

# KOMPENSATORY

## KOMPENSATORY METALOWE

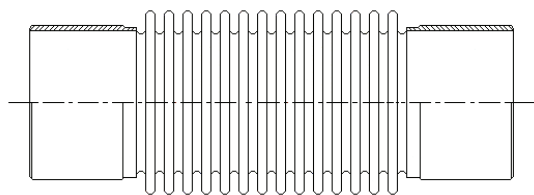
Na rurociągi przewodzące medium oddziałują różnego rodzaju siły, które są wynikiem zmiany temperatury, ciśnienia lub inne mechaniczne którym towarzyszą przemieszczenia i wibracje. Dlatego też w układ rurociągu wymagane jest zastosowanie elementu kompensującego, który zapobiega zniszczeniu układu wskutek tych zmian.

Takim elementem jest kompensator gumowy lub metalowy. W układach gdzie występują wysokie temperatury stosuje się kompensatory metalowe, które występują w kilku rodzajach tj. budowa mieszka i rodzaju końcówek ( zakończenia kompensatora ).

Poniżej podajemy przykłady stosowanych kompensatorów metalowych.

### KOMPENSATOR Z KRÓĆCAMI RUROWYMI:

Wąż wykonany ze stali nierdzewnej 1.4541.  
Króćce rurowe wykonane ze stali węglowej.

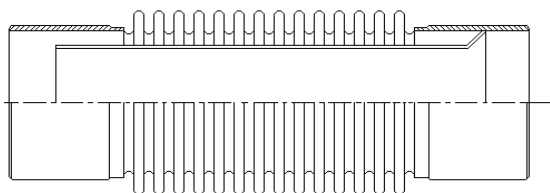


Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Króćce rurowe średnica x ścianka	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	150	21,3x2,0	8	6
20	160	26,9x2,3	10	
25	170	33,7x2,6	12	
32	180	42,4x2,6	13	
40	190	48,3x2,6	14	
50	230	60,3x2,9	18	
65	250	76,1x2,9	24	
80	280	88,9x3,2	26	
100	300	114,3x3,6	32	
125	310	139,7x4,0	36	
150	360	168,3x4,5	40	
200	390	219,1x6,3	50	

Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Króćce rurowe średnica x ścianka	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	148	21,3x2,0	10	16
20	151	26,9x2,3	11	
25	152	33,7x2,6	13	
32	186	42,4x2,6	13	
40	202	48,3x2,6	18	
50	224	60,3x2,9	23	
65	236	76,1x2,9	24	
80	205	88,9x3,2	20	
100	205	114,3x3,6	20	
125	210	139,7x4,0	25	
150	265	168,3x4,5	25	
200	276	219,1x6,3	25	

### KOMPENSATOR Z KRÓĆCAMI RUROWYMI:

Wąż wykonany ze stali nierdzewnej 1.4541.  
Króćce rurowe wykonane ze stali węglowej + osłona wewnętrzna dzięki której przepływ medium jest swobodny tzn. nie jest zakłócany przez fale mieszka.  
Rozwiązanie to ma zastosowanie przy dużych przepływach.



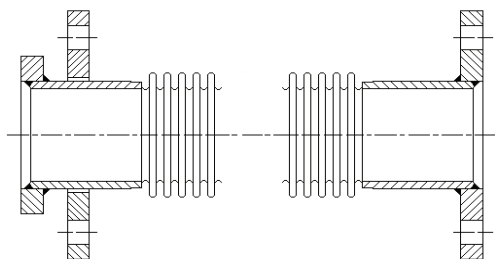
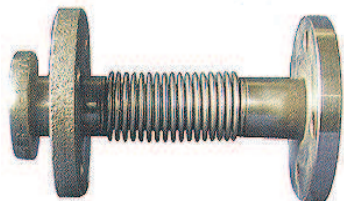
Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Króćce rurowe średnica x ścianka	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	191	21,3x2,0	15	16
20	173	26,9x2,3	17	
25	200	33,7x2,6	20	
32	205	42,4x2,6	20	
40	234	48,3x2,6	25	
50	276	60,3x2,9	30	
65	261	76,1x2,9	30	
80	269	88,9x3,2	30	
100	260	114,3x3,6	30	
125	243	139,7x4,0	30	
150	298	168,3x4,5	30	
200	344	219,1x6,3	35	

# KOMPENSATORY

## KOMPENSATORY METALOWE

### KOMPENSATOR Z KOŁNIERZAMI: STAŁY / OBROTOWY

Zastosowany jeden kołnierz luźny ułatwia instalację kołnierza w przypadku gdy przeciwko kołnierz zainstalowany na rurociągu nie jest współosiowy. Kołnierze wykonane ze stali węglowej.

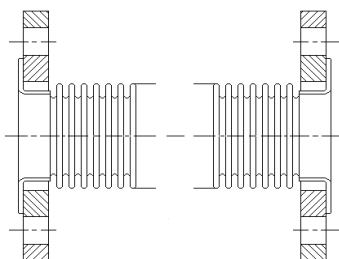


Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Kołnierze PN	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	160	6	8	6
20	170		10	
25	180		12	
32	190		13	
40	200		14	
50	240		18	
65	260		24	
80	290		26	
100	310		32	
125	320		36	
150	370		40	
200	400		50	

Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Kołnierze PN	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	158	16	10	16
20	161		11	
25	162		13	
32	196		13	
40	212		18	
50	234		23	
65	246		24	
80	215		20	
100	215		20	
125	220		25	
150	275		25	
200	286		25	

### KOMPENSATOR Z KOŁNIERZAMI: STAŁY / OBROTOWY

Zastosowany jeden kołnierz luźny ułatwia instalację kołnierza w przypadku gdy przeciwko kołnierz zainstalowany na rurociągu nie jest współosiowy. Kołnierze wykonane ze stali węglowej. Powierzchnia wewnętrzna kompensatora wykonana jest w całości ze stali nierdzewnej. W tym przypadku przepływające medium ma kontakt wyłącznie z powierzchnią nierdzewną kompensatora.



Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Kołnierze PN	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
25	95	16	12	6
32	105		13	
40	120		14	
50	150		18	
65	170		24	
80	200		26	
100	225		32	
125	245		36	
150	260		40	
200	280		50	

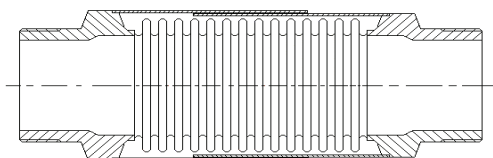
Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Kołnierze PN	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	70	16	10	16
20	75		11	
25	80		15	
32	115		15	
40	130		19	
50	155		25	
65	155		23	
80	125		20	
100	130		20	
125	145		25	
150	140		25	
200	170		25	

Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Kołnierze PN	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	130	16	10	16
20	130		11	
25	130		15	
32	130		15	
40	130		19	
50	130		17	
65	130		15	
80	130		18	
100	130		18	
125	130		18	
150	130		18	
200	130		15	

# KOMPENSATORY

## KOMPENSATORY METALOWE

### KOMPENSATOR Z GWINTAMI ZEWNĘTRZNYMI

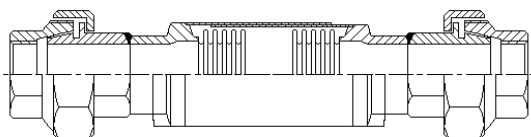


Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	177	1/2"	-22	16
20	210	3/4"	-30	
25	220	1"	-30	
32	240	1 1/4"	-38	
40	244	1 1/2"	-50	
50	248	2"	-46	

Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	177	1/2"	-22	16
20	177	3/4"	-22	
25	210	1"	-30	
32	220	1 1/4"	-30	
40	240	1 1/2"	-38	
50	244	2"	-50	
65	248	2 1/2"	-46	

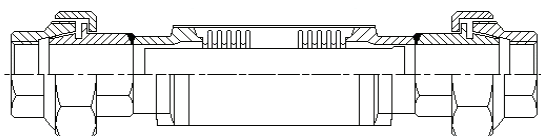
### KOMPENSATOR: Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI W POSTACI ŚRUBUNKA

Kompensator zakończony z obu stron gwintami wewnętrznymi ( śrubunki ) dodatkowo zewnętrzna osłona zapewniająca izolację tam, gdzie jest ona wymagana.



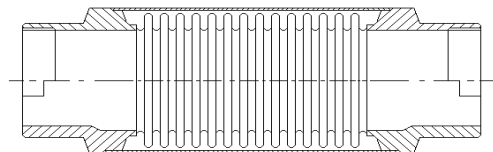
Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	281	1/2"	-22	16
20	293	3/4"	-22	
25	334	1"	-30	
32	356	1 1/4"	-30	
40	382	1 1/2"	-38	
50	404	2"	-50	
65	414	2 1/2"	-46	

Kompensator zakończony z obu stron gwintami wewnętrznymi ( śrubunki ) dodatkowo zewnętrzna osłona zapewniająca izolację tam, gdzie jest ona wymagana. Osłona wewnętrzna dzięki której przepływ medium jest swobodny tzn. nie jest zakłócany przez fale mieszka. Stosowany przy dużych przepływach.



Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	281	1/2"	-22	16
20	293	3/4"	-22	
25	334	1"	-30	
32	356	1 1/4"	-30	
40	382	1 1/2"	-38	
50	404	2"	-50	
65	414	2 1/2"	-46	

### KOMPENSATOR Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI



Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	185	1/2"	-25	16
20	154	3/4"	-25	
25	167	1"	-25	
32	178	1 1/4"	-25	
40	182	1 1/2"	-25	
50	186	2"	-25	

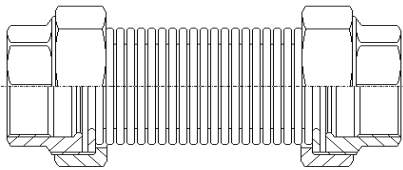
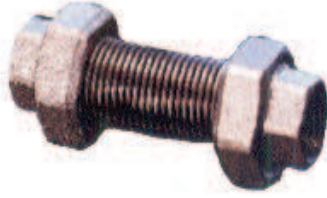
Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	185	1/2"	-25	20
20	154	3/4"	-25	
25	167	1"	-25	
32	178	1 1/4"	-25	
40	182	1 1/2"	-25	
50	186	2"	-25	

# KOMPENSATORY

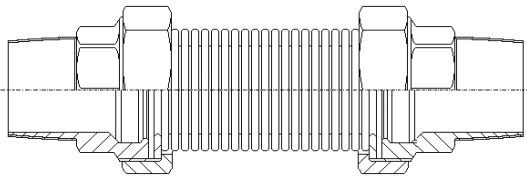
## KOMPENSATORY METALOWE

### KOMPENSATOR Z GWINTAMI WEWNĘTRZNYMI LUB ZEWNĘTRZNYMI

Kompensator zakończony z obu stron gwintami wewnętrznymi ( BSP 1/2" do BSP 2" ), dodatkowo zewnętrzna osłona zapewniająca izolację tam gdzie jest ona wymagana.



Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	125	1/2"	12	4
20	135	3/4"	14	
25	150	1"	17	
32	165	1 1/4"	17	
40	190	1 1/2"	18	
50	210	2"	21	



Srednica węża DN	Długość przewodu [mm]	Gwint BSP	Przemieszczenie osiowe +/- mm	Ciśnienie pracy BAR
15	125	1/2"	12	4
20	135	3/4"	14	
25	150	1"	17	
32	165	1 1/4"	17	
40	190	1 1/2"	18	
50	210	2"	21	