



# 2S Medium load

**ISO 10243**

$L_0$		R	XLL 25%		Max 37,5%		
			$S_1$	$F_1$	$S_2$	$F_2$	
Free length mm	Ctlg. No.	Rate N/mm	Stroke mm	Load N	Stroke mm	Load N	Springs per box
(D) Housing $\varnothing$ mm 10			(d) Rod $\varnothing$ mm 5		Wire section 1,7 x 1,1		
51	1S10050	5,0	15,3	77	20,4	102	100
25	2S10025	16,0	6,3	100	9,4	150	100
32	2S10032	13,0	8,0	104	12,0	156	100
38	2S10038	11,9	9,5	113	14,3	170	100
44	2S10045	10,3	11,0	113	16,5	170	100
51	2S10050	8,9	12,8	113	19,1	170	100
64	2S10065	7,5	16,0	120	24,0	180	50
76	2S10075	5,3	19,0	101	28,5	151	50
305	2S10303	1,6	76,3	122	114,4	183	20
(D) Housing $\varnothing$ mm 12,5			(d) Rod $\varnothing$ mm 6,3		Wire section 2,5 x 1,7		
25	2S13025	30,0	6,3	188	9,4	281	100
32	2S13032	24,8	8,0	198	12,0	298	100
38	2S13038	21,4	9,5	203	14,3	305	100
44	2S13045	18,5	11,0	204	16,5	305	100
51	2S13050	15,5	12,8	198	19,1	296	100
64	2S13065	12,1	16,0	194	24,0	290	50
76	2S13075	10,2	19,0	194	28,5	291	50
89	2S13090	8,4	22,3	187	33,4	280	50
102	2S13101	7,1	25,5	181	38,3	272	50
305	2S13303	2,1	76,3	160	114,4	240	20
(D) Housing $\varnothing$ mm 16			(d) Rod $\varnothing$ mm 8		Wire section 3,2 x 2,0		
25	2S16025	49,4	6,3	309	9,4	463	100
32	2S16032	37,1	8,0	297	12,0	445	100
38	2S16038	33,9	9,5	322	14,3	483	100
44	2S16045	30,0	11,0	330	16,5	495	100
51	2S16050	26,4	12,8	337	19,1	505	100
64	2S16065	20,5	16,0	328	24,0	492	50
76	2S16075	17,8	19,0	338	28,5	507	50
89	2S16090	15,2	22,3	338	33,4	507	50
102	2S16101	13,5	25,5	344	38,3	516	50
115	2S16115	12,0	28,8	345	43,1	518	50
305	2S16303	4,8	76,3	366	114,4	549	20

**MOLLIFICIO BORDIGNON srl**

Via Antonio Meucci, 27  
36028 Rossano Veneto  
(Vicenza) Italy

Tel +39 0424 848924

Fax +39 0424 540525

[www.bordignonsprings.com](http://www.bordignonsprings.com)

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =





L <sub>0</sub>	R	XLL 25%		S <sub>2</sub>	F <sub>2</sub>	Springs per box	
		S <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>				
Free length mm	Ctlg. No.	Rate N/mm	Stroke mm	Load N	Stroke mm	Load N	
(D) Housing ø mm 20		(d) Rod ø mm 10		Wire section 4,0 x 2,4			
25	<b>2S19025</b>	98,0	6,3	613	9,4	919	100
32	<b>2S19032</b>	72,6	8,0	581	12,0	871	100
38	<b>2S19038</b>	56,0	9,5	532	14,3	798	100
44	<b>2S19045</b>	47,5	11,0	523	16,5	784	100
51	<b>2S19050</b>	41,7	12,8	532	19,1	798	100
64	<b>2S19065</b>	32,3	16,0	517	24,0	775	50
76	<b>2S19075</b>	25,1	19,0	477	28,5	715	50
89	<b>2S19090</b>	22,0	22,3	490	33,4	734	50
102	<b>2S19101</b>	19,8	25,5	505	38,3	757	50
115	<b>2S19115</b>	18,1	28,8	520	43,1	781	20
127	<b>2S19126</b>	16,6	31,8	527	47,6	791	20
139	<b>2S19140</b>	15,1	34,8	525	52,1	787	20
152	<b>2S19151</b>	13,2	38,0	502	57,0	752	20
305	<b>2S19303</b>	6,1	76,3	465	114,4	698	10
(D) Housing ø mm 25		(d) Rod ø mm 12,5		Wire section 5,3 x 3,1			
25	<b>2S26025</b>	147,0	6,3	919	9,4	1378	100
32	<b>2S26032</b>	118,0	8,0	944	12,0	1416	50
38	<b>2S26038</b>	93,0	9,5	884	14,3	1325	50
44	<b>2S26045</b>	80,8	11,0	889	16,5	1333	50
51	<b>2S26050</b>	68,6	12,8	875	19,1	1312	50
64	<b>2S26065</b>	53,0	16,0	848	24,0	1272	50
76	<b>2S26075</b>	43,2	19,0	821	28,5	1231	20
89	<b>2S26090</b>	38,2	22,3	850	33,4	1275	20
102	<b>2S26101</b>	33,0	25,5	842	38,3	1262	20
115	<b>2S26115</b>	28,0	28,8	805	43,1	1208	20
127	<b>2S26126</b>	25,9	31,8	822	47,6	1233	10
139	<b>2S26140</b>	23,2	34,8	806	52,1	1209	10
152	<b>2S26151</b>	20,8	38,0	790	57,0	1186	10
178	<b>2S26176</b>	17,8	44,5	792	66,8	1188	10
203	<b>2S26202</b>	15,8	50,8	802	76,1	1203	10
305	<b>2S26303</b>	10,2	76,3	778	114,4	1167	5

**MOLLIFICIO BORDIGNON srl**

Via Antonio Meucci, 27  
36028 Rossano Veneto  
(Vicenza) Italy

Tel +39 0424 848924  
Fax +39 0424 540525  
[www.bordignonsprings.com](http://www.bordignonsprings.com)

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =





L <sub>0</sub>	R	XLL 25%		S <sub>2</sub>	F <sub>2</sub>	Springs per box	
		S <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>				
Free length mm	Ctlg. No.	Rate N/mm	Stroke mm	Load N	Stroke mm	Load N	
(D) Housing ø mm 32		(d) Rod ø mm 16		Wire section 6,8 x 4,0			
38	<b>2S32038</b>	185,0	9,5	1758	14,3	2636	20
44	<b>2S32045</b>	158,0	11,0	1738	16,5	2607	20
51	<b>2S32050</b>	134,0	12,8	1709	19,1	2563	20
64	<b>2S32065</b>	99,0	16,0	1584	24,0	2376	20
76	<b>2S32075</b>	80,5	19,0	1530	28,5	2294	20
89	<b>2S32090</b>	69,1	22,3	1537	33,4	2306	20
102	<b>2S32101</b>	58,8	25,5	1499	38,3	2249	20
115	<b>2S32115</b>	51,5	28,8	1481	43,1	2221	10
127	<b>2S32126</b>	44,8	31,8	1422	47,6	2134	10
139	<b>2S32140</b>	42,3	34,8	1470	52,1	2205	10
152	<b>2S32151</b>	37,8	38,0	1436	57,0	2155	10
178	<b>2S32176</b>	32,5	44,5	1446	66,8	2169	10
203	<b>2S32202</b>	28,9	50,8	1467	76,1	2200	10
254	<b>2S32252</b>	21,4	63,5	1359	95,3	2038	5
305	<b>2S32303</b>	18,3	76,3	1395	114,4	2093	5
(D) Housing ø mm 40		(d) Rod ø mm 20		Wire section 8,1 x 4,8			
51	<b>2S38050</b>	181,6	12,8	2315	19,1	3473	20
64	<b>2S38065</b>	140,0	16,0	2240	24,0	3360	20
76	<b>2S38075</b>	108,0	19,0	2052	28,5	3078	20
89	<b>2S38090</b>	90,7	22,3	2018	33,4	3027	20
102	<b>2S38101</b>	81,0	25,5	2066	38,3	3098	20
115	<b>2S38115</b>	71,8	28,8	2064	43,1	3096	10
127	<b>2S38126</b>	62,7	31,8	1991	47,6	2986	10
139	<b>2S38140</b>	57,5	34,8	1998	52,1	2997	10
152	<b>2S38151</b>	51,6	38,0	1961	57,0	2941	10
160	<b>2S38160</b>	47,5	40,0	1900	60,0	2850	10
178	<b>2S38176</b>	44,1	44,5	1962	66,8	2944	10
203	<b>2S38202</b>	36,7	50,8	1863	76,1	2794	5
254	<b>2S38252</b>	30,1	63,5	1911	95,3	2867	5
305	<b>2S38303</b>	24,6	76,3	1876	114,4	2814	5





L <sub>0</sub>	R	XLL 25%		S <sub>2</sub>	F <sub>2</sub>	Springs per box	
		S <sub>1</sub>	F <sub>1</sub>				
Free length mm	Ctlg. No.	Rate N/mm	Stroke mm	Load N	Stroke mm	Load N	
(D) Housing ø mm 50		(d) Rod ø mm 25		Wire section 10,9 x 6,0			
64	<b>2S51065</b>	209,0	16,0	3344	24,0	5016	20
76	<b>2S51075</b>	168,0	19,0	3192	28,5	4788	20
89	<b>2S51090</b>	140,0	22,3	3115	33,4	4673	10
102	<b>2S51101</b>	119,0	25,5	3035	38,3	4552	10
115	<b>2S51115</b>	106,0	28,8	3048	43,1	4571	10
127	<b>2S51126</b>	97,0	31,8	3080	47,6	4620	10
139	<b>2S51140</b>	87,0	34,8	3023	52,1	4535	10
152	<b>2S51151</b>	80,0	38,0	3040	57,0	4560	10
160	<b>2S51160</b>	76,0	40,0	3040	60,0	4560	10
178	<b>2S51176</b>	69,5	44,5	3093	66,8	4639	5
203	<b>2S51202</b>	59,8	50,8	3035	76,1	4552	5
229	<b>2S51229</b>	50,9	57,3	2914	85,9	4371	5
254	<b>2S51252</b>	43,9	63,5	2788	95,3	4181	5
305	<b>2S51303</b>	38,6	76,3	2943	114,4	4415	5

**MOLLIFICIO BORDIGNON srl**

Via Antonio Meucci, 27  
36028 Rossano Veneto  
(Vicenza) Italy

Tel +39 0424 848924  
Fax +39 0424 540525  
[www.bordignonsprings.com](http://www.bordignonsprings.com)

COMPANY WITH  
MANAGEMENT SYSTEM  
CERTIFIED BY DNV GL  
= ISO 9001 =  
= ISO 14001 =





$L_0$		R	XLL 25%		$S_2$	$F_2$	
Free length mm	Catg. No.	Rate N/mm	Stroke mm	Load N	Stroke mm	Load N	Springs per box
(D) Housing $\varnothing$ mm 63			(d) Rod $\varnothing$ mm 38		Wire section 11,5 x 9,3		
76	<b>2S63075</b>	312,0	19,0	5928	28,5	8892	20
89	<b>2S63090</b>	260,0	22,3	5785	33,4	8678	10
102	<b>2S63101</b>	221,0	25,5	5636	38,3	8453	10
115	<b>2S63115</b>	187,0	28,8	5376	43,1	8064	10
127	<b>2S63126</b>	168,0	31,8	5334	47,6	8001	10
152	<b>2S63151</b>	136,0	38,0	5168	57,0	7752	10
160	<b>2S63160</b>	128,0	40,0	5120	60,0	7680	10
178	<b>2S63176</b>	114,0	44,5	5073	66,8	7610	5
203	<b>2S63202</b>	100,0	50,8	5075	76,1	7613	5
229	<b>2S63229</b>	89,2	57,3	5107	85,9	7660	5
254	<b>2S63252</b>	78,4	63,5	4978	95,3	7468	5
305	<b>2S63303</b>	64,7	76,3	4933	114,4	7400	5
315	<b>2S63315</b>	62,8	78,8	4946	118,1	7418	5
400	<b>2S63400</b>	48,5	100,0	4850	150,0	7275	5

$L_0$  Free length (mm)  
 D Housing  $\varnothing$  (mm)  
 d Rod  $\varnothing$  (mm)  
 R Load, in Newton (N), necessary to deflect the spring by mm 1  
 (1N = 0,102 Kg, 1 Kg = 9,81 N)

**XLL %** Long Life deflection  $S_1$  Deflection (mm)  
 $F_1$  Load (N)  
**Max %** Max working deflection  $S_2$  Deflection (mm)  
 $F_2$  Load (N)

**Tolerances**

**Rate:**  $\pm 10\%$

**Free length:**  $\pm 1\%$ , with a minimum of  $\pm$  mm 0,75 (this tolerance is stricter than the one laid down by the ISO standard)

**External diameter:** the external diameter of the spring is always smaller than the housing diameter indicated in the catalogue

**Internal diameter:** the internal diameter of the spring is always greater than the diameter of the guiding pin indicated in the catalogue

