

Tubi senza saldatura di acciaio di sezione circolare per utilizzi meccanici ed ingegneristici generali

Diametro (mm)	Spessore (mm)														
	6,3	7,1	8,0	8,8	10,0	11,0	12,5	14,2	16,0	17,5	20,0	22,2	25,0	28,0	
26,9	3,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33,7	4,3	4,7	5,1	5,4	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38,0	4,9	5,4	5,9	6,3	6,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
42,4	5,6	6,2	6,8	7,3	8,0	8,5	9,2	-	-	-	-	-	-	-	
44,5	5,9	6,5	7,2	7,7	8,5	9,1	9,9	-	-	-	-	-	-	-	
48,3	6,5	7,2	8,0	8,6	9,4	10,1	11,0	-	-	-	-	-	-	-	
51,0	6,9	7,7	8,5	9,2	10,1	10,9	11,9	12,9	-	-	-	-	-	-	
54,0	7,4	8,2	9,1	9,8	10,9	11,7	12,8	13,9	-	-	-	-	-	-	
57,0	7,9	8,7	9,7	10,5	11,6	12,5	13,7	15,0	16,2	-	-	-	-	-	
60,3	8,4	9,3	10,3	11,2	12,4	13,4	14,7	16,1	17,5	18,5	-	-	-	-	
63,5	8,9	9,9	10,9	11,9	13,2	14,2	15,7	17,3	18,7	19,9	-	-	-	-	
67,0	9,4	10,5	11,6	12,6	14,1	15,2	16,8	18,5	20,1	21,4	-	-	-	-	
70,0	9,9	11,0	12,2	13,3	14,8	16,0	17,7	19,5	21,3	22,7	24,7	-	-	-	
73,0	10,4	11,5	12,8	13,9	15,5	16,8	18,6	20,6	22,5	24,0	26,1	-	-	-	
76,1	10,8	12,1	13,4	14,6	16,3	17,7	19,6	21,7	23,7	25,3	27,7	-	-	-	
82,5	11,8	13,2	14,7	16,0	17,9	19,4	21,6	23,9	26,2	28,1	30,8	33,0	35,4	-	
88,9	12,8	14,3	16,0	17,4	19,5	21,1	23,6	26,2	28,8	30,8	34,0	36,5	39,4	-	
95,0	13,8	15,4	17,2	18,7	21,0	22,8	25,4	28,3	31,2	33,4	37,0	39,9	43,2	46,3	
101,6	14,8	16,5	18,5	20,1	22,6	24,6	27,5	30,6	33,8	36,3	40,2	43,5	47,2	50,8	
108,0	15,8	17,7	19,7	21,5	24,2	26,3	29,4	32,8	36,3	39,1	43,4	47,0	51,2	55,2	
114,3	16,8	18,8	21,0	22,9	25,7	28,0	31,4	35,1	38,8	41,8	46,5	50,4	55,1	59,6	
121,0	17,8	19,9	22,3	24,3	27,4	29,8	33,4	37,4	41,4	44,7	49,8	54,1	59,2	64,2	
127,0	18,8	21,0	23,5	25,7	28,9	31,5	35,3	39,5	43,8	47,3	52,8	57,4	62,9	68,4	
133,0	19,7	22,0	24,7	27,0	30,3	33,1	37,1	41,6	46,2	49,8	55,7	60,7	66,6	72,5	
139,7	20,7	23,2	26,0	28,4	32,0	34,9	39,2	43,9	48,8	52,7	59,0	64,3	70,7	77,1	
146,0	21,7	24,3	27,2	29,8	33,5	36,6	41,2	46,2	51,3	55,5	62,1	67,8	74,6	81,5	
152,4	22,7	25,4	28,5	31,2	35,1	38,4	43,1	48,4	53,8	58,2	65,3	71,3	78,5	85,9	
159,0	23,7	26,6	29,8	32,6	36,7	40,1	45,2	50,7	56,4	61,1	68,6	74,9	82,6	90,5	
165,1	24,7	27,7	31,0	33,9	38,2	41,8	47,0	52,8	58,8	63,7	71,6	78,2	86,4	94,7	
168,3	25,2	28,2	31,6	34,6	39,0	42,7	48,0	54,0	60,1	65,1	73,1	80,0	88,3	96,9	
171,0	25,6	28,7	32,2	35,2	39,7	43,4	48,9	54,9	61,2	66,2	74,5	81,5	90,0	98,7	
177,8	26,6	29,9	33,5	36,7	41,4	45,2	51,0	57,3	63,8	69,2	77,8	85,2	94,2	103,4	
191,0	28,7	32,2	36,1	39,5	44,6	48,8	55,0	61,9	69,0	74,9	84,3	92,4	102,3	112,5	
193,7	29,1	32,7	36,6	40,1	45,3	49,6	55,9	62,9	70,1	76,0	85,7	93,9	104,0	114,4	
203,0	30,6	34,3	38,5	42,1	47,6	52,1	58,7	66,1	73,8	80,1	90,3	99,0	109,7	120,8	
219,1	33,1	37,1	41,6	45,6	51,6	56,4	63,7	71,8	80,1	87,0	98,2	107,8	119,7	132,0	
229,0	34,6	38,9	43,6	47,8	54,0	59,1	66,7	75,2	84,0	91,3	103,1	113,2	125,8	138,8	
244,5	37,0	41,6	46,7	51,1	57,8	63,3	71,5	80,6	90,2	98,0	110,7	121,7	135,3	149,5	
254,0	38,5	43,2	48,5	53,2	60,2	65,9	74,4	84,0	93,9	102,1	115,4	126,9	141,2	156,0	
267,0	40,5	45,5	51,1	56,0	63,4	69,4	78,4	88,5	99,0	107,7	121,8	134,0	149,2	165,0	
273,0	41,4	46,6	52,3	57,3	64,9	71,1	80,3	90,6	101,4	110,3	124,8	137,3	152,9	169,2	
298,5	-	51,0	57,3	62,9	71,1	78,0	88,2	99,6	111,5	121,3	137,4	151,3	168,6	186,8	
305,0	-	52,2	58,6	64,3	72,7	79,8	90,2	101,8	114,0	124,1	140,6	154,8	172,6	191,3	
323,9	-	55,5	62,3	68,4	77,4	84,9	96,0	108,4	121,5	132,2	149,9	165,2	184,3	204,3	
330,0	-	-	-	69,7	78,9	86,5	97,9	110,6	123,9	134,9	152,9	168,5	188,0	208,5	
343,0	-	-	-	72,5	82,1	90,1	101,9	115,1	129,0	140,5	159,3	175,6	196,0	217,5	
355,6	-	-	-	75,3	85,2	93,5	105,8	119,5	134,0	145,9	165,5	182,5	203,8	226,2	
368,0	-	-	-	77,9	88,3	96,8	109,6	123,9	138,9	151,3	171,6	189,3	211,5	234,8	
391,0	-	-	-	80,8	91,5	100,4	113,6	128,4	144,0	156,9	178,0	196,4	219,5	243,7	
394,0	-	-	-	83,6	94,7	103,9	117,6	133,0	149,1	162,5	184,5	203,5	227,5	252,7	
406,4	-	-	78,6	86,3	97,8	107,3	121,4	137,3	154,0	167,8	190,6	210,3	235,1	261,3	
419,0	-	-	81,1	89,0	100,9	110,7	125,3	141,7	159,0	173,3	196,8	217,2	242,9	270,0	
431,8	-	-	-	-	104,0	114,1	129,2	146,2	164,1	178,8	203,1	224,2	250,8	278,8	
445,0	-	-	-	-	107,3	117,7	133,3	150,9	169,3	184,5	209,6	231,5	258,9	287,9	
457,2	-	-	88,6	97,3	110,3	121,0	137,1	155,1	174,1	189,8	215,6	238,1	265,5	296,4	
470,0	-	-	91,1	100,1	113,4	124,5	141,0	159,6	179,1	195,3	221,9	245,1	274,3	305,2	
482,6	-	-	-	-	127,9	144,9	164,0	184,1	200,7	228,2	252,0	282,1	313,9	-	
508,0	-	-	-	108,3	122,8	134,8	152,7	172,9	194,1	211,7	240,7	266,0	297,8	331,4	
521,0	-	-	-	111,2	126,0	138,3	156,7	177,5	199,3	217,3	247,1	237,1	305,8	340,4	
530,0	-	-	-	-	-	140,8	159,5	180,6	202,8	221,2	251,5	278,0	311,3	346,6	
559,0	-	-	-	-	-	135,4	148,7	168,5	190,8	214,2	233,7	265,8	293,9	329,2	366,6
570,0	-	-	-	-	-	-	-	194,6	218,6	238,4	271,3	299,9	336,0	374,2	
584,2	-	-	-	-	-	-	176,2	199,6	224,2	244,6	278,3	307,7	344,7	384,0	
610,0	-	-	-	-	148,0	162,5	184,2	208,6	234,4	255,7	291,0	321,8	360,7	401,9	
622,0	-	-	-	-	-	-	-	212,8	239,1	260,9	296,9	328,4	368,1	410,1	
635,0	-	-	-	-	-	-	191,9	217,4	244,2	265,5	303,3	335,5	375,1	419,1	
660,4	-	-	-	-	160,4	176,2	199,7	226,3	254,3	277,4	315,8	349,4	391,7	436,7	
711,2	-	-	-	-	-	189,9	215,4	244,1	274,3	299,4	340,9	377,2	423,0	471,7	

Tolleranze

Spessore	+15% / -10%	+12,5% / -10%	±0%	+17,5% / -12,5%	±12,5%	±10%	+20% / -15%	+15% / -12,5%	+12,5% / -10%
----------	-------------	---------------	-----	-----------------	--------	------	-------------	---------------	---------------

Diametro esterno ± 1%, con minimo di ±0,5 mm

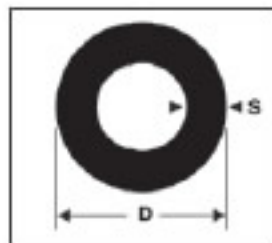
tabelle dimensionali peso/metro e tolleranze a norma DIN 2448 : 1984

Diametro (mm)	Spessore (mm)													
	30,0	35,0	40,0	45,0	50,0	55,0	60,0	65,0	70,0	75,0	80,0	85,0	90,0	100,0
26,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
44,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101,6	53,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108,0	57,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114,3	62,4	68,4	73,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
121,0	67,3	74,2	79,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
127,0	71,8	79,4	85,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
133,0	76,2	84,6	91,7	97,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
139,7	81,2	90,4	98,3	105,1	110,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
146,0	85,8	95,8	104,6	112,1	118,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
152,4	90,6	101,3	110,9	119,2	126,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
159,0	95,4	107,0	117,4	126,5	134,4	141,1	146,5	-	-	-	-	-	-	-
165,1	99,9	112,3	123,4	133,3	141,9	149,3	155,5	-	-	-	-	-	-	-
168,3	102,3	115,1	126,6	136,8	145,9	153,7	160,2	-	-	-	-	-	-	-
171,0	104,3	117,4	129,2	139,8	149,2	157,3	164,2	-	-	-	-	-	-	-
177,8	109,3	123,3	135,9	147,4	157,6	166,6	174,3	-	-	-	-	-	-	-
191,0	119,1	134,6	148,9	162,0	173,9	184,5	193,8	-	-	-	-	-	-	-
193,7	121,1	137,0	151,6	165,0	177,2	188,1	197,8	-	-	-	-	-	-	-
203,0	128,0	145,0	160,8	175,3	188,6	200,7	211,6	-	-	-	-	-	-	-
219,1	139,9	158,9	176,7	193,2	208,5	222,6	236,4	247,0	257,4	-	-	-	-	-
229,0	147,2	167,4	186,4	204,2	220,7	236,0	250,1	262,9	274,5	-	-	-	-	-
244,5	157,7	180,8	201,7	221,4	239,8	257,0	273,0	287,7	301,2	-	-	-	-	-
254,0	165,7	189,0	211,1	231,9	251,5	269,9	287,0	302,9	317,6	-	-	-	-	-
267,0	175,3	200,2	223,9	246,4	267,6	287,5	306,3	323,8	340,1	355,1	-	-	-	-
273,0	179,8	205,4	229,8	253,0	275,0	295,7	315,2	333,4	350,4	366,2	380,8	394,1	-	-
298,5	198,6	227,4	255,0	281,3	306,4	330,3	352,9	374,3	394,4	413,4	431,1	447,5	-	-
305,0	203,4	233,0	261,4	288,5	314,4	339,1	362,5	384,7	405,7	425,4	443,9	461,1	477,2	-
323,9	217,4	249,3	280,0	309,5	337,7	364,7	390,5	415,0	438,3	460,3	481,2	500,8	519,1	552,1
330,0	221,9	254,6	286,1	316,3	345,2	373,0	399,5	424,8	448,8	471,6	493,2	513,5	532,7	567,2
343,0	231,9	265,8	298,9	330,7	361,3	390,6	418,7	445,6	471,3	495,7	518,8	540,8	561,5	599,2
355,6	240,9	276,7	311,3	344,7	376,8	407,7	437,4	465,8	493,0	519,0	543,7	567,2	589,5	630,3
368,0	250,1	287,4	323,5	358,4	392,1	424,5	455,7	485,7	514,4	541,9	568,2	593,2	617,0	660,9
381,0	259,7	298,6	336,4	372,9	408,1	442,2	475,0	506,5	536,8	565,9	593,8	620,4	645,8	692,9
394,0	269,3	309,9	349,2	387,3	424,2	459,8	494,2	527,4	559,3	590,0	619,5	647,7	674,7	725,0
406,4	278,5	320,6	361,4	401,0	439,4	476,6	512,5	547,2	580,7	612,9	643,9	673,7	702,2	755,6
419,0	287,8	331,4	373,8	415,0	455,0	493,7	531,2	567,4	602,4	636,2	668,8	700,1	730,2	786,7
431,8	297,3	342,5	386,5	429,2	470,8	511,1	550,1	587,9	624,5	659,9	694,0	726,9	758,6	818,2
445,0	307,0	353,9	399,5	443,9	487,0	529,0	569,6	609,1	647,3	684,3	720,1	754,6	787,9	850,8
457,2	316,0	364,4	411,5	457,4	502,1	545,5	587,7	628,7	668,4	706,9	744,1	780,2	815,0	880,9
470,0	325,5	375,4	424,2	471,6	517,9	562,9	606,6	649,2	690,5	730,6	769,4	807,0	843,4	912,4
482,6	334,8	386,3	436,6	485,6	533,4	580,0	626,3	669,4	712,2	753,9	794,2	833,4	871,3	943,5
508,0	353,6	408,2	461,6	513,8	564,7	614,4	662,9	710,1	756,1	800,8	844,4	886,7	927,7	1006,1
521,0	363,2	419,5	474,5	528,2	580,7	632,0	682,1	730,9	778,5	824,9	870,0	913,9	956,6	1038,2
530,0	369,9	427,2	483,3	538,2	591,8	644,2	695,4	745,3	794,1	841,5	887,8	932,8	976,5	1060,4
559,0	391,4	452,3	511,9	570,4	627,6	683,6	738,3	791,8	844,1	895,2	945,0	993,6	1040,9	1131,9
570,0	399,5	461,8	522,8	582,6	641,2	698,5	754,6	809,5	863,1	915,5	966,7	1016,6	1065,3	1159,0
584,2	410,0	474,0	536,8	598,4	658,7	717,8	775,6	832,2	887,6	941,8	994,7	1046,4	1096,8	1194,0
610,0	429,1	496,3	562,2	627,0	690,5	752,7	813,8	873,6	932,1	989,5	1045,6	1100,5	1154,1	1257,7
622,0	438,0	506,6	574,1	640,3	705,3	769,0	831,5	892,8	952,9	1011,7	1069,3	1125,6	1180,7	1287,3
635,0	447,6	517,9	586,9	654,7	721,3	786,7	850,8	913,7	975,3	1035,7	1094,9	1152,9	1209,6	1319,3
660,4	466,4	539,8	612,0	682,9	752,6	821,1	888,4	954,4	1019,1	1082,7	1145,0	1206,1	1265,9	1381,9
711,2	504,0	583,6	662,1	739,3	815,3	890,0	963,5	1035,8	1106,8	1176,7	1245,2	1312,6	1378,7	1507,2

Rettilineità

I tubi devono essere dritti a vista (approssimativamente equivalente al 0,15% dell'intera lunghezza).

Tolleranze sull'ovalizzazione e sull'eccentricità: sono ammesse nei limiti di quelle sul diametro esterno e sullo spessore.



Tolleranze

Spessore	+15% / -10%	+12,5% / -10%	±9%	+17,5% / -12,5%	±12,5%	±10%	+20% / -15%	+15% / -12,5%	+12,5% / -10%
Diametro esterno	± 1%, con minimo di ±0,5 mm								