



Tubos mecânicos – VMEC 134

DIÂMETRO NOMINAL		MEDIDAS DE LAMINAÇÃO				PESO Kg/m	MEDIDAS GARANTIDAS (mm)			
Ext.	Int.	D. Ext.	(+/-) mm	Paralelo	(+/-) %		Centragem Externa		Centragem Interna	
32	27	33,40	0,40	4,00	12,50	2,90	32,30	27,80	31,30	26,80
	24	33,40		6,00	10,00	4,10	32,30	24,00	31,10	23,00
	23	33,40		6,40		4,30	32,30	23,30	31,00	22,30
41	35	42,20	0,50	4,20	12,50	4,20	41,00	36,40	40,00	35,40
	32	42,20		6,40	10,00	5,70	41,00	32,20	39,70	31,20
	28	42,20		8,50		7,10	41,00	28,40	39,30	27,40
	26	42,20		9,70		7,80	41,00	26,20	39,10	25,20
	23	42,20		11,00		8,50	41,00	23,90	38,80	22,90
43	37	44,50	0,50	5,00	12,50	4,90	43,30	37,30	42,10	36,30
	33	44,50		7,00	10,00	6,50	43,30	33,40	41,90	32,40
	30	44,50		8,50		7,50	43,30	30,70	41,60	29,70
47	36	48,30	0,50	7,10	10,00	7,20	47,10	37,00	45,70	36,00
	31	48,30		10,00	8,00	9,40	47,10	31,80	45,10	30,80
	27	48,30		12,00		10,70	47,10	27,70	45,20	26,70
50	42	50,80	0,50	5,70	12,50	6,30	49,60	42,30	48,20	41,30
	38	50,80		7,50	10,00	8,00	49,60	38,80	48,10	37,80
	35	50,80		9,50	8,00	9,70	49,60	35,20	47,70	34,20
	27	50,80		13,20	12,20	12,20	49,60	28,00	47,50	27,00
56	47	57,00	0,50	6,20	10,00	7,80	55,80	47,30	54,60	46,30
	42	57,00		9,00	8,00	10,70	55,80	42,30	54,00	41,30
	37	57,00		11,20	12,60	12,60	55,80	37,90	54,00	36,90
59	48	60,30	0,50	7,20	10,00	9,40	58,90	48,80	57,50	47,80
	46	60,30		8,70	8,00	11,10	58,90	46,10	57,20	45,10
	41	60,30		11,10		13,50	58,90	41,40	57,10	40,40
	38	60,30		12,50		14,70	58,90	38,80	56,90	37,80
62	55	63,50	0,50	5,60	12,50	8,00	62,10	55,20	60,70	54,20
	52	63,50		7,10	10,00	9,90	62,10	52,20	60,70	51,20
	47	63,50		9,60	8,00	12,80	62,10	47,70	60,20	46,70
	41	63,50		12,50		15,70	62,10	42,00	60,10	41,00
	39	63,50		14,10		17,20	62,10	39,10	59,80	38,10
	36	63,50		15,60		18,40	62,10	36,30	59,60	35,30
71	63	73,00	0,60	6,20	10,00	10,20	71,50	63,40	70,30	62,40
	58	73,00		8,80	8,00	13,90	71,50	58,80	69,70	57,80
	56	73,00		9,80		15,30	71,50	57,00	69,50	56,00
	54	73,00		11,10		16,90	71,50	54,20	69,70	53,20
	48	73,00		14,00		20,40	71,50	48,80	69,30	47,80
	46	73,00		15,00		21,50	71,50	47,00	69,10	46,00
	43	73,00		17,00		23,50	71,50	43,30	68,80	42,30
75	65	76,10	0,60	6,80	10,00	11,60	74,60	65,50	73,20	64,50
	61	76,10		9,20	8,00	15,20	74,60	61,10	72,80	60,10
	55	76,10		12,00		19,00	74,60	55,60	72,70	54,60
	50	76,10		14,80		22,40	74,60	50,50	72,20	49,50
	46	76,10		16,80		24,60	74,60	46,80	71,90	45,80
	43	76,10		18,40		26,20	74,60	43,80	71,70	42,80
	42	76,10		19,00		26,80	74,60	42,70	71,60	40,50
	40	76,10		20,20		27,80	74,60	40,50	71,40	39,50
	36	76,10		22,20		29,50	74,60	36,90	71,10	35,90
80	69	81,20	0,60	7,20	10,00	13,10	79,70	69,80	78,30	68,80
	66	81,20		9,20	8,00	16,30	79,70	66,20	77,90	65,20
	63	81,20		10,40		18,20	79,70	63,70	77,80	62,70
	59	81,20		12,70		21,50	79,70	59,40	77,70	58,40
	56	81,20		14,00		23,20	79,70	57,00	77,50	56,00
	50	81,20		17,10		27,00	79,70	51,30	77,00	50,30
	45	81,20		19,90		30,10	79,70	46,20	76,50	45,20
	40	81,20		23,20		33,20	79,70	40,10	76,00	39,10
87	73	88,90	0,60	9,50	10,00	18,60	87,40	73,40	85,50	72,40
	70	88,90		10,90	8,00	21,00	87,40	70,40	85,70	69,40
	69	88,90		11,60		22,10	87,40	69,20	85,50	68,20
	66	88,90		13,00		24,30	87,40	66,60	85,30	65,60
	61	88,90		15,70		28,30	87,40	61,60	84,90	60,60
	58	88,90		17,20		30,40	87,40	58,90	84,70	57,90
	55	88,90		19,00		32,80	87,40	55,50	84,40	54,50
	47	88,90		23,00		37,40	87,40	48,20	83,70	47,20
	43	88,90		25,40		39,80	87,40	43,80	83,30	42,80
89	71	91,40	0,70	11,60	8,00	22,80	89,50	72,00	87,60	70,80
	64	91,40		15,70		29,30	89,50	64,40	87,00	63,20
	56	91,40		22,50		38,20	89,50	51,90	85,90	50,70
95	83	96,50	0,70	8,40	10,00	18,30	94,60	83,30	92,90	82,10
	78	96,50		10,90	8,00	23,00	94,60	78,30	92,90	77,10
	75	96,50		12,20		25,40	94,60	76,00	92,70	74,80
	71	96,50		14,80		29,80	94,60	71,20	92,20	70,00
	68	96,50		16,30		32,20	94,60	68,40	92,00	67,20
	63	96,50		19,00		36,30	94,60	63,40	91,60	62,20
	61	96,50		20,00		37,70	94,60	61,60	91,40	60,40
	55	96,50		23,20		41,90	94,60	55,70	90,90	54,50
	51	96,50		25,20		44,30	94,60	52,00	90,60	50,80
100	87	101,60	0,80	8,70	10,00	19,90	99,60	87,90	97,90	86,70
	85	101,60		10,00	8,00	22,60	99,60	85,60	97,60	84,40
	80	101,60		12,30		27,10	99,60	81,00	97,60	79,80
	72	101,60		16,90	8,00	35,30	99,60	72,50	96,90	71,30
	64	101,60		20,80		41,40	99,60	65,30	96,30	64,10
	57	101,60		24,80		47,00	99,60	58,00	95,60	56,80

DIÂMETRO NOMINAL		MEDIDAS DE LAMINAÇÃO				PESO Kg/m	MEDIDAS GARANTIDAS (mm)			
Ext.	Int.	D. Ext.	(+/-) mm	Paralelo	(+/-) %		Centragem Externa		Centragem Interna	
106	93	108,00	0,80	9,00	10,00	22,00	106,00	93,80	104,20	92,60
	88	108,00		11,50	8,00	27,40	106,00	88,80	104,20	87,60
	82	108,00		14,60		33,60	106,00	83,10	103,70	81,90
	78	108,00		17,00		38,10	106,00	78,70	103,30	77,50
	75	108,00		18,60		41,00	106,00	75,80	103,00	74,60
	73	108,00		19,60		42,70	106,00	73,90	102,90	72,70
	68	108,00		22,40		47,30	106,00	68,80	102,40	67,60
	65	108,00		23,70		49,30	106,00	66,40	102,20	65,20
	62	108,00		25,80		52,30	106,00	62,50	101,90	61,30
	59	108,00		27,00		53,90	106,00	60,30	101,70	59,10
112	99	114,30	0,90	9,50	10,00	24,60	112,00	99,50	110,10	98,10
	95	114,30		11,30	8,00	28,70	112,00	95,80	110,20	94,40
	90	114,30		14,00		34,60	112,00	90,80	109,80	89,40
	83	114,30		17,60		42,00	112,00	84,20	109,20	82,80
	78	114,30		20,50		47,40	112,00	78,90	108,70	77,50
	76	114,30		21,40		49,00	112,00	77,20	108,60	75,80
	66	114,30		26,60		57,50	112,00	67,70	107,70	66,30
119	104	121,00	0,90	10,00	10,00	27,40	118,70	105,30	116,70	103,90
	99	121,00		12,60	8,00	33,70	118,70	100,10	116,70	98,70
	95	121,00		15,00		39,20	118,70	95,70	116,30	94,30
	91	121,00		17,10		43,80	118,70	91,80	116,00	90,40
	84	121,00		20,70		51,20	118,70	85,20	115,40	83,80
	81	121,00		22,50		54,70	118,70	81,90	115,10	80,50
	76	121,00		25,00		59,20	118,70	77,30	114,70	75,90
	69	121,00		29,00		65,80	118,70	69,90	114,10	68,50
125										