

Typ ZKB Łącznik amortyzacyjny

Opis ogólny



- Łączniki ZKB mogą być montowane w rurociągach w celu:
 - kompensacji wydłużeń bądź skróceń instalacji,
 - kompensacji oscylacji i wibracji,
 - redukcji hałasu,
 - zabezpieczenia instalacji przed przewodzeniem prądu elektrycznego
- Mieszek wykonany z EPDM lub NBR (Nityl)
- Kołnierze wykonane ze stali galwanizowanej; kołnierze ze stali nierdzewnej dostępne jako opcja
- Pierścieni zabezpieczający do instalacji podciśnieniowych dostępny jako opcja

Dane techniczne i zamawianie

UWAGA:

Ciśnienia podane dla różnych kategorii płynów (L1/L2/G1/G2) nie mogą być jedynym kryterium doboru urządzenia i gwarantem poprawności działania.

W trakcie doboru konkretnego rozwiązania należy wziąć pod uwagę jego zastosowanie oraz wszystkie parametry robocze medium.

Dokumentacja zawierająca instrukcję montażu i eksploatacji jest dostępna na stronie internetowej www.socla.pl lub za pośrednictwem naszego działu technicznego.

| DN | PFA | PS - bar | | | | Kat. | Nr katalogowy | |
|---------------------------|-----|----------|----|----|-----|------|---------------|---------------------|
| | | L1 | L2 | G1 | G2 | | EPDM | NBR |
| ZKB kołnierze PN10 | | | | | | | | |
| 1 1/4 | 32 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 16 | 3.3 | 149B5141C 149B5141N |
| 1 1/2 | 40 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 16 | 3.3 | 149B5142C 149B5142N |
| 2 | 50 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 16 | 3.3 | 149B5143C 149B5143N |
| 2 1/2 | 65 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 15 | 3.3 | 149B5144C 149B5144N |
| 3 | 80 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 12 | 3.3 | 149B5145C 149B5145N |
| 4 | 100 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 10 | 3.3 | 149B5146C 149B5146N |
| 5 | 125 | 16 | 16 | 16 | 0,5 | 8 | 3.3 | 149B5147C 149B5147N |
| 6 | 150 | 16 | 13 | 16 | 0,5 | 6 | 3.3 | 149B5148C 149B5148N |
| 8 | 200 | 10 | 10 | 10 | 0,5 | 5 | 3.3 | 149B5149C 149B5149N |
| 10 | 250 | 10 | 8 | 10 | 0,5 | 4 | 3.3 | 149B5150C 149B5150N |
| 12 | 300 | 10 | 6 | 10 | 0,5 | 3 | 3.3 | 149B5151C 149B5151N |
| 14 | 350 | 8 | 5 | 8 | 0,5 | 2 | 3.3 | 149B5152C 149B5152N |
| 16 | 400 | 8 | 5 | 8 | 0,5 | 2 | 3.3 | 149B5153C 149B5153N |
| 18 | 450 | 8 | 4 | 8 | 0,5 | 2 | 3.3 | 149B5154C 149B5154N |
| 20 | 500 | 8 | 4 | 8 | 0,5 | 2 | 3.3 | 149B5155C 149B5155N |
| 24 | 600 | 8 | 3 | 8 | 0,5 | 1 | 3.3 | 149B5156C 149B5156N |

- **Przylączka:** kołnierze, owiert PN patrz tabela
- **Max. ciśnienie robocze PFA dla wody:** patrz tabela
- **Dopuszczalne ciśnienie robocze PS dla innych mediów:** patrz tabela
- **Maksymalne podciśnienie:** patrz wykres
- **Temperatura pracy:** patrz wykres
- **Media:** ciecze i gazy
- **Zgodność z normami:**
 - PN-EN1092-2: Owiert kołnierzy

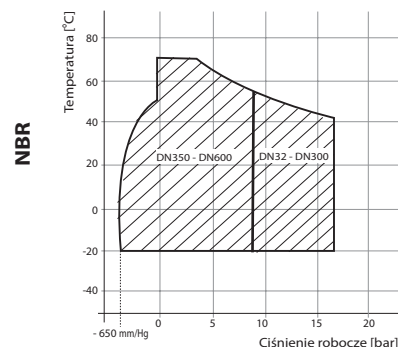
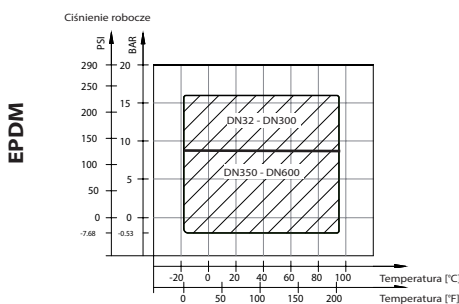
| ZKB kołnierze PN16 | | | | |
|--------------------|-----|-----|------------|-----------|
| Cale | mm | PFA | EPDM | NBR |
| 8 | 200 | 16 | 149B008285 | 149B5007N |
| 10 | 250 | 16 | 149B008287 | 149B5008N |
| 12 | 300 | 16 | 149B008291 | 149B5009N |
| 14 | 350 | 8 | 149B008294 | 149B5010N |
| 16 | 400 | 8 | 149B008301 | 149B5011N |
| 18 | 450 | 8 | 149B008305 | 149B5012N |
| 20 | 500 | 8 | 149B008312 | 149B5013N |
| 24 | 600 | 8 | 149B008314 | 149B5014N |

Wykres temperatura/ciśnienie*

* UWAGA:

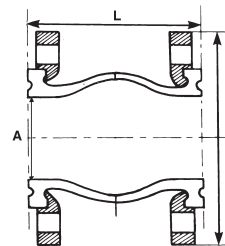
Dotyczy wody jako medium

Dla średnic DN350 do DN600 maksymalne ciśnienie robocze wynosi 8 bar.



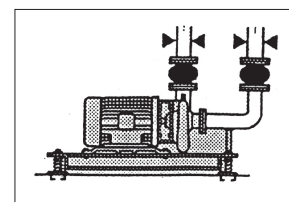
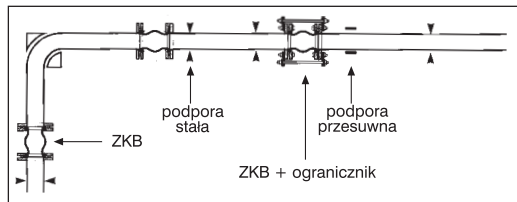
Wymiary

| DN | A | | H | | L | Skrócenie | Rozszerzenie | Przesunięcie | Wykrzywienie | Masa |
|-------|------|------|-----|-----|-----|-----------|--------------|--------------|--------------|-------|
| | PN10 | PN16 | mm | mm | | | | | | |
| Cale | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | mm | stopnie | kg |
| 1 1/4 | 32 | 32 | 140 | 95 | 95 | 8 | 4 | 8 | 15 | 3,00 |
| 1 1/2 | 40 | 40 | 150 | 95 | 95 | 8 | 4 | 8 | 15 | 3,50 |
| 2 | 50 | 52 | 165 | 105 | 105 | 8 | 5 | 8 | 15 | 3,86 |
| 2 1/2 | 65 | 68 | 185 | 115 | 115 | 12 | 6 | 10 | 15 | 5,45 |
| 3 | 80 | 76 | 200 | 130 | 130 | 12 | 6 | 10 | 15 | 6,50 |
| 4 | 100 | 103 | 220 | 135 | 135 | 18 | 10 | 12 | 15 | 7,00 |
| 5 | 125 | 128 | 250 | 170 | 170 | 18 | 10 | 12 | 15 | 11,00 |
| 6 | 150 | 152 | 285 | 180 | 180 | 18 | 10 | 12 | 15 | 14,00 |
| 8 | 200 | 194 | 340 | 340 | 205 | 25 | 14 | 22 | 15 | 20,91 |
| 10 | 250 | 250 | 395 | 405 | 240 | 25 | 14 | 22 | 15 | 25,00 |
| 12 | 300 | 300 | 445 | 460 | 260 | 25 | 14 | 22 | 15 | 38,18 |
| 14 | 350 | 320 | 505 | 520 | 265 | 25 | 16 | 22 | 15 | 50,00 |
| 16 | 400 | 372 | 565 | 580 | 265 | 25 | 16 | 22 | 15 | 60,00 |
| 18 | 450 | 415 | 615 | 640 | 265 | 25 | 16 | 22 | 15 | 70,00 |
| 20 | 500 | 454 | 670 | 715 | 265 | 25 | 16 | 22 | 15 | 88,64 |
| 24 | 600 | 580 | 780 | 840 | 254 | 25 | 16 | 22 | 15 | 95,00 |

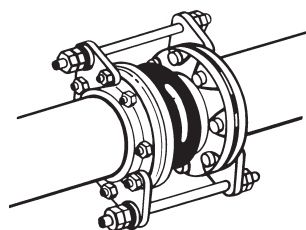


Instalacja

- Rurociąg należy ustawić osiowo. Odchylenie części rurociągu przed i za łącznikiem amortyzacyjnym nie może być większe niż 3 mm.
- Łącznik amortyzacyjny nie może przenosić dużych ciężarów, dlatego należy go zabezpieczyć podporami stałymi i przesuwными wg. poniższych wskazówek:
 - w przypadku układu do kompensacji przemieszczeń osiowych: z jednej strony łącznika - podpora stała, zaś z drugiej podpora przesuwana oraz w pewnej odległości podpora stała (wg. rysunku),
 - w przypadku układu do kompensacji przemieszczeń bocznych: podpory stałe po zewnętrznej stronie układu, pomiędzy łącznikami można zastosować podpory przesuwne,
 - podpory powinny znajdować się w odległości nie większej niż 3xDN rurociągu od łącznika.
- W trakcie instalacji należy upewnić się, że łącznik amortyzacyjny nie jest poddany obciążeniom przez rurociąg lub naprężeniami wstępnym, tj. że nie nastąpiło wstępne skrócenie, rozszerzenie, przesunięcie lub wykrzywienie łącznika.
- Kolnierze rurociągu, do którego mocowany jest łącznik amortyzacyjny, powinny być odtłuszczone, suche i czyste. Kolnierze rurociągu nie mogą posiadać ostrych, wystających elementów.
- Śruby mocujące kolnierze powinny być skierowane gwintem i nakrętką na zewnątrz łącznika (tj. główkami skierowanymi do mieszka gumowego).
- Niedopuszczalne jest malowanie ani smarowanie elementów gumowych łącznika amortyzacyjnego.



Ograniczniki wydłużenia wzdłużnego



Ograniczniki wydłużenia wzdłużnego do kolnierzy PN10 i PN16

| Cale | DN | | PN10 | PN16 |
|-------|-----|----------|------------|------|
| | mm | | | |
| 1 1/4 | 32 | | 149B5436 | |
| 1 1/2 | 40 | | 149B5437 | |
| 2 | 50 | | 149B5438 | |
| 2 1/2 | 65 | | 149B5439 | |
| 3 | 80 | | 149B5440 | |
| 4 | 100 | | 149B5441 | |
| 5 | 125 | | 149B5442 | |
| 6 | 150 | | 149B5443 | |
| 8 | 200 | 149B5444 | 149B008940 | |
| 10 | 250 | 149B5445 | 149B008941 | |
| 12 | 300 | 149B5446 | 149B008942 | |
| 14 | 350 | 149B5447 | 149B008943 | |
| 16 | 400 | 149B5448 | 149B008944 | |
| 18 | 450 | 149B5449 | 149B008945 | |
| 20 | 500 | 149B5450 | 149B008947 | |
| 24 | 600 | 149B5451 | 149B008948 | |

Ograniczniki stosuje się w celu wyeliminowania nadmiernego rozszerzenia lub skrócenia łącznika (np.: w przypadku dużego wzrostu ciśnienia w instalacji w trakcie rozruchu pomp, gdy instalacja poddawana jest znacznym zmianom temperatury, etc.).

Dla łączników w średnicy od DN250 (włącznie) należy zastosować dwa komplety ograniczników.

Ograniczniki muszą być obligatoryjnie zastosowane, jeżeli ciśnienie medium (pracy, próbne, etc.) przekracza wartość podaną w tabelce poniżej.

| DN | | Bar |
|-----------|-----------|------|
| Cale | mm | |
| 1" - 4" | 25 - 100 | 10,3 |
| 5" - 10" | 125 - 250 | 9,3 |
| 12" - 14" | 300 - 350 | 6,2 |
| 16" - 24" | 400 - 600 | 3,1 |

Watts Industries nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Watts Industries zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w produktach bez uprzedzenia. Dotyczy to również produktów już zamówionych. Zamienniki mogą być dostarczane bez dokonywania jakichkolwiek zmian w specyfikacjach już uzgodnionych. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Wszystkie prawa zastrzeżone.