



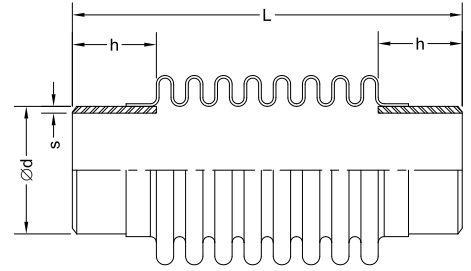
Bellows Material  
**304<sub>SS</sub> - 316<sub>SS</sub>**  
**321<sub>SS</sub>**

Design Pressure  
**6<sub>barg</sub>**

Movements are non-concurrent

Weld End Material  
**Carbon Steel**

Design Temperature  
**400°C**



Nominal Diameter (DN)	Movements (mm)		Length (L) (mm)	Spring Rates (N/mm)		d (mm)	h (mm)	s (mm)	Effective Area (cm <sup>2</sup> )	
	Axial (+/-)	Lateral (+/-)		Axial	Lateral					
25	1"	15	6	180	62	31	33,7	50	3	18
32	1 1/4"	15	6	180	62	31	42,4	50	3	18
40	1 1/2"	15	7	185	54	31	48,3	50	3	23
50	2"	15	6	170	32	43	60,3	50	4	37
65	2 1/2"	15	6	175	34	60	76,1	50	4	58
		30	11	230	53	32				
80	3"	15	3	160	41	145	88,9	50	4	80
		30	12	260	66	37				
100	4"	15	3	190	71	301	114,3	60	5	129
		30	9	260	72	82				
125	5"	15	3	190	84	511	139,7	60	5	185
		30	8	265	78	121				
150	6"	15	2	235	105	814	165	80	5	268
		30	7	285	63	187				
200	8"	15	2	250	146	1279	219,1	80	5	451
		30	7	310	91	310				
250	10"	15	2	290	154	2049	273	100	6	682
		30	7	365	86	369				
300	12"	15	2	320	355	4380	323,9	100	6	945
		30	6	400	197	800				
		37,5	9	450	162	428				
350	14"	15	2	310	386	5669	355,6	100	6	1127
		30	6	400	214	1036				
		37,5	8	450	175	554				
400	16"	15	2	320	250	4046	406,4	100	7	1479
		30	5	370	178	1520				
		37,5	8	420	139	728				
450	18"	15	2	320	307	6177	457	100	8	1839
		30	4	370	219	2321				
		37,5	6	420	170	1111				
500	20"	15	2	320	279	6909	508	100	8	2264
		30	4	370	199	2596				
		37,5	6	420	155	1243				
600	24"	15	2	320	530	18745	610	100	8	3227
		30	4	390	331	5003				
		37,5	6	450	265	2379				
700	28"	15	2	340	419	14565	711	100	8	4372
		30	5	425	262	3797				
		37,5	5	440	262	3363				
800	32"	15	1	320	755	45102	813	100	8	5705
		30	3	380	503	14411				
		37,5	3	410	431	9278				
900	36"	15	1	335	1194	70128	914	100	8	7201
		30	3	405	796	22008				
		37,5	4	450	682	13061				
1000	40"	15	1	340	1037	70455	1016	100	8	8885
		30	2	380	829	35891				
		37,5	4	450	592	13993				

**WELD END**  
**PN6**



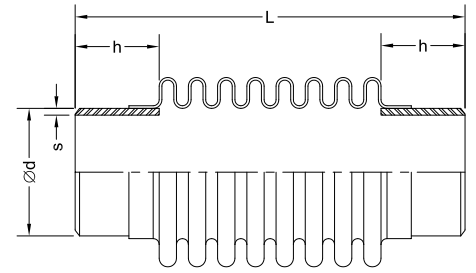
Bellows Material  
**304ss-316ss  
 321ss**

Weld End Material  
**Carbon  
 Steel**

Design Pressure  
**10 barg**

Design Temperature  
**400°C**

Movements are non-concurrent



Nominal Diameter (DN)	Movements (mm)		Length (L) (mm)	Spring Rates (N/mm)		d (mm)	h (mm)	s (mm)	Effective Area (cm <sup>2</sup> )
	Axial (+/-)	Lateral (+/-)		Axial	Lateral				
25 1"	15	6	180	62	31	33,7	50	3	18
32 1 1/4"	15	6	180	62	31	42,4	50	3	18
40 1 1/2"	15	7	225	93	30	48,3	50	3	23
50 2"	15	5	185	62	57	60,3	50	4	38
65 2 1/2"	15	4	185	68	95	76,1	50	4	58
	22,5	6	215	98	77				
80 3"	30	10	240	105	56	88,9	50	4	80
	15	4	185	66	124				
80 3"	22,5	6	215	90	95	88,9	50	4	80
	30	10	235	90	70				
100 4"	15	3	200	113	333	114,3	60	5	129
	22,5	5	230	88	159				
100 4"	30	7	265	109	118	114,3	60	5	129
	15	2	200	134	641				
125 5"	22,5	4	230	104	274	139,7	60	5	187
	30	7	265	107	169				
150 6"	15	3	245	152	936	165	80	5	268
	22,5	4	270	118	448				
150 6"	30	6	315	127	245	165	80	5	268
	15	3	265	211	1422				
200 8"	22,5	5	305	158	584	219,1	80	5	460
	30	7	330	140	385				
250 10"	15	2	310	292	2687	273	100	6	683
	22,5	5	360	195	888				
250 10"	30	7	395	159	499	273	100	6	683
	15	2	310	355	4380				
300 12"	22,5	3	360	254	1567	323,9	100	6	945
	30	6	395	197	840				
350 14"	15	2	320	582	8653	355,6	100	6	1141
	22,5	4	370	364	2417				
350 14"	30	5	405	323	1509	355,6	100	6	1141
	15	2	320	474	7707				
400 16"	22,5	3	360	339	3242	406	100	7	1483
	30	5	400	296	1867				
450 18"	15	1	330	587	11842	457	100	8	1841
	22,5	3	375	714	7176				
450 18"	30	4	420	555	3626	457	100	8	1841
	15	2	340	758	14195				
500 20"	22,5	3	385	649	8039	508	100	8	2268
	30	4	430	505	3733				

**PN10 WELD END**



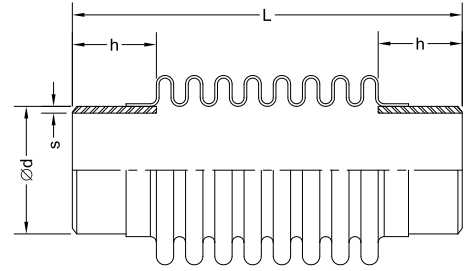
Bellows Material  
**304<sub>SS</sub> - 316<sub>SS</sub>**  
**321<sub>SS</sub>**

Design Pressure  
**16<sub>barg</sub>**

Movements are non-concurrent

Weld End Material  
**Carbon Steel**

Design Temperature  
**400°C**



Nominal Diameter (DN)		Movements (mm)		Length (L) (mm)	Spring Rates (N/mm)		d (mm)	h (mm)	s (mm)	Effective Area (cm <sup>2</sup> )
Axial (+/-)	Lateral (+/-)	Axial	Lateral		Axial	Lateral				
50	2"	15	4	185	117	109	60,3	50	4	38
		22,5	4	215	126	64				
65	2 1/2"	15	3	185	128	179	76,1	50	4	58
		22,5	7	215	124	97				
80	3"	30	8	240	182	99	88,9	50	4	80
		15	3	185	124	231				
100	4"	22,5	7	215	123	129	114,3	60	5	129
		30	9	245	166	121				
125	5"	15	3	200	145	484	139,7	60	5	186
		22,5	5	230	126	333				
150	6"	30	7	265	171	267	165	80	5	268
		15	2	245	350	2166				
200	8"	22,5	4	305	171	648	219,1	80	5	456
		30	5	340	513	3132				
250	10"	15	2	310	338	1242	273	100	6	684
		22,5	4	360	559	5149				
300	12"	30	5	395	372	1517	323,9	100	6	964
		15	2	335	675	5823				
350	14"	22,5	6	430	405	1282	355,6	100	6	1155
		30	10	510	347	616				
400	16"	15	1	335	739	7601	406,4	100	7	1486
		22,5	4	410	850	3840				
450	18"	30	7	480	638	1661	457	100	8	1856
		15	1	320	1545	25149				
500	20"	22,5	4	430	858	4157	508	100	8	2274
		30	6	490	702	2184				
		15	3	350	869	11727				
		22,5	6	430	579	3504				
		30	11	530	434	1316				
		15	2	330	1048	22570				
		22,5	3	390	749	7967				
		30	6	440	582	3981				

**WELD END**  
**PN16**