



Project pressure		16 bar
Project temperature		300 °C
Materials	Bellows (multi-ply)	1.4541
	Pipe ends	Carbon steel

**PN 16** Axial expansion joints with pipe ends

DN	Axial movement		Pipe ends		Free length	Ext. diameter	Effective area	Axial spring rate	Mass
	Total mm	±mm	ød mm	s mm	L, mm	ØD <sub>1</sub> mm	cm <sup>2</sup>	N/ mm	kg
15	20	10	21,3	2	170	35	6,9	37	0,3
20	20	10	26,9	2,3	170	35	6,9	37	0,35
25	25	12,5	33,7	2,6	180	47,5	13	42	0,45
32	25	12,5	42,4	2,6	180	52	15,8	50	0,6
40	38	19	48,3	2,9	225	65	24	73	0,9
	60	30	48,3	2,9	305	61	22	47	2
50	40	20	60,3	2,9	230	81	38	62	1,8
	60	30	60,3	2,9	315	81	38	41,5	3
65	45	22,5	76,1	3,2	265	96	56	65,5	2,5
	70	35	76,1	3,2	350	96	56	42	3,8
80	30	15	88,9	3,2	225	116	80	150	4,5
	50	25	88,9	3,2	290	116	80	95	5
	100	50	88,9	3,2	490	116	80	48	6
100	30	15	114,3	3,6	225	139	120	187	6
	60	30	114,3	3,6	310	139	120	100	6,5
	110	55	114,3	3,6	525	139	120	50	8,8
125	30	15	139,7	4	245	167	172	264	9
	60	30	139,7	4	345	167	167	144	10
	110	55	139,7	4	545	167	167	72	13
150	30	15	168,3	4,5	245	198	251	321	11
	60	30	168,3	4,5	345	198	251	160	12
	110	55	168,3	4,5	590	198	251	80	15
175	30	15	193,7	5,4	270	227	330	410	12
	60	30	193,7	5,4	335	229	332	212	13,5
	110	55	193,7	5,4	540	229	332	106	18
200	30	15	219,1	5,9	295	252	416	347	13
	60	30	219,1	5,9	363	253	416	250	14,5
	110	55	219,1	5,9	595	253	416	125	19
250	30	15	273	6,3	295	310	670	510	17
	60	30	273	6,3	310	310	670	250	21
	110	55	273	6,3	530	310	670	125	29
300	70	35	323,9	7,1	390	385	980	470	30
	125	62,5	323,9	7,1	530	385	980	235	43
	250	125	323,9	7,1	1200	385	980	120	94