

## Kompensatory do kompensacji wydłużeń DN20÷500

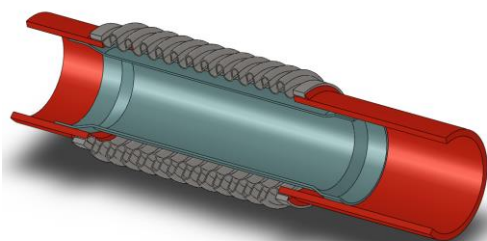
### z przyłączami do wspawania i osłoną wewnętrzną

#### Dane techniczne

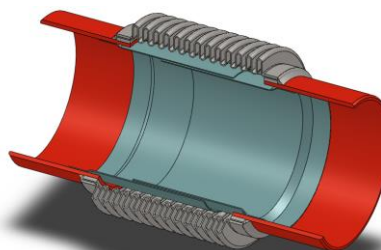
- Ciśnienie pracy – do 2,5 MPa (wg tabeli)
- Temperatura pracy – 150°C – dopuszcza się stosowanie do wyższych temperatur z zastosowaniem odpowiednich współczynników korekcyjnych.
- Kompensacja – według tabeli.

#### Materiały

- Mieszki wykonane jako konstrukcja wielowarstwowa ze stali odpornej na korozję 1.4541 lub 1.4301 wg PN-EN10088-2
- Pierścienie wykonane ze stali odpornej na korozję 1.4301 wg PN-EN10088-2
- Przyłącza wykonane z rur stalowych bezszwowych ze stali P235TR2 wg PN-EN 10216-1:2004/A1:2004 lub ze stali 1.4301, 1.4541 wg PN-EN 10088-3:2007.
- Osłona wewnętrzna wykonana ze stali odpornej na korozję 1.4301 wg PN-EN10088-2



**DN20-65**



**DN80-500**

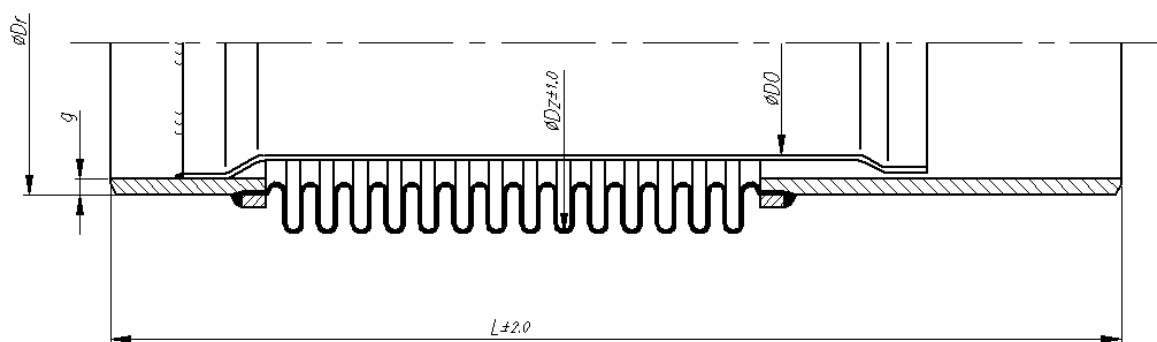
#### Przeznaczenie

- Redukcja naprężeń.
- Kompensacja wydłużeń cieplnych.

#### Zastosowanie

- Rurociągi ciepłownicze, technologiczne, spalin, wody pitnej.
- Przemysł energetyczny, metalurgiczny, spożywczy, chemiczny etc.
- Czynniki grupy 1 i 2 według 2014/68/UE
- Czynniki zanieczyszczone częściami stałymi.

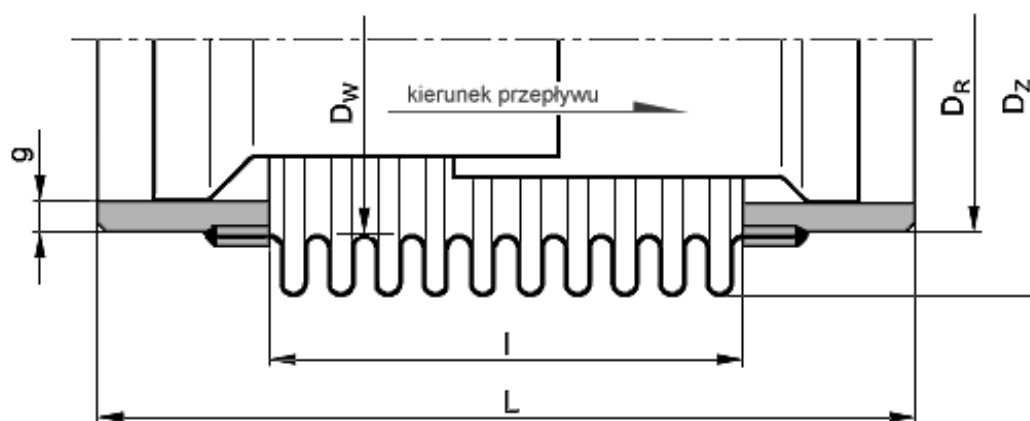




DN	PN	Oznaczenie	$D_z$	$D_0$	$D_R$	$g$	$g^*$	L	Powierzchnia czynna cm <sup>2</sup>	Kompensacja mm	Sztynność N/mm	Ciśnienie	
			mm	mm	mm	mm	mm					mm	MPa
20	6	KR20-6zs	32,5	19,5	26,9	2,6	1,6	165	5,7	16=(±8)	16	0,6	0,9
	10	KR20-10zs										1,0	1,5
25	6	KR25-6zs	41,5	25,0	33,7	2,9	2,0	180	9,2	22=(±11)	12	0,6	0,9
	10	KR25-10zs										1,0	1,5
32	6	KR32-6zs	54,0	32,0	42,4	2,9	2,0	220	16	30=(±15)	12	0,6	0,9
		KR32-6zsB				4,0	-						
	10	KR32-10zs				2,9	2,0						
		KR32-10zsB				4,0	-						
40	6	KR40-6zs	61,0	40,0	48,3	2,9	2,0	220	21	30=(±15)	12	0,6	0,9
		KR40-6zsB				4,0	-						
	10	KR40-10zs				2,9	2,0						
		KR40-10zsB				4,0	-						
50	6	KR50-6zs	77,0	50,0	60,3	3,2	2,6	220	34	40=(±20)	52	0,6	0,9
		KR50-6zsB				5,0	-						
	10	KR50-10zs				3,2	2,6						
		KR50-10zsB				5,0	-						
	16	KR50-16zs				3,2	2,6						
		KR50-16zsB				5,0	-						
65	6	KR65-6zs	90,0	65,0	76,1	3,2	2,6	220	48	40=(±20)	45	0,6	0,9
		KR65-6zsB				5,0	-						
	10	KR65-10zs				3,2	2,6						
		KR65-10zsB				5,0	-						
	16	KR65-16zs				3,2	2,6						
		KR65-16zsB				5,0	-						

\*) dla kompensatorów z przyłączami ze stali odpornej na korozję.





DN	PN	Oznaczenie	Kompensator						Mieszek			Pow. czynna cm <sup>2</sup>	Sztywność N/mm	Ciśnienie									
			L	D <sub>R</sub>	g	g	D <sub>O</sub>	Kompensacja	D <sub>Z</sub>	D <sub>W</sub>	I			pracy	próbne								
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			MPa	MPa								
80	6	KR80-6s	190	88,9	3,6	2,6	65	60=(±30)	118	90	110	83	41	0,6	0,9								
		KR80-6Bs			7,1	-				89													
	10	KR80-10s			3,6	2,6				88						83	1,6	2,4					
		KR80-10Bs			7,1	-																	
	16	KR80-16s			3,6	2,6				116						86	130	124	2,5	3,8			
		KR80-16Bs			7,1	-																	
25	KR80-25s	3,6	3,0	210	7,1	-	116	86	130	124	2,5	3,8											
	KR80-25Bs	7,1	-																				
100	10	KR100-10s	345	108,0	4,0	3,0	82	70=(±35)	150	115	145	139	110	1,0	1,5								
		KR100-10Bs			8,0	-				114													
	16	KR100-16s			4,0	3,0				148						112	165	277	2,5	3,8			
		KR100-16Bs			8,0	-																	
	25	KR100-25s			4,0	3,0				365						8,0	-	148	112	165	277	2,5	3,8
		KR100-25Bs			8,0	-																	
125	10	KR125-10s	350	133,0	4,0	3,0	107	70=(±35)	178	140	150	200	120	1,0	1,5								
		KR125-10Bs			8,0	-				139													
	16	KR125-16s			4,0	3,0				176						137	170	293	2,5	3,8			
		KR125-16Bs			8,0	-																	
	25	KR125-25s			4,0	3,0				370						8,0	-	176	137	170	293	2,5	3,8
		KR125-25Bs			8,0	-																	
150	10	KR150-10s	350	159,0	4,5	4,0	127	70=(±35)	205	166	150	273	130	1,0	1,5								
		KR150-10Bs			10,0	-				164													
	16	KR150-16s			4,5	4,0				203						164	170	325	2,5	3,8			
		KR150-16Bs			10,0	-																	
	25	KR150-25s			4,5	4,0				370						10,0	-	203	164	170	325	2,5	3,8
		KR150-25Bs			10,0	-																	
200	10	KR200-10s	360	219,1	6,3	4,0	186,6	70=(±35)	265	217	160	458	100	1,0	1,5								
		KR200-10Bs			10,0	-				216													
	16	KR200-16s			6,3	4,0				263						214	180	245	2,5	3,8			
		KR200-16Bs			10,0	-																	
	25	KR200-25s			6,3	4,0				380						10,0	-	263	214	180	245	2,5	3,8
		KR200-25Bs			10,0	-																	



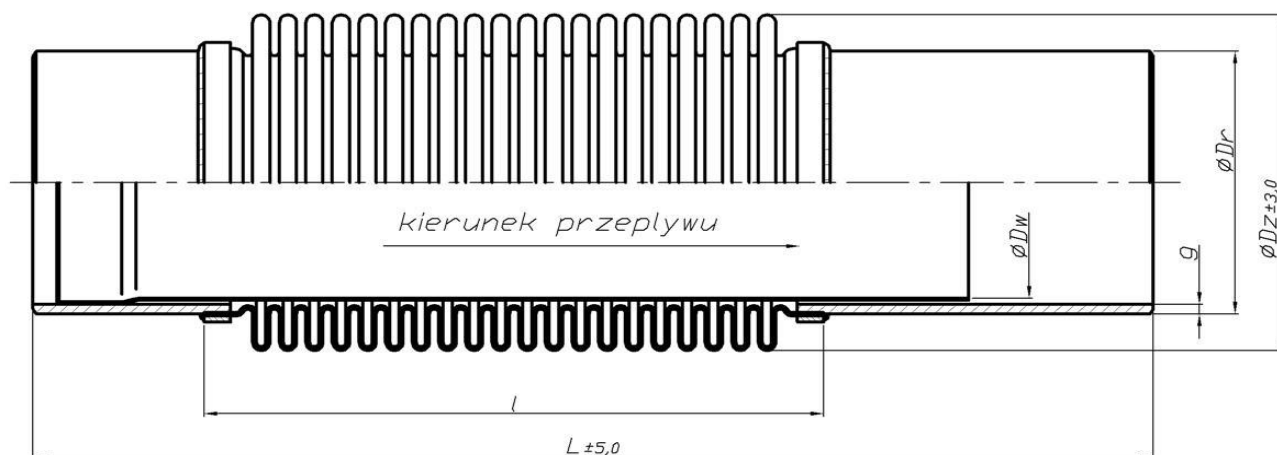
DN	PN	Oznaczenie	Kompensator						Mieszek			Pow. czynna cm <sup>2</sup>	Sztywność N/mm	Ciśnienie																						
			L	D <sub>R</sub>	g	g	D <sub>O</sub>	Kompensacja	D <sub>Z</sub>	D <sub>W</sub>	I			pracy	próbne																					
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			MPa	MPa																					
250	10	KR250-10s	370	273,0	7,1	5,0	240	70=(±35)	324	271	160	693	105	1,0	1,5																					
		KR250-10Bs			11,0	-				270																										
	16	KR250-16s			7,1	5,0				322						268	180	258	2,5	3,8																
		KR250-16Bs			11,0	-																														
	25	KR250-25s			7,1	5,0															370	323,9	284	70=(±35)	376	325	170	962	113	1,0	1,5					
		KR250-25Bs			11,0	-																				324										
300	10	KR300-10s	370	323,9	8,0	314	70=(±35)	408	356		170	1140	113	1,0	1,5																					
		KR300-10Bs			11,0				408																	355										
	16	KR300-16s			8,0				390	355,6						356,5	100=(±50)	470	389	200						1450						321	1,0	1,5		
		KR300-16Bs			11,0																														470	389
	25	KR300-25s			8,0																410	406,4	8,8	420	125=(±62,5)		522	445,8	250	1852	265				1,0	1,5
		KR300-25Bs			11,0																		522					444,2								
350	10	KR350-10s	370	355,6	8,0	314	70=(±35)	406			353	190	283	2,5	3,8																					
		KR350-10Bs			11,0						406												353													
	16	KR350-16s			8,0				430	406,4	8,8					356,5	100=(±50)	470	389	220			706			2,5		3,8								
		KR350-16Bs			11,0						470																					389				
	25	KR350-25s			8,8						460										457,0	10,0		420	125=(±62,5)		522		445,8	250	1852	265	1,0	1,5		
		KR350-25Bs			11,0																	522							444,2							
400	10	KR400-10s	410	406,4	8,8	356,5	100=(±50)	470				389	200	1450	321							1,0							1,5							
		KR400-10Bs			11,0																														470	389
	16	KR400-16s			8,8				430	406,4						8,8	420	125=(±62,5)	522	445,8			250			1852		265							1,0	1,5
		KR400-16Bs			11,0											522				444,2																
	25	KR400-25s			8,8						460					457,0				10,0	420			125=(±62,5)	522		445,8			250	1852	265	1,0	1,5		
		KR400-25Bs			11,0															522							444,2									
450	10	KR450-10s	460	457,0	10,0	420	125=(±62,5)	522				445,8	250	1852	265					1,0		1,5														
		KR450-10Bs			**							522															444,2									
	16	KR450-16s			10,0				495	508		11,0					470	125=(±62,5)	580				495,2			285	2290	450	1,0						1,5	
		KR450-16Bs			**							580											493,6													
	25	KR450-25s			11,0						495	508				11,0					470		125=(±62,5)	580	495,2					285	2290	450	1,0	1,5		
		KR450-25Bs			**											580									493,6											
500	10	KR500-10s	495	508	11,0	470	125=(±62,5)	580					495,2	285	2290	450				1,0		1,5														
		KR500-10Bs			**								580												493,6											
	16	KR500-16s			11,0				495	508			11,0				470	125=(±62,5)	580						495,2	285	2290	450	1,0						1,5	
		KR500-16Bs			**								580												493,6											

Do uzgodnienia z zamawiającym

\*) dla kompensatorów z przyłączami ze stali odpornej na korozję.

\*\*) grubsza ścianka rury do uzgodnienia z zamawiającym





ND	NP	Oznaczenie	D <sub>z</sub>	D <sub>w</sub>	D <sub>R</sub>	g	g*	L	l	Kompensacja	Ciśnienie	
											pracy	próbne
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	MPa	MPa
80	10	KR80-10s/60	110,5	77,0	88,9	3,6	2,6	280	130	60=(±30)	1,0	1,5
	16	KR80-16s/60									1,6	2,4
100	10	KR100-10s/100	138,0	95,0	108,0	4,0	3,0	355	165	100=(±50)	1,0	1,5
	16	KR100-16s/100									1,6	2,4
125	10	KR125-10s/100	164,0	120,0	133,0	5,0	3,0	370	180		1,0	1,5
	16	KR125-16s/100									1,6	2,4
150	10	KR150-10s/100	189,0	145,0	159,0	4,5	4,0	370	180		1,0	1,5
	16	KR150-16s/100									1,6	2,4
200	10	KR200-10s/100	247,5	201,5	219,1	6,3	4,0	380	190	1,0	1,5	
	16	KR200-16s/100								1,6	2,4	

\*) dla kompensatorów z przyłączami ze stali odpornej na korozję.

