

EN 10210-1

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m		
30,0	20,0	5,0	3,2										
32,0	25,0	3,5	2,8			47,7	6,3	8,6			56,0	12,0	21,7
	20,0	6,0	4,3			45,3	7,5	10,1			50,0	15,0	26,0
	18,0	7,0	4,8			44,3	8,0	10,6			45,0	17,5	29,1
	16,0	8,0	5,3			42,7	8,8	11,5			40,0	20,0	32,0
						40,3	10,0	12,8			36,0	22,0	32,4
36,0	28,0	4,0	3,5			38,3	11,0	13,8		81,5	47,1	17,2	29,5
	25,0	5,5	4,6			35,3	12,5	15,2			42,3	19,6	32,3
	20,0	8,0	6,2			31,9	14,2	16,6			36,9	22,3	32,6
	16,0	10,0	7,2			28,3	16,0	18,0					
38,0	31,6	3,2	2,8		63,0	45,0	9,0	13,4		82,5	72,5	5,0	9,9
	28,0	5,0	4,2			40,0	11,5	15,8			69,5	6,5	12,6
	25,4	6,3	5,1			36,0	13,5	17,8			66,5	8,0	15,1
40,0	32,0	4,0	4,0			32,0	15,5	19,6			64,9	8,8	16,5
	28,0	6,0	5,6		63,5	53,5	5,0	7,4			62,5	10,0	18,4
	25,0	7,5	6,7			50,9	6,3	9,2			60,5	11,0	20,0
42,4	20,0	10,0	8,3			47,5	8,0	11,3			57,5	12,5	22,2
	29,8	6,3	5,8			43,5	10,0	13,6			54,1	14,2	24,6
	26,4	8,0	7,6			38,5	12,5	16,2			50,5	16,0	27,0
45,0	36,0	4,5	5,0			35,1	14,2	17,8			42,5	20,0	31,8
	32,0	6,5	6,9		70,0	60,0	5,0	8,3			38,1	22,2	34,0
	30,0	7,5	7,8			58,0	6,0	9,8			32,5	25,0	36,5
	28,0	8,5	8,6			54,0	8,0	12,6		85,0	70,0	7,5	16,1
45,9	20,0	12,5	10,8			53,0	8,5	13,3			67,0	9,0	18,9
	26,9	9,5	9,6			50,0	10,0	16,6			65,0	10,0	20,7
	21,7	12,1	10,2			48,0	11,0	17,3			61,0	12,0	23,3
48,3	38,3	5,0	5,5			45,0	12,5	18,3			55,0	15,0	28,0
	35,1	6,6	7,0			42,0	14,0	20,9			50,0	17,5	31,5
	28,3	10,0	9,7			38,0	16,0	23,0			45,0	20,0	34,6
	23,3	12,5	11,4			35,0	17,5	23,3			40,0	22,5	37,5
50,0	40,0	5,0	6,2			30,0	20,0	25,4		86,5	52,1	17,2	31,8
	36,0	7,0	8,3		71,0	56,0	7,5	13,2			47,3	19,6	34,9
	32,0	9,0	10,2			50,0	10,5	16,9			41,9	22,3	38,1
	30,0	10,0	11,1			45,0	13,0	20,1		88,9	79,9	4,5	9,7
	25,0	12,5	12,5			40,0	15,5	22,9			76,3	6,3	13,2
51,0	41,0	5,0	5,8			36,0	17,5	24,9			74,7	7,1	14,8
	38,4	6,3	7,2		73,0	57,0	8,0	13,2			72,9	8,0	16,4
	36,8	7,1	7,9			50,0	12,5	20,8			68,9	10,0	20,0
	35,0	8,0	8,8		75,0	60,0	7,5	14,0			63,9	12,5	24,3
	33,4	8,8	9,4			56,0	9,5	17,2			60,5	14,2	26,9
	29,0	11,0	11,2			50,0	12,5	20,8			56,9	16,0	29,6
54,0	22,6	14,2	13,3			45,0	15,0	24,0			48,9	20,0	35,0
	39,8	7,1	8,5		76,0	41,0	17,5	26,0			43,9	22,5	37,2
	45,0	5,5	7,7			42,0	16,5	25,7			38,9	25,0	40,6
	40,0	8,0	10,6		76,1	66,1	5,0	9,0		90,0	75,0	7,5	17,1
56,0	36,0	10,0	12,7			63,5	6,3	11,2			70,0	10,0	22,1
						60,1	8,0	13,8			67,0	11,5	24,1
						56,1	10,0	16,8			63,0	13,5	27,5
57,0	42,8	7,1	9,0			51,1	12,5	20,2			60,0	15,0	30,0
	41,0	8,0	10,0			47,7	14,2	22,3			56,0	17,0	33,1
	37,0	10,0	11,9			44,1	16,0	24,4			50,0	20,0	37,3
	32,0	12,5	14,1			36,1	20,0	28,5			45,0	22,5	40,5
	28,6	14,2	15,4							91,2	57,0	17,1	33,8
	25,0	16,0	16,7		80,0	67,0	6,5	13,2			51,8	19,7	37,5
60,3	52,3	4,0	5,7			63,0	8,5	16,8					
	50,3	5,0	7,0			60,0	10,0	19,3		95,0	82,0	6,5	14,6

EN 10210-1

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	80,0	7,5	18,1		80,0	16,0	40,9		77,0	25,0	64,8
	77,0	9,0	21,4		71,0	20,5	50,0		67,0	30,0	73,9
	75,0	10,0	23,5		63,0	24,5	57,1	130,0	110,0	10,0	30,5
	70,0	12,5	27,5	114,3	104,3	5,0	13,9	131,7	91,9	19,9	59,3
	67,0	14,0	30,2		101,7	6,3	17,3		71,1	30,3	81,9
	63,0	16,0	33,7		98,3	8,0	21,6	132,0	112,0	10,0	33,7
	59,0	18,0	36,9		96,7	8,8	23,6		106,0	13,0	41,2
	56,0	19,5	39,2		94,3	10,0	26,5		98,0	17,0	52,1
	50,0	22,5	43,5		89,3	12,5	32,3		91,4	20,3	56,7
	45,0	25,0	46,6		82,3	16,0	40,0		90,0	21,0	62,1
96,5	56,1	20,2	41,1		74,3	20,0	47,9		80,8	25,6	72,6
	46,7	24,9	47,5		64,3	25,0	56,7		71,0	30,5	82,5
100,0	85,0	7,5	19,2		58,3	28,0	61,4	133,0	124,0	4,5	14,7
	80,0	10,0	24,9		54,3	30,0	64,3		123,0	5,0	16,3
	75,0	12,5	29,1		44,3	35,0	70,5		120,4	6,3	20,3
	71,0	14,5	33,0	118,0	100,0	9,0	27,1		117,0	8,0	25,4
	63,0	18,5	40,2		95,0	11,5	32,6		113,0	10,0	31,3
	56,0	22,0	45,7		90,0	14,0	38,8		108,0	12,5	38,3
101,6	91,6	5,0	12,3		85,0	16,5	44,6		104,6	14,2	42,9
	89,0	6,3	15,3		80,0	19,0	50,1		103,0	15,0	45,0
	85,6	8,0	19,0		76,0	21,0	54,3		101,0	16,0	47,6
	81,6	10,0	23,3		71,0	23,5	59,2		98,0	17,5	51,4
	76,6	12,5	28,3		63,0	27,5	63,7		93,0	20,0	57,4
	73,2	14,2	31,5	121,0	111,0	5,0	14,7		83,0	25,0	68,6
	69,6	16,0	34,8		105,0	8,0	23,0		73,0	30,0	78,5
	67,6	17,0	36,5		101,0	10,0	28,2		69,0	32,0	82,1
	61,6	20,0	41,5		99,0	11,0	30,8		63,0	35,0	87,2
	57,2	22,2	44,8		96,0	12,5	34,5		53,0	40,0	94,5
	51,6	25,0	48,7		89,0	16,0	42,7	139,7	129,7	5,0	17,1
	41,6	30,0	54,6		85,0	18,0	47,1		127,1	6,3	21,4
106,0	85,0	10,5	26,7		81,0	20,0	51,3		123,7	8,0	26,8
	80,0	13,0	32,2		71,0	25,0	61,0		119,7	10,0	33,0
	75,0	15,5	37,4		61,0	30,0	69,4		114,7	12,5	40,4
	63,0	21,5	48,4		51,0	35,0	76,5		111,3	14,2	45,3
	56,0	25,0	54,0		43,0	39,0	85,2		107,7	16,0	50,3
	46,0	30,0	57,9	125,0	107,0	9,0	28,8		104,7	17,5	54,3
106,1	61,4	22,6	50,6		105,0	10,0	31,8		99,7	20,0	60,8
	56,2	25,2	54,7		100,0	12,5	37,5		89,7	25,0	72,9
108,0	100,0	4,0	10,6		95,0	15,0	44,9		79,7	30,0	83,6
	95,4	6,3	16,3		90,0	17,5	50,1		69,7	35,0	93,1
	92,0	8,0	20,3		80,0	22,5	61,4		59,7	40,0	101,3
	88,0	10,0	24,9		71,0	27,0	70,5		49,7	45,0	108,3
	83,0	12,5	30,3		55,0	35,0	80,0	140,0	122,0	9,0	32,6
	76,0	16,0	37,4	126,7	71,5	27,6	72,9		112,0	14,0	47,0
	73,0	17,5	40,2	127,0	118,0	4,5	14,0		80,0	30,0	87,9
	72,0	18,0	41,2		111,0	8,0	24,2	141,8	76,0	32,9	91,0
	68,0	20,0	44,7		107,0	10,0	29,7	142,0	90,8	25,6	79,4
	58,0	25,0	52,7		105,0	11,0	32,4	146,0	126,0	10,0	34,6
	52,0	28,0	56,9		102,0	12,5	36,4		124,0	11,0	37,7
111,6	61,0	25,3	53,3		98,6	14,2	40,7		121,0	12,5	42,4
112,0	95,0	8,5	24,3		95,0	16,0	45,1		117,6	14,2	47,5
	90,0	11,0	29,6		87,0	20,0	54,4		106,0	20,0	64,0
	85,0	13,5	35,4		82,6	22,2	59,1		101,6	22,2	69,8

EN 10210-1

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m	
	86,0	30,0	88,4		136,7	14,2	54,4		100,0	40,0	149,2	
	76,0	35,0	98,7		130,1	17,5	65,6		80,0	50,0	165,1	
150,0	136,0	7,0	27,7		125,1	20,0	73,7	190,0	160,0	15,0	69,9	
	130,0	10,0	38,7		115,1	25,0	89,0		155,0	17,5	80,4	
	125,0	12,5	45,8		105,1	30,0	103,0		150,0	20,0	90,6	
	118,0	16,0	57,1		95,1	35,0	115,7		146,0	22,0	98,5	
	112,0	19,0	66,3		85,1	40,0	127,1		140,0	25,0	104,8	
	106,0	22,0	75,0		75,1	45,0	137,3		132,0	29,0	124,4	
	95,0	27,5	89,7		65,1	50,0	146,2		118,0	36,0	147,7	
	80,0	35,0	107,2	168,3	155,7	6,3	25,9		106,0	42,0	165,1	
	70,0	40,0	98,7		152,3	8,0	32,6		90,0	50,0	177,8	
151,8	107,0	22,4	77,2		148,3	10,0	40,2	192,3	170,7	10,8	52,2	
152,2	106,0	23,1	79,4		143,3	12,5	49,5		108,7	41,8	161,8	
152,4	139,4	6,5	24,1		139,9	14,2	55,6	192,4	162,4	15,0	70,9	
	136,4	8,0	29,3		136,3	16,0	61,9		157,0	17,7	82,4	
	132,4	10,0	36,2		128,3	20,0	75,4		193,7	181,1	6,3	30,0
	130,4	11,0	39,5		118,3	25,0	91,0		177,7	8,0	37,7	
	127,4	12,5	44,4		108,3	30,0	105,4		173,7	10,0	46,7	
	124,0	14,2	49,9		98,3	35,0	118,5		168,7	12,5	57,6	
	120,4	16,0	55,4		88,3	40,0	130,4		161,7	16,0	72,2	
	112,4	20,0	67,3		68,3	50,0	150,3		153,7	20,0	88,3	
	102,4	25,0	80,9	170,0	150,0	10,0	44,2		147,7	23,0	99,8	
	92,4	30,0	93,3		145,0	12,5	52,4		143,7	25,0	107,2	
	82,4	35,0	104,4		140,0	15,0	61,9		133,7	30,0	124,8	
	72,4	40,0	114,2		130,0	20,0	79,9		123,7	35,0	141,1	
	62,4	45,0	122,8		118,0	26,0	99,7		113,7	40,0	156,2	
159,0	146,0	6,5	25,2		110,0	30,0	111,9		93,7	50,0	182,6	
	144,8	7,1	27,4		100,0	35,0	125,9		73,7	60,0	203,8	
	143,0	8,0	30,7		90,0	40,0	98,7	200,0	168,0	16,0	78,4	
	137,0	11,0	41,4	171,9	116,5	27,7	106,4		160,0	20,0	95,9	
	134,0	12,5	46,5		111,1	30,4	114,6		150,0	25,0	116,5	
	127,0	16,0	58,1		100,7	35,6	129,3		140,0	30,0	135,9	
	124,0	17,5	62,9	172,3	110,1	31,1	111,4		130,0	35,0	153,9	
	119,0	20,0	70,6	177,8	161,8	8,0	34,5		112,0	44,0	182,9	
	109,0	25,0	85,1		157,8	10,0	42,6		100,0	50,0	190,5	
	99,0	30,0	98,3		152,8	12,5	52,5	203,0	187,0	8,0	39,6	
	89,0	35,0	110,3		145,8	16,0	65,8		183,0	10,0	49,0	
	79,0	40,0	120,9		142,8	17,5	71,3		178,0	12,5	60,5	
	59,0	50,0	138,5		137,8	20,0	80,2		174,6	14,2	68,1	
160,0	140,0	10,0	38,1		127,8	25,0	97,1		171,0	16,0	76,0	
	132,0	14,0	54,5		117,8	30,0	112,7		168,0	17,5	82,5	
	122,0	19,0	71,4		107,8	35,0	127,0		163,0	20,0	93,0	
	115,0	22,5	78,6		97,8	40,0	140,0		158,6	22,2	102,0	
	112,0	24,0	87,0		77,8	50,0	162,4		153,0	25,0	113,1	
	100,0	30,0	103,9		67,8	55,0	171,6		143,0	30,0	131,9	
	95,0	32,5	110,4	180,0	160,0	10,0	47,0		133,0	35,0	149,4	
	90,0	35,0	116,5		155,0	12,5	55,8		123,0	40,0	165,6	
161,9	122,3	19,8	75,0		150,0	15,0	65,9		103,0	50,0	194,4	
162,1	110,5	25,8	93,7		145,0	17,5	75,8	212,0	180,0	16,0	83,5	
	99,9	31,1	108,5		140,0	20,0	85,2		175,0	18,5	95,4	
	89,3	36,4	121,9		136,0	22,0	88,3		170,0	21,0	106,9	
	84,1	39,0	127,9		125,0	27,5	111,7		160,0	26,0	128,8	
165,1	145,1	10,0	39,4		112,0	34,0	132,2		150,0	31,0	149,5	

EN 10210-1

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	140,0	36,0	168,8
	125,0	43,5	195,3
	112,0	50,0	205,8
214,1	172,7	20,7	106,7
216,0	197,0	9,5	49,8
	195,0	10,5	54,8
	184,0	16,0	81,3
	176,0	20,0	99,6
219,1	205,1	7,0	37,7
	203,1	8,0	42,9
	199,1	10,0	53,1
	194,1	12,5	65,6
	190,7	14,2	73,9
	187,1	16,0	82,6
	184,1	17,5	89,6
	179,1	20,0	101,2
	174,1	22,5	112,4
	169,1	25,0	123,3
	159,1	30,0	144,1
	149,1	35,0	163,7
	139,1	40,0	182,0
	129,1	45,0	199,1
	119,1	50,0	214,8
	109,1	55,0	229,3
224,0	204	10,0	59,1
	194	15,0	83,5
	180	22,0	118,4
	170	27,0	141,7
	160	32,0	163,7
	144,0	40,0	196,1
	132	46,0	218,1
	125	49,5	230,1
226,2	125,2	50,5	225,4
229,0	209	10	55,6
	200	14,5	79
	197	16	86,6
	189	20	106,2
	179	25	129,6
	169	30	151,7
	159	35	172,5
	149	40	192,1
	129	50	227,4
	109	60	257,6
236,0	204	16	93,8
	196	20	115,1
	190	23	130,5
	180	28	148
	170	33	178,5
	156	40	208,9
	140	48	240,4
	116	60	268,3
238,4	191,8	23,3	127,3
	187	25,7	138,9
244,5	228,5	8	48,1

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	224,5	10	59,6
	219,5	12,5	73,7
	216,1	14,2	83,1
	212,5	16	92,9
	204,5	20	114,1
	200,1	22,2	125,4
	194,5	25	139,4
	184,5	30	163,5
	174,5	35	186,3
	164,5	40	207,8
	144,5	50	247,1
	124,5	60	281,2
	104,5	70	310,3
250,0	220	15	89,6
	200	25	149,9
	180	35	200,5
	150	50	266,4
	130	60	289,6
252,4	141,4	55,5	291,1
254	234	10	62
	229	12,5	76,7
	222	16	96,8
	214	20	118,9
	204	25	145,5
	200	27	155,7
	196	29	165,8
	194	30	170,7
	174	40	217,5
	164	45	238,9
	154	50	259,1
	134	60	295,7
267	251	8	52,6
	247	10	65,3
	242	12,5	80,8
	235	16	102
	227	20	125,5
	217	25	153,7
	207	30	180,7
	197	35	206,3
	187	40	230,7
	167	50	275,7
	147	60	315,6
273	257	8	53,9
	253	10	66,8
	251	11	71,1
	248	12,5	82,7
	241	16	104,5
	238	17,5	113,6
	233	20	128,6
	223	25	157,5
	213	30	185,2
	203	35	211,6
	193	40	236,8
	173	50	283,3

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	163	55	304,6
	153	60	324,7
	143	65	343,5
	133	70	361,0
	113	80	392,3
279	239	20	131,6
	229	25	161,3
	219	30	189,8
	199	40	242,9
	179	50	290,9
298,5	282,5	8	59
	281,5	8,5	62,6
	278,5	10	73,3
	273,5	12,5	90,8
	266,5	16	114,8
	258,5	20	141,5
	248,5	25	173,7
	242,5	28	192,4
	238,5	30	204,6
	228,5	35	234,3
	218,5	40	262,7
	198,5	50	315,7
	178,5	60	363,6
	168,5	65	385,6
	138,5	80	444,1
300,3	219,7	40,3	266,2
311,1	291,1	10	76,5
	271,1	20	147,9
	241,1	35	245,5
	211,1	50	331,7
311,2	231,2	40	275,6
	221,2	45	304,3
	191,2	60	382,9
	171,2	70	429
323,9	307,9	8	64,2
	303,9	10	79,8
	298,5	12,5	98,9
	295,5	14,2	111,7
	291,9	16	125,2
	283,9	20	154,4
	273,9	25	189,9
	263,9	30	224
	253,9	35	256,9
	243,9	40	288,5
	233,9	45	318,9
	223,9	50	347,9
	203,9	60	402,3
	183,9	70	451,6
	163,9	80	495,7
330	280	25	193,7
	250	40	294,7
	210	60	411,6
342,9	317,9	12,5	104,9
	307,9	17,5	144,7

EN 10210-1

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	292,9	25	201,9
	272,9	35	273,8
343	243	50	372,2
	233	55	402,4
	223	60	431,4
355,6	339,6	8	70,7
	335,6	10	87,8
	330,6	12,5	109
	327,2	14,2	123,2
	323,6	16	138,1
	315,6	20	170,5
	312,6	21,5	182,5
	305,6	25	210
	295,6	30	248,2
	291,6	32	263,1
	285,6	35	285,1
	275,6	40	320,7
	255,6	50	388,2
	235,6	60	450,6
	225,6	65	479,9
	195,6	80	560,2
368	348	10	91
	343	12,5	112,9
	336	16	143,1
	328	20	176,8
	318	25	217,9
	308	30	257,6
	298	35	296,1
	288	40	333,3
	278	45	369,3
	268	50	404
	248	60	469,5
	238	65	500,4
	228	70	530
	218	75	558,3
381	221	80	611,8
388	348	20	187
	328	30	272,9
	308	40	353,7
	288	50	429,4
	260	64	526,8
	228	80	626
394	314	40	359,8
406,4	390,4	8	81
	386,4	10	100,7
	381,4	12,5	125,1
	374,4	16	158,7
	366,4	20	196,3
	356,4	25	242,3
	346,4	30	286,9
	342,4	32	304,4
	336,4	35	330,3
	326,4	40	372,4
	316,4	45	413,2

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	306,4	50	452,7
	286,4	60	528
	266,4	70	598,3
	246,4	80	663,4
	236,4	85	694,1
419	399	10	103,9
	390,6	14,2	146
	387	16	163,8
	379	20	202,7
	369	25	250,3
	355	32	314,6
	339	40	385,2
	319	50	468,7
	299	60	547,3
	279	70	620,7
	259	80	689
431,8	391,8	20	209,3
	381,8	25	258,4
	371,8	30	306,2
	351,8	40	398,2
	331,8	50	485
	311,8	60	566,8
	271,8	80	715
445	405	20	216
	385	30	316,3
	365	40	411,6
	345	50	501,8
	325	60	586,9
	285	80	741,9
457,2	437,2	10	113,6
	432,2	12,5	141,2
	428,8	14,2	159,8
	425,2	16	179,3
	417,2	20	222,2
	407,2	25	274,5
	397,2	30	325,6
	387,2	35	375,4
	377,2	40	424
	367,2	45	471,3
	357,2	50	517,3
	337,2	60	605,5
	317,2	70	688,6
	297,2	80	766,7
	277,2	90	836,9
470	420	25	282,7
	400	35	386,8
	370	50	533,5
	330	70	711,4
482,6	450,6	16	189,7
	442,6	20	235,1
	422,6	30	345
	402,6	40	449,8
	382,6	50	549,6
	352,6	65	689,6

Diam. Ext.	Diam. Int.	Espesor	kgs/m
	322,6	80	818,3
508	483	12,5	157,4
	476	16	200
	468	20	248
	458	25	306,8
	448	30	364,3
	438	35	420,6
	428	40	475,6
	408	50	581,8
	388	60	682,9
	368	70	779
	328	90	955,8
521	481	20	254,6
	461	30	374,2
	441	40	488,8
	401	60	702,8
	381	70	802,1
	361	80	896,3
546	495,2	25,4	336
	466,1	40	514,3
	426,1	60	741
	386,1	80	947,4
559	527	16	220,7
	519	20	273,9
	509	25	339,2
	499	30	403,2
	487	36	478,3
	459	50	646,6
	439	60	760,7
	419	70	869,7
	399	80	973,6
	379	90	1072,4
584,2	544,2	20	286,7
	524,2	30	422,4
	504,2	40	553,1
	484,2	50	678,6
	464,2	60	799,1
	424,2	80	1024,8
610	570	20	299,8
	560	25	371,6
	550	30	442,1
	546	32	469,9
	530	40	579,3
	510	50	711,4
	490	60	838,4
	470	70	960,3
	450	80	1077,2
	430	90	1189
660	610	25	403,3
	596	32	510,6
	580	40	630,1
	560	50	774,9
	540	60	914,6
	520	70	1049,3