOAO | PONP1GG | 42 | 40 | 1.4571 | IT 252 AADOZ |

Wyposażenie dodatkowe:
- pozycjoner SRD 991

GESTRA Polonia Sp. z o.o.
ul. Schuberta 104
80-172 Gdańsk
Tel.: 058 306 10 10, fax.: 058 306 33 00
e-mail: gestra@gestra.pl; www.gestra.pl

