

TUBI TONDI

Dati generali

Qualità: S235JR - S275JO - S355J2H

Finitura e normativa di riferimento: neri EN 10219, zincati e decapati EN 10305



Servizio di taglio su richiesta

D (mm e pollici)	Spessore (S) in mm								
	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10
	Peso Kg/m								
10	0,32								
12	0,40								
14	0,47	0,60							
15	0,51								
16	0,54	0,69							
16,75 (3/8")		0,75							
18	0,62	0,81							
20	0,68	0,89							
21,2 (1/2")		0,95							
22	0,76	0,99							
25	0,87	1,13	1,63						
26,75 (3/4")	0,93	1,22	1,76						
28	0,98	1,28	1,85						
30	1,05	1,38	2,00						
32	1,13	1,48	2,15						
33,5 (1")			2,70						
35	1,24	1,63	2,37						
38	1,35	1,78	2,59	3,35					
40	1,42	1,87	2,74	3,55					
42,4 (1"1/4)	1,51	1,99	2,91	3,79					
45	1,61	2,12	3,11	4,04					
48,3 (1"1/2)	1,73	2,28	3,35	4,37	5,34				
50	1,79	2,37	3,48	4,54					
54	1,98	2,62	3,89						
55	1,98	2,61	3,85	5,03					
57	2,05	2,71	4,00	5,23					
60,3 (2")	2,18	2,88	4,24	5,55	6,82				

TUBI TONDI

Dati generali

Qualità: S235JR - S275JO - S355J2H

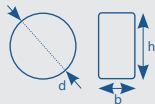
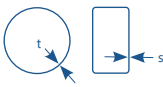
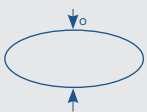
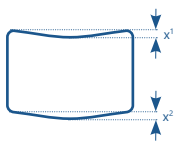
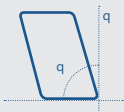
Finitura e normativa di riferimento: neri EN 10219, zincati e decapati EN 10305



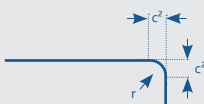
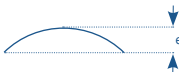
Servizio di taglio su richiesta

D (mm e pollici)	Spessore (S) in mm								
	1,5	2	3	4	5	6	7	8	10
	Peso Kg/m								
63,5	2,34	3,10	4,57						
65	2,35	3,11	4,59	6,02					
70	2,53	3,35	4,96	6,51	8,01				
76,1 (2"1/2)	2,76	3,65	5,41	7,11	8,77	10,37			
80	2,90	3,85	5,70	7,50					
83		4,00	5,92	7,80					
88,9 (3")		4,29	6,36	8,38	10,35	12,27	14,14	15,96	
101,6 (3"1/2)		4,91	7,29	9,63	11,91	14,15	16,33	18,57	
108		5,23	7,77	10,26	12,70	15,09			
114,3 (4")		5,54	8,23	10,88	13,48	16,03	18,52	20,97	
121		5,87	8,74	11,55	14,31	17,03	19,69	22,31	27,39
127 (4"1/2)		6,17	9,17	12,13	15,04	17,90	20,72	23,48	28,85
133		6,46	9,62	12,73	15,78	18,79			
139,7 (5")		6,79	10,11	13,39	16,61	19,78	22,91	25,98	31,99
152,4 (5"1/2)		7,41	11,05	14,64	18,18	21,66	25,10	28,49	35,12
159		7,74	11,54	15,69	18,99	22,64	26,24	29,79	36,75
168,3 (6")		8,20	12,23	16,21	20,14	24,02	27,85	31,63	39,04
193,7		10,45	13,98	18,55	23,06	27,52		36,30	45,30
219,1 (8")		10,70	15,99	21,22	26,40	31,53	36,61	41,65	51,57
244,5				23,72	29,53	35,29	41,00	46,66	57,83
273				26,54	33,05	39,51	45,92	52,28	64,86
323,9				31,56	39,32	47,04	54,71	62,32	77,41
339,7					41,27	49,38	57,43	65,44	81,31
355,6					43,23	51,73	60,18	68,58	85,23
406,4					49,50	59,25	68,95	78,60	97,76
457						66,76	77,72	88,62	110,29
508						74,28	86,49	98,65	122,81

TOLLERANZE

TUBI STRUTTURALI				
Caratteristiche generali	Tubi tondi		Tubi quadri e rettangoli	
	Norma EN 10210 (Formato a caldo)	Norma EN 10219 (Formato a freddo)	Norma EN 10210 (Formato a caldo)	Norma EN 10219 (Formato a freddo)
Dimensioni Esterne (d, h, b) 	$\pm 1\%$ con un minimo di $\pm 0,5$ mm e un massimo di ± 10 mm	$\pm 1\%$ con un minimo di $\pm 0,5$ mm e un massimo di ± 10 mm	$\pm 1\%$ con un minimo di $\pm 0,5$ mm	$h, b < 100$ mm $\pm 1\%$ con min. $\pm 0,5\%$ $100 \leq h, b \leq 200$ mm $\pm 0,6\%$
Spessore (t) 	$-10\%_{bc}$	Per $d \leq 406,4$ mm $t \leq 5$ mm $\pm 10\%$ $t > 5$ mm $\pm 0,5$ mm Per $d < 406,4$ mm $\pm 10\%$ con max di ± 2 mm	$10\%_{bc}$	$t \leq 5$ mm $\pm 10\%$ $t \leq 5$ mm $\pm 0,50$ mm
Ovalizzazione (o) 	2% max d nominale se $d / t \leq 100^d$	2% max d nominale se $d / t \leq 100^d$	-	-
Concavità / Convessità (x_1, x_2) 	-	-	1%	0,8% max con un minimo di 0,5 mm
Ortogonalità dei lati (q) 	-	-	-	$90^\circ \pm 1$

TOLLERANZE

TUBI STRUTTURALI				
Caratteristiche generali	Tubi tondi		Tubi quadri e rettangoli	
	Norma EN 10210 (Formato a caldo)	Norma EN 10219 (Formato a freddo)	Norma EN 10210 (Formato a caldo)	Norma EN 10219 (Formato a freddo)
Raggio spigolo esterno (C ₁ , C ₂ , r) 	-		r ≤ 3 t(*) per ogni angolo (*) = I lati non devono necessariamente essere tangenti agli archi di cerchio del raccordo.	T ≤ 6 mm r = 1,6 t a 2,4 t 6 < t ≤ 10 mm r = 2,0 t a 3,0 t 10 mm < t r = 2,4 t a 3,6 t
Rettilinearità (e) 	0,20% ^a di lunghezza totale e 3 mm su ogni metro di lunghezza		0,20% di lunghezza totale e 3 mm su ogni metro di lunghezza	0,15% di lunghezza totale e 3 mm su ogni metro di lunghezza
Massa (M)	± 6% sul singolo profilato ^g		± 6% sul singolo profilato ^g	
Tolleranza sull'altezza del cordone interno ed esterno di saldatura profilati cavi saldati ad arco sommerso.	T ≤ 14,2 mm Altezza max cordone 3,5 mm T ≤ 14,2 mm Altezza max cordone 4,8 mm		T ≤ 14,2 mm Altezza max cordone 3,5 mm T ≤ 14,2 mm Altezza max cordone 4,8 mm	
a: Solo per tubi a Caldo: per profilati cavi a sezione ellittica di dimensione h < 250 mm, la tolleranza ammissibile è il doppio del valore indicato in tabella. b: la tolleranza positiva è limitata dalla tolleranza in massa. c: Nei profilati cavi senza saldatura si possono presentare spessori inferiori al 10% ma non inferiori al 12,5% dello spessore nominale nelle zone di transizione delicata senza che si superi il 25% della circonferenza.			d: Dove il rapporto tra il diametro e lo spessore è maggiore di 100, deve essere concordata la tolleranza sulla ovalizzazione. e: La tolleranza sulla convessità e concavità è indipendente dalla tolleranza sulle dimensioni esterne. f: Solo per i tubi: i lati non devono necessariamente essere tangenziali agli archi di cerchio del raccordo. g: Per profilati cavi senza saldatura la tolleranza è ± 8% / -6%.	

TAGLIO E FORATURA TUBOLARI

Il materiale è fornito con certificazione e rintracciabilità nel rispetto della normativa UNI EN 1090

