

# **Tubi senza saldatura per impieghi meccanici e strutturali laminati a caldo**



**FERRO TUBI**  
S.p.A.

## **DIMENSIONI, PESI E TOLLERANZE A NORMA**

**EN 10297-1**

**EN 10210-1-2**

**FERRO TUBI** S.p.A.

35129 Padova - Viale della Navigazione Interna, 48 - Tel. 049/80.75.375 (r.a.) - Fax 049/80.72.476  
www.ferrotubi.com - E-mail: info@ferrotubi.com

# Tubi senza saldatura per impieghi meccanici e strutturali laminati a caldo

Diam. est. mm D	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	35	40	45
26,9	3,2																	
33,7	4,3	4,7	5,1															
38	4,9	5,4	5,9															
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	9,0	9,9											
48,3	6,5	7,2	7,9	8,6	9,4	10,1	11,0											
51	6,9	7,7	8,4	9,1	10,1	10,9	11,9	12,9										
54	7,4	8,2	9,0	9,8	10,9	11,7	12,9	13,9										
57	7,9	8,8	9,6	10,4	11,6	12,5	13,8	15,0	16,2									
60,3	8,4	9,3	10,3	11,1	12,4	13,4	14,8	16,2	17,4									
63,5	8,9	9,9	10,9	11,8	13,2	14,3	15,8	17,3	18,7	19,9								
67	9,4	10,5	11,6	12,6	14,1	15,2	16,8	18,5	20,1	21,4								
70	9,9	11,0	12,2	13,2	14,8	16,0	17,8	19,6	21,2	22,6	24,7							
73	10,4	11,6	12,8	13,9	15,5	16,9	18,8	20,6	22,4	23,9	26,1							
76,1	10,9	12,1	13,4	14,6	16,3	17,7	19,7	21,7	23,7	25,3	27,7							
82,5	11,9	13,2	14,6	15,9	17,9	19,5	21,7	24,0	26,2	28,0	30,8	33,0	35,4					
88,9	12,9	14,4	15,9	17,3	19,5	21,2	23,7	26,2	28,7	30,7	34,0	36,5	39,4					
95	13,8	15,4	17,2	18,9	21,0	23,1	25,4	28,3	31,2	33,4	37,0	39,9	43,0					
101,6	14,9	16,6	18,4	20,1	22,6	24,7	27,6	30,7	33,7	36,2	40,2	43,5	47,5	50,8	52,9			
108	15,8	17,7	19,6	21,4	24,2	26,4	29,6	32,9	36,2	39,0	43,4	47,0	51,4	55,2	57,7			
114,3	16,8	18,8	20,9	22,8	25,7	28,1	31,6	35,1	38,6	41,7	46,5	50,4	55,3	59,3	62,3	68,5	73,3	
121	17,8	19,9	22,3	24,7	27,4	30,2	33,4	37,4	41,4	44,7	49,8	54,1	59,2	64,2	67,3	74,2	79,9	
127	18,8	21,0	23,4	25,5	28,9	31,6	35,5	39,6	43,6	47,2	52,8	57,4	63,2	68,3	71,7	79,3	85,8	
133	19,8	22,1	24,6	26,9	30,3	33,3	37,4	41,8	46,1	49,9	55,7	60,8	67,1	72,5	76,3	84,5	91,7	97,7
139,7	20,8	23,3	25,9	28,3	32,0	35,1	39,5	44,0	48,6	52,7	59,0	64,3	71,1	77,0	81,1	90,3	98,3	105
146	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	85,8	95,7	104,5	112
152,4	22,8	25,5	28,4	31,0	35,1	38,5	43,4	48,5	53,6	58,1	65,3	71,3	79,0	85,8	90,5	101	112	119,2
159	23,8	26,6	29,6	32,4	36,7	40,3	45,4	50,8	56,2	60,9	68,6	74,8	83,0	90,3	95,3	106	119	126,5
168,3	25,3	28,3	31,5	34,5	39,0	42,9	48,4	54,1	59,9	65,0	73,1	80,0	88,9	96,7	102	115	126	136,8
177,8	26,7	30,0	33,4	36,5	41,4	45,4	51,3	57,4	63,6	69,1	77,8	85,2	94,8	103	109	123	136	147,3
193,7	29,2	32,8	36,5	40,0	45,3	49,8	56,2	63,0	69,8	75,9	85,7	93,9	105	114	121	136	151	167
203	30,6	34,3	38,5	42,7	47,6	52,8	58,7	66,1	73,8	80,1	90,3	99,0	110	121	128	144	161	178
219,1	33,2	37,2	41,5	45,4	51,6	56,7	64,1	71,9	79,8	86,9	98,2	108	120	132	140	158	176	196
229	34,5	38,8	43,6	47,7	54,0	59,1	66,7	75,2	84,0	91,2	103	113	125	138	147	167	186	204
244,5	37,1	41,7	46,5	50,9	57,8	63,6	72,0	80,8	89,8	97,8	111	122	136	149	159	180	201	224
254	38,5	43,2	48,5	53,9	60,2	66,8	74,4	84,0	93,9	102	115	127	141	156	166	188	211	232
267	40,6	45,6	50,9	55,8	63,4	69,7	79,0	88,7	98,6	107	122	134	150	165	175	200	223	250
273	41,6	46,7	52,1	57,1	64,8	71,4	80,9	90,9	101	110	125	137	154	169	180	205	229	256
298,5		51,1	57,1	62,6	71,1	78,3	88,8	99,8	111	121	137	151	170	187	198	227	255	285
305		52,1	58,5	64,2	72,7	79,7	90,1	101	113	124	140	154	173	191	203	232	261	288
323,9		55,6	62,1	68,1	77,4	85,3	96,7	109	121	132	150	165	186	204	217	249	280	313
330				69,6	78,8	86,5	97,8	110	123	134	152	168	187	208	221	254	285	316
343				72,5	82,0	90,0	102	115	128	140	159	175	195	217	231	265	298	330
355,6				74,9	85,2	93,9	107	120	133	146	166	183	205	226	241	276	311	349
368				78	88,3	96,8	109,6	123,9	138	151	171,6	189	211,5	234,8	250	287	323	358,5
381				80,7	91,5	101	114	129	144	158	178	197	220	243,8	259,7	298	336,4	372,9
394				83,5	96,8	103	117	132	149	162	184	203	227	252	269	309	349	387
406,4				85,9	97,8	108	122	138	153	168	191	210	237	261	278	320	361	406
419				88,7	101	111	126	142	158	173	197	217	245	270	288	331	373	421
431,8					104	114	129	146	164	179	203	224	251	279	298	343	387	430
445					107	117	133	150	169	184	209	231	258	287	306	353	399	443
457,2					110	122	138	156	173	189	216	238	268	296	316	364	411	464
470						124,5	141	159,6	179	195,3	222	245,2	274,4	305,2	325,5	375,5	424,2	471,7
482,6						130	145	164	184	201	228	252	282	314	335	386	437	486
508						135	154	173	193	211	241	266	300	331	353	408	461	521
521							156	177	199	217	246	272	305	340	363	419	474	527
530							159	181	203	221	252	278	311	347	370	427	483	538
558,8							168,4	190,7	214,2	233,6	265,8	293,8	329,1	366,5	391,2	452,1	511,8	570,2
584,2							176,2	199,6	224,2	244,6	278,3	307,7	344,8	384	410	474	536,8	598,4
609,6							184	208,5	234,2	255,5	290,8	321,6	360,4	401,6	428,8	496	561,9	626,6
635							192	217,4	244,2	266,6	303,3	335,6	376	419	447,6	518	587	654,8
660,4							199,7	226,3	254,3	277,5	315,9	349,4	391,7	436,7	466,4	539,8	612	683



# Tubi senza saldatura per impieghi meccanici e strutturali laminati a caldo



**FERRO TUBI**  
S.p.A.

## MATERIALE

Acciaio E355 - NORMA EN 10297-1

Acciaio S355J2H - NORMA EN 10210-1-2

Acciaio E355K2 - NORMALIZZATO NORMA EN 10297-1 \*

\* Producibile su specifica richiesta

## COMPOSIZIONE CHIMICA IN PERCENTUALE (analisi di colata)

TIPO ACCIAIO	C	Mn	Si	P	S
	max	max	max	max	max
E355	0,22	1,60	0,55	0,040	0,035
S355J2H	0,22	1,60	0,55	0,040	0,040
E355K2	0,20	1,65	0,50	0,030	0,030

## CARATTERISTICHE MECCANICHE

TIPO ACCIAIO	R	Rs min.	A min.	J min.
	N/nm <sup>2</sup>	N/nm <sup>2</sup>	%	Kcv
E355	500 ÷ 650	355	21	-
S355J2H	510 ÷ 660	355	20	27
E355K2	490 ÷ 650	345	20	40

## LUNGHEZZE

Di fabbricazione

## DIMENSIONI SPECIALI

Per quantitativi minimi da concordare, è possibile produrre diametri e spessori non compresi dalle tabelle.

## ANALISI CHIMICHE, PROVE MECCANICHE E TECNOLOGICHE

I Materiali sono corredati del certificato di fabbrica secondo EN 10204 3.1.

## ACCIAI PRODOTTI CON GARANZIA DI RESILIENZA

Del tipo:

S355J2H

E355K2