

Boruların Termal Genişlemesi

Sıcaklık °C	MALZEME				
	Karbon Çelik mm/10m	%12 Cr Çelik mm/10m	18/8 Paslanmaz Çelik mm/10m	Dökme Demir mm/10m	Bakır mm/10m
-30	-4.99	-5.05	-7.79	-4.54	-7.16
-25	-4.44	-4.49	-6.92	-4.04	-6.38
-20	-3.90	-3.94	-6.05	-3.53	-5.59
-15	-3.35	-3.38	-5.19	-3.03	-4.79
-10	-2.80	-2.82	-4.32	-2.52	-4.00
-5	-2.24	-2.26	-3.46	-2.02	-3.20
0	-1.69	-1.69	-2.59	-1.51	-2.41
5	-1.13	-1.13	-1.73	-1.01	-1.61
10	-0.56	-0.57	-0.86	-0.50	-0.80
15	0	0	0	0	0
20	0.57	0.57	0.86	0.50	0.81
25	1.14	1.13	1.73	1.01	1.61
30	1.71	1.17	2.59	1.51	2.42
35	2.29	2.27	3.46	2.02	3.24
40	2.86	2.84	4.32	2.52	4.05
45	3.44	3.42	5.18	3.21	4.87
50	4.03	3.99	6.05	3.75	5.68
55	4.61	4.56	6.91	4.28	6.50
60	5.20	5.14	7.78	4.82	7.33
65	5.79	5.72	8.64	5.36	8.15
70	6.39	6.29	9.50	5.89	8.98
75	6.98	6.87	10.37	6.43	9.80
80	7.58	7.45	11.23	6.96	10.63
85	8.18	8.03	12.09	7.50	11.47
90	8.79	8.62	12.95	8.03	12.30
95	9.39	9.20	13.82	8.57	13.14
100	10.00	9.78	14.68	9.10	13.97
110	11.23	10.96	16.41	10.53	15.66
120	12.47	12.13	18.13	11.64	17.35
130	13.72	13.32	19.85	12.75	19.04
140	14.97	14.50	21.58	13.86	20.75
150	16.24	15.69	23.30	14.97	22.46
160	17.52	16.89	25.02	16.60	24.19
170	18.81	18.08	26.75	17.74	25.92
180	20.11	19.29	28.47	18.89	27.65
190	21.43	20.50	30.19	20.03	29.40
200	22.75	21.71	31.91	21.18	31.15
210	24.08	23.04	33.63	23.38	
220	25.42	24.28	35.35	24.58	
230	26.78	25.53	37.07		
240	28.14	26.78	38.79		
250	29.52	28.04	40.51		
260	30.90	29.30	42.23		
270	32.30	30.57	43.94		
280	33.70	31.85	45.66		
290	35.12	33.13	47.38		
300	36.55	34.42	49.09		
310	37.98	35.71	50.81		
320	39.43	37.01	52.53		
330	40.89	38.32	54.24		
340	42.36	39.63	55.95		
350	43.84	40.94	57.67		
360	45.33	42.26	59.38		
370	46.83	43.59	61.10		
380	48.35	44.93	62.81		
390	49.87	46.27	64.52		
400	51.40	47.61	66.23		
410		48.96	67.94		
420		50.32	69.66		
430		51.68	71.37		
440		53.05	73.08		
450		54.43	74.79		
460		55.81	76.49		
470		57.19	78.20		
480		58.58	79.91		
490		59.98	81.62		
500		61.38	83.33		