



## INFORMACJA TECHNICZNA

# Kompensator mieszkowy, kołnierzowy Art. F10.3040



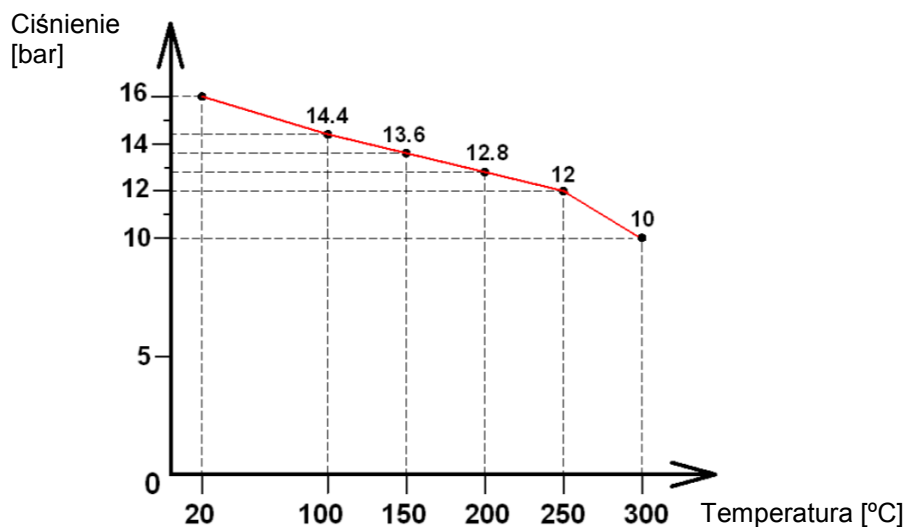
### Opis

Służy do kompensacji termicznych wydłużeń rurociągu oraz do podłączania do rurociągu pomp i innych urządzeń wywołujących wibracje. Mieszek jest bardzo elastyczny, dzięki czemu może skutecznie pochłaniać określone wydłużenia cieplne oraz mechaniczne rurociągu i zabezpieczać przed wystąpieniem naprężeń. Spełnia wymagania dyrektywy ciśnieniowej PED – 2014/68/EU. Produkowane zgodnie z ISO 9001:2015.

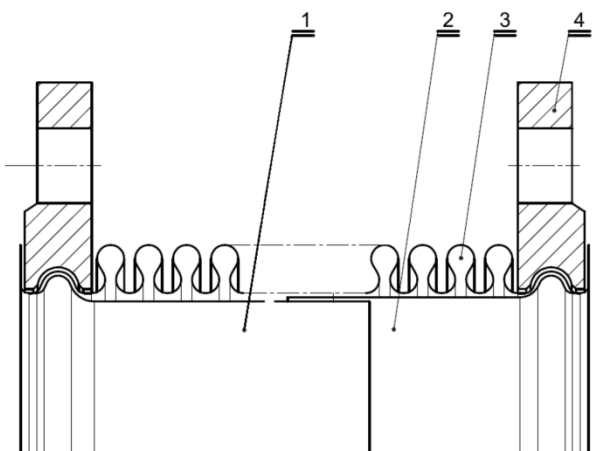
### Charakterystyka

Przyłącza:	konierzowe PN16 wg. EN 1092-1
Maksymalne ciśnienie:	1,6 MPa
Maksymalna temperatura robocza:	-20°C ÷ +300°C
Czynniki robocze:	woda

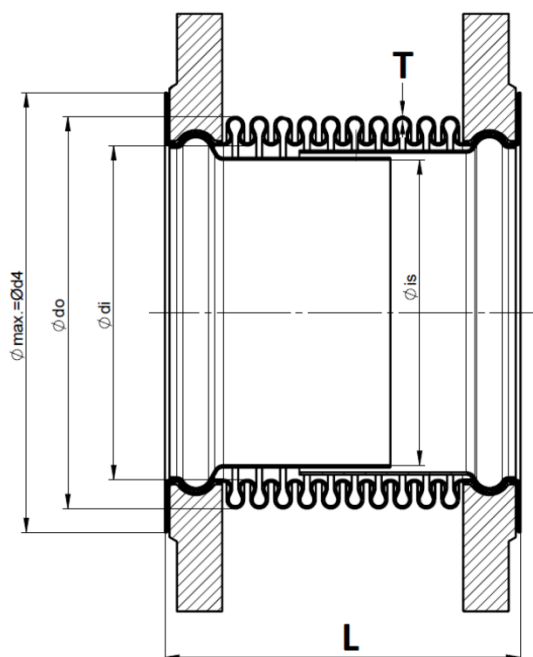
### Wykres zależności ciśnienia od temperatury pracy.



## Budowa

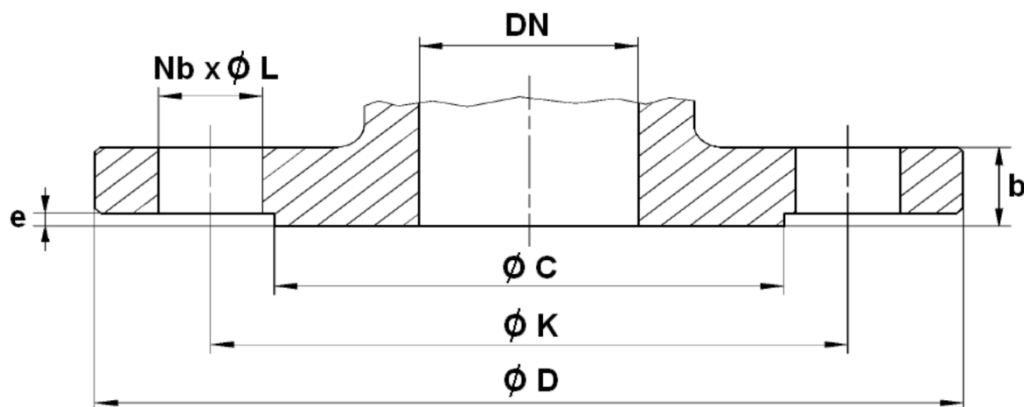


1	Ośłona wewnętrzna	Stal nierdzewna 1.4541
2	Ośłona wewnętrzna	Stal nierdzewna 1.4541
3	Mieszek	Stal nierdzewna 1.4541
4	Kolnierz	Stal węglowa St 37.2



DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
L	105	105	120	150	140	155	220	190	270	275	285
Ødo	48,2	55,6	61	77	96	112	141	165	201	252	314
Ødi	38	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3	139,7	168,3	219,1	273
Ød4 (max)	68	78	88	102	122	138	158	188	212	268	320
Øis	32	36	41,4	53,5	70	78	103,5	127,3	156	207	256
T	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,8	1
Liczba zwojów	17	17	17	20	16	15	20	16	20	16	14
Ruch osiowy	±11	±10	±13	±20	±20	±25	±32	±33	±40	±33	±40
Masa [kg]	2,05	3,09	3,38	4,62	5,65	7,02	8,77	11,24	15,11	21,07	31

## Kołnierze



DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Ø C	68	78	88	102	122	138	158	188	212	268	320
Ø D	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405
Ø K	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355
Nb x ØL	4x14	4x18	4x18	4x18	4x18	8x18	8x18	8x18	8x23	12x23	12x27
b	16	16	16	18	18	20	20	22	22	24	26
e	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4

## Wskazówki instalacyjne:

### 1. Rurociąg

Przed zamontowaniem kompensatora, należy upewnić się czy:

- trasa rurociągu jest prosta,
- produkt może skompensować szacowane wydłużenie,
- stałe podpory są dobrane w sposób pozwalający na pochłanianie sił reakcji,
- rurociąg jest ograniczony stałymi podporami,
- kompensator nie jest poddany momentowi skręcającemu.

### 2. Trasa rur

Stale i luźne podpory muszą być tak umieszczone aby:

- kompensator nie przenosił naprężeń związanych z ciężarem rurociągu,
- zapobiec zwisaniu poprzez zastosowanie podpór stałych i luźnych.
- zapobiec zawieszaniu rurociągu na łożyskach wahlowych. Stosować łożyska kulkowe lub ślizgowe jako luźne podpory

### 3. Rozmieszczenie podpór prowadzących (luźnych)

- odległość pomiędzy kompensatorem a pierwszą podporą nie może być większa niż cztery średnice rurociągu,
- odległość pomiędzy pierwszą a drugą podporą nie może być większa niż 14 średnic rurociągu,
- odległość pomiędzy pozostałymi podporami nie może być większa niż 21 średnic rurociągu.
- odległości mogą zostać zmniejszone jeśli to konieczne dla stabilizacji rurociągu.

4. Podczas instalacji należy zwrócić uwagę aby:

- zabezpieczyć mieszek kompensatora przed skutkami spawania (np owinąć kocem gaśniczym). Po zakończeniu spawania, należy zdjąć zabezpieczenie
- elementy napinające służące do naprężenia wstępnego niektórych typów kompensatorów zostały usunięte po instalacji.
- dla kompensatorów z oznaczoną strzałką, przepływ cieczy był zgodny z jej kierunkiem,
- mieszek kompensatora nie miał kontaktu z narzędziami ani innym ekwipunkiem - unosić kompensator wyłącznie za kolnierze bądź końcówki do spawania, nigdy na mieszek,
- długość instalacyjna była dopasowana do miejsca w instalacji,
- osłonić mieszek za pomocą cienkiej stali nierdzewnej przed zaizolowaniem instalacji.

5. Transport i magazynowanie

- podczas transportu i składowania kompensator musi być zabezpieczony przed działaniem wilgoci i zanieczyszczeń
- Produkt powinien być przechowywany na drewnianej podstawie, w taki sposób, aby mieszek był zabezpieczony przed naprężeniami.

Typowe uszkodzenia wynikające z niewłaściwego montażu, transportu lub warunków pracy to:

- zarysowania, i wgniecenia mieszka,
- korozja wynikająca z oddziaływania czynników agresywnych, jak chemikalia, chlorki, sól,
- niewłaściwa praca wynikająca z zabrudzenia mieszka, i ograniczenia ruchliwości,
- zmęczenie materiału wynikające z wibracji i nieprzewidzianych ruchów instalacji.