

TUBOS DE ACERO ESTIRADO EN FRIO

Sin soldadura, DIN 2391-E

MEDIDAS ESPECIALES

Esp. de pared	Medida	0,5	0,6	0,75	1	1,2	1,5	1,8	2	2,2	2,5	2,8	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8	9	10	Diámetro exterior Medida		
Difer. admi.	± 10 % de la medida nominal del espesor													± 15 % de la medida nominal del espesor												
	Diám. ext.	Diámetro interior y diferencia admisible																								
Me- dida	Difer. admi.																									
*4		3±0,30	2,8±0,30	2,5±0,30	2±0,30																				*4	
*5		4±0,30	3,8±0,30	3,5±0,30	3±0,30																					*5
*6		5±0,25	4,8±0,25	4,5±0,25	4±0,25																					*6
*7	±0,1	6±0,20	5,8±0,20	5,5±0,20	5±0,25	4,6±0,30	4±0,30																			*7
*8		7±0,20	6,8±0,20	6,5±0,20	6±0,20	5,6±0,30	5±0,30	4,4±0,35	4±0,35	3,6±0,40	3±0,40															*8
9		8±0,15	7,8±0,15	7,5±0,15	7±0,20	6,6±0,25	6±0,25	5,4±0,35	5±0,35	4,6±0,40	4±0,40															9
10		9±0,15	8,8±0,15	8,5±0,15	8±0,20	7,6±0,25	7±0,25	6,4±0,30	6±0,30	5,6±0,35	5±0,35															10
11		10±0,15	9,8±0,15	9,5±0,15	9±0,15	8,6±0,25	8±0,25	7,4±0,30	7±0,30	6,6±0,35	6±0,35															11
12		11±0,15	10,8±0,15	10,5±0,15	10±0,15	9,6±0,20	9±0,20	8,4±0,25	8±0,25	7,6±0,30	7±0,30	6,4±0,40	6±0,40													12
13		12±0,08	11,8±0,15	11,5±0,15	11±0,15	10,6±0,20	10±0,20	9,4±0,25	9±0,25	8,6±0,30	8±0,30	7,4±0,40	7±0,40													13
14	±0,08	13±0,08	12,8±0,08	12,5±0,08	12±0,08	11,6±0,15	11±0,15	10,4±0,20	10±0,20	9,6±0,25	9±0,25	8,4±0,30	8±0,30													14
15		14±0,08	13,8±0,08	13,5±0,08	13±0,08	12,6±0,15	12±0,15	11,4±0,20	11±0,20	10,6±0,25	10±0,25	9,4±0,30	9±0,30													15
16		15±0,08	14,8±0,08	14,5±0,08	14±0,08	13,6±0,08	13±0,08	12,4±0,15	12±0,15	11,6±0,20	11±0,20	10,4±0,30	10±0,30													16
18		17±0,08	16,8±0,08	16,5±0,08	16±0,08	15,6±0,08	15±0,08	14,4±0,08	14±0,08	13,6±0,20	13±0,20	12,4±0,20	12±0,20	11±0,35	10±0,35											18
20		19±0,08	18,8±0,08	18,5±0,08	18±0,08	17,6±0,08	17±0,08	16,4±0,08	16±0,08	15,6±0,15	15±0,15	14,4±0,15	14±0,20	13±0,30	12±0,35	11±0,35	10±0,35									20
22		21±0,08	20,8±0,08	20,5±0,08	20±0,08	19,6±0,08	18±0,08	18,4±0,08	18±0,08	17,6±0,08	17±0,15	16,4±0,15	16±0,15	15±0,20	14±0,30	13±0,35	12±0,35									22
24		23±0,08	22,8±0,08	22,5±0,08	22±0,08	21,6±0,08	21±0,08	20,4±0,08	20±0,08	19,6±0,08	19±0,15	18,4±0,15	18±0,15	17±0,15	16±0,20	15±0,30	14±0,30									24
25		24±0,08	23,8±0,08	23,5±0,08	23±0,08	22,6±0,08	22±0,08	21,4±0,08	21±0,08	20,6±0,08	20±0,08	19,4±0,15	19±0,15	18±0,15	17±0,20	16±0,20	15±0,30									25
26	±0,08	25±0,08	24,8±0,08	24,5±0,08	24±0,08	23,6±0,08	23±0,08	22,4±0,08	22±0,08	21,6±0,08	21±0,08	20,4±0,15	20±0,15	19±0,15	18±0,15	17±0,20	16±0,30									26
27		26±0,08	25,8±0,08	25,5±0,08	25±0,08	24,6±0,08	24±0,08	23,4±0,08	23±0,08	22,6±0,08	22±0,08	21,4±0,15	21±0,15	20±0,15	19±0,15	18±0,20	17±0,20									27
28		27±0,08	26,8±0,08	26,5±0,08	26±0,08	25,6±0,08	25±0,08	24,4±0,08	24±0,08	23,6±0,08	23±0,08	22,4±0,08	22±0,15	21±0,15	20±0,15	19±0,15	18±0,20	17±0,30	16±0,30							28
30		29±0,08	28,8±0,08	28,5±0,08	28±0,08	27,6±0,08	27±0,08	26,4±0,08	26±0,08	25,6±0,08	25±0,08	24,4±0,08	24±0,08	23±0,15	22±0,15	21±0,15	20±0,15	19±0,30	18±0,30							30
32		31±0,15	30,8±0,15	30,5±0,15	30±0,15	29,6±0,15	29±0,15	28,4±0,15	28±0,15	27,6±0,15	27±0,15	26,4±0,15	26±0,15	25±0,15	24±0,15	23±0,15	22±0,15	21±0,30	20±0,30							32
34		33±0,15	32,8±0,15	32,5±0,15	32±0,15	31,6±0,15	31±0,15	30,4±0,15	30±0,15	29,6±0,15	29±0,15	28,4±0,15	28±0,15	27±0,15	26±0,15	25±0,15	24±0,15	23±0,20	22±0,30							34
35	±0,15	34±0,15	33,8±0,15	33,5±0,15	33±0,15	32,6±0,15	32±0,15	31,4±0,15	31±0,15	30,6±0,15	30±0,15	29,4±0,15	29±0,15	28±0,15	27±0,15	26±0,15	25±0,15	24±0,20	23±0,20							35
36		35±0,15	34,8±0,15	34,5±0,15	34±0,15	33,6±0,15	33±0,15	32,4±0,15	32±0,15	31,6±0,15	31±0,15	30,4±0,15	30±0,15	29±0,15	28±0,15	27±0,15	26±0,15	25±0,15	24±0,20							36
38		37±0,15	36,8±0,15	36,5±0,15	36±0,15	35,6±0,15	35±0,15	34,4±0,15	34±0,15	33,6±0,15	33±0,15	32,4±0,15	32±0,15	31±0,15	30±0,15	29±0,15	28±0,15	27±0,15	26±0,15							38
40		39±0,15	38,8±0,15	38,5±0,15	38±0,15	37,6±0,15	37±0,15	36,4±0,15	36±0,15	35,6±0,15	35±0,15	34,4±0,15	34±0,15	33±0,15	32±0,15	31±0,15	30±0,15	29±0,15	28±0,15	26±0,15						40
42					40±0,20	39,6±0,20	39±0,20	38,4±0,20	38±0,20	37,6±0,20	37±0,20	36,4±0,20	36±0,20	35±0,20	34±0,20	33±0,20	32±0,20	31±0,20	30±0,20	28±0,20						42
45	±0,20				43±0,20	42,6±0,20	42±0,20	41,4±0,20	41±0,20	40,6±0,20	40±0,20	39,4±0,20	39±0,20	38±0,20	37±0,20	36±0,20	35±0,20	34±0,20	33±0,20	31±0,20						45
48					46±0,20	45,6±0,20	45±0,20	44,4±0,20	44±0,20	43,6±0,20	43±0,20	42,4±0,20	42±0,20	41±0,20	40±0,20	39±0,20	38±0,20	37±0,20	36±0,20	34±0,20						48
50					48±0,20	47,6±0,20	47±0,20	46,4±0,20	46±0,20	45,6±0,20	45±0,20	44,4±0,20	44±0,20	43±0,20	42±0,20	41±0,20	40±0,20	39±0,20	38±0,20	36±0,20						50
52					50±0,25	49,6±0,25	49±0,25	48,4±0,25	48±0,25	47,6±0,25	47±0,25	46,4±0,25	46±0,25	45±0,25	44±0,25	43±0,25	42±0,25	41±0,30	40±0,25	38±0,25	36±0,25	34±0,25	32±0,25			52
55	±0,25				53±0,25	52,6±0,25	52±0,25	51,4±0,25	51±0,25	50,6±0,25	50±0,25	49,4±0,25	49±0,25	48±0,25	47±0,25	46±0,25	45±0,25	44±0,25	43±0,25	41±0,25	39±0,25	37±0,25	35±0,25			55
58					56±0,25	55,6±0,25	55±0,25	54,4±0,25	54±0,25	53,6±0,25	53±0,25	52,4±0,25	52±0,25	51±0,25	50±0,25	49±0,25	48±0,25	47±0,25	46±0,25	44±0,25	42±0,25	40±0,25	38±0,25			58
60					58±0,25	57,6±0,25	57±0,25	56,4±0,25	56±0,25	55,6±0,25	55±0,25	54,4±0,25	54±0,25	53±0,25	52±0,25	51±0,25	50±0,25	49±0,25	48±0,25	46±0,25	44±0,25	42±0,25	40±0,25			60
62					60±0,30	59,6±0,30	59±0,30	58,4±0,30	58±0,30	57,6±0,30	57±0,30	56,4±0,30	56±0,30	55±0,30	54±0,30	53±0,30	52±0,30	51±0,30	50±0,30	48±0,30	46±0,30	44±0,30	42±0,30			62
65	±0,30				63±0,30	62,6±0,30	62±0,30	61,4±0,30	61±0,30	60,6±0,30	60±0,30	59,4±0,30	59±0,30	58±0,30	57±0,30	56±0,30	55±0,30	54±0,30	53±0,30	51±0,30	49±0,30	47±0,30	45±0,30			65
70					68±0,30	67,6±0,30	67±0,30	66,4±0,30	66±0,30	65,6±0,30	65±0,30	64,4±0,30	64±0,30	63±0,30	62±0,30	61±0,30	60±0,30	59±0,30	58±0,30	56±0,30	54±0,30	52±0,30	50±0,30			70
75	±0,35				73±0,35	72,6±0,35	72±0,35	71,4±0,35	71±0,35	70,6±0,35	70±0,35	69,4±0,35	69±0,35	68±0,35	67±0,35	66±0,35	65±0,35	64±0,35	63±0,35	61±0,35	59±0,35	57±0,35	55±0,35			75
80					78±0,35	77,6±0,35	77±0,35	76,4±0,35	76±0,35	75,6±0,35	75±0,35	74,4±0,35	74±0,35	73±0,35	72±0,35	71±0,35	70±0,35	69±0,35	68±0,35	66±0,35	64±0,35	62±0,35	60±0,35			80
85	±0,40				82±0,40	81,4±0,40	81±0,40	80,6±0,40	80±0,40	79,6±0,40	79±0,40	78,4±0,40	78±0,40	77±0,40	76±0,40	75±0,40	74±0,40	73±0,40	71±0,40	69±0,40	67±0,40	65±0,40				85
90					87±0,40	86,4±0,40	86±0,40	85,6±0,40	85±0,40	84,6±0,40	84±0,40	83,4±0,40	83±0,40	82±0,40	81±0,40	80±0,40	79±0,40	78±0,40	76±0,40	74±0,40	72±0,40	70±0,40				90
95	±0,45								91±0,45	90,6±0,45	90±0,45	89,4±0,45	89±0,45	88±0,45	87±0,45	86±0,45	85±0,45	84±0,45	83±0,45	81±0,45	79±0,45	77±0,45	75±0,45			95
100									96±0,45	95,6±0,45	95±0,45	94,4±0,45	94±0,45	93±0,45	92±0,45	91±0,45	90±0,45	89±0,45	88±0,45	86±0,45	84±0,45	82±0,45	80±0,45			100
110	±0,50								106±0,50	105,6±0,50	105±0,50	104,4±0,50	104±0,50	103±0,50	102±0,50	101±0,50	100±0,50	99±0,50	98±0,50	96±0,50	94±0,50	92±0,50	90±0,50			110
120									116±0,50	115,6±0,50	115±0,50	114,4±0,50	114±0,50	113±0,50	112±0,50	111±0,50	110±0,50	109±0,50	108±0,50	106±0,50	104±0,50	102±0,50	100±0,50			120

* Diferencia admisible del espesor de pared para tubos de 4 y 5 mm. de diámetro exterior ±20 %