



E + T
All Brands

Item #

Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				Mounting		Yield		Young's Modulus		Tensile		Tensile Strength		TT Time s
				L0 mm	L1 mm	L mm	LM mm	L-L0 mm	E% %	L-L1 mm	E1% %	(a) MPa	(b) MPa	LM-L0 mm	EM% %	(a) N/mm	(b) N/mm	
1	A01	A/II	58015	320,16	323,20	323,62	333,97	3,46	1,08	0,43	1,32	1.511		13,81	4,31	66,2	616,0	
2	A02	A/II	58015	320,33	323,09	323,57	334,27	3,25	1,01	0,48	1,48	1.494		13,95	4,35	67,6	616,2	
3	A03	A/II	58015	320,33	323,02	323,42	333,84	3,09	0,96	0,40	1,25	1.625		13,51	4,22	67,6	615,7	
4	A04	A/II	63106	320,42	323,02	323,46	330,58	3,05	0,95	0,45	1,38	1.611		10,16	3,17	56,8	611,6	
5	A05	A/III	55459	320,07	322,46	322,75	332,25	2,67	0,84	0,29	0,90	1.939		12,18	3,80	86,4	614,3	
6	A06	A/III	55459	320,25	322,55	322,82	332,01	2,57	0,80	0,27	0,84	1.973		11,76	3,67	84,2	613,9	
7	A07	A/III	55459	320,25	322,65	322,97	332,31	2,72	0,85	0,32	0,99	1.947		12,05	3,76	84,4	614,2	
8	A08	A/III	50938	320,03	322,23	322,58	332,24	2,54	0,79	0,35	1,07	1.673		12,21	3,81	72,4	614,4	
9	A09	A/III	50938	320,00	322,25	322,65	332,13	2,64	0,83	0,40	1,23	1.631		12,13	3,79	71,6	614,3	
10	A10	A/III	50938	320,02	322,20	322,54	330,96	2,51	0,79	0,34	1,05	1.554		10,94	3,42	66,2	612,8	
11	A11	A/IV	61754	320,20	322,93	323,24	330,85	3,04	0,95	0,31	0,94	1.763		10,65	3,33	75,4	612,4	
12	A12	A/IV	61754	320,27	322,97	323,28	330,60	3,01	0,94	0,31	0,97	1.773		10,33	3,22	72,8	612,1	
13	A13	A/IV	61754	320,23	322,67	323,06	330,74	2,83	0,88	0,39	1,21	1.980		10,51	3,28	77,2	612,2	
14	A14	A/I	59238	321,09	323,00	323,26	332,32	2,18	0,68	0,26	0,81	2.032		11,23	3,50	96,4	613,5	
15	A15	A/I	59238	320,06	321,82	322,09	330,73	2,03	0,63	0,26	0,81	2.035		10,68	3,34	93,6	612,8	
16	A16	A/I	59238	320,08	321,94	322,21	329,91	2,13	0,66	0,26	0,82	2.050		9,83	3,07	88,0	611,7	
17	A17	A/II	63106	320,13	323,02	323,44	331,64	3,31	1,03	0,42	1,31	1.603		11,51	3,59	61,6	613,2	
18	A18	A/II	63106	320,08	322,72	323,12	332,09	3,04	0,95	0,40	1,25	1.600		12,00	3,75	63,8	613,9	
19	B01	B/I	2011_01	320,16	323,51	323,92	336,54	3,76	1,17	0,41	1,28	1.436		16,38	5,12	84,2	620,4	
20	B02	B/I	06/2012	320,30	323,04	323,40	335,31	3,10	0,97	0,37	1,14	1.622		15,02	4,69	82,4	617,6	
21	B03	B/I	06/2012	320,16	323,09	323,47	334,72	3,32	1,04	0,38	1,18	1.597		14,57	4,55	78,2	617,0	
22	B04	B/I	06/2012	320,21	323,14	323,54	334,44	3,33	1,04	0,40	1,22	1.604		14,23	4,44	76,6	616,6	
23	B05	B/II	2011_02	320,01	322,12	322,53	335,89	2,52	0,79	0,41	1,26	1.567		15,87	4,96	84,4	620,7	
24	B06	B/II	2011_02	320,05	322,14	322,55	336,11	2,50	0,78	0,41	1,28	1.547		16,06	5,02	86,0	618,6	
25	B07	B/II	06/2012	320,26	323,36	323,85	337,71	3,59	1,12	0,49	1,52	1.361		17,45	5,45	73,8	620,3	
26	B08	B/II	06/2012	320,25	323,19	323,71	337,52	3,45	1,08	0,52	1,60	1.380		17,27	5,39	72,2	620,2	
27	B09	B/II	06/2012	320,40	323,33	323,87	337,19	3,48	1,09	0,54	1,67	1.387		16,79	5,24	70,0	619,5	
28	B10	B/V	11_2009	320,07	322,27	322,42	338,01	2,35	0,74	0,15	0,46	1.506		17,94	5,60	91,3	752,7	
29	B11	B/V	11_2009	320,03	321,76	321,94	339,00	1,91	0,60	0,17	0,53	1.496		18,97	5,93	96,4	725,8	
30	B12	B/V	1,95_2009	320,03	322,24	322,41	337,95	2,38	0,74	0,16	0,50	1.473		17,92	5,60	87,3	753,7	
31	B13	B/V	1,95_2009	319,70	321,61	321,77	338,10	2,08	0,65	0,16	0,51	1.443		18,41	5,76	90,4	736,5	
32	B14	B/VI	1,95_2010	320,03	322,40	322,59	337,89	2,56	0,80	0,19	0,60	1.522		17,86	5,58	88,2	761,9	
33	B15	B/VI	1,95_2010	320,04	322,43	322,62	340,26	2,58	0,81	0,19	0,60	1.511		20,22	6,32	85,9	765,1	
34	B16	B/VI	1,95_2010	320,03	322,57	322,81	341,76	2,78	0,87	0,24	0,73	1.364		21,74	6,79	90,4	776,1	
35	B17	B/VI	1,68_2009	319,99	323,77	324,14	343,84	4,15	1,30	0,38	1,16	1.368		23,85	7,45	80,5	852,2	
36	B18	B/VI	1,68_2009	320,11	324,01	324,36	345,01	4,25	1,33	0,35	1,07	1.268		24,90	7,78	85,6	861,0	
37	B19	B/VI	1,68_2009	320,10	324,32	324,72	344,88	4,62	1,44	0,40	1,24	1.037		24,78	7,74	76,6	877,9	
38	B20	B/IV	1,68_2009	320,05	321,79	321,96	340,80	1,91	0,60	0,17	0,53	1.022		20,75	6,48	96,9	728,8	
39	B21	B/IV	1,68_2009	319,77	321,40	321,57	341,72	1,80	0,56	0,17	0,53	1.039		21,94	6,86	97,9	723,0	
40	B22	B/V	00515055/2	320,08	322,32	322,68	338,01	2,60	0,81	0,35	1,10	1.370		17,93	5,60	83,2	621,3	
41	B23	B/V	00515055/2	320,02	322,31	322,64	336,68	2,62	0,82	0,33	1,02	1.336		16,66	5,21	77,2	619,7	
42	C01	C/III	05_2011	320,22	323,81	324,51	337,57	4,29	1,34	0,70	2,17	1.037		17,35	5,42	66,6	619,8	
43	C02	C/III	05_2011	320,11	323,83	324,51	337,15	4,39	1,37	0,68	2,10	1.122		17,03	5,32	65,6	619,4	
44	C03	C/III	05_2011	320,17	323,92	324,64	336,95	4,47	1,40	0,71	2,20	1.098		16,79	5,24	63,6	619,1	
45	C04	C/I	3314211	320,00	323,47	323,96	333,31	3,96	1,24	0,49	1,53	1.264		13,31	4,16	62,0	615,5	
46	C05	C/I	3314211	320,09	323,34	323,84	334,93	3,75	1,17	0,50	1,55	1.402		14,83	4,63	69,2	617,0	
47	C06	C/I	3314211	320,22	323,64	324,17	333,74	3,95	1,23	0,53	1,64	1.289		13,52	4,22	62,8	615,4	
48	C07	C/I	3212252	320,04	325,02	325,76	339,51	5,71	1,79	0,74	2,27	996		19,47	6,08	72,4	622,0	
49	C08	C/I	3212252	320,08	325,40	326,28	340,12	6,20	1,94	0,88	2,71	992		20,05	6,26	71,2	622,5	
50	C09	C/I	3212252	320,02	323,81	324,34	336,33	4,33	1,35	0,54	1,66	1.255		16,31	5,10	73,6	618,8	
51	C10	C/I	3262262	320,01	324,07	324,73	336,95	4,73	1,48	0,66	2,05	946		16,94	5,30	67,4	619,3	
52	C11	C/I	3262262	320,01	324,05	324,74	337,71	4,73	1,48	0,69	2,12	1.126		17,70	5,53	69,4	620,2	
53	C12	C/I	3262262	320,00	323,97	324,65	337,83	4,65	1,45	0,68	2,10	1.136		17,82	5,57	69,8	620,4	
54	C13	C/I	3213395	320,11	324,30	325,32	339,63	5,21	1,63	1,02	3,16	1.181		19,52	6,10	69,2	622,0	
55	C14	C/I	3381305	320,17	324,48	325,42	338,66	5,26	1,64	0,94	2,89	1.023		18,49	5,78	63,4	620,7	
56	C15	C/I	3305205	320,22	324,23	325,10	338,85	4,88	1,52	0,86	2,66	1.041		18,63	5,82	67,2	621,0	
57	C16	C/I	337205	320,30	324,65	325,58	338,46	5,28	1,65	0,93	2,87	985		18,16	5,67	62,2	620,4	
58	C17	C/I	3342205	320,19	324,23	325,13	337,22	4,94	1,54	0,89	2,76	1.120		17,02	5,32	63,8	637,0	
59	C18	C/I	3229395	320,30	324,80	325,80	338,60	5,50	1,72	1,00	3,21	1.207		18,31	5,72	62,8	620,4	
60	C19	C/I	3219395	320,30	324,54	325,48	337,30	5,17	1,62	0,94	2,89	1.119		17,00	5,31	62,4	619,0	
61	C20	C/I	3375344	320,10	323,92	324,87	336,60	4,77	1,49	0,95	2,94	1.120		16,50	5,16	60,2	618,4	
62	C21	C/I	3385344	320,28	323,52	324,31	335,98	4,03	1,26	0,80	2,46	1.372		15,70	4,90	69,6	617,8	
63	C22	C/I	3359334	320,13	323,86	324,83	339,57	4,71	1,47	0,97	2,99	907		19,44	6,07	68,4	621,9	
64	C23	C/I	3327244	320,30	324,03	324,91	337,98	4,61	1,44	0,87	2,70	1.230		17,68	5,52	67,6	619,9	



E + T
All Brands

Item #

Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				Mounting		Yield		(a) Young's Modulus MPa	(b) Modulus MPa	Tensile		(a) Tensile N/mm	(b) Strength N/mm	TT Time s
				L0 mm	L1 mm	L mm	LM mm	L-L0 mm	E% %	L-L1 mm	E1% %			mm	%			
65	C24	C/I	3369334	320,30	325,20	326,35	340,27	6,04	1,89	1,15	3,53	957		19,96	6,23	60,6		622,1
66	C25	C/I	3262235	320,19	323,37	324,26	338,05	4,07	1,27	0,89	2,76	1.299		17,86	5,58	73,6		620,3
67	C26	C/I	3282235	320,07	323,35	324,26	338,22	4,19	1,31	0,91	2,83	1.232		18,15	5,67	76,0		620,6
68	C27	C/I	3252235	320,11	323,97	325,04	338,68	4,93	1,54	1,06	3,28	1.226		18,57	5,80	72,2		620,8
69	C28	C/I	3294235	320,10	323,91	324,96	338,93	4,86	1,52	1,05	3,23	1.194		18,83	5,88	73,6		621,2
70	C29	C/I	3240235	320,10	323,29	324,13	336,83	4,03	1,26	0,84	2,61	1.357		16,72	5,22	70,4		619,0
71	C30	C/I	3308344	320,13	323,18	323,99	336,49	3,86	1,21	0,81	2,50	1.350		16,36	5,11	70,8		618,6
72	C31	C/I	3387344	320,27	323,49	324,36	338,86	4,08	1,28	0,87	2,68	1.237		18,59	5,80	75,4		621,1
73	C32	C/I	3349224	320,16	323,72	324,64	336,46	4,48	1,40	0,92	2,83	1.119		16,31	5,09	61,6		618,3
74	C33	C/I	3221235	320,16	323,31	324,15	336,40	3,99	1,25	0,84	2,60	1.406		16,24	5,07	69,0		618,4
75	C34	C/I	3369204	320,50	323,78	324,55	337,17	4,04	1,26	0,77	2,38	1.393		16,66	5,20	70,2		618,9
76	C35	C/I	3274284	319,98	323,01	323,66	333,26	3,68	1,15	0,65	2,02	1.268		13,28	4,15	56,6		618,5
77	C36	C/I	3225284	320,29	323,30	323,91	333,55	3,62	1,13	0,60	1,87	1.278		13,26	4,14	58,4		615,1
78	C37	C/I	3225284	320,38	323,36	323,97	333,19	3,59	1,12	0,60	1,87	1.298		12,81	4,00	56,4		614,6
79	C38	C/I	3234474	320,27	323,40	324,04	335,19	3,77	1,18	0,64	1,98	1.197		14,92	4,66	62,4		617,0
80	C39	C/I	3244474	320,21	323,29	323,96	334,39	3,75	1,17	0,67	2,06	1.193		14,19	4,43	60,4		616,4
81	C40	C/I	3234474	320,25	323,53	324,27	335,77	4,02	1,26	0,74	2,29	1.348		15,52	4,85	64,2		617,7
82	C41	C/I	3214284	320,35	323,60	324,19	334,32	3,84	1,20	0,59	1,81	1.253		13,97	4,36	62,8		616,0
83	C42	C/I	3233284	320,19	323,65	324,37	335,15	4,17	1,30	0,72	2,21	1.147		14,96	4,67	60,6		616,9
84	C43	C/I	3225284	320,11	323,42	324,10	335,29	3,99	1,25	0,68	2,09	1.226		15,18	4,74	62,4		617,3
85	C44	C/I	3347333	320,09	324,68	325,89	339,53	5,80	1,81	1,21	3,72	929		19,44	6,07	65,4		621,6
86	C45	C/I	3337333	320,03	324,31	325,51	339,33	5,49	1,71	1,20	3,71	931		19,30	6,03	66,2		621,4
87	C46	C/I	3390433	320,26	324,89	326,15	339,78	5,89	1,84	1,26	3,88	940		19,53	6,10	64,8		621,7
88	C47	C/I	3376333	320,53	324,98	326,21	339,43	5,68	1,77	1,23	3,78	962		18,90	5,90	64,2		685,8
89	C48	C/I	3300433	320,00	323,63	324,46	337,53	4,46	1,39	0,83	2,57	1.346		17,53	5,48	75,2		691,0
90	C49	C/I	3300433	320,12	323,58	324,40	336,83	4,29	1,34	0,82	2,54	1.347		16,72	5,22	75,0		618,9
91	C50	C/I	3368333	320,08	323,75	324,68	337,09	4,60	1,44	0,93	2,89	1.345		17,01	5,31	70,0		619,1
92	C51	C/I	3321433	319,97	323,51	324,38	336,96	4,41	1,38	0,87	2,68	1.366		16,99	5,31	70,4		646,3
93	C52	C/I	3333243	320,11	323,73	324,73	338,16	4,62	1,44	1,00	3,10	1.285		18,05	5,64	68,8		620,3
94	C53	C/I	3373333	320,08	323,68	324,70	338,18	4,62	1,44	1,02	3,16	1.071		18,10	5,66	68,4		620,4
95	C54	C/I	3313243	320,07	323,74	324,73	337,28	4,66	1,46	0,99	3,07	1.079		17,21	5,38	64,8		619,3
96	C55	C/I	3373214	320,00	324,22	324,95	334,92	4,95	1,55	0,73	2,25	1.070		14,92	4,66	56,2		617,6
97	C56	C/I	3373214	320,27	324,24	325,00	335,89	4,73	1,48	0,76	2,35	1.060		15,62	4,88	59,6		617,5
98	C57	C/I	3373214	320,05	324,19	324,95	335,36	4,89	1,53	0,75	2,33	1.080		15,30	4,78	57,8		617,2
99	C58	C/I	3338304	320,31	324,18	324,90	336,44	4,58	1,43	0,72	2,21	1.261		16,13	5,03	63,6		618,2
100	C59	C/I	3309314	319,97	323,72	324,40	335,38	4,43	1,38	0,68	2,10	1.152		15,41	4,82	63,4		630,1
101	C60	C/I	3329304	320,00	323,95	324,63	335,36	4,63	1,45	0,68	2,10	1.158		15,36	4,80	61,8		617,8
102	C61	C/I	3340404	320,25	323,81	324,48	336,13	4,23	1,32	0,67	2,07	1.310		15,88	4,96	65,2		618,1
103	D01	D/II	101419	320,11	323,65	324,14	331,51	4,03	1,26	0,48	1,48	1.394		11,41	3,56	57,2		612,9
104	D02	D/II	893648	320,10	323,72	324,27	332,33	4,17	1,30	0,55	1,69	1.337		12,23	3,82	58,2		613,9
105	D03	D/II	893648	320,09	323,61	324,11	331,42	4,02	1,26	0,50	1,54	1.373		11,33	3,54	55,6		612,9
106	D04	D/II	892171	320,08	323,30	323,76	331,70	3,68	1,15	0,46	1,44	1.417		11,62	3,63	59,8		613,4
107	D05	D/II	892171	320,18	323,79	324,36	331,43	4,18	1,30	0,57	1,76	1.418		11,25	3,51	54,6		612,7
108	D06	D/II	896648	320,09	323,40	323,86	331,16	3,77	1,18	0,46	1,42	1.438		11,07	3,46	57,2		612,6
109	D07	D/II	896648	320,10	323,60	324,18	331,79	4,08	1,27	0,57	1,77	1.425		11,70	3,65	54,6		613,2
110	D08	D/I	838297	320,44	324,55	324,96	332,77	4,51	1,41	0,41	1,24	1.480		12,34	3,85	63,8		614,0
111	D09	D/IX	701306	320,03	322,07	322,50	336,16	2,47	0,77	0,43	1,35	1.388		16,13	5,04	86,8		619,0
112	D10	D/IX	701306	320,01	321,62	322,00	335,13	1,99	0,62	0,38	1,17	1.476		15,11	4,72	84,4		618,1
113	D11	D/IX	701306	320,01	322,26	322,71	336,19	2,70	0,84	0,45	1,40	1.392		16,18	5,06	86,4		619,0
114	D12	D/IX	701306gold	320,10	322,24	322,56	333,54	2,47	0,77	0,32	1,00	1.578		13,45	4,20	80,4		615,9
115	D13	D/IX	701306gold	320,08	322,14	322,44	334,77	2,36	0,74	0,30	0,93	1.557		14,69	4,59	87,2		617,8
116	D14	D/V	104947	320,04	322,22	322,72	337,43	2,68	0,84	0,50	1,56	1.291		17,39	5,43	83,4		620,4
117	D15	D/V	104947	320,02	322,05	322,56	337,52	2,54	0,79	0,51	1,58	1.298		17,50	5,47	86,2		620,7
118	D16	D/IV	V002120	320,06	322,32	322,91	340,39	2,85	0,89	0,59	1,84	1.093		20,33	6,35	90,6		623,8
119	D17	D/IV	V002120	319,87	322,17	322,80	339,64	2,93	0,92	0,63	1,96	1.123		19,77	6,18	86,6		633,4
120	D18	D/IV	881218	320,04	322,63	323,30	339,65	3,26	1,02	0,67	2,07	1.073		19,61	6,13	79,4		622,8
121	D19	D/IV	881218	320,04	322,52	323,17	339,76	3,12	0,98	0,64	1,99	1.236		19,72	6,16	80,4		622,9
122	D20	D/IV	881218	320,06	322,47	323,10	339,21	3,04	0,95	0,63	1,95	1.200		19,15	5,98	79,4		622,4
123	D21	D/IV	881218	320,06	322,63	323,30	339,06	3,24	1,01	0,67	2,08	1.267		19,01	5,94	78,4		622,0
124	D22/D44	D/V	865508	320,03	322,53	323,12	338,94	3,09	0,97	0,60	1,85	1.323	1.258	18,91	5,91	83,6	95,1	622,1
125	D23/D46	D/V	865508	320,02	322,48	323,02	338,94	3,00	0,94	0,54	1,68	1.329	1.263	18,92	5,91	84,4	93,7	622,2
126	D24	D/IV	706876	320,04	323,04	323,53	335,11	3,49	1,09	0,49	1,53	1.629		15,07	4,71	79,6		617,5
127	D25	D/XIV	20121227	320,01	321,60	321,92	332,04	1,91	0,60	0,31	0,97	2.090		12,03	3,76	103,3		614,4
128	D26	D/XIV	20121227	320,09	321,63	321,92	331,89	1,83	0,57	0,29	0,91	2.104		11,80	3,69	103,6		614,0

(a) Sample dimensions: 320 x 50 mm
(b) Sample dimensions: 260 x 25 mm



E + T
All Brands

Item #

Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				Mounting		Yield		(a) Young's Modulus MPa	(b) Modulus MPa	Tensile		(a) Tensile Strength N/mm	(b) Tensile Strength N/mm	TT Time s
				L0 mm	L1 mm	L mm	LM mm	L-L0 mm	E% %	L-L1 mm	E1% %			LM-L0 mm	EM% %			
129	D27	D/XIV	20121227	320,12	321,70	322,01	331,67	1,89	0,59	0,31	0,96	2.294		11,55	3,61	104,0		613,8
130	D28	D/XIII	20121227	320,10	322,27	322,91	340,46	2,80	0,88	0,63	1,96	1.100		20,36	6,36	88,9		623,7
131	D29	D/XIII	20121227	320,01	322,34	322,97	339,83	2,96	0,92	0,63	1,96	1.129		19,82	6,19	87,5		623,1
132	D30	D/XIII	20121227	320,02	322,30	322,89	339,37	2,87	0,90	0,59	1,83	1.146		19,36	6,05	86,3		622,6
133	D31	D/XII	20121227	320,08	322,10	322,57	334,50	2,49	0,78	0,47	1,46	1.536		14,43	4,51	75,5		616,9
134	D32	D/XII	20121227	320,03	322,15	322,60	335,46	2,56	0,80	0,45	1,39	1.513		15,43	4,82	78,4		618,1
135	D33	D/XII	20121227	320,06	322,10	322,55	334,52	2,49	0,78	0,45	1,40	1.561		14,46	4,52	76,6		616,9
136	D34	D/XI	20121227	320,07	322,56	323,01	331,86	2,94	0,92	0,45	1,40	1.467		11,79	3,68	59,9		613,7
137	D35	D/XI	20121227	320,17	322,69	323,10	331,79	2,93	0,92	0,40	1,25	1.487		11,62	3,63	59,7		613,5
138	D36	D/XI	20121227	320,11	322,61	323,03	331,34	2,92	0,91	0,42	1,30	1.517		11,22	3,51	58,9		612,9
139	D37	D/XV	20130208	320,30	323,26	323,64	331,03	3,34	1,04	0,38	1,16	1.915		10,75	3,36	79,5		612,5
140	D38	D/XV	20130208	320,32	323,42	323,78	331,79	3,46	1,08	0,36	1,11	1.896		11,47	3,58	85,1		613,3
141	D39	D/XV	20130208	320,27	323,22	323,58	331,15	3,31	1,04	0,36	1,11	1.926		10,89	3,40	81,7		612,6
397	D40/D48	D/V	865506	320,10	322,72	323,23	337,84	3,14	0,98	0,51	1,59	1.414	1.326	17,74	5,54	80,2	92,1	620,8
398	D41/D49	D/V	865506	320,14	322,84	323,38	338,87	3,23	1,01	0,54	1,66	1.360	1.247	18,73	5,85	83,2	94,7	621,9
399	D42/D50	D/V	865506	320,10	322,89	323,42	338,80	3,32	1,04	0,53	1,64	1.369	1.268	18,70	5,84	82,8	94,8	621,8
400	D43/D51	D/V	865506	320,10	322,74	323,23	338,08	3,13	0,98	0,48	1,50	1.401	1.225	17,98	5,62	81,4	95,8	621,0
142	E01	E/II	14131	320,26	323,35	323,69	332,78	3,43	1,07	0,35	1,07	1.384		12,52	3,91	70,2		614,5
143	E02	E/II	14131	320,20	323,29	323,61	332,70	3,42	1,07	0,32	0,99	1.471		12,50	3,90	70,6		614,5
144	E03	E/II	14131	320,29	323,43	323,77	332,79	3,49	1,09	0,34	1,06	1.392		12,50	3,90	70,8		614,5
145	E04	E/III	23873	320,08	323,44	323,95	335,86	3,87	1,21	0,51	1,59	1.262		15,78	4,93	79,2		618,2
146	E05	E/III	25348	319,94	322,82	323,25	334,60	3,32	1,04	0,44	1,35	1.436		14,66	4,58	81,6		631,4
147	E06	E/III	26172	319,99	323,01	323,49	337,02	3,50	1,09	0,48	1,49	1.355		17,03	5,32	87,8		633,7
148	E07	E/III	21673	320,00	323,55	324,00	337,39	4,00	1,25	0,46	1,41	1.226		17,39	5,43	83,4		620,2
149	E08	E/III	21759	320,01	323,13	323,49	334,86	3,48	1,09	0,36	1,11	1.385		14,85	4,64	82,6		617,3
150	E09	E/IV	017599_808	320,04	322,98	323,40	333,69	3,28	1,03	0,42	1,31	1.503		14,80	4,62	69,4		615,9
151	E10	E/IV	025706_1	320,00	322,71	323,18	334,25	3,18	0,99	0,47	1,45	1.391		14,25	4,45	68,0		616,6
152	E11	E/IV	21996	320,06	323,00	323,41	333,52	3,35	1,05	0,42	1,29	1.533		13,46	4,21	76,0		615,7
153	E12	E/IV	068938_04	320,10	323,60	324,07	333,85	3,97	1,24	0,47	1,45	1.590		13,75	4,29	69,4		615,8
154	E13	E/IV	306_7272	320,05	323,02	323,42	333,80	3,37	1,05	0,41	1,26	1.578		13,75	4,30	76,8		616,0
155	E14	E/IV	021997	320,18	323,54	323,97	333,98	3,79	1,18	0,43	1,33	1.445		13,80	4,31	69,4		615,9
156	E15	E/IV	022432	320,05	323,35	323,76	333,58	3,71	1,16	0,41	1,27	1.449		13,53	4,23	69,2		615,7
157	E16	E/IV	022435	320,03	323,16	323,57	332,80	3,53	1,10	0,40	1,25	1.412		12,77	3,99	67,0		614,8
158	E17	E/IV	017599	320,04	323,03	323,42	332,54	3,38	1,06	0,40	1,23	1.378		12,49	3,90	67,0		614,5
159	E18	E/IV	025706	320,06	322,77	323,11	332,08	3,05	0,95	0,34	1,05	1.498		12,02	3,76	69,4		614,1
160	E19	E/IX	25906	320,05	323,28	323,75	334,81	3,70	1,15	0,47	1,44	1.349		14,76	4,61	81,6		617,0
161	E20	E/IX	25907	320,04	322,72	323,18	333,56	3,14	0,98	0,47	1,44	1.432		13,52	4,22	80,2		615,7
162	E21	E/IX	27203	320,10	323,25	323,76	336,93	3,65	1,14	0,50	1,56	1.331		16,83	5,26	81,4		619,5
163	E22	E/IX	27203	320,12	323,27	323,79	337,48	3,67	1,15	0,52	1,62	1.315		17,36	5,42	83,0		620,1
164	E23	E/IX	25908	320,09	323,25	323,78	334,88	3,70	1,16	0,54	1,66	1.391		14,79	4,62	76,4		617,1
165	E24	E/IX	25909	320,06	323,04	323,56	334,14	3,50	1,09	0,52	1,61	1.402		14,08	4,40	79,2		616,3
166	F01	F/I	507810	320,07	322,61	323,18	330,76	3,10	0,97	0,57	1,76	1.741		10,69	3,34	70,8		612,2
167	F02	F/I	5027004	320,03	323,26	323,84	330,65	3,81	1,19	0,57	1,78	1.581		10,62	3,32	65,4		612,0
168	F03	F/I	5027004	320,11	323,18	323,75	331,17	3,64	1,14	0,57	1,77	1.509		11,05	3,45	67,0		612,6
169	F04	F/I	5027004	320,24	323,30	323,84	330,79	3,60	1,12	0,53	1,65	1.535		10,56	3,30	66,2		611,9
170	F05	F/I	5015413	320,11	323,93	324,78	334,11	4,67	1,46	0,85	2,61	1.378		14,00	4,37	66,0		615,6
171	F06	F/I	5014613	320,19	322,96	323,60	330,89	3,41	1,06	0,64	1,99	1.767		10,70	3,34	71,0		612,1
172	F07	F/III	5057999	320,18	324,44	325,14	333,61	4,96	1,55	0,70	2,16	1.435		13,43	4,19	60,2		615,0
173	F08	F/III	5013893	320,14	324,97	325,55	333,43	5,41	1,69	0,57	1,76	1.357		13,29	4,15	64,2		614,9
174	F09	F/III	5013893	320,09	324,54	325,10	333,28	5,02	1,57	0,56	1,74	1.373		13,20	4,12	65,4		614,8
175	F10	F/III	5013893	320,23	324,72	325,29	334,05	5,06	1,58	0,56	1,74	1.336		13,82	4,31	66,0		615,6
176	F11	F/IV	5025774AU	320,04	322,85	323,54	331,52	3,50	1,10	0,69	2,14	1.834		11,49	3,59	90,6		613,1
177	F12	F/V	507689	320,02	322,23	322,72	330,99	2,70	0,84	0,49	1,53	2.096		10,97	3,43	98,0		612,7
178	F13	F/V	507689	320,03	322,94	323,32	330,91	3,29	1,03	0,38	1,18	2.030		10,88	3,40	94,8		612,5
179	F14	F/V	507689	320,67	322,87	323,37	331,16	2,70	0,84	0,49	1,53	1.968		10,49	3,27	93,2		612,2
180	F15	F/V	507689	320,22	322,46	322,93	331,23	2,72	0,85	0,47	1,46	2.017		11,01	3,44	95,2		612,7
181	F16	F/V	507689	320,00	322,37	322,81	331,38	2,81	0,88	0,43	1,35	1.996		11,38	3,56	96,6		614,2
182	F17	F/V	507689	320,00	322,79	323,11	331,71	3,11	0,97	0,32	1,00	2.103		11,71	3,66	89,2		614,7
183	F18	F/V	507689	320,31	322,58	322,96	331,11	2,65	0,83	0,37	1,16	2.135		10,81	3,37	98,0		612,5
184	F19	F/V	507689	320,07	322,35	322,89	331,00	2,82	0,88	0,54	1,66	2.120		10,93	3,41	97,0		612,6
185	F20	F/V	507689	320,05	322,16	322,67	330,75	2,62	0,82	0,51	1,59	2.009		10,70	3,34	97,4		612,5
186	F21	F/V	507689	320,05	322,27	322,79	331,24	2,74	0,86	0,52	1,62	2.056		11,19	3,50	99,4		612,9
187	F22	F/V	507669	320,14	322,74	323,30	331,64	3,16	0,99	0,57	1,76	1.961		11,50	3,59	96,8		613,1
188	F23	F/V	507669	320,13	322,61	323,18	331,54	3,05	0,95	0,57	1,77	2.022		11,41	3,56	96,4		613,1

(a) Sample dimensions: 320 x 50 mm
(b) Sample dimensions: 260 x 25 mm



Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				Mounting		Yield		(a) Young's Modulus MPa	(b) Modulus MPa	Tensile		(a) Tensile Strength N/mm	(b) Tensile Strength N/mm	TT Time s
				L0 mm	L1 mm	L mm	LM mm	L-L0 mm	E% %	L-L1 mm	E1% %			LM-L0 mm	EM% %			
189	F24	F/V	507669	320,17	322,64	323,19	331,38	3,02	0,94	0,55	1,71	2.045		11,21	3,50	97,0	612,9	
190	F25	F/V	507669	320,27	322,78	323,35	331,71	3,08	0,96	0,57	1,77	2.056		11,43	3,57	98,0	613,1	
191	F26	F/V	507750YCU	320,22	323,49	324,16	336,47	3,94	1,23	0,67	2,06	1.348		16,25	5,08	101,8	618,5	
192	F27	F/V	507729ZDU	320,07	322,78	323,48	330,89	3,41	1,07	0,70	2,16	1.985		10,82	3,38	89,6	612,3	
193	F28	F/V	507679ZCU	320,07	322,58	323,24	331,22	3,17	0,99	0,66	2,06	1.960		11,15	3,48	93,2	612,8	
194	F29	F/V	5026404AU	320,11	322,56	323,08	330,42	2,97	0,93	0,52	1,62	2.093		10,31	3,22	90,4	612,0	
195	F30	F/V	5053799AU	320,16	323,21	323,97	333,46	3,81	1,19	0,77	2,37	1.476		13,30	4,16	85,4	615,2	
196	F31	F/VI	5012892	320,00	322,40	322,90	330,89	2,90	0,91	0,50	1,55	1.847		10,89	3,40	87,8	612,7	
197	F32	F/VI	5012892	320,07	322,57	323,03	330,51	2,96	0,93	0,46	1,43	1.865		10,44	3,26	86,4	612,1	
198	F33	F/VI	5012892	320,09	322,87	323,36	330,71	3,27	1,02	0,49	1,51	1.829		10,62	3,32	85,0	612,2	
199	F34	F/VI	5012892	320,00	322,60	323,06	330,25	3,06	0,96	0,46	1,44	1.864		10,25	3,20	82,8	611,8	
200	F35	F/VI	507660YAU	320,12	322,47	323,03	330,87	2,90	0,91	0,55	1,71	2.033		10,75	3,36	97,0	612,5	
201	F36	F/VI	5017903DU	320,20	323,18	323,74	332,65	3,54	1,11	0,56	1,72	1.936		12,45	3,89	103,4	614,4	
202	F37	F/VI	5012892FU	320,12	322,71	323,29	330,21	3,17	0,99	0,58	1,78	1.983		10,09	3,15	85,2	611,6	
203	F38	F/VI	5012892FU	320,10	322,53	323,08	330,85	2,98	0,93	0,55	1,71	2.005		10,75	3,36	92,0	612,5	
204	F39	F/VII	508537ZBU	320,13	323,20	323,87	333,51	3,73	1,17	0,66	2,06	1.565		13,38	4,18	88,6	615,3	
205	F40	F/VIII	5056899AU	320,09	322,69	323,28	331,50	3,19	1,00	0,59	1,84	2.004		11,40	3,56	97,8	613,3	
206	F41	F/X	-	320,19	323,96	324,52	331,59	4,32	1,35	0,55	1,70	1.506		11,39	3,56	51,6	612,8	
207	F42	F/X	-	320,12	323,96	324,58	331,73	4,45	1,39	0,62	1,91	1.471		11,60	3,62	52,6	613,1	
208	F43	F/X	509829XAAU	320,02	324,17	324,81	332,96	4,79	1,50	0,64	1,98	1.461		12,93	4,04	61,2	614,5	
209	F44	F/X	509829XAAU	320,03	324,13	324,79	333,90	4,75	1,48	0,65	2,02	1.441		13,86	4,33	62,4	615,7	
210	F45	F/XI	509399XAAU	320,00	322,84	323,27	330,25	3,27	1,02	0,44	1,35	2.080		10,25	3,20	81,6	612,0	
211	F46	F/XII	503808BU	320,12	323,82	324,38	333,85	4,26	1,33	0,56	1,72	1.513		13,73	4,29	81,8	615,9	
212	F47	F/XIII	5040585CU	320,14	324,08	324,68	333,48	4,54	1,42	0,59	1,84	1.570		13,34	4,17	79,0	615,3	
213	F48	F/XIV	5012292BU	320,24	324,10	324,70	335,37	4,46	1,39	0,59	1,83	1.131		15,13	4,72	84,6	617,5	
214	F49	F/XIV	5012292BU	320,14	323,56	324,12	334,60	3,98	1,24	0,56	1,74	1.195		14,45	4,51	86,2	616,8	
215	G01	G/V	169	320,38	322,59	322,69	345,02	2,31	0,72	0,10	0,31	1.013		24,64	7,69	83,7	760,6	
216	G02	G/V	169bis	320,85	323,34	323,72	357,64	2,87	0,90	0,38	1,17	991		36,79	11,47	143,6	790,6	
217	G03	G/I	0706810-1	320,08	323,38	323,81	336,50	3,74	1,17	0,43	1,34	1.223		16,42	5,13	82,4	619,1	
218	G04	G/I	0706810-1	320,09	323,32	323,73	335,77	3,65	1,14	0,41	1,27	1.235		15,69	4,90	79,8	618,2	
219	G05	G/II	4999009-3	320,16	322,01	322,13	362,79	1,97	0,61	0,12	0,36	1.242		42,63	13,32	169,0	651,2	
220	G06	G/II	-	320,26	322,20	322,33	362,08	2,07	0,65	0,13	0,40	987		41,82	13,06	155,8	650,3	
409	G07/G13	G/IX	HeatSetWeb	330,00	332,80	333,14	342,73	3,14	0,95	0,34	1,03	1.817	1.068	12,73	3,86	80,6	85,1	616,7
410	G08/G15	G/IX	HeatSetWeb	330,02	332,80	333,14	341,66	3,12	0,95	0,34	1,03	1.840	1.052	11,65	3,53	76,3	85,0	613,6
411	G09/G16	G/IX	HeatSetWeb	330,02	332,85	333,21	342,29	3,20	0,97	0,36	1,09	1.918	1.063	12,28	3,72	79,1	88,0	614,4
412	G10/G17	G/X	ColdSetWeb	330,05	332,85	333,24	342,98	3,18	0,96	0,39	1,16	1.788	991	12,93	3,92	80,8	87,4	615,2
413	G11/G19	G/X	ColdSetWeb	330,04	332,98	333,36	342,11	3,32	1,01	0,38	1,14	1.839	979	12,08	3,66	75,0	90,0	614,0
414	G12/G20	G/X	ColdSetWeb	330,04	332,94	333,39	342,44	3,35	1,02	0,45	1,34	1.834	983	12,40	3,76	74,8	89,0	614,4
221	H01	H/II	51421	320,05	322,34	322,80	330,90	2,74	0,86	0,46	1,43	1.678		10,85	3,39	64,3	612,5	
222	H02	H/II	51421	320,08	322,34	322,80	331,49	2,72	0,85	0,45	1,40	1.654		11,41	3,56	65,9	613,2	
223	H03	H/II	51421	320,71	323,15	323,63	332,31	2,92	0,91	0,48	1,49	1.638		11,60	3,62	65,6	613,3	
224	H04	H/XIII	1707C	320,23	322,64	323,04	330,68	2,81	0,88	0,40	1,24	1.753		10,45	3,26	65,6	612,1	
225	H05	H/XIII	1707C	320,09	322,73	323,06	330,22	2,97	0,93	0,33	1,04	1.720		10,13	3,16	63,8	611,7	
226	H06	H/VII	4797	320,34	323,75	324,24	329,72	3,90	1,22	0,49	1,50	1.780		9,37	2,93	54,4	610,5	
227	H07	H/VII	4797	320,37	323,70	324,14	328,91	3,77	1,18	0,45	1,38	1.742		8,54	2,66	49,8	609,6	
228	H08	H/VII	4797	320,64	323,90	324,37	330,32	3,73	1,16	0,46	1,43	1.727		9,68	3,02	60,6	610,9	
229	H09	H/VIII	16218	320,02	322,62	322,99	329,90	2,98	0,93	0,38	1,17	1.704		9,88	3,09	65,8	611,5	
230	H10	H/VIII	16218	320,05	322,40	322,80	329,52	2,76	0,86	0,40	1,25	1.811		9,48	2,96	63,4	610,9	
231	H11	H/VIII	16218	320,02	322,35	322,73	329,49	2,72	0,85	0,38	1,19	1.729		9,47	2,96	65,0	611,0	
232	H12	H/VIII	67058	320,13	322,55	322,86	329,18	2,72	0,85	0,31	0,95	1.730		9,05	2,83	62,4	610,5	
233	H13	H/VIII	67058	320,17	322,65	322,93	326,70	2,76	0,86	0,29	0,88	1.749		6,54	2,04	46,2	607,5	
234	H14	H/XII	67862	320,00	321,79	322,24	331,57	2,24	0,70	0,45	1,39	1.668		11,57	3,61	87,2	613,7	
235	H15	H/XII	67862	320,12	321,94	322,37	331,14	2,26	0,71	0,43	1,33	1.705		11,03	3,44	87,0	613,1	
236	H16	H/XII	67862	320,05	321,84	322,31	331,05	2,26	0,71	0,47	1,46	1.667		10,99	3,44	84,4	613,0	
237	H17	H/XII	67862	320,04	321,95	322,40	330,71	2,37	0,74	0,45	1,41	1.669		10,67	3,33	81,4	612,5	
238	J01	J/I	-	320,05	324,16	324,81	338,82	4,77	1,49	0,65	2,01	1.081		18,77	5,87	81,2	621,6	
239	J02	J/I	6371	320,13	323,87	324,33	337,12	4,20	1,31	0,46	1,43	1.275		16,99	5,31	90,2	619,8	
240	J03	J/I	6371	320,32	323,57	323,91	334,69	3,60	1,12	0,34	1,06	1.480		14,37	4,49	82,4	616,8	
241	J04	J/I	6371	320,36	323,62	323,94	335,44	3,58	1,12	0,32	1,00	1.426		15,08	4,71	83,8	617,7	
242	J05	J/I	3360	320,08	322,33	322,61	332,37	2,53	0,79	0,27	0,85	1.786		12,29	3,84	73,8	614,5	
243	J06	J/III	2011	320,01	322,83	323,23	329,89	3,22	1,01	0,39	1,22	1.436		9,88	3,09	60,6	611,3	
244	J07	J/III	6057	320,21	323,50	323,96	330,80	3,75	1,17	0,46	1,41	1.292		10,59	3,31	51,0	612,0	
245	J08	J/III	6057	320,08	323,25	323,66	337,55	3,58	1,12	0,41	1,25	1.375		17,48	5,46	90,2	620,4	
246	J09	J/III	449	320,03	322,83	323,22	334,45	3,20	1,00	0,40	1,24	1.478		14,42	4,51	76,6	616,8	



Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				Mounting		Yield		(a) Young's Modulus MPa	(b) Modulus MPa	Tensile		(a) Tensile Strength N/mm	(b) Tensile Strength N/mm	TT Time s
				L0 mm	L1 mm	L mm	LM mm	L-L0 mm	E% %	L-L1 mm	E1% %			mm	%			
247	J10	J/II	2011	320,04	322,83	323,22	333,09	3,18	0,99	0,39	1,22	1.502		13,05	4,08	71,2		615,2
248	J11	J/II	5137	320,14	322,96	323,34	334,31	3,20	1,00	0,39	1,20	1.577		14,17	4,43	80,0		616,6
249	J12	J/II	5137	320,06	322,60	322,94	331,30	2,88	0,90	0,33	1,03	1.646		11,24	3,51	72,4		613,1
250	J13	J/II	7022	320,02	323,68	324,22	332,31	4,20	1,31	0,54	1,67	1.153		12,29	3,84	57,6		614,0
251	J14	J/II	7022	320,12	323,64	324,21	332,88	4,09	1,28	0,56	1,74	1.150		12,76	3,99	60,4		614,4
252	J15	J/II	485	319,96	322,68	322,99	329,41	3,03	0,95	0,31	0,96	1.766		9,44	2,95	63,6		619,5
253	J16	J/II	3342	319,99	322,39	322,68	329,35	2,69	0,84	0,29	0,90	1.739		9,36	2,93	65,2		620,4
254	J17	J/II	135	320,03	321,93	322,14	329,12	2,12	0,66	0,21	0,64	2.135		9,09	2,84	84,4		610,8
255	J18	J/II	12236	320,06	322,37	322,64	328,86	2,58	0,81	0,27	0,85	1.730		8,80	2,75	63,2		610,3
256	J19	J/II	473	320,03	322,61	322,90	333,35	2,87	0,90	0,29	0,90	1.586		13,33	4,16	76,6		615,8
257	J20	J/II	6373	320,70	323,68	324,01	330,11	3,31	1,03	0,33	1,01	1.797		9,41	2,93	59,2		611,5
258	J21	J/II	6374	320,11	322,36	322,64	328,54	2,53	0,79	0,27	0,84	1.866		8,43	2,63	59,4		609,8
259	K01	K/III	83560	320,30	324,29	324,75	332,01	4,45	1,39	0,46	1,43	1.424		11,71	3,66	56,7		613,2
260	K02	K/III	83560	320,40	324,36	324,81	333,22	4,41	1,38	0,45	1,40	1.414		12,81	4,00	61,3		614,6
261	K03	K/III	83560	320,41	324,36	324,80	332,44	4,39	1,37	0,44	1,36	1.421		12,03	3,75	59,0		613,7
415	K04/K07	K/V	-	320,11	324,39	324,88	332,85	4,77	1,49	0,49	1,51	1.427	1.291	12,75	3,98	54,5	79,1	614,4
416	K05/K09	K/V	-	320,16	324,48	324,93	333,50	4,77	1,49	0,45	1,39	1.423	1.298	13,34	4,17	55,8	80,9	615,2
262	L01	L/II	DCT5616	320,47	325,18	325,64	331,86	5,18	1,62	0,46	1,42	1.397		11,39	3,55	49,2		612,7
263	L02	L/II	DCT5616	321,08	325,92	326,41	332,08	5,33	1,66	0,49	1,49	1.401		11,00	3,42	45,0		612,2
264	L03	L/II	DET5610	320,32	324,71	325,15	331,19	4,82	1,51	0,44	1,34	1.515		10,87	3,39	50,0		612,1
265	L04	L/II	DET5610	320,25	324,52	324,95	331,32	4,70	1,47	0,43	1,32	1.449		11,07	3,46	52,4		612,4
266	L05	L/III	EPT4222	320,13	323,26	323,79	329,91	3,66	1,14	0,53	1,65	1.457		9,78	3,06	57,4		611,0
267	L06	L/III	EPT4222	320,02	322,80	323,34	330,53	3,31	1,04	0,53	1,65	1.387		10,50	3,28	61,4		612,0
268	L07	L/III	14GRT5474	320,20	323,24	323,62	330,62	3,42	1,07	0,38	1,17	1.676		10,41	3,25	59,4		612,0
269	L08	L/I	CE0051	320,18	322,63	322,99	329,08	2,81	0,88	0,36	1,11	1.668		8,90	2,78	63,8		610,4
270	L09	L/III	14GRT5474	320,11	323,25	323,62	330,20	3,51	1,10	0,37	1,13	1.639		10,09	3,15	60,0		611,6
271	L10	L/III	14GRT5474	320,12	323,32	323,70	330,09	3,58	1,12	0,38	1,16	1.671		9,98	3,12	58,8		611,3
272	L11	L/III	14HHT7946	320,09	322,63	323,01	329,08	2,92	0,91	0,38	1,18	1.693		8,99	2,81	56,0		610,3
273	L12	L/III	14HHT7946	320,18	322,77	323,15	329,01	2,97	0,93	0,38	1,17	1.668		8,83	2,76	54,4		610,2
274	M01	M/I	-	320,00	322,09	322,49	329,43	2,49	0,78	0,41	1,27	1.812		9,43	2,95	62,0		611,0
275	M02	M/II	-	320,06	322,24	322,59	329,09	2,52	0,79	0,35	1,09	1.779		9,03	2,82	59,2		610,5
276	M03	M/III	-	320,03	321,69	322,04	329,19	2,01	0,63	0,35	1,10	1.932		9,16	2,86	63,2		610,8
277	M04	M/III	-	320,02	321,69	322,03	329,26	2,01	0,63	0,33	1,04	1.888		9,24	2,89	64,0		610,9
278	M05	M/III	906148	320,08	322,75	323,09	329,56	3,01	0,94	0,34	1,05	1.673		9,47	2,96	57,4		610,9
279	M06	M/III	906148	320,13	322,83	323,18	330,19	3,04	0,95	0,34	1,07	1.644		10,06	3,14	61,8		611,7
280	M07	M/IV	1109326	320,01	324,85	325,50	334,80	5,50	1,72	0,65	2,02	1.284		14,79	4,62	48,8		616,5
281	M08	M/IV	1109326	320,10	324,89	325,53	333,07	5,43	1,70	0,65	2,00	1.289		12,97	4,05	50,0		614,4
282	M09	M/V	-	320,58	326,90	327,73	335,92	7,15	2,23	0,83	2,55	1.180		15,34	4,78	53,6		616,7
283	M10	M/V	-	320,53	327,01	327,77	336,52	7,23	2,26	0,76	2,32	1.046		15,99	4,99	56,8		617,5
284	M11	M/V	-	320,48	326,92	327,64	335,96	7,16	2,23	0,72	2,21	1.136		15,48	4,83	54,6		616,9
285	M12	M/V	1205796	320,29	325,70	326,60	336,87	6,31	1,97	0,90	2,75	1.119		16,59	5,18	59,2		618,3
286	M13	M/VI	-	320,75	326,08	326,63	332,51	5,88	1,83	0,55	1,68	1.279		11,76	3,67	45,8		612,9
287	M14	M/VI	411036	320,08	324,38	324,95	331,52	4,87	1,52	0,57	1,75	1.313		11,44	3,57	49,8		612,8
288	M15	M/VI	-	320,66	325,97	326,42	331,77	5,76	1,80	0,46	1,40	1.313		11,11	3,47	44,4		612,3
289	M16	M/VI	-	320,59	325,92	326,40	331,54	5,81	1,81	0,48	1,46	1.217		10,96	3,42	43,0		612,1
290	M17	M/VI	-	320,34	325,59	326,10	331,91	5,76	1,80	0,51	1,57	1.240		11,56	3,61	46,8		612,8
291	M18	M/VI	-	320,26	325,58	326,03	332,06	5,76	1,80	0,45	1,38	1.235		11,80	3,68	48,0		613,1
292	M19	M/VI	20130107	320,12	323,73	324,31	331,73	4,19	1,31	0,58	1,78	1.341		11,61	3,63	50,8		612,9
293	M20	M/VI	0712038	320,27	323,76	324,30	331,56	4,03	1,26	0,54	1,68	1.366		11,28	3,52	51,4		612,7
294	M21	M/VI	0712038	320,14	323,81	324,40	332,04	4,26	1,33	0,59	1,83	1.335		11,90	3,72	51,3		613,3
295	M22	M/VIII	0112054	320,25	322,80	323,21	328,90	2,96	0,92	0,41	1,27	1.589		8,65	2,70	58,1		609,9
296	M23	M/VIII	0112054	320,14	322,61	323,05	328,64	2,90	0,91	0,43	1,34	1.583		8,49	2,65	57,4		609,7
297	M24	M/VIII	0112054	320,09	322,69	323,12	328,87	3,03	0,95	0,43	1,33	1.622		8,78	2,74	60,0		610,2
298	M25	M/VII	711052	320,16	322,80	323,28	332,68	3,12	0,98	0,48	1,48	1.852		12,52	3,91	69,0		614,4
299	M26	M/VII	711052	320,38	323,04	323,53	331,72	3,15	0,98	0,48	1,50	1.685		11,34	3,54	63,8		613,1
300	M27	M/VII	711052	320,43	323,14	323,61	331,84	3,18	0,99	0,47	1,45	1.696		11,41	3,56	62,0		613,1
301	M28	M/IX	1307270	320,19	324,81	325,29	332,83	5,10	1,59	0,48	1,48	1.391		12,64	3,95	53,2		614,3
302	M29	M/IX	1307270	320,31	325,27	325,95	333,62	5,63	1,76	0,68	2,08	1.225		13,31	4,16	49,2		614,8
303	M30	M/IX	1307270	320,22	325,18	325,85	333,93	5,64	1,76	0,67	2,08	1.390		13,71	4,28	51,8		615,2
304	M31	M/X	1307276	320,01	322,08	322,45	327,59	2,44	0,76	0,37	1,15	1.742		7,57	2,37	50,2		608,7
305	M32	M/X	1307276	320,20	322,25	322,61	328,15	2,41	0,75	0,36	1,13	1.791		7,96	2,48	53,5		609,2
306	M33	M/X	1307276	320,28	322,32	322,67	328,42	2,39	0,75	0,35	1,10	1.728		8,14	2,54	51,7		609,4
307	M34	M/I	IA	320,00	322,07	322,35	327,89	2,35	0,73	0,28	0,88	1.781		7,88	2,46	57,4		609,3
308	M35	M/I	IB	320,05	322,43	322,77	329,25	2,72	0,85	0,34	1,04	1.698		9,20	2,87	60,8		610,7

**E + T
All Brands****Item #**

Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				Mounting		Yield		(a) Young's Modulus MPa	(b) Modulus MPa	Tensile		(a) Tensile N/mm	(b) Strength N/mm	TT Time s
				L0 mm	L1 mm	L mm	LM mm	L-L0 mm	E% %	L-L1 mm	E1% %			mm	%			
309	M36	M/I	IIA	320,00	322,27	322,53	328,75	2,53	0,79	0,26	0,81	1.739		8,75	2,73	62,6	611,2	
310	M37	M/I	IIB	320,00	321,93	322,21	328,78	2,21	0,69	0,28	0,87	1.760		8,78	2,74	65,2	610,5	
311	M38	M/I	IIIB	320,11	322,15	322,42	328,61	2,31	0,72	0,27	0,83	1.769		8,50	2,65	61,4	610,0	
312	N01	N/I	6001820	321,18	324,57	324,97	332,62	3,78	1,18	0,40	1,22	1.951		11,44	3,56	74,4	613,1	
313	N02	N/I	6001820	320,37	323,46	323,84	326,07	3,47	1,08	0,37	1,15	1.976		5,70	1,78	32,7	606,4	
314	N03	N/I	6001820	320,23	323,39	323,78	331,88	3,56	1,11	0,39	1,20	1.928		11,65	3,64	78,8	613,4	
315	N04	N/I	30378	320,24	323,52	323,89	331,16	3,65	1,14	0,37	1,15	1.882		10,92	3,41	72,4	612,6	
316	N05	N/I	30378	320,48	323,76	324,14	331,65	3,66	1,14	0,38	1,17	1.842		11,17	3,49	73,9	612,9	
317	N06	N/I	30378	320,21	323,40	323,77	331,17	3,56	1,11	0,37	1,15	1.884		10,96	3,42	73,6	612,8	
318	N07	N/II	6005266	320,12	322,28	322,61	328,22	2,49	0,78	0,33	1,01	1.871		8,10	2,53	61,2	609,5	
319	N08	N/II	6005266	320,16	322,37	322,71	328,12	2,54	0,79	0,33	1,03	1.886		7,96	2,48	58,8	609,3	
320	N09	N/II	6005266	320,15	322,34	322,67	327,37	2,52	0,79	0,33	1,03	1.954		7,22	2,26	55,2	608,4	
321	N10	N/IV	28916	320,13	323,43	323,91	336,38	3,78	1,18	0,49	1,51	1.496		16,25	5,07	99,0	618,9	
322	N11	N/IV	28916	320,29	323,52	324,05	338,46	3,76	1,17	0,54	1,66	1.527		18,17	5,67	111,1	621,1	
323	N12	N/IV	28916	320,21	323,26	323,78	336,97	3,57	1,12	0,52	1,61	1.438		16,77	5,24	102,6	619,4	
324	N13	N/IV	28916	320,22	323,25	323,74	337,82	3,52	1,10	0,49	1,51	1.554		17,60	5,50	111,6	620,5	
325	O01	O/II	52290	320,00	322,55	322,88	328,97	2,88	0,90	0,33	1,01	1.840		8,97	2,80	66,4	613,6	
326	O02	O/II	181979	320,40	322,74	323,02	330,39	2,62	0,82	0,28	0,85	1.915		9,98	3,12	78,8	611,8	
327	O03	O/II	50960	320,03	322,35	322,67	328,45	2,64	0,82	0,31	0,97	1.843		8,42	2,63	66,6	609,9	
328	O04	O/I	48758	320,00	323,14	323,41	330,89	3,41	1,07	0,27	0,83	2.102		10,89	3,40	90,6	616,2	
329	O05	O/I	43850	320,06	322,81	323,11	332,97	3,05	0,95	0,30	0,94	2.119		12,90	4,03	108,6	615,1	
330	O06	O/I	181978	319,88	322,22	322,52	331,53	2,64	0,83	0,30	0,92	1.991		11,65	3,64	101,4	640,1	
331	O07	O/I	-	320,54	325,31	325,85	338,82	5,31	1,66	0,54	1,67	1.353		18,28	5,70	89,6	620,9	
332	O08	O/I	-	320,31	325,22	325,79	338,25	5,48	1,71	0,57	1,75	1.378		17,94	5,60	83,4	620,4	
333	O09	O/I	-	320,29	325,16	325,70	337,83	5,41	1,69	0,54	1,66	1.376		17,54	5,48	84,2	620,0	
334	P01	P/I	2011	320,10	323,37	324,03	339,74	3,93	1,23	0,66	2,03	1.011		19,64	6,14	99,3	622,7	
335	P02	P/I	2011	320,10	323,31	324,05	339,33	3,95	1,23	0,74	2,29	996		19,22	6,00	94,4	622,1	
336	P03	P/II	2011	320,07	323,17	323,82	337,16	3,76	1,17	0,65	2,01	1.215		17,09	5,34	84,4	619,7	
337	P04	P/II	2011	319,89	323,07	323,67	337,74	3,78	1,18	0,60	1,86	1.200		17,85	5,58	86,8	630,8	
338	P05	P/II	201301	320,23	322,27	322,77	334,98	2,54	0,79	0,50	1,54	1.629		14,68	4,59	98,2	617,2	
339	P06	P/II	201301	320,23	322,33	322,80	334,68	2,56	0,80	0,46	1,43	1.595		14,44	4,51	95,7	616,9	
340	P07	P/II	201301	320,06	321,99	322,45	334,27	2,39	0,75	0,47	1,45	1.663		14,21	4,44	98,2	616,7	
341	P08	P/III	2011	320,02	322,16	322,62	335,05	2,60	0,81	0,46	1,42	1.457		15,04	4,70	95,5	617,6	
342	P09	P/III	2011	320,03	322,23	322,67	335,20	2,64	0,83	0,44	1,36	1.431		15,17	4,74	95,8	617,8	
343	P10	P/IV	2011	320,06	322,80	323,40	337,34	3,34	1,04	0,60	1,85	1.195		17,27	5,40	94,7	620,2	
344	P11	P/IV	2011	320,07	322,86	323,44	337,82	3,37	1,05	0,59	1,81	1.173		17,74	5,54	98,4	620,7	
345	P12	P/IV	201301	320,06	322,43	323,02	336,34	2,97	0,93	0,59	1,84	1.430		16,29	5,09	95,3	618,8	
346	P13	P/IV	201301	320,02	322,50	323,09	336,21	3,06	0,96	0,59	1,82	1.419		16,19	5,06	95,1	618,8	
347	P14	P/IV	201301	320,17	322,65	323,24	335,99	3,07	0,96	0,59	1,84	1.435		15,82	4,94	91,3	618,3	
348	P15	P/V	2011	320,12	322,74	323,20	334,49	3,08	0,96	0,47	1,45	1.369		14,37	4,49	77,4	616,7	
349	P16	P/V	2011	320,09	322,67	323,15	335,36	3,06	0,96	0,48	1,49	1.353		15,27	4,77	83,1	617,8	
350	P17	P/VI	2011	320,04	322,32	322,89	335,65	2,86	0,89	0,57	1,77	1.346		15,61	4,88	88,8	618,1	
351	P18	P/VI	2011	319,83	322,03	322,59	335,42	2,76	0,86	0,56	1,73	1.358		15,59	4,87	88,7	632,6	
352	P19	P/VI	201301	320,05	322,00	322,56	335,41	2,50	0,78	0,56	1,73	1.593		15,35	4,80	82,1	617,9	
353	P20	P/VI	201301	320,03	321,95	322,47	334,25	2,44	0,76	0,52	1,61	1.643		14,22	4,44	80,9	616,8	
354	P21	P/VI	201301	320,04	321,94	322,45	334,53	2,41	0,75	0,51	1,57	1.664		14,50	4,53	81,3	617,0	
355	P22	P/VII	2011	320,07	322,23	322,70	336,03	2,63	0,82	0,46	1,44	1.478		15,97	4,99	92,5	618,9	
356	P23	P/VII	2011	320,08	322,27	322,74	337,10	2,66	0,83	0,47	1,45	1.455		17,02	5,32	95,5	620,0	
357	Q01	Q/I	1755063	320,36	325,73	326,78	366,16	6,42	2,00	1,04	3,20	585		45,80	14,30	72,0	653,2	
358	Q02	Q/I	1755063	320,34	325,60	326,64	364,57	6,31	1,97	1,05	3,22	608		44,24	13,81	68,6	651,3	
359	Q03	Q/I	1755063	320,36	325,50	326,49	366,28	6,13	1,91	0,99	3,05	577		45,93	14,34	72,6	653,4	
360	Q04	Q/I	1755153	320,48	325,17	326,33	364,44	5,85	1,83	1,16	3,56	575		43,96	13,72	76,1	651,0	
361	Q05	Q/I	1755153	320,42	325,05	326,26	365,03	5,84	1,82	1,20	3,70	557		44,61	13,92	77,0	651,8	
362	Q06	Q/I	1755153	320,47	325,31	326,48	366,61	6,02	1,88	1,18	3,62	558		46,14	14,40	78,9	653,5	
363	Q07	Q/I	2151775-01	320,60	325,17	326,45	360,62	5,84	1,82	1,27	3,91	483		40,02	12,48	61,4	646,1	
364	R01	R/I	II358470E/2742	320,02	322,34	322,80	333,01	2,77	0,87	0,45	1,41	1.656		11,44	3,57	74,1	615,2	
365	R02	R/I	II358470E/2742	320,02	322,41	322,88	332,50	2,86	0,89	0,47	1,46	1.615		11,44	3,57	73,8	614,6	
366	R03	R/I	II358470E/2742	320,00	322,36	322,79	332,19	2,79	0,87	0,43	1,39	1.653		10,98	3,43	72,3	614,3	
367	R04	R/II	N90919VL060FG	320,16	323,72	324,39	334,51	4,23	1,32	0,67	2,06	1.344		13,40	4,18	73,5	616,2	
368	R05	R/III	N89819VL05OW	320,09	323,21	323,65	330,09	3,56	1,11	0,43	1,34	1.411		10,00	3,12	49,0	611,3	
369	S01	S/I	42011	320,14	323,09	323,70	339,26	3,56	1,11	0,61	1,90	1.130		19,12	5,97	83,3	622,2	
370	S02	S/I	42011	320,07	323,06	323,71	338,88	3,64	1,14	0,65	2,01	1.118		18,80	5,87	84,5	621,8	
371	S03	S/II	42011	320,14	323,44	324,00	339,09	3,85	1,20	0,55	1,71	1.047		18,94	5,92	91,2	622,1	
372	S04	S/II	42011	320,29	323,49	324,06	339,55	3,77	1,18	0,57	1,76	1.046		19,26	6,01	93,4	622,3	



Entry #	Item #	Brand/Model	Batch #	Length				L-L0	E%	Yield		(a) Young's Modulus	(b) Modulus	Tensile		(a) Tensile Strength	(b) Strength	TT Time s
				L0	L1	L	LM			mm	%			mm	%			
373	S05	S/III	42011	320,34	323,90	324,40	338,63	4,07	1,27	0,50	1,56	1.139		18,29	5,71	85,3		621,2
374	S06	S/III	42011	320,46	324,02	324,55	338,97	4,09	1,28	0,53	1,63	1.129		18,51	5,78	84,3		621,4
375	T01	T/I	-	320,40	323,02	323,31	335,47	2,91	0,91	0,29	0,91	1.552		15,07	4,70	75,1		774,1
376	T02	T/I	-	320,52	323,37	323,67	336,07	3,15	0,98	0,30	0,92	1.493		15,55	4,85	76,7		787,5
377	U01	U/I	-	320,18	323,12	323,56	331,79	3,38	1,06	0,44	1,36	1.349		11,61	3,63	63,5		613,3
378	U02	U/I	-	320,08	322,82	323,25	331,42	3,17	0,99	0,44	1,35	1.335		11,34	3,54	63,1		613,1
379	U03	U/I	-	320,20	323,11	323,53	332,34	3,33	1,04	0,42	1,30	1.313		12,14	3,79	66,6		614,1
380	U04	U/I	-	320,06	322,83	323,24	332,14	3,18	0,99	0,41	1,26	1.335		12,08	3,77	68,3		614,0
381	U05	U/II	-	320,12	322,91	323,25	331,64	3,13	0,98	0,34	1,07	1.574		11,52	3,60	71,5		613,4
382	U06	U/II	-	320,06	322,77	323,09	331,63	3,03	0,95	0,32	0,99	1.533		11,57	3,61	71,7		613,5
383	U07	U/II	-	320,08	322,74	323,06	331,31	2,99	0,93	0,33	1,01	1.562		11,24	3,51	70,9		613,2
384	U08	U/II	-	320,06	322,69	323,00	331,33	2,94	0,92	0,31	0,95	1.581		11,27	3,52	71,1		613,3
385	U09	U/III	-	320,06	322,35	322,69	332,03	2,63	0,82	0,35	1,07	1.510		11,97	3,74	82,8		614,2
386	U10	U/III	-	320,08	322,30	322,65	332,43	2,57	0,80	0,35	1,08	1.525		12,35	3,86	87,1		614,6
387	U11	U/III	-	320,06	322,28	322,63	331,88	2,57	0,80	0,35	1,07	1.523		11,82	3,69	82,3		613,8
388	U12	U/III	-	320,05	322,44	322,79	332,58	2,74	0,86	0,35	1,07	1.503		12,54	3,92	86,7		614,6
389	U13	U/I	AP0213D	320,04	322,40	322,85	329,53	2,82	0,88	0,45	1,40	1.546		9,50	2,97	59,8		610,9
390	U14	U/I	AP0213Dbis	320,04	322,29	322,61	329,89	2,58	0,80	0,32	0,99	1.580		9,86	3,08	65,0		611,6
391	U15	U/V	AP0219A	320,02	322,29	322,71	331,12	2,69	0,84	0,42	1,29	1.401		11,10	3,47	65,5		613,0
392	U16	U/V	AP0219A	320,05	322,40	322,86	331,91	2,81	0,88	0,46	1,43	1.568		11,86	3,71	68,8		613,8
393	U17/U29	U/IV	AP0221B2	320,04	322,42	322,74	330,36	2,71	0,85	0,33	1,01	1.619	1.483	10,32	3,23	68,1	95,0	612,1
394	U18/U30	U/IV	AP0221B2	320,02	322,13	322,42	328,74	2,40	0,75	0,29	0,90	1.701	1.470	8,72	2,72	65,0	95,0	610,2
395	U19/U32	U/IV	AP0221B2	320,02	322,31	322,60	329,91	2,58	0,81	0,29	0,90	1.695	1.499	9,89	3,09	69,1	91,5	611,6
396	U20/U34	U/IV	AP0221B2	320,02	322,47	322,80	330,34	2,78	0,87	0,33	1,01	1.583	1.516	10,33	3,23	67,2	92,1	612,0
401	U35/U43	U/II	AP0236F	320,04	322,22	322,60	330,67	2,56	0,80	0,38	1,18	1.737	1.496	10,63	3,32	72,0	94,1	612,4
402	U36/U44	U/II	AP0236F	320,07	322,24	322,63	330,66	2,56	0,80	0,40	1,23	1.626	1.491	10,59	3,31	70,0	88,8	612,3
403	U37/U45	U/II	AP0236F	320,07	322,20	322,56	330,33	2,49	0,78	0,36	1,12	1.637	1.466	10,26	3,21	68,2	94,6	612,0
404	U38/U46	U/II	AP0236F	320,04	322,18	322,55	330,27	2,51	0,78	0,36	1,12	1.639	1.458	10,24	3,20	68,2	95,6	612,0
405	U39/U50	U/V	AP0244C	320,05	322,17	322,61	330,40	2,56	0,80	0,44	1,38	1.305	1.353	10,35	3,23	62,1	61,8	612,0
406	U40/U51	U/V	AP0244C	320,02	322,20	322,64	330,56	2,62	0,82	0,44	1,36	1.322	1.411	10,54	3,29	62,8	58,3	612,3
407	U41/U53	U/V	AP0244C	320,04	322,09	322,45	329,57	2,41	0,75	0,36	1,10	1.330	1.396	9,53	2,98	59,2	58,6	611,1
408	U42/U54	U/V	AP0244C	320,02	322,13	322,49	330,02	2,47	0,77	0,36	1,12	1.374	1.414	10,00	3,13	64,0	59,2	611,8
417	V01/V07	V/I	-	320,02	322,91	323,43	332,75	3,41	1,07	0,52	1,62	1.588	1.737	12,73	3,98	81,0	88,2	614,6
418	V02/V08	V/I	-	320,14	323,00	323,47	332,42	3,33	1,04	0,48	1,48	1.635	1.624	12,28	3,84	78,4	92,8	614,1
419	V03/V09	V/II	-	320,09	324,33	325,09	333,85	5,00	1,56	0,76	2,34	1.647	1.498	13,76	4,30	71,9	96,0	615,2
420	V04/V10	V/II	-	320,07	324,12	324,86	333,58	4,78	1,49	0,74	2,28	1.681	1.532	13,50	4,22	72,5	91,3	615,0
421	V05/V11	V/III	-	320,07	325,29	326,08	332,99	6,01	1,88	0,80	2,44	1.637	1.525	12,92	4,04	55,7	78,2	613,9
422	V06/V12	V/III	-	320,11	325,11	325,88	333,14	5,77	1,80	0,77	2,38	1.601	1.762	13,04	4,07	58,3	82,2	614,2