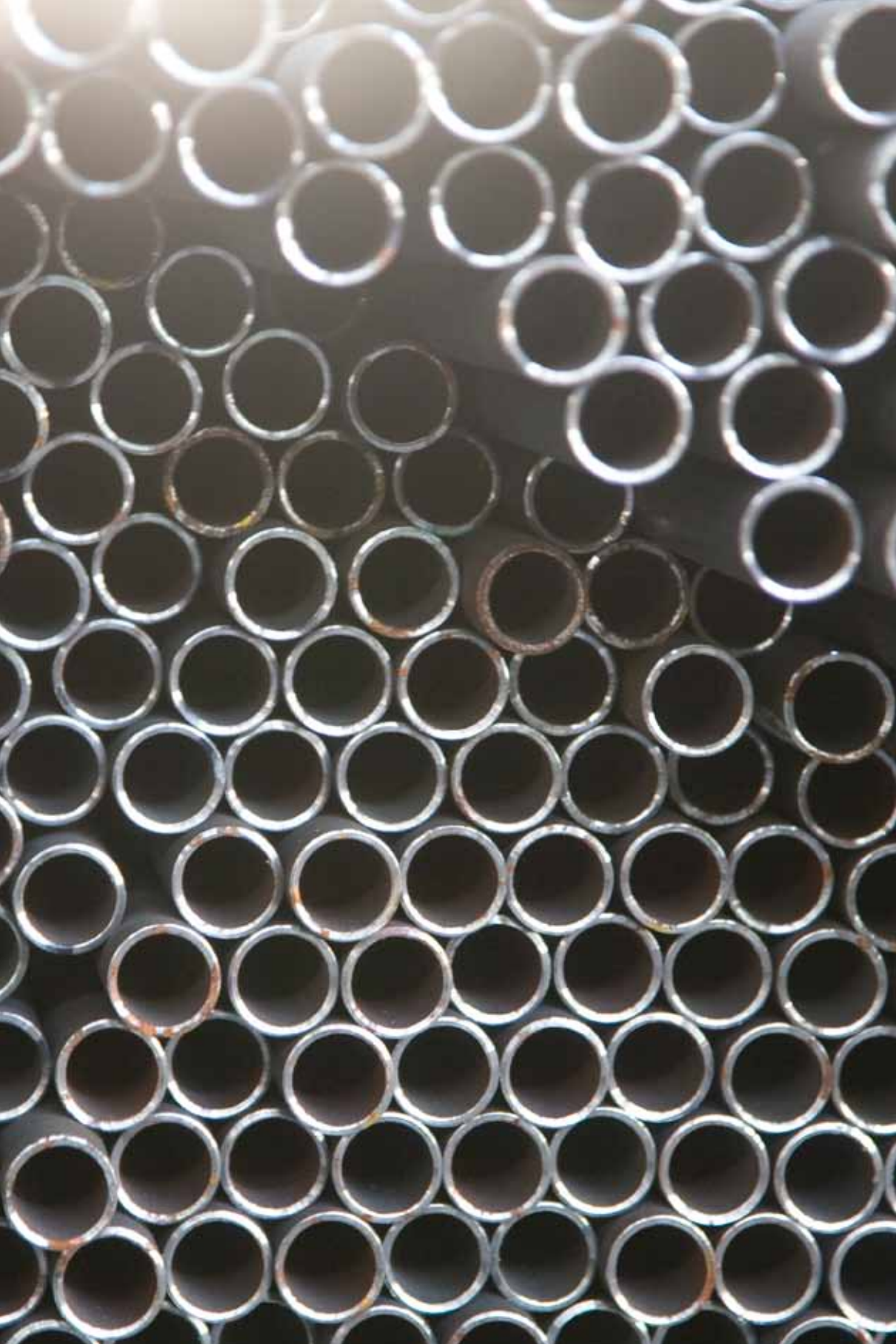


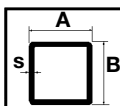
**TUBI  
FORMA**

**TUBI  
FORMA**



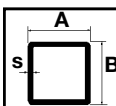


TUBOLARI QUADRI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA										
LATI ESTERNI A X B mm.	SPESSORE S mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERFICIE ESTERNA m <sup>2</sup> / t	SUPERFICIE INTERNA m <sup>2</sup> / m	MOMENTO INERZIA lx cm <sup>4</sup>	MODULO RESISTENZA ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA lx cm	TORSIONE	
									JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
15x15	1,5 2,0	0,64 0,88	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
20x20	1,5 2,0	0,87 1,13	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
25x25	1,5	1,12	-	-	-	1,619	1,295	0,9381	2,519	1,816
	2,0	1,47	1,84	66,86	-	2,121	1,697	0,8964	3,360	2,318
	3,0	1,89	2,64	45,77	-	2,454	1,963	0,8545	3,951	2,318
	4,0	2,64	3,36	35,31	-	2,643	2,114	0,8128	4,310	2,763
	5,0	3,14	4	29,11	-	-	-	-	-	-
30x30	1,5	1,34	2,14	67,44	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,68	3,01	46,45	-	2,72	1,81	1,13	6,06	4,27
	3,0	2,36	3,75	36,12	0,110	3,50	2,34	1,08	-	-
	4,0	2,94	5	28,39	-	3,97	2,64	1,03	8,35	4,587
	5,0	3,93	5,76	24,26	-	5,172	3,448	1,017	8,938	4,774
	6,0	4,52	-	-	-	5,48	3,653	0,9754	-	-
35x35	1,5	1,60	2,54	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,99	3,61	66,85	-	4,51	2,58	1,33	-	-
	3,0	2,83	4,55	45,79	-	5,95	3,40	1,29	-	-
	4,0	3,57	6	35,37	-	6,93	3,96	1,23	-	-
	5,0	4,71	6,96	27,90	-	8,952	5,115	1,221	14,32	6,894
	6,0	5,46	-	23,74	-	9,685	5,534	1,180	15,66	7,343
40x40	1,5	1,85	2,94	66,42	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,31	4,21	45,32	0,153	6,94	3,47	1,54	11,24	5,75
	3,0	3,30	5,35	34,84	0,150	9,32	4,66	1,49	15,63	8,11
	4,0	4,80	6,14	28,74	0,146	11,07	5,54	1,44	19,15	10,12
	5,0	5,33	8,16	23,37	-	11,41	5,70	1,36	-	-
	6,0	6,41	9,24	20,40	-	15,63	7,815	1,384	25,07	10,49
	7,0	7,235	10,24	18,2	-	16,65	8,323	1,342	26,95	11,02
	8,0	8,04	-	-	-	17,32	8,66	1,301	28,25	11,32
45x45	1,5	2,05	3,34	66,09	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,62	4,81	44,96	-	10,12	4,50	1,74	-	-
	3,0	3,77	6,15	34,45	-	13,78	6,12	1,69	-	-
	4,0	4,83	8	27,30	-	16,61	7,38	1,64	-	-
	5,0	6,28	9,36	23,10	-	21,26	9,45	1,63	33,54	12,98
	6,0	7,35	10,64	20,11	-	23,62	10,50	1,588	37,62	14,22
	7,0	8,35	11,84	17,89	-	25,45	11,31	1,547	40,91	15,14
	8,0	9,29	-	-	-	26,81	11,92	1,505	43,45	15,76
50x50	1,5	2,30	4,74	65,84	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,93	5,41	44,68	-	14,15	5,66	1,95	-	-
	3,0	4,25	6,95	34,15	0,190	19,47	7,99	1,90	31,97	13,15
	4,0	5,45	8,14	27,94	0,186	23,74	9,49	1,85	40,05	16,68
	5,0	6,39	10,56	22,88	0,179	25,69	10,28	1,78	46,19	19,39
	6,0	8,29	12,04	19,89	-	33,94	13,58	1,793	53,76	18,54
	7,0	9,45	13,44	17,65	-	36,91	14,77	1,751	58,97	19,93
	8,0	10,60	16	14,56	-	39,26	15,70	1,709	63,22	20,96
	10,0	12,60	-	-	-	42,28	16,91	1,626	68,97	22,10



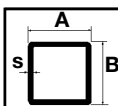
## TUBOLARI QUADRI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm.	SPES- SORE s mm.	PE- SO Kg /ml	SE- ZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERFICIE ESTERNA m <sup>2</sup> / t	SUPERFICIE INTERNA m <sup>2</sup> / m	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESISTENZA ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	TORSIONE		
									JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>	
60x60	1,5	2,74	4,54	65,46	-	-	-	-	-	-	
	2,0	3,56	6,61	44,28	-	25,14	8,38	2,35	-	-	
	3,0	5,19	8,55	33,72	0,230	35,13	11,71	2,31	56,89	19,39	
	4,0	6,71	10,14	27,45	0,226	43,55	14,52	2,26	72,19	24,84	
	5,0	7,96	11,72	23,28	0,219	48,55	16,18	2,19	85,18	29,39	
	6,0	9,20	14,84	19,57	0,214	53,28	17,76	2,13	95,77	33,51	
	7,0	11,65	16,64	17,32	-	69,72	23,07	2,16	109,5	31,58	
	8,0	13,06	20	14,19	-	74,64	24,88	2,118	118,9	33,71	
	10,0	15,70	-	-	-	82,76	27,59	2,034	133,6	36,70	
	70x70	1,5	3,21	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0		4,19	5,34	64,19	-	40,73	11,64	2,76	-	-	
3,0		6,13	7,81	44,00	0,270	57,53	16,44	2,71	92,19	26,83	
4,0		7,97	10,15	33,42	0,266	72,12	20,61	2,67	117,98	34,60	
5,0		9,53	12,14	27,13	0,259	81,98	23,42	2,60	141,11	41,39	
6,0		11,09	14,12	22,93	0,254	91,36	26,10	2,54	160,88	47,67	
7,0		12,53	15,96	-	0,250	98,70	28,20	2,49	177,43	53,21	
8,0		15,57	19,84	17,10	-	126,7	36,19	2,527	200,1	49,60	
10		18,80	24	13,95	-	143,2	40,92	2,443	229,1	55,15	
12		21,90	27,84	11,87	-	155	44,28	2,359	250,6	58,75	
80x80		2,0	4,82	6,14	65,00	-	61,70	15,42	3,17	-	-
		3,0	7,07	9,01	43,80	0,310	87,84	21,96	3,12	139,66	35,47
	4,0	9,22	11,75	33,21	0,306	111,04	27,76	3,07	179,81	45,96	
	5,0	11,10	14,14	26,89	0,299	127,98	31,99	3,01	216,96	55,39	
	6,0	12,97	16,52	22,68	0,294	144,20	36,05	2,95	249,66	64,23	
	7,0	14,74	18,76	19,69	0,290	157,62	39,40	2,90	278,30	72,25	
	8,0	16,36	20,84	17,46	0,286	168,38	42,09	2,84	302,69	79,43	
	10	22,00	28	13,78	-	227,7	56,93	2.852	361,5	77,51	
	12	25,60	32,64	11,69	-	250,1	62,52	2.768	401,2	83,92	
	90x90	2,0	5,45	6,94	64,85	-	88,86	19,75	3,58	-	-
3,0		8,01	10,21	43,64	0,350	127,28	28,29	3,53	201,11	45,31	
4,0		10,48	13,35	33,05	0,346	161,92	35,98	3,48	260,09	58,92	
5,0		12,67	16,14	26,72	0,339	188,55	41,90	3,42	315,75	71,39	
6,0		14,86	18,92	22,50	0,334	214,17	47,59	3,36	365,69	83,19	
7,0		16,92	21,56	19,50	0,330	254,59	56,58	3,31	410,67	94,09	
8,0		18,87	24,04	19,35	0,326	254,59	56,58	3,25	450,46	104,07	
10		25,10	32	13,65	-	340,2	75,6	3,26	536,7	103,8	
12		29,40	37,44	11,55	-	377,9	83,97	3.177	602	113,8	
100x100		2,0	6,07	7,74	64,73	-	123,01	24,60	3,99	-	-
	3,0	8,96	11,41	43,52	0,390	177,05	35,41	3,94	278,33	56,35	
	4,0	11,73	14,95	32,92	0,386	226,35	45,27	3,89	361,21	73,48	
	5,0	14,24	18,14	26,58	0,379	265,69	53,14	3,83	440,47	89,39	
	6,0	16,74	21,32	22,36	0,374	303,68	60,74	3,77	512,59	104,55	
	7,0	19,12	24,36	19,35	0,370	337,04	67,41	3,72	578,75	118,73	
	8,0	21,39	27,24	17,10	0,366	365,95	73,19	3,67	638,70	131,91	
	10	24,89	31,71	14,00	-	388,55	77,71	3,50	760,8	134,1	
	12	33,20	42,24	11,44	-	543,1	108,6	3.586	860,2	148,3	
	110x110	3,0	9,90	12,61	43,42	-	238,34	49,33	4,35	-	-
4,0		12,99	16,55	32,81	0,426	305,94	55,62	4,30	485,59	89,64	
5,0		15,81	20,14	26,47	0,419	361,40	65,71	4,24	594,12	109,39	
6,0		18,62	23,72	22,24	0,414	415,14	75,48	4,18	693,95	128,31	
7,0		21,32	27,16	19,23	0,410	463,15	84,21	4,13	786,74	146,17	
8,0		23,90	30,44	16,64	0,406	505,64	91,93	4,08	872,20	162,95	
10		31,40	40	13,47	-	665,1	120,9	4.078	1040	168,3	
12		36,90	47,04	11,36	-	750,5	136,5	3.994	1183	187,6	



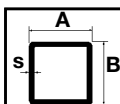
## TUBOLARI QUADRI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm.	SPESSORE S mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERFICIE ESTERNA m <sup>2</sup> / t	SUPERFICIE INTERNA m <sup>2</sup> / m	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESISTENZA ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	TORSIONE	
									JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
120x120	3,0	10,84	13,81	43,33	0,470	312,35	52,06	4,76	487,31	82,03
	4,0	14,25	18,15	32,73	0,466	402,28	67,05	4,71	635,60	107,40
	5,0	17,38	22,14	26,38	0,459	477,69	79,61	4,64	779,70	131,39
	6,0	20,51	26,12	22,15	0,454	550,94	91,82	4,59	913,36	154,47
	7,0	23,52	29,96	19,13	0,450	617,26	102,88	4,54	1038,83	176,41
	8,0	26,41	33,64	16,88	0,446	676,88	112,81	4,49	1155,77	197,19
	10	31,17	39,71	13,75	-	744,43	124,07	4,33	1380	206,4
12	40,70	51,84	11,29	-	1005	167,5	4.403	1578	231,6	
125x125	4,0	14,87	18,95	-	0,486	457,23	73,16	4,91	720,98	116,88
	5,0	18,17	23,14	-	0,479	544,17	87,07	4,85	885,40	143,14
	6,0	21,45	27,32	-	0,474	628,72	100,59	4,80	1038,47	168,45
	7,0	24,62	31,36	-	0,470	705,69	112,91	4,74	1182,72	192,58
	8,0	27,67	35,24	-	0,466	775,32	124,05	4,69	1317,83	215,51
130x130	3,0	11,96	15,24	43,04	-	409,6	63,02	5,184	620,7	92,47
	4,0	15,82	20,16	32,42	-	533,3	82,04	5,143	810,9	119,6
	5,0	19,62	25,00	26,06	-	650,8	100,1	5,102	992,9	144,9
	6,0	23,36	29,76	21,82	-	762,2	117,3	5,061	1167	168,7
	7,0	27,03	34,44	18,79	-	867,7	133,5	5,019	1333	190,8
	8,0	30,60	39,04	16,52	-	967,4	148,8	4,978	1492	211,5
	10,0	37,70	48,00	13,34	-	1150	176,9	4,895	1786	248,6
12,0	44,50	56,64	11,23	-	1311	201,7	4,812	2015	280,4	
135x135	3,0	12,43	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	16,45	20,96	32,4	-	599,3	88,79	5,347	910,8	129,5
	5,0	20,41	26,3	26,04	-	732	108,5	5,306	1116	157,2
	6,0	24,30	30,96	21,80	-	858,2	127,1	5,265	1313	183,1
	7,0	28,13	35,84	18,77	-	977,9	144,9	5,224	1501	207,4
140x140	3,0	12,97	16,52	43,19	-	518,06	74,01	5,60	-	-
	4,0	17,19	21,90	32,58	0,546	677,52	96,79	5,56	1022,18	147,72
	5,0	21,36	27,21	26,21	0,539	830,63	118,66	5,52	1258,64	181,39
	6,0	25,49	32,47	21,97	0,534	977,57	139,65	5,49	1480,77	213,99
	7,0	29,56	37,66	18,94	0,530	1118,5	159,78	5,45	1692,12	245,29
	8,0	33,59	42,79	16,67	0,526	1253,5	179,07	5,41	1892,30	275,27
	10,0	41,49	52,86	13,50	-	1506,6	215,23	5,34	-	-
	12,0	48,20	61,44	11,18	-	1674	239,20	5,22	2611	334
	14,0	53,60	-	-	-	-	-	-	-	-
16,0	59,20	-	-	-	-	-	-	-	-	
150x150	3,0	13,67	17,41	43,15	-	622,73	83,03	5,98	-	-
	4,0	18,01	22,95	32,54	0,586	807,82	107,71	5,93	1263,53	170,28
	5,0	22,09	28,14	26,19	0,579	969,96	129,33	5,87	1558,01	209,39
	6,0	26,16	33,32	-	0,574	1128,4	150,45	5,82	1835,96	247,35
	7,0	30,11	38,36	18,93	0,570	1275,6	170,08	5,77	2101,71	283,93
	8,0	33,95	43,24	16,66	0,566	1411,8	188,24	5,71	2354,86	319,11
	10,0	40,59	51,71	13,51	-	1602,1	213,62	5,57	-	-
	12,0	48,50	61,79	11,39	-	1881	250,8	5,52	327	387
	14,0	56,50	-	-	-	-	-	-	-	-
	16,0	62,10	84,50	-	-	2500	333	5,44	4029	468



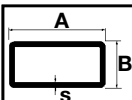
## TUBOLARI QUADRI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm.	SPES- SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERFICIE ESTERNA m <sup>2</sup> /t	SUPERFICIE INTERNA m <sup>2</sup> /m	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESISTENZA ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	TORSIONE	
									JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
160x160	3,0	14,61	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	19,40	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	23,76	30,14	-	0,619	1188,53	148,57	6,28	1901,30	239,93
	6,0	28,04	35,72	-	0,614	1385,55	173,19	6,23	2243,61	283,11
	7,0	32,31	41,16	-	0,610	1569,69	196,21	6,18	2572,21	325,37
	8,0	36,46	46,44	-	0,606	1741,24	217,65	6,12	2886,68	366,15
	10,0	44,70	56,91	13,44	-	2070	258,8	6,031	349	396,1
	12,0	54,70	-	-	-	-	-	-	-	-
	14,0	60,90	-	-	-	-	-	-	-	-
	16,0	67,20	-	-	-	-	-	-	-	-
175x175	3,0	16,02	20,41	43,05	-	1000,48	114,34	7,00	-	-
	4,0	21,15	26,95	32,44	-	1303,12	148,93	6,95	-	-
	5,0	26,02	33,14	26,08	-	1574,32	179,92	6,89	-	-
	6,0	30,87	39,32	21,84	-	1840,19	210,31	6,84	-	-
	7,0	35,61	45,36	18,82	-	2090,47	238,91	6,79	-	-
	8,0	40,23	51,24	16,55	-	2325,48	265,77	6,74	-	-
	10,0	48,44	61,71	13,39	-	2682,57	306,58	6,59	-	-
180x180	4,0	21,56	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	26,85	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,0	31,81	40,52	-	0,694	2011,31	223,48	7,05	3230,69	361,83
	7,0	36,70	46,76	-	0,690	2286,70	254,08	6,99	3712,72	416,65
	8,0	41,48	52,84	-	0,686	2545,86	282,87	6,96	4177,29	469,83
	10,0	50,95	64,91	13,36	-	3045	398,30	6,849	507	516,3
	12,0	29,80	76,16	11,25	-	3467	385,30	6,746	5889	591
	16,0	69,90	-	-	-	-	-	-	-	-
200x200	4,0	24,29	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	29,94	38,14	-	0,779	2388,50	238,85	7,91	3773,78	379,39
	6,0	35,58	45,32	-	0,774	2801,64	280,16	7,86	4470,79	450,15
	7,0	41,10	52,36	-	0,770	3194,10	319,41	7,81	5147,24	519,31
	8,0	46,51	59,24	-	0,766	3566,25	356,63	7,76	5802,54	586,31
	10,0	57,23	72,91	13,29	-	4286	428,6	7,667	7064	652,5
	12,0	67,35	85,79	11,18	-	4909	490,9	7,565	8239	750,7
	14,0	78,80	-	-	-	-	-	-	-	-
	16,0	87,30	117	-	-	6524	652	7,48	10330	929
	220x220	4,0	26,81	34,15	32,32	-	2639,14	239,92	8,79	-
5,0		33,08	42,14	25,95	-	3211,91	291,99	8,73	-	-
6,0		39,35	50,12	21,71	0,584	3775,73	343,25	8,68	5992,74	548,07
7,0		45,50	57,96	18,68	0,850	4314,30	392,21	8,63	6909,36	632,81
8,0		51,53	65,64	16,41	0,846	4828,01	438,91	8,58	7800,84	-
10,0		62,57	79,71	13,24	-	5675,03	515,91	8,44	-	715,59
12,0		74,90	95,39	11,12	-	6703	609,4	8,383	11140	-
14,0		87,70	-	-	-	-	-	-	-	929,5
16,0		97,30	-	-	-	-	-	-	-	-
250x250	4,0	30,57	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	39,39	48,23	25,89	-	4785	382,8	9,961	7458	576,7
	6,0	45,10	57,45	21,65	-	5643	451,4	9,911	8862	680,9
	8,0	59,24	75,46	16,35	-	7264	581,1	9,811	11580	878,7
	10,0	72,93	92,91	13,17	-	8761	700,9	9,711	14180	1063
	12,0	86,18	109,8	11,05	-	10140	811	9,609	16650	1234
	16,0	117,00	149	-	0,966	13480	1078	9,53	21109	1548



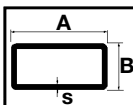
## TUBOLARI QUADRI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm.	SPESSORE s mm.	PESO Kg/ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERFICIE ESTERNA m <sup>2</sup> / t	SUPERFICIE INTERNA m <sup>2</sup> / m	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESISTENZA ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	TORSIONE	
									JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
260x260	4,0	31,83	40,55	32,24	-	4406,19	338,94	10,42	-	-
	5,0	39,39	50,14	25,88	-	5385,58	414,28	10,36	-	-
	6,0	46,88	59,72	21,63	-	6352,02	488,62	10,31	-	-
	7,0	54,29	69,16	18,60	-	7282,68	560,21	10,26	-	-
	8,0	61,58	78,44	16,33	-	8178,02	629,08	10,21	-	-
	10,0	75,13	95,71	13,16	-	9715,19	747,32	10,08	-	-
	12,0	90,00	114,6	11,03	-	11500	884,7	10,02	18820	1345
	16,0	117,00	-	-	-	-	-	-	-	-
300x300	5,0	45,64	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,0	54,52	69,45	21,28	-	9922	661,5	11,95	1546	996,5
	7,0	63,21	-	-	-	-	-	-	-	-
	8,0	71,80	91,46	16,27	-	12850	856,7	11,85	20280	1293
	10,0	88,63	112,9	13,09	-	15600	1040	11,75	24930	1573
	12,0	105,02	133,8	10,97	-	18170	1211	11,65	29400	1837
	16,0	142,00	181	-	-	24160	1610	11,6	37556	2327
325x325	5,0	49,57	63,14	25,79	-	10700,40	658,49	13,02	-	-
	6,0	59,13	75,32	21,55	-	12665,91	779,44	12,97	-	-
	7,0	68,58 j	87,36	18,52	-	14574,63	896,90	12,92	-	-
	8,0	77,91	99,24	16,25	-	16427,13	1010,90	12,87	-	-
	10,0	95,54	121,71	13,07	-	19733,45	1214,37	12,73	-	-
350x350	6,0	63,90	81,45	21,53	-	15950	911,5	13,99	24730	1372
	8,0	85,70	107,5	16,22	-	20750	1186	13,90	32510	1788
	10,0	106,00	132,9	13,04	-	25300	1445	13,80	40070	2183
	12,0	128,00	157,8	10,92	-	29600	1691	13,70	47390	2559
	16,0	167,00	213	-	-	39370	2250	13,6	60901	3265
400x400	8,0	96,90	123,4	16,18	-	31357	1567	15,93	60347	2362
	10,0	122,00	152,9	13,00	-	38354	1917	15,83	48873	2893
	12,0	142,00	181,7	10,88	-	45026	2251	15,73	71514	3401
	16,0	192,00	245	-	-	59910	2995	15,7	92310	4363
	20,0	237,00	302	-	-	72396	3620	15,5	112324	5240



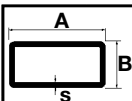
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
20x10	1,5 2,0	0,69 0,88	0,79 1,01	- -	0,057 0,057	0,36 0,43	0,36 0,43	0,68 0,65	0,11 0,13	0,23 0,26	0,38 0,36	0,28 0,33	0,47 0,57
20x15	1,5 2,0	0,75 0,98	0,94 1,21	- -	0,67 0,67	0,49 0,59	0,49 0,59	0,72 0,70	0,31 0,37	0,41 0,49	0,57 0,55	0,59 0,72	0,75 0,93
25x10	1,5 2,0	0,7 0,98	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
25x15	1,5 2,0	0,87 1,13	1,09 1,41	- -	0,077 0,077	0,86 1,05	0,69 0,84	0,89 0,87	0,38 0,45	0,50 0,60	0,59 0,57	0,83 0,01	0,95 1,19
30x10	1,5 2,0	0,87 1,13	1,09 1,41	- -	0,077 0,077	1,06 1,30	0,71 0,87	0,99 0,96	0,17 0,20	0,34 0,39	0,39 0,37	0,48 0,57	0,73 0,89
30x15	1,5 2,0	0,97 1,28	1,24 1,61	- -	0,087 0,087	1,37 1,69	0,91 1,13	1,05 1,03	0,45 0,54	0,59 0,72	0,60 0,58	1,07 1,31	1,15 1,45
30x20	1,5	1,12	1,39	-	0,097	1,67	1,11	1,10	0,88	0,88	0,79	1,80	1,58
30x25	1,5 2,0	1,23 1,62	- 2,01	- -	- 0,107	- 2,48	- 1,65	- 1,11	- 1,85	- 1,48	- 0,96	- 3,30	- 2,57
35x10	1,5	0,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35x15	1,5	1,28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35x20	1,5	1,23	1,54	-	0,107	2,45	1,40	1,26	1,01	1,01	0,81	2,24	1,86
	2,0	1,62	2,01	-	0,107	3,07	1,76	1,24	1,24	1,24	0,79	2,81	2,37
	3,0	2,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35x25	3,0	2,54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40x10	1,5	1,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40x15	1,5	1,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
40x20	1,5	1,34	1,69	-	0,117	3,42	1,71	1,42	1,13	1,13	0,82	2,70	2,14
	2,0	1,68	2,14	67,44	-	4,05	2,02	1,38	1,34	1,34	0,79	-	-
	3,0	2,36	3,01	46,45	0,110	5,21	2,60	1,32	1,68	1,68	0,75	4,48	3,67
40x25	1,5	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,83	2,34	67,12	-	4,77	2,39	1,43	2,28	1,82	0,99	-	-
	3,0	2,69	3,43	45,96	-	6,65	3,32	1,39	3,55	2,63	1,02	-	-
	4,0	3,57	4,55	35,37	0,130	8,47	4,24	1,36	5,33	3,55	1,08	9,61	5,98
40x30	3,0	2,83	3,61	45,79	-	7,27	3,63	1,42	4,60	3,07	1,13	-	-
	4,0	3,57	4,55	35,37	-	8,47	4,24	1,36	5,33	3,55	1,08	-	-
	5,0	4,71	6	27,90	-	11,15	5,574	1,363	6,756	4,504	1,061	13,54	6,66
40x35	2,0	2,15	2,74	66,62	-	6,22	3,11	1,51	5,05	2,89	1,36	-	-
	3,0	2,60	3,31	46,09	-	7,15	3,18	1,47	1,90	1,90	0,76	-	-
45x15	1,5	1,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,68	2,14	67,44	-	4,57	2,03	1,46	0,76	1,01	0,60	-	-



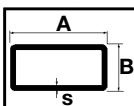
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES- SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA ly cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA ly cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
45x20	1,5	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,83	2,34	67,12	-	5,49	2,44	1,53	-	1,51	1,51	0,76	-
	3,0	2,60	3,31	46,09	-	7,15	3,18	1,47	1,90	1,90	0,76	-	-
45x25	1,5	1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,99	2,54	66,85	-	6,42	2,85	1,59	2,54	2,04	1,00	-	-
	3,0	2,83	3,61	45,79	-	8,48	3,77	1,53	3,30	2,64	0,96	-	-
45x30	2,0	2,15	2,74	66,62	-	7,34	3,26	1,64	3,90	2,60	1,19	-	-
	3,0	3,07	3,91	45,53	-	9,80	4,36	1,58	5,15	3,43	1,15	-	-
	4,0	3,88	4,95	35,08	-	11,55	5,13	1,53	6,01	4,01	1,10	-	-
45x35	4,0	4,20	5,35	34,84	-	13,24	5,88	1,57	8,86	5,06	1,29	-	-
50x10	1,5	1,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50x15	1,5	1,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,83	2,34	67,12	-	-	2,43	1,61	0,84	1,13	0,60	-	-
50x20	1,5	1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,99	2,50	66,85	-	7,23	2,89	1,69	1,67	1,67	0,81	-	-
	3,0	2,83	3,61	45,53	-	11,17	4,47	1,69	3,67	2,93	0,77	-	-
50x25	1,5	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,15	2,74	66,62	0,143	8,38	3,35	1,75	2,81	2,25	1,01	7,03	4,39
	3,0	3,07	3,91	45,53	0,140	11,17	4,47	1,69	3,67	2,93	0,97	9,52	6,10
	4,0	4,21	5,36	34,02	-	15,3	6,121	1,69	4,685	3,748	0,949	11,68	6,150
50x30	1,5	1,86	2,29	-	0,157	7,77	3,11	1,84	3,50	2,33	1,24	7,50	4,15
	2,0	2,31	2,94	66,42	-	9,54	3,81	1,80	4,29	2,86	1,21	-	-
	3,0	3,30	4,21	45,32	0,150	12,83	5,13	1,75	5,70	3,80	1,16	13,40	7,51
	4,0	4,230	5,35	38,84	0,146	15,25	6,10	1,69	6,69	4,46	1,12	16,24	9,32
	5,0	4,82	6,14	28,74	-	15,53	6,21	1,59	6,86	4,57	1,06	-	-
	6,0	6,41	8,16	23,37	-	22,25	8,901	1,651	9,008	6,005	1,051	20,97	9,399
50x35	2,0	2,46	3,14	66,25	-	10,69	4,28	1,85	6,14	3,51	1,40	-	-
	3,0	3,54	4,51	45,13	-	14,49	5,80	1,79	8,26	4,72	1,35	-	-
	4,0	4,83	6,16	33,74	-	19,55	7,818	1,781	10,82	6,18	1,325	22	9,485
50x40	1,5	2,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,62	3,34	66,09	-	11,84	4,74	1,88	8,39	4,19	1,59	-	-
	3,0	3,77	4,81	44,96	0,170	16,15	6,46	1,83	11,38	5,69	1,54	22,19	10,33
	4,0	4,83	6,15	34,45	-	19,49	7,80	1,78	1,78	13,68	6,84	27,80	-
	5,0	6,28	8	27,30	-	25,21	10,08	1,775	17,32	8,658	1,471	32,51	12,74
	6,0	7,35	9,36	23,10	-	28,10	11,24	1,773	19,13	9,567	1,430	36,41	13,94
	7,0	8,35	10,64	20,11	-	30,38	12,15	1,690	20,51	10,26	1,389	39,52	14,82
	8,0	9,29	11,84	17,89	-	32,12	12,85	1,647	21,50	10,75	1,348	41,89	15,40
50x45	3,0	4,19	5,34	44,10	-	19,08	7,634	1,890	16,12	7,166	1,738	27	10,48
	4,0	5,46	6,96	33,52	-	23,79	9,515	1,849	20,02	8,900	1,696	33,91	12,84
60x10	1,5	1,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	1,99	2,54	66,85	-	8,32	2,77	1,81	0,38	0,76	0,39	-	-
60x15	1,5	1,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,15	2,74	66,62	-	10,00	3,33	1,91	1,010	1,35	0,61	-	-



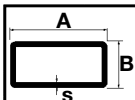
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE		
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>	
60x20	1,5	1,86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,31	2,94	66,42	-	11,68	3,89	1,99	1,99	1,99	0,82	-	-	-
	3,0	3,30	4,21	45,32	-	15,62	5,21	1,93	2,56	2,56	0,78	-	-	-
60x25	1,5	1,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,46	3,14	66,25	-	13,36	4,45	2,06	3,34	2,67	1,03	-	-	-
	3,0	3,54	4,51	45,13	-	18,06	6,02	2,00	4,40	3,52	0,99	-	-	-
60x30	1,5	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,62	3,34	66,09	0,173	15,05	5,02	2,12	5,08	3,39	1,23	12,53	6,47	-
	3,0	3,77	4,81	44,96	0,170	20,50	6,83	20,6	6,80	4,53	1,19	17,34	9,13	-
	4,0	4,83	6,15	34,15	0,166	24,70	8,23	2,00	8,06	5,37	1,14	21,14	11,40	-
	5,0	6,28	8	27,30	-	32,60	10,87	2,019	9,922	6,615	1,114	24,83	10,85	-
	6,0	7,35	9,360	23,10	-	36,46	12,15	1,974	10,77	7,181	1,073	27,41	11,73	-
60x40	1,5	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,93	3,74	65,84	0,193	18,41	6,14	2,22	9,83	4,92	1,62	20,65	8,79	-
	3,0	4,25	5,41	44,68	0,190	25,38	8,46	2,17	13,44	6,72	1,58	29,12	12,55	-
	4,0	5,45	6,95	34,15	0,186	30,99	10,33	2,11	16,28	8,14	1,53	36,30	15,8	-
	5,0	6,39	8,14	27,94	0,179	33,38	11,13	2,02	17,57	8,79	1,47	41,55	18,39	-
	6,0	8,29	10,56	22,88	-	45,24	15,08	2,07	22,64	11,32	1,464	48,39	17,41	-
	7,0	9,45	12,04	19,08	-	49,44	16,48	2,026	24,38	12,19	1,423	52,82	18,64	-
	8,0	10,60	13,44	17,65	-	52,83	17,61	1,983	25,68	12,84	1,382	56,34	19,52	-
60x50	1,5	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,25	4,14	65,53	-	21,78	7,26	2,29	16,45	6,58	1,99	-	-	-
	3,0	4,72	6,01	44,46	0,210	30,26	10,09	2,24	22,79	9,11	1,95	42,25	15,97	-
	4,0	6,08	7,75	33,91	-	37,27	12,42	2,19	27,98	11,19	1,90	-	-	-
	5,0	7,85	10	26,93	-	47,77	15,92	2,186	35,37	14,15	1,881	63,70	20,79	-
	6,0	9,23	11,76	22,72	-	54,03	18,01	2,143	39,79	15,91	1,839	72,41	23,17	-
	7,0	10,60	13,44	19,71	-	59,33	19,78	2,101	43,44	17,38	1,798	79,90	25,08	-
	8,0	11,80	15,04	17,47	-	63,74	21,25	2,059	46,40	18,56	1,756	86,21	26,58	-
70x20	1,5	2,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,62	3,34	66,09	-	17,60	5,03	2,30	2,32	2,32	0,83	-	-	-
	3,0	3,77	4,81	44,96	-	23,84	6,81	3,00	3,00	3,00	0,79	-	-	-
70x25	1,5	2,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,78	3,54	65,96	-	19,91	5,69	2,37	3,87	3,10	1,05	-	-	-
	3,0	4,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70x30	1,5	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,93	3,74	65,84	-	22,22	6,35	2,44	5,86	3,91	1,25	-	-	-
	3,0	4,25	5,41	44,68	-	30,57	8,74	2,38	7,90	5,26	1,21	-	-	-
	4,0	5,45	6,95	34,15	-	37,23	10,64	2,31	9,42	6,28	1,16	-	-	-
	5,0	7,07	9	27,09	-	49,08	1,402	2,335	11,51	7,67	1,131	30,72	12,95	-
	6,0	8,29	10,56	22,88	-	55,35	15,81	22,89	12,54	8,357	1,09	34	14,07	-
	7,0	9,45	120,4	19,89	-	60,57	17,31	2,243	13,25	8,836	1,049	36,47	14,83	-
	8,0	10,60	13,44	17,65	-	64,81	18,52	2,196	13,71	9,137	1,010	38,18	15,29	-
70x40	1,5	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,25	4,14	65,63	-	26,85	7,67	2,55	11,28	5,64	1,65	-	-	-
	3,0	4,72	6,01	44,46	0,210	37,31	10,66	2,49	15,50	17,75	1,61	36,31	14,77	-
	4,0	6,08	7,75	33,91	0,206	45,95	13,13	2,44	18,88	9,44	1,56	45,43	18,76	-
	5,0	7,18	9,14	26,93	0,199	50,23	14,35	2,34	20,65	10,33	1,50	52,42	21,89	-
	6,0	9,23	11,76	22,72	-	67,67	19,33	2,399	26,14	13,07	1,491	60,81	20,89	-
	7,0	10,60	13,44	19,71	-	74,52	21,29	2,355	28,25	14,13	1,450	66,61	22,48	-
	8,0	11,8	15,04	17,47	-	80,27	22,94	2,310	29,86	14,93	1,409	71,31	23,66	-
	10,0	14,10	18	14,35	-	88,73	25,35	2,22	31,81	15,90	1,329	177,61	24,99	-



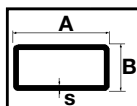
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE S mm.	PESO Kg/ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
70x50	1,5	2,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,56	4,54	65,46	-	31,48	8,99	2,63	18,76	7,50	2,03	-	-
	3,0	5,19	6,61	44,28	230	44,05	12,59	2,58	26,10	10,44	1,99	53,43	18,79
	4,0	6,71	8,55	33,72	226	54,67	15,62	2,53	32,22	12,89	1,94	67,61	24,04
	5,0	7,96	10,14	127,45	219	60,81	17,38	2,45	35,86	14,34	1,88	79,48	28,39
	6,0	9,20	11,72	23,28	214	66,72	19,06	2,39	39,22	15,69	1,83	89,04	32,31
	7,0	11,60	14,14	19,64	-	81,49	23,28	2,401	49,97	19,99	1,835	83,70	26,35
	8,0	13,10	15,84	17,39	-	88	25,14	2,357	53,54	21,42	1,794	90,21	27,93
10,0	15,70	20	14,19	-	106,9	30,54	2,312	58,62	23,45	1,712	123,3	34,90	
70x60	3,0	5,84	7,44	43,64	-	53,38	15,25	2,679	41,89	13,96	2,373	72	20,94
	4,0	7,66	9,76	33,04	-	67,87	19,39	2,637	53,05	17,68	2,332	91,99	26,24
	5,0	9,42	12	26,69	-	80,83	23,09	2,595	62,93	20,98	2,290	110,1	30,83
	6,0	11,10	14,16	22,46	-	92,32	26,38	2,553	71,60	123,87	2,249	126,4	34,76
	7,0	12,70	16,24	19,45	-	102,4	29,26	2,511	79,11	26,37	2,207	140,9	38,10
	8,0	14,30	18,24	17,20	-	111,2	31,77	2,469	85,54	28,51	2,166	153,6	40,88
	10,0	17,30	22	14,06	-	125,1	35,73	2,384	95,42	31,81	2,083	174,2	44,98
80x15	1,5	2,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,78	3,54	65,96	-	22,14	5,54	2,50	1,36	1,81	0,62	-	-
	3,0	4,01	5,11	44,81	-	30,01	7,50	2,42	1,69	2,25	0,58	-	-
80x20	1,5	2,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	2,93	3,74	65,84	-	25,19	6,30	2,60	2,64	2,64	0,84	-	-
	3,0	4,25	5,41	44,68	-	34,45	8,61	2,52	3,44	3,44	0,80	-	-
80x25	1,5	2,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,09	3,94	65,73	-	28,23	7,06	2,68	4,40	3,52	1,06	-	-
	3,0	4,48	5,71	44,57	-	38,90	9,73	2,61	5,86	4,69	1,01	-	-
80x30	1,5	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,25	4,14	65,63	-	31,27	7,82	2,75	6,65	4,43	1,27	-	-
	2,5	4,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,0	4,72	6,01	44,46	0,210	43,35	10,84	2,69	8,99	6,00	1,22	25,47	12,37
	4,0	6,08	7,75	33,91	-	53,23	13,31	2,62	7,19	7,19	1,18	-	-
80x40	1,5	2,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,56	4,54	65,46	-	37,36	9,34	2,87	12,72	6,36	1,67	-	-
	3,0	5,19	6,61	44,28	0,230	52,25	13,06	2,81	17,56	8,78	1,63	43,68	16,99
	4,0	6,71	8,55	33,72	0,226	64,79	16,20	2,75	21,49	10,74	1,59	54,79	21,64
	5,0	7,96	10,14	27,45	0,219	71,65	17,91	2,66	23,74	11,87	1,53	63,57	25,39
	6,0	9,20	11,72	23,28	-	78,34	19,58	2,58	25,74	12,87	1,48	-	-
	7,0	11,60	14,84	19,57	-	106,3	26,58	2,677	32,12	16,06	1,471	80,73	26,32
	8,0	13,10	16,64	17,32	-	115,2	28,81	2,632	34,04	17,02	1,430	86,64	27,81
	10,0	15,70	20	14,19	-	129	32,26	2,54	36,47	18,24	1,350	94,85	29,61
	80x50	1,5	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0		3,88	4,94	64,32	-	43,44	10,86	2,97	21,06	8,43	2,07	-	-
3,0		5,66	7,21	44,13	0,250	61,15	15,29	2,91	29,42	11,77	2,02	64,78	21,61
4,0		7,34	9,35	33,56	0,246	76,36	19,09	2,86	36,46	14,59	1,98	82,20	27,72
5,0		8,75	11,14	26,69	0,239	85,73	21,43	2,77	40,94	16,38	1,92	97,10	32,89
6,0		11,11	14,16	22,46	-	112,4	28,11	2,818	51,47	20,59	1,907	112,2	32,46
7,0		12,70	16,24	19,45	-	125	31,26	2,775	56,50	22,60	1,865	124,6	35,44
8,0		14,30	18,24	17,20	-	136,1	34,01	2,731	60,68	24,27	1,824	135,3	37,89
10,0		17,30	22	14,06	-	153,7	38,43	2,643	66,78	26,71	1,742	152	41,36



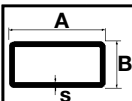
# TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
80x60	1,5	3,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	4,19	5,34	65,19	-	49,53	12,38	3,05	31,87	10,62	2,44	-	-
	3,0	6,13	7,81	44,00	0,270	70,05	17,51	3,00	44,89	14,96	2,40	88,11	26,23
	4,0	7,97	10,15	33,42	0,266	87,92	21,98	2,94	56,12	18,71	2,35	112,58	33,80
	5,0	9,53	12,14	27,13	0,259	99,81	24,95	2,87	63,72	21,24	2,29	134,37	40,39
	6,0	11,09	14,12	22,93	0,254	111,27	27,82	2,81	70,84	23,61	2,24	152,89	46,47
	7,0	12,53	15,96	19,95	-	120,20	30,05	2,74	76,36	25,45	2,19	-	-
	8,0	15,57	19,84	17,10	-	156,9	39,22	2,812	96,44	32,15	2,205	189,9	48,08
	10,0	18,80	24	13,95	-	178,4	44,59	2,726	108,1	36,03	2,122	216,7	53,31
80x70	3,0	6,78	8,64	43,47	-	82,37	20,59	3,088	66,86	19,10	2,782	112,8	28,62
	4,0	8,92	11,36	32,87	-	105,4	26,35	3,046	85,32	24,38	2,740	145,1	36,17
	5,0	10,99	14	26,52	-	126,4	31,60	3,005	102	29,14	2,699	174,7	42,86
	6,0	13,00	16,56	22,29	-	145,4	36,34	2,963	117	33,42	2,658	201,9	48,74
	7,0	14,95	19,04	19,27	-	162,4	40,61	2,921	130,3	37,23	2,616	226,61	53,89
	8,0	16,83	21,44	17,01	-	177,7	44,42	2,879	142,1	40,61	2,575	249	58,34
90x20	1,5	2,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,25	4,14	65,63	-	34,64	7,70	2,89	2,97	2,97	0,85	-	-
	3,0	4,72	6,01	44,46	-	47,78	10,62	2,82	3,87	3,87	0,80	-	-
90x30	1,5	2,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,56	4,54	65,46	-	42,39	9,42	3,06	7,43	4,96	1,29	-	-
	3,0	5,19	6,61	44,28	-	59,13	13,14	2,99	10,09	6,73	1,24	-	-
	4,0	6,71	8,55	33,72	-	73,10	16,25	2,92	12,14	8,10	1,19	-	-
90x40	1,5	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,88	4,49	65,32	-	50,13	11,14	3,19	14,17	7,08	1,69	-	-
	3,0	5,66	7,21	44,13	-	70,49	15,67	3,13	19,61	9,81	1,65	-	-
	4,0	7,34	9,35	33,56	-	87,19	19,53	3,07	-	12,04	1,61	-	-
90x50	1,5	3,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	4,19	5,34	65,19	-	57,88	12,86	3,29	23,37	9,35	2,09	-	-
	3,0	6,13	7,81	44,00	0,270	81,85	18,19	3,24	24,74	13,10	2,05	76,43	24,43
	4,0	7,97	10,15	33,42	0,266	102,71	22,82	3,18	40,71	16,28	2,00	97,16	31,4
	5,0	9,53	12,14	26,60	0,259	116,22	25,83	3,09	50,90	20,36	1,90	130,11	42,87
	6,0	11,09	14,12	22,37	0,254	129,35	28,74	3,03	50,90	20,36	1,90	130,11	42,87
	7,0	13,85	17,64	19,35	-	169,7	37,71	3,102	63,03	25,21	1,890	147,9	40,63
	8,0	15,57	19,84	17,10	-	185,5	41,22	3,058	67,82	27,13	1,849	160,9	43,56
	10,0	18,80	24	13,95	-	211,5	47	2,969	74,95	29,98	1,767	181,5	47,83
90x60	2,0	4,30	5,74	65,09	-	65,62	14,58	3,38	35,24	11,75	2,48	-	-
	3,0	6,60	8,41	43,89	-	93,21	20,71	3,33	49,77	16,59	2,43	-	-
	4,0	8,59	10,95	33,31	-	117,51	26,11	3,28	62,40	20,80	2,39	-	-
	6,0	12,03	15,32	-	0,274	150,56	33,46	3,13	79,63	26,54	2,28	182,95	52,95
90x70	3,0	7,25	9,24	43,41	-	108,9	24,21	3,434	73,60	21,03	2,8	134,5	32,47
	4,0	9,55	12,16	32,80	-	139,9	31,09	3,392	94,04	26,87	2,781	173,3	41,15
	5,0	11,77	15	26,45	-	168,4	37,41	3,350	112,6	32,16	2,740	209,1	48,89
	6,0	13,94	17,76	22,21	-	194,4	43,19	3,308	129,3	36,94	2,698	242,1	55,75
	7,0	16,04	20,44	19,19	-	218	48,45	3,266	144,3	41,22	2,657	272,3	61,80
	8,0	18,09	23,04	16,93	-	239,5	53,21	3,224	157,8	45,02	2,615	299,8	67,10
100x20	1,5	2,74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2,0	3,56	4,54	65,46	-	46,17	9,23	3,19	3,29	3,29	0,85	-	-
	3,0	5,19	6,61	44,28	-	64,10	12,82	3,11	4,31	4,31	0,81	-	-



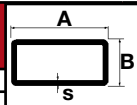
# TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE		
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>	
100x30	1,5	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2,0	3,88	4,94	65,32	-	55,77	11,15	3,36	8,22	5,48	1,29	-	-	
	3,0	5,66	7,21	44,13	-	78,22	15,64	3,29	11,19	7,46	1,25	-	-	
	4,0	7,34	9,35	33,56	-	97,25	19,45	3,23	13,51	9,00	1,20	-	-	
	5,0	9,42	12	26,69	-	127,5	25,50	3,260	16,26	10,84	1,164	48,84	19,27	
	6,0	11,11	14,16	22,46	-	146,1	29,22	3,212	17,83	11,89	1,122	54,27	21,10	
	7,0	12,70	116,24	19,45	-	162,5	32,51	3,164	18,98	12,65	1,081	58,48	22,44	
	8,0	14,30	18,24	17,20	-	177	35,39	3,115	19,77	13,18	1,041	61,56	23,34	
	10,0	17,30	22	14,06	-	200	40	3,015	20,50	13,67	0,965	64,71	24,05	
	100x40	1,5	3,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2,0		4,19	5,34	65,19	-	65,38	13,08	3,50	15,61	7,81	1,71	-	-	
3,0		6,13	7,81	44,00	0,270	92,34	18,47	3,44	21,67	10,84	1,67	58,81	21,43	
4,0		7,97	10,15	33,42	0,266	115,70	23,14	3,38	26,69	13,35	1,62	73,99	27,40	
5,0		9,53	12,14	27,13	0,259	130,19	26,04	3,27	29,91	14,95	1,57	86,41	32,39	
6,0		11,09	14,12	22,93	-	144,42	28,88	3,20	32,75	16,37	1,52	-	-	
7,0		13,85	17,64	19,35	-	192,9	38,58	3,307	39,86	19,93	1,503	109,6	34,02	
8,0		15,57	19,84	17,10	-	210,9	42,18	3,260	42,41	21,20	1,462	118	36,13	
10,0		18,8	24	13,95	-	240,7	48,13	3,167	45,81	22,90	1,382	130,1	38,88	
100x50		2,0	4,50	5,74	65,09	-	74,98	15,00	3,62	25,67	10,27	2,12	-	-
	3,0	6,60	8,41	43,89	0,290	106,46	21,29	3,56	36,06	14,42	2,07	88,31	27,25	
	4,0	8,59	10,95	33,31	0,286	134,14	26,83	3,50	44,95	17,96	2,03	112,41	35,08	
	5,0	10,32	13,14	27,00	0,279	152,77	30,55	3,41	51,11	20,44	1,97	133,54	41,89	
	6,0	12,03	15,32	22,80	0,740	170,96	34,19	3,34	56,75	22,70	1,92	151,29	48,15	
	7,0	13,63	17,36	19,81	-	185,40	37,08	3,27	61,11	24,44	1,88	-	-	
	8,0	16,83	21,44	17,01	-	244,8	48,97	3,379	74,97	29,99	1,870	186,9	49,24	
	10,0	20,40	26	13,86	-	281,3	56,26	3,289	83,12	33,25	1,788	211,5	54,31	
	100x60	2,0	4,82	6,14	65,00	-	84,59	16,92	3,71	38,60	12,87	2,51	-	-
		3,0	7,07	9,01	43,80	0,310	120,57	24,11	3,66	61,91	20,64	2,44	138,92	38,00
3,5		8,16	10,39	-	0,308	137,07	27,41	3,63	61,91	20,64	2,44	138,92	38,00	
4,0		9,22	11,75	33,21	0,306	152,58	30,52	3,60	68,68	22,89	2,42	155,64	42,76	
5,0		11,1	14,14	26,89	0,299	175,36	35,07	3,52	78,88	26,29	2,36	186,76	51,39	
6,0		12,97	16,52	22,68	0,294	197,51	39,50	3,46	88,41	29,47	2,31	213,7	59,43	
7,0		14,72	18,76	9,69	-	215,73	43,15	3,39	96,14	32,05	2,26	-	-	
8,0		8,09	23,04	16,93	-	278,8	55,76	3,479	118,2	39,41	2,256	265,6	62,52	
10,0		22,00	28	13,78	-	322	64,40	3,391	133,4	44,47	2,183	305,3	70,04	
100x70		2,0	5,13	6,54	64,92	-	94,19	18,84	3,80	54,60	15,6	2,89	-	-
	3,0	7,54	9,61	43,71	-	134,69	26,94	3,73	77,74	22,21	2,84	-	-	
	4,0	9,85	12,55	33,12	-	171,02	34,20	3,69	98,29	28,09	2,8	-	-	
	5,0	1189	15,14	26,80	-	197,94	39,59	3,62	113,73	32,49	2,74	-	-	
	6,0	13,91	17,72	22,59	-	224,05	44,81	3,56	128,34	36,67	2,69	-	-	
	7,0	17,10	21,84	19,13	-	283,9	56,77	3,605	158,2	45,2	2,691	319,3	69,73	
	8,0	19,30	24,64	16,87	-	312,7	62,55	3,563	173	49,44	2,650	352	75,88	
	10,0	23,60	30	13,71	-	362,7	72,53	3,477	197,7	56,50	2,567	408,8	85,93	
	100x80	2,0	5,45	6,94	64,85	-	103,80	20,76	3,87	73,87	18,47	3,26	-	-
		3,0	8,01	10,21	43,64	-	148,81	29,76	3,82	105,64	26,41	3,22	-	-
4,0		10,48	13,35	33,05	0,346	189,47	37,89	3,77	134,17	33,54	3,17	235,1	58,12	
5,0		12,67	16,14	26,72	0,339	220,52	44,10	3,7	156,15	39,04	3,11	307	70,39	
6,0		14,86	18,92	22,50	0,334	250,59	50,12	3,64	177,12	44,28	3,06	355,2	81,99	
7,0		16,92	21,56	19,50	-	276,38	55,28	3,58	195,03	48,76	3,01	-	-	
8,0		20,40	26,24	16,81	-	346,7	69,33	3,635	240,2	60,04	3,025	444,8	89,30	
10,0		25,10	32	13,65	-	403	80,66	3,55	277	69,26	2,942	520,2	101,9	
12,0		29,40	37,44	11,55	-	449,6	89,91	3,465	306,2	76,54	2,86	582,5	111,5	



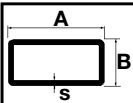
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES- SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA ly cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA ly cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
100x90	3,0	8,47	11,04	43,25	-	168,4	33,67	3,905	143	31,78	3,599	235,4	47,59
	4,0	11,43	14,56	32,65	-	217,4	43,48	3,864	184,3	40,96	3,558	305,1	60,83
	5,0	14,13	18	26,29	-	263	53	3,822	222,6	49,47	3,517	370,6	72,90
	6,0	16,77	21,36	22,05	-	305,3	61,07	3,781	258	57,39	3,475	431,9	83,87
	7,0	19,34	24,64	19,02	-	344,5	68,9	3,739	290,5	64,57	3,434	489,3	93,80
	8,0	21,90	27,84	16,76	-	380,6	76,12	3,697	320,4	71,2	3,392	542,6	102,8
	10,0	26,70	34	13,59	-	444	88,8	3,614	372,3	82,74	3,309	637,9	118
	12,0	31,30	39,84	11,49	-	496,3	99,26	3,530	414,6	92,14	3,226	718,3	129,9
110x50	2,0	4,82	6,14	65,00	-	94,95	17,26	3,93	27,98	11,19	2,14	-	-
	3,0	7,07	9,01	43,80	-	135,27	24,59	3,88	39,38	15,75	2,09	-	-
	4,0	9,22	11,75	33,21	-	171,04	31,10	3,82	49,19	19,68	2,05	-	-
	5,0	11,10	14,14	26,89	-	195,90	35,62	3,72	56,19	22,48	1,99	-	-
	6,0	12,97	16,52	22,68	-	220,24	40,04	3,65	62,59	25,04	1,95	-	-
	7,0	14,72	18,76	19,69	-	240,02	43,64	3,58	67,64	27,061	1	-	-
110x60	3,0	7,72	9,84	43,35	-	159,1	28,92	4,021	61,40	20,47	2,498	138,2	33,93
	4,0	10,17	12,96	32,74	-	205,1	37,29	3,978	78,19	26,06	2,456	177,6	42,96
	5,0	12,56	16	26,39	-	247,7	45,04	3,935	93,27	31,09	2,414	213,9	50,99
	6,0	13,91	17,72	22,59	-	252,72	45,95	3,78	97,2	32,4	2,34	-	-
	7,0	17,14	21,84	19,13	-	323,4	56,8	3,848	118,7	39,55	2,331	277,3	64,32
	8,0	19,30	24,64	16,87	-	356,6	64,84	3,804	129,1	43,05	2,289	304,6	69,75
	10,0	23,60	30	13,71	-	414,3	75,33	3,716	146,1	48,70	2,207	351	78,43
	110x70	3,0	8,07	10,44	43,30	-	176,2	32,04	4,109	87,04	24,88	2,888	179,8
4,0		10,80	13,76	32,69	-	227,6	41,37	4,067	111,5	31,85	2,846	232,1	51,10
5,0		13,34	17	26,33	-	275,3	50,06	4,024	133,7	38,21	2,805	280,7	60,95
6,0		15,82	20,16	22,10	-	319,6	58,11	3,982	153,9	43,98	2,763	325,8	69,79
7,0		18,24	23,24	19,07	-	360,6	65,56	3,939	172,2	49,19	2,722	367,4	77,67
8,0		20,40	26,24	16,81	-	398,3	72,42	3,896	188,5	53,86	2,680	405,5	84,67
10,0		25,10	32	13,65	-	464,5	84,45	3,810	215,9	61,69	2,597	472,1	96,23
110x80		3,0	8,67	11,04	43,25	-	193,4	35,17	4,186	118,00	29,49	3,269	224,4
	4,0	11,43	14,56	32,65	-	250	45,46	4,144	151,7	37,92	3,227	290,5	59,25
	5,0	14,13	18,00	26,29	-	302,9	55,07	4,102	182,7	45,68	3,186	352,5	70,93
	6,0	16,77	21,36	22,05	-	352,1	64,02	4,06	211,2	52,81	3,145	410,4	81,51
	7,0	19,34	24,64	19,02	-	397,8	72,33	4,018	237,3	59,32	3,103	464,3	91,07
	8,0	21,90	27,84	16,76	-	440	80,01	3,976	261	65,24	3,062	514,3	99,65
	10,0	26,70	34	13,59	-	514,6	93,57	3,891	301,7	75,43	2,979	603,1	114,1
	12,0	31,30	39,84	11,49	-	576,8	104,9	3,805	334,2	83,55	2,896	677,3	125,4
110 x 90	4,0	12,06	15,36	32,6	-	272,5	49,55	4,212	199,1	44,25	3,601	352,3	67,4
	5,0	14,91	19	26,24	-	330,5	60,09	4,171	240,7	53,49	3,559	428,4	80,92
	6,0	17,71	22,56	22	-	384,6	69,93	4,129	279,2	62,04	3,518	500	93,26
	7,0	20,44	26,04	18,98	-	435	79,09	4,087	314,7	69,94	3,476	567	104,5
	8,0	23,10	29,44	16,71	-	481,7	87,59	4,045	347,4	77,20	3,435	629,7	114,7
120 x 30	2,0	4,50	5,74	65,09	-	90,14	15,02	3,96	9,79	6,53	1,31	-	-
	3,0	6,60	8,41	43,89	-	127,51	21,25	3,89	13,39	8,92	1,26	-	-
	4,0	8,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
120 x 40	2,0	4,82	6,14	65	-	104,07	17,34	4,12	18,50	9,25	1,74	-	-
	3,0	7,07	9,01	4,38	-	148,04	24,67	4,05	25,79	12,89	1,69	-	-
	4,0	9,22	11,75	33,21	-	186,89	31,15	3,99	31,90	15,95	1,65	-	-
	5,0	11,10	14,14	26,89	0,299	213,02	35,50	3,88	36,07	18,04	1,60	109,73	39,39
	6,0	12,97	16,52	22,68	0,294	238,75	39,79	3,80	39,76	19,88	1,55	122,71	45,03
	7,0	16,04	20,44	19,19	-	314,7	52,45	3,924	47,59	23,80	1,526	139,1	41,74
	8,0	18,10	23,04	16,93	-	346,3	57,71	3,877	50,77	25,38	1,484	150	44,46
	10,0	22,00	28	13,78	-	400,3	66,71	3,781	55,14	27,57	1,403	166	48,17



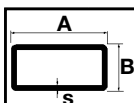
# TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
120 x 50	3,0	7,72	9,84	43,35	-	176,5	29,42	4,235	43,97	17,59	2,114	112,4	30,36
	4,0	10,17	12,96	32,74	-	227,6	37,94	4,191	55,61	22,24	2,071	143,6	38,22
	5,0	12,56	16	26,39	-	275,1	45,85	4,147	65,87	26,35	2,029	171,9	45,11
	6,0	14,88	18,96	22,15	-	319	53,17	4,102	74,85	29,94	1,987	197,3	51,10
	7,0	17,14	21,84	19,13	-	359,5	59,91	4,057	82,61	33,05	1,945	220	56,25
	8,0	19,30	24,64	16,87	-	396,5	66,09	4,012	89,25	35,70	1,903	240,1	60,63
	10,0	23,60	30	13,71	-	460,9	76,82	3,920	99,45	39,78	1,821	272,7	67,31
120 x 60	2,0	5,45	6,94	64,85	-	131,92	21,99	4,36	45,33	15,11	2,56	-	-
	3,0	8,01	10,21	43,64	0,350	189,12	31,53	4,30	64,40	21,47	2,51	156,03	39,91
	4,0	10,48	13,35	33,05	0,346	240,74	40,12	4,25	81,25	27,08	2,47	200,41	51,72
	5,0	12,67	16,14	26,72	0,339	279,19	46,53	4,16	94,05	31,35	2,41	241,16	62,39
	6,0	14,86	18,92	22,5	0,334	316,79	52,80	4,09	105,98	35,33	2,37	276,90	72,39
	7,0	16,92	21,56	19,5	0,330	348,77	58,13	4,02	115,92	38,64	2,32	308,05	81,49
	8,0	20,40	26,24	16,81	-	446,8	74,46	4,125	140	46,68	2,31	344,3	76,99
10,0	25,10	32,00	13,65	-	521,6	86,93	4,037	159	52,92	2,227	397,3	86,82	
120 x 70	3,0	8,67	11,04	43,25	-	217,6	36,26	4,439	93,81	26,80	2,915	203,2	44
	4,0	11,43	14,56	32,65	-	281,5	46,92	4,397	120,2	34,35	2,873	262,4	56,08
	5,0	14,13	18	26,29	-	341,3	56,88	4,354	144,3	41,24	2,832	317,6	66,99
	6,0	16,77	21,36	22,05	-	397,1	66,18	4,312	166,3	47,50	2,790	368,9	76,81
	7,0	19,34	24,64	19,02	-	449	74,83	4,269	186,1	53,17	2,748	416,4	85,62
	8,0	21,85	27,84	16,76	-	497	82,84	4,225	204	58,28	2,707	460	93,47
	10,0	26,70	34	13,59	-	582,3	97,05	4,138	234,1	66,88	2,604	536,5	106,5
120 x 80	2,0	6,07	7,74	64,73	-	159,77	26,63	4,54	86,04	21,51	3,33	-	-
	3,0	8,96	11,41	43,52	-	230,20	38,37	4,49	123,43	30,86	3,29	-	-
	4,0	11,73	14,95	32,92	0,386	294,59	49,10	4,44	157,29	39,32	3,24	33,44	70,28
	5,0	14,24	18,14	27	0,379	345,35	57,56	4,36	184,31	46,08	3,19	401,93	85,39
	6,0	16,74	21,32	22,36	0,374	394,84	65,81	4,30	210,05	52,51	3,14	466,60	99,75
	7,0	19,12	24,36	19,35	0,370	438,27	73,04	4,24	232,45	58,11	3,09	525,44	113,13
	8,0	21,39	27,24	-	0,366	475,83	79,31	4,18	251,66	62,92	3,04	518,22	125,51
10,0	28,30	36	13,55	-	642,9	107,2	4,226	326,4	81,59	3,011	687,9	126,4	
12,0	32,40	42,24	11,44	-	723,9	120,6	4,140	362	90,55	2,928	774,2	139,3	
120 x 100	3,0	10,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	12,99	16,55	-	0,426	348,43	58,07	4,59	263,24	52,65	3,99	276,9	88,84
	5,0	15,81	20,14	-	0,419	411,52	68,59	4,52	310,86	61,17	3,93	583,31	108,39
	6,0	18,62	23,72	-	0,414	472,89	78,81	4,46	356,77	71,35	3,88	681,03	127,11
	7,0	21,32	27,16	-	0,410	527,77	87,96	4,41	397,70	79,54	3,83	771,74	144,77
	8,0	23,90	30,44	-	0,406	576,35	96,06	4,35	433,83	86,77	3,78	855,16	161,35
	10,0	31,40	40	13,47	-	764,3	127,4	4,371	566	113,2	3,762	1019,0	166,3
12,0	36,90	47,04	11,36	-	864,4	144,1	4,287	636,6	127,3	3,679	1159,0	185,3	
130 x 50	2,0	5,45	6,94	64,85	-	144,30	22,20	4,56	32,59	13,04	2,17	-	-
	3,0	8,01	110,21	43,64	-	206,70	31,80	4,50	46,01	18,40	2,12	-	-
	4,0	10,48	13,35	33,05	-	262,87	40,44	4,44	57,68	23,07	2,08	-	-
	5,0	16,27	16,14	26,72	-	303,87	46,75	4,34	66,36	26,54	3,03	-	-
	6,0	14,86	18,92	22,50	-	344,17	52,95	4,26	74,28	29,71	1,98	-	-
130 x 60	2,0	5,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,0	8,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	11,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

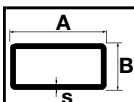
LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
140x40	2,0	5,45	6,94	64,45	-	155,04	22,15	4,73	21,39	10,7	1,76	-	-
	3,0	8,01	10,21	43,64	-	221,76	31,68	4,66	29,90	14,95	1,71	-	-
	4,0	10,48	13,35	33,05	-	281,59	40,23	4,59	37,10	18,55	1,67	-	-
	5,0	12,67	16,14	26,72	-	324,13	46,30	4,48	42,24	21,12	1,62	-	-
	6,0	15,82	20,16	22,10	-	422,9	60,41	4,580	50,67	25,34	1,585	153,2	45,35
	7,0	8,24	23,24	19,07	-	477,4	68,20	4,532	55,33	27,67	1,543	169	49,46
	8,0	20,40	26,24	16,81	-	527,7	75,39	4,48	59,13	29,57	1,501	182,3	52,80
	10,0	25,10	32	13,65	-	615,9	87,98	4,39	64,47	32,24	1,419	202	57,47
140x50	2,0	5,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,0	10,81	3,0	8,48	0,370	249,92	35,70	4,81	49,33	19,73	2,14	137,35	38,53
	4,0	11,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140x60	2,0	6,07	7,74	64,73	-	193,13	27,59	5,00	52,06	17,35	2,59	-	-
	3,0	8,96	11,41	43,52	-	278,08	39,73	4,94	74,16	24,72	2,44	-	-
	4,0	11,73	14,95	32,92	0,386	355,59	50,80	4,88	93,81	31,27	2,51	246,33	60,68
	5,0	14,24	18,24	26,58	-	415,30	59,33	4,78	109,22	36,41	2,45	-	-
	6,0	16,74	21,32	22,36	-	473,93	67,70	4,71	123,55	41,18	2,41	-	-
	7,0	19,12	24,36	19,35	-	542,93	74,99	4,64	136,69	45,23	2,36	-	-
	8,0	23,10	29,44	16,71	-	667,3	95,32	4,761	161,80	53,95	2,345	424,8	91,48
	10,0	28,30	36	13,55	-	758,2	112,2	4,670	184,1	61,36	2,261	491,4	103,6
140x70	3,0	9,43	12,01	43,46	0,410	306,24	43,75	5,05	104,69	29,91	2,95	251,63	54,97
	4,0	12,4	15,75	32,86	0,406	392,60	56,09	4,99	133,18	38,05	2,91	325,18	71,56
	5,0	15	20,00	26,52	0,399	460,88	65,84	4,91	156,59	44,59	2,86	394,44	86,89
	6,0	17,7	22,52	22,30	0,394	527,83	75,40	4,84	177,69	50,75	2,81	456,75	101,43
	7,0	20,2	25,76	19,29	0,390	586,90	83,84	4,77	196,34	56,10	2,76	513,00	114,95
	8,0	24,4	31,04	16,67	-	737	105,3	4,873	234,9	67,11	2,751	571,4	111,1
	10,0	29,8	38	13,50	-	869,9	124,3	4,785	270,4	77,26	2,668	668,1	127,2
	12,0	34,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140x80	3,0	9,90	12,61	43,42	0,430	334,40	47,77	5,15	141,23	35,31	3,35	316,69	63,19
	4,0	12,99	16,55	32,81	0,426	429,60	61,37	5,1	180,42	45,10	3,30	410,71	82,44
	5,0	15,81	20,14	26,47	0,419	506,47	72,35	5,01	212,48	53,12	3,25	500,38	100,39
	6,0	18,62	23,72	22,24	0,414	581,74	83,11	4,95	242,98	60,74	3,20	582,04	117,51
	7,0	21,32	27,16	19,23	0,410	648,87	92,70	4,89	269,87	67,47	3,15	656,95	133,57
	8,0	23,90	30,44	16,64	0,406	708,09	101,16	4,82	293,90	73,33	3,10	724,86	148,55
	10,0	31,40	40	13,47	-	954,6	136,4	4,885	375,7	93,93	3,065	861,8	150,9
	12,0	36,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
140x90	3,0	10,55	13,44	43,11	-	373,4	53,34	5,271	188,4	41,88	3,745	384,9	67,76
	4,0	13,94	17,76	32,50	-	485,6	69,37	5,229	243,5	54,12	3,703	500,5	87,11
	5,0	17,27	22	26,14	-	591,9	84,56	5,187	294,9	65,54	3,662	610	105
	6,0	20,53	26,16	21,90	-	692,3	98,92	5,145	342,8	76,18	3,620	713,4	121,5
	7,0	23,74	30,24	18,87	-	787,3	112,5	5,102	387,2	86,05	3,578	811,1	136,6
	8,0	26,90	34,24	16,60	-	876,6	125,2	5,060	428,3	95,18	3,537	902,9	150,5
	10,0	33,00	42	13,43	-	1039	148,5	4,974	501	111,3	3,454	1070	174,8
	12,0	38,80	49,44	11,32	-	1181	168,8	4,888	561,8	124,8	3,371	1215	194,7
150x30	2,0	5,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,0	8,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	10,48	13,35	33,05	-	296,11	39,48	4,71	20,32	13,55	1,23	-	-
150x40	2,0	5,83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3,0	8,67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	11,46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



# TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

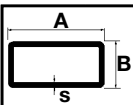
LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
150x50	2,0	6,07	7,74	64,73	-	207,53	27,67	5,18	37,20	14,88	2,19	-	-
	3,0	8,96	11,41	43,52	0,390	298,55	39,81	5,12	52,65	21,06	2,15	149,87	41,35
	4,0	11,73	14,95	32,92	0,386	381,39	50,85	5,05	66,16	26,47	2,10	191,34	53,48
	5,0	14,24	18,14	26,58	0,379	444,13	59,22	4,95	76,53	30,61	2,05	228,55	64,39
	6,0	16,74	21,32	22,36	-	505,95	67,46	4,87	85,97	34,39	2,01	-	-
	7,0	20,44	26,04	18,98	-	647,5	86,33	4,987	102,2	40,88	1,981	294,2	71,88
	8,0	23,10	29,44	16,71	-	718,4	95,79	4,94	110,7	44,27	1,939	321,4	77,72
	10,0	28,30	36	13,55	-	845,4	112,7	4,846	123,9	49,58	1,856	366,2	86,84
	150x60	3,0	9,61	12,24	43,18	-	343,5	45,80	5,297	80,91	26,97	2,571	209,1
4,0		12,68	16,16	32,57	-	445,9	59,46	5,253	103,3	34,44	2,529	269,3	59,70
5,0		15,70	20	26,20	-	542,6	72,35	5,209	123,6	41,20	2,486	324,9	71,18
6,0		18,65	23,76	21,97	-	633,7	84,49	5,164	141,9	47,29	2,444	376	81,46
7,0		21,54	27,44	18,94	-	719,1	95,88	5,119	158,2	52,74	2,401	422,9	90,62
8,0		24,40	31,04	16,67	-	799,2	106,6	5,074	172,7	57,58	2,359	465,7	98,73
10,0		29,80	38	13,50	-	943,5	125,8	4,983	196,8	65,59	2,275	539,1	112,1
150x70	3,0	10,08	12,84	43,14	-	375,9	50,12	5,411	114	32,58	2,980	275,2	55,55
	4,0	13,31	16,96	32,53	-	488,6	65,15	5,367	146,4	41,82	2,938	356	71,01
	5,0	16,48	21	26,17	-	595,2	79,36	5,324	176,1	50,31	2,896	431,6	85,10
	6,0	19,59	24,96	21,93	-	695,9	92,79	5,280	203,2	58,07	2,853	502	97,89
	7,0	22,64	28,84	18,90	-	790,8	105,4	5,236	228	65,13	2,811	567,4	109,5
150x75	3,0	10,13	12,91	-	0,440	379,59	50,61	5,42	129,97	34,66	3,17	311,39	63,40
	4,0	13,30	16,95	-	0,436	488,00	65,07	5,37	165,88	44,24	3,13	403,36	82,68
	5,0	16,20	20,64	-	0,429	575,59	76,74	5,28	195,31	52,08	3,08	490,70	100,64
	6,0	19,09	24,32	-	0,424	661,56	88,21	5,22	223,18	59,51	3,03	570,01	117,75
	7,0	21,87	27,86	-	0,420	738,37	98,45	5,15	247,69	66,05	2,98	642,46	133,78
150x80	2,0	5,45	6,94	64,85	-	163,72	31,83	4,86	12,15	8,10	1,32	-	-
	3,0	8,01	10,21	43,64	-	233,71	31,16	4,78	16,68	11,12	1,28	-	-
150x100	3,0	11,31	14,41	43,30	0,490	460,64	61,42	5,65	247,64	49,53	4,15	506,77	85,45
	4,0	14,87	18,95	32,69	0,486	594,60	79,28	5,60	318,57	63,71	4,10	660,61	111,88
	5,0	18,17	23,14	26,34	0,479	707,04	94,27	5,53	378,61	75,72	4,04	809,77	136,89
	6,0	21,45	27,32	22,11	0,474	817,17	108,96	5,47	436,40	87,28	4,00	948,05	160,95
	7,0	24,62	31,36	19,09	0,470	917,44	122,33	5,41	488,69	97,74	3,95	1077,69	183,83
	8,0	27,67	35,24	-	0,466	1008,13	134,42	5,35	535,65	107,13	3,90	1198,37	205,51
	10,0	36,10	46	13,37	-	1336	178,2	5,390	688	137,6	3,867	1429	214,9
	12,0	42,60	54,24	11,26	-	1526	203,5	5,304	776,8	155,4	3,784	1633	241
160x40	3,0	8,96	11,41	43,52	-	315,90	39,49	4,26	34,02	17,01	1,73	-	-
160x50	3,0	9,43	12,01	43,46	-	352,88	44,11	5,42	55,97	22,39	2,16	-	-
	4,0	12,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	15,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,0	17,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160x60	3,0	10,1	12,84	43,14	-	401,4	50,52	5,61	85,79	28,6	2,585	227,3	50,18
	4,0	13,3	16,96	32,53	-	525,4	54,67	5,566	109,6	36,53	2,542	292,7	63,88
	5,0	16,5	21	26,17	-	640,1	80,01	5,521	131,2	43,73	2,499	353,2	76,23
	6,0	24,96	24,96	21,93	-	748,5	93,56	5,476	150,7	50,22	2,457	409	87,31
	7,0	28,84	28,84	18,90	-	850,6	106,3	5,431	168,1	56,04	2,414	460,1	97,20
	8,0	32,64	32,64	16,64	-	946,6	118,3	5,385	183,7	61,22	2,372	506,8	106
	10,0	40	40	13,47	-	1121	140,1	5,293	209,4	69,81	2,228	587,1	120,5

LATI ESTERNI A X B mm	SPES- SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA ly cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA ly cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
160x80	3,0	10,84	13,81	43,33	-	463,81	57,98	5,80	159,03	39,76	3,39	-	-
	4,0	14,25	18,15	32,73	-	597,71	74,71	5,74	203,54	50,89	3,35	-	-
	5,0	17,38	22,14	26,38	0,459	707,86	88,48	5,65	240,65	60,16	3,30	601,37	115,39
	6,0	20,51	26,12	22,15	0,454	816,08	102,01	5,59	275,91	68,98	3,25	700,42	135,27
	7,0	23,52	26,96	19,13	0,450	913,78	114,22	5,52	307,28	76,82	3,20	791,76	154,01
	8,0	26,41	33,64	16,88	0,446	1001,23	125,15	5,46	334,95	83,74	3,16	875,16	171,59
	10,0	34,50	44	13,40	-	1346	168,3	5,531	425	106,3	3,108	1040	175,5
	12,0	40,70	51,84	11,29	-	1536	192	5,443	474,3	3,025	3,025	1177	195
160x90	3,0	11,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	15,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	18,17	23,14	-	0,479	767,94	95,99	5,76	315,13	70,03	3,69	740,34	130,89
	6,0	21,45	27,32	-	0,474	887,26	110,91	5,70	362,40	80,58	3,64	865,13	153,75
	7,0	24,62	31,36	-	0,470	995,77	124,47	5,64	405,31	90,07	3,6	981,45	175,43
	8,0	27,67	35,24	-	0,466	1093,73	136,72	5,57	443,46	98,55	3,55	1089,02	195,91
	10,0	36,10	46	13,37	-	1459	182,4	5,632	565,3	125,6	3,506	1297	203,3
	12,0	42,60	54,24	11,26	-	1667	208,4	5,544	635,4	141,2	3,423	1476	227,3
180x60	3,0	10,84	13,81	43,33	-	526,85	58,54	6,18	93,67	31,22	2,60	-	-
	4,0	14,25	18,15	32,73	-	678,19	75,35	6,11	118,94	39,65	2,56	-	-
	5,0	17,38	22,14	26,38	-	800,37	88,93	6,01	139,55	46,52	2,51	-	-
	6,0	20,51	26,12	22,15	-	920,94	102,33	5,94	158,68	52,89	2,46	-	-
	7,0	23,52	29,96	19,13	-	1029,00	114,33	5,86	175,25	58,42	2,42	-	-
	8,0	28,10	35,84	16,57	-	1291	143,5	6,002	205,5	68,48	2,394	589,7	120,5
	10,0	34,50	44	13,40	-	1536	170,7	5,909	234,8	78,25	2,310	683,8	137,3
	12,0	40,70	51,84	11,29	-	1753	194,8	5,815	257	85,67	2,227	759,3	150,1
180x70	3,0	11,49	14,64	43,06	-	592	65,78	6,359	134,2	38,35	3,028	3,49,5	67,10
	4,0	15,20	19,36	32,45	-	772	85,78	6,315	172,5	49,30	2,985	452,4	85,96
	5,0	18,84	24	26,08	-	943,6	104,8	6,270	207,8	59,38	2,943	548,8	103,2
	6,0	22,42	28,56	21,84	-	1107	123	6,226	240,2	68,63	2,900	638,9	119
	7,0	25,94	33,04	18,81	-	1262	140,3	6,181	269,8	77,09	2,858	722,8	133,3
	8,0	29,40	37,44	16,55	-	1410	156,6	6,136	296,7	84,78	2,815	800,6	146,3
	10,0	36,10	46	13,37	-	1681	186,8	6,045	343,1	98,02	2,731	938,8	168,6
	12,0	42,60	54,24	11,26	-	1923	213,6	5,954	380,2	108,6	2,647	1055	186,3
180x80	3,0	11,78	15,01	43,26	-	620,85	68,98	6,43	176,82	44,21	3,43	-	-
	4,0	15,50	19,75	32,66	-	802,12	89,12	6,37	226,67	56,67	3,39	-	-
	5,0	18,95	24,14	26,31	0,499	953,54	105,95	6,28	268,81	67,20	3,34	704,26	130,4
	6,0	22,39	28,52	22,07	0,494	1102,67	122,52	6,22	308,84	77,21	3,29	820,99	153,03
	7,0	25,71	32,76	19,05	-	1238,61	137,62	6,15	344,70	86,18	3,24	-	-
	8,0	28,92	36,84	16,79	-	1361,65	151,29	6,08	376,59	94,15	3,20	-	-
	10,0	37,70	48	13,34	-	1826	202,9	6,167	474,4	118,6	3,144	1222	200,1
	12,0	44,50	56,64	11,23	-	2092	232,5	6,078	530,4	132,6	3,060	1384	223
180x100	4,0	17,10	21,76	32,38	-	957,9	106,4	6,635	383,4	76,67	4,197	850,1	127,1
	5,0	21,20	27	26,02	-	1173	130,4	6,592	466,3	93,25	4,156	1040	154,1
	6,0	24,28	30,92	-	0,534	1284,40	142,71	6,44	516,03	103,21	4,09	1226,97	194,79
	7,0	27,91	35,56	-	0,530	1448,23	160,91	6,38	579,67	115,93	4,04	1397,18	222,89
	8,0	31,43	4,04	-	0,526	1598,49	177,61	6,32	637,47	127,49	3,99	1556,70	249,67
	10,0	40,80	52	13,30	-	2115	235	6,378	810	162	3,947	1858	263,5
	12,0	48,20	61,44	11,18	-	2431	270,2	6,291	917,1	183,4	3,863	2128	296,9
	14,0	52,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,0	57,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
180x120	4,0	17,90	22,87	32,55	-	1043	115,9	6,755	560,8	93,47	4,953	1163	154,5
	5,0	22,20	28,23	26,19	-	1267	140,8	6,699	679,3	113,2	4,906	1427	187,7
	6,0	26,30	33,45	21,95	-	1476	164	6,644	789,6	131,6	4,859	1681	218,9
	8,0	34,10	43,46	16,66	-	1853	205,9	6,530	986,5	164,4	4,764	2155	275,3
	10,0	41,50	52,91	13,50	-	2177	241,9	6,415	1153	192,2	4,669	2583	324,4



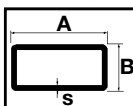
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
180x140	4,0	19,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	23,73	30,23	26,14	-	1420	157,8	6,854	966,6	138,1	5,655	1838	221,7
	6,0	28,14	35,85	21,90	-	1658	184,2	6,801	1127	161	5,607	2169	259,1
	8,0	36,63	46,66	16,61	-	2090	232,3	6,693	1417	202,4	5,510	2794	327,8
	10,0	44,67	56,91	13,44	-	24,66	274	6,583	1667	238,2	5,413	3366	388,3
200x100	3,0	13,67	17,41	43,15	-	924,33	92,43	7,29	318,23	63,65	4,28	-	-
	4,0	18,01	22,95	32,54	0,586	1199,71	119,97	7,23	410,78	82,16	4,23	984,15	150,28
	5,0	22,09	28,14	26,19	0,579	1437,67	143,77	7,15	491,52	98,30	4,18	1208,19	184,39
	6,0	26,16	33,32	21,95	0,574	1672,20	167,22	7,08	569,12	113,82	4,13	1417,61	217,35
	7,0	30,11	38,36	18,93	0,570	1889,91	188,98	7,02	640,33	128,07	4,09	1615,50	248,93
	8,0	33,95	43,24	16,66	0,566	2090,84	209,08	6,95	705,36	141,07	4,04	1801,50	279,11
	10,0	40,59	51,71	13,51	-	2355,41	235,54	6,75	795,22	159,04	3,92	-	-
	12,0	48,50	61,79	11,39	-	2786	278,6	6,714	920,5	184,1	3,860	2459	329,2
	14,0	56,50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,0	62,10	84,5	-	0,566	3808	381	6,71	1175	235	3,73	2988	393	
200x120	4,0	19,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	23,83	30,23	26,14	-	1637	163,7	7,358	745,5	124,2	4,966	1656	209,7
	6,0	28,04	35,72	-	0,614	1898,09	189,91	7,29	863,13	143,85	4,92	1949,61	263,91
	7,0	32,31	41,16	-	0,610	2150,67	215,07	7,23	975,25	162,54	4,87	2230,24	302,97
	8,0	36,46	4,64	-	0,606	2385,92	238,59	7,17	1078,97	179,83	4,82	2497,13	340,55
	10,0	45,10	56,91	13,44	-	2841	284,1	7,065	1275	212,5	4,733	3008	364,7
	12,0	54,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	14,0	60,90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16,0	67,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
200x150	3,0	16,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	21,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	26,10	33,23	26,08	-	1922	192,2	7,605	1238	165	6,103	2397	266,7
	6,0	30,87	39,32	-	0,674	2236,92	223,69	7,54	1439,60	191,95	6,05	2832,58	333,75
	7,0	32,31	41,16	-	0,670	2541,96	254,20	7,49	1633,73	217,83	6,00	3251,49	384,03
	8,0	40,23	5,124	-	0,666	2828,55	282,85	7,43	1815,54	242,07	5,95	3653,93	432,71
	10,0	49,38	62,91	13,38	-	3383	338,3	7,333	2163	288,4	5,864	4426	472,5
12,0	57,90	73,79	11,27	-	3848	384,8	7,221	2454	327,2	5,766	5129	539,4	
220x80	4,0	17,95	22,87	32,55	-	1323	120,2	7,605	271,6	67,90	3,446	751,4	122,6
	5,0	22,16	28,23	26,19	-	1604	145,8	7,539	326,5	81,64	3,401	915,6	148
	6,0	2,26	33,45	21,95	-	1867	169,7	7,451	376,7	94,18	3,356	1070	171,3
	8,0	34,12	43,46	16,66	-	2337	212,4	7,333	463,5	115,9	3,265	1350	212,4
	10,0	41,53	52,91	13,50	-	2735	248,7	7,190	533,4	133,3	3,175	1590	246,5
220x100	5,0	23,70	30,23	26,14	-	1835	166,9	7,792	538,9	107,8	4,222	1373	189,8
	6,0	28,10	35,85	21,90	-	2142	194,7	7,730	625,4	125,1	4,177	1614	221
	8,0	36,60	46,66	16,61	-	2697	245,1	7,602	778,8	155,8	4,085	2059	277,2
	10,0	44,70	56,91	13,44	-	3177	288,8	7,471	907,8	181,6	3,994	2456	325,6
220x120	5,0	25,30	32,23	26,10	-	2067	187,9	8,008	811,7	135,3	5,018	1889	231,8
	6,0	29,93	38,12	-	0,654	2401,49	218,32	7,94	941,18	156,85	4,97	2225,31	291,27
	7,0	34,51	43,96	-	0,650	2725,81	247,80	7,87	1064,75	177,46	4,92	2547,10	334,61
	8,0	38,97	49,64	-	0,646	3029,40	275,40	7,81	1179,49	196,48	4,87	2853,76	376,39
	10,0	47,80	60,91	13,40	-	3618	328,9	7,707	1396	232,7	4,788	3441	405,1
	12,0	58,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	14,0	65,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16,0	72,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



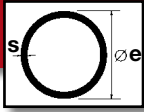
## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg /ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE		
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>	
220x140	5,0	26,90	34,23	26,06	-	2298	208,9	8,193	1149	164,1	5,794	2452	273,7	
	6,0	31,8	40,52	-	0,694	2676,34	243,30	8,13	1336,39	190,91	5,74	2896,92	342,63	
	7,0	36,70	46,76	-	0,690	3043,51	276,68	8,07	1516,43	216,63	5,69	3324,25	394,25	
	8,0	41,48	52,84	-	0,686	3389,12	308,10	8,01	1685,02	240,72	5,65	3734,74	444,23	
	10,0	51,00	64,91	13,36	-	4059	369	7,908	2006	286,6	5,559	4521	484,8	
	12,0	59,80	76,19	11,25	-	4624	420,4	7,791	2275	325	5,465	5235	553,4	
250x100	3,0	16,02	20,41	43,05	-	1605,63	128,45	8,87	388,82	77,76	4,36	-	-	
	4,0	21,15	26,95	32,44	-	2091,66	167,33	8,81	502,99	100,60	4,32	-	-	
	5,0	26,02	33,14	26,08	-	2520,06	201,06	8,72	604,44	120,89	4,27	-	-	
	6,0	30,87	39,32	21,84	-	2943,78	335,50	8,65	701,84	140,36	4,22	-	-	
	7,0	35,61	45,36	16,82	-	3341,65	267,33	8,58	791,97	158,39	4,10	-	-	
	8,0	40,23	51,24	16,55	-	3714,09	297,13	8,51	875,07	175,01	4,13	-	-	
	10,0	48,44	61,71	13,39	-	4245,87	339,67	8,29	998,55	199,71	4,02	-	-	
12,0	57,90	73,79	11,27	-	5036	402,9	8,261	1154	230,9	3,955	3330	422,5		
250x150	4,0	24,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5,0	30,01	38,23	26	-	3284	262,7	9,269	1501	200,1	6,266	3292	366,7	
	6,0	35,58	45,32	-	0,774	3837,00	306,96	9,20	1750,83	233,44	6,22	3894,74	420,15	
	7,0	41,10	52,36	-	0,770	4375,30	350,02	9,14	1991,87	254,58	6,17	4476,57	484,13	
	8,0	46,51	59,24	-	0,766	4885,79	390,86	9,08	2219,25	295,50	6,12	5037,81	546,31	
	10,0	57,23	72,91	13,29	-	5879	470,4	8,98	2654	353,9	6,033	6116	603,1	
	12,0	73,00	85,79	11,18	-	6736	538,9	8,861	3026	403,5	5,939	7108	691,7	
	14,0	78,80	-	-	-	0,766	-	-	-	-	-	-	-	-
16,0	91,50	117	-	-	-	9089	727	8,83	3943	526	5,82	8863	851	
260x140	5,0	30,00	38,23	26	-	3449	265,3	9,499	1331	190,2	5,901	3091	325,8	
	6,0	35,70	45,45	21,76	-	4050	311,5	9,440	1558	222,6	5,855	3654	382,2	
	8,0	46,70	59,46	16,46	-	5166	397,4	9,321	1975	282,2	5,763	4726	487	
	10,0	57,20	72,91	13,29	-	6172	474,7	9,200	2345	335	5,671	5720	581,4	
	12,0	67,30	85,79	11,18	-	7069	543,8	9,077	2670	381,4	5,578	6637	665,8	
	14,0	78,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16,0	87,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
260x180	5,0	33,10	42,23	25,95	-	4100	315,3	9,853	2339	259,9	7,443	4705	425,7	
	6,0	39,40	50,25	21,71	-	4824	371,1	9,799	2748	305,4	7,396	5578	501,2	
	8,0	51,70	65,86	16,41	-	6183	475,6	9,689	3511	390,1	7,302	7257	642,9	
	10,0	63,50	80,91	13,23	-	7422	570,9	9,578	4202	466,9	7,207	8840	773	
	12,0	74,90	95,39	11,12	-	8546	657,4	9,465	4825	536,1	7,112	10330	891,7	
	14,0	87,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	16,0	97,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
300x100	4,0	24,29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5,0	30,01	38,23	26	-	4036	269,1	10,28	719,5	143,9	4,339	2048	262,1	
	6,0	35,68	45,45	21,76	-	4735	315,7	10,21	837,7	167,5	4,293	2048	305,9	
	8,0	46,68	59,46	16,46	-	6028	401,9	10,07	1050	210,1	4,203	3079	385,8	
	10,0	57,23	72,91	13,29	-	7184	479,0	9,927	1233	246,6	4,113	3682	455,6	
	12,0	67,30	85,79	11,18	-	8208	547,2	9,781	1388	277,6	4,022	4219	515,8	
300x150	4,0	27,43	34,95	32,31	-	4196,67	279,78	10,98	1447,46	192,99	6,44	-	-	
	5,0	33,87	43,14	25,94	-	5104,64	340,31	10,88	1758,71	234,49	6,38	-	-	
	6,0	40,29	51,32	21,70	-	6003,62	400,24	10,82	2062,05	274,94	6,34	-	-	
	7,0	46,60	59,36	18,67	-	6863,11	457,54	10,75	2350,02	313,34	6,29	-	-	
	8,0	52,79	67,24	16,40	-	7683,57	512,24	10,69	2622,95	349,73	6,25	-	-	
	10,0	65,10	82,91	13,22	-	9288	619,2	10,58	3145	419,3	6,159	7872	733,8	
	12,0	76,80	97,79	11,11	-	10700	713,2	10,46	3599	479,9	6,067	9164	844,2	



## TUBOLARI RETTANGOLI SALDATI FORMATI A FREDDO E A CALDO DA LAMIERA

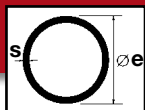
LATI ESTERNI A X B mm	SPES-SORE s mm.	PESO Kg/ml	SEZIONE METALLICA cm <sup>2</sup>	SUPERF. INTERNA m <sup>2</sup> / m	SUPERF. ESTERNA m <sup>2</sup> / t	MOMENTO INERZIA Ix cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wx cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Ix cm	MOMENTO INERZIA Iy cm <sup>4</sup>	MODULO RESIST ELASTICA Wy cm <sup>3</sup>	RAGGIO INERZIA Iy cm	TORSIONE	
												JD cm <sup>4</sup>	WD cm <sup>3</sup>
300x200	4,0	30,57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	37,90	48,23	25,89	-	6212	414,1	11,35	3348	334,8	8,332	6849	551,7
	6,0	51,00	57,45	21,65	-	7328	488,6	1129	3944	394,4	8,285	8133	651
	7,0	52,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8,0	59,24	75,46	16,35	-	9439	629,3	11,18	5064	506,4	8,192	10610	838,9
	10,0	72,93	92,91	13,17	-	11390	759,4	11,07	6093	609,3	8,098	12970	1013
	12,0	86,18	109,8	11,05	-	13190	879,2	10,96	7033	703,3	8,004	15210	1174
16,0	117,00	149	-	0,966	17700	1180	10,9	9239	924	7,89	19227	1469	
300x250	6,0	54,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8,0	71,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10,0	88,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12,0	105,02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350x150	5,0	37,90	48,23	25,89	-	7505	428,8	12,47	-	-	-	5179	476,9
	6,0	45,10	57,45	21,65	-	8850	505,7	12,41	-	-	-	6133	561,3
	8,0	59,20	75,46	16,35	-	11390	650,8	12,29	-	-	-	7958	719,6
	10,0	72,90	92,91	13,17	-	13730	784,7	12,16	-	-	-	9672	864,6
	12,0	86,20	109,8	11,05	-	15880	907,5	12,03	-	-	-	11270	996,7
350x250	6,0	54,52	69,45	21,58	-	12400	708,6	13,36	7429	594,4	10,34	14580	966,6
	8,0	71,80	91,46	16,27	-	16070	918,2	13,25	9607	768,6	10,25	19110	1253
	10,0	88,63	112,90	13,09	-	19510	1115	13,15	11640	931,4	10,15	23470	1523
	12,0	105,20	133,80	10,97	-	22740	1299	13,04	13540	1083	10,06	27650	1777
400x100	5,0	37,90	48,23	25,89	-	8537	426,9	13,31	945,4	189,1	4,427	2913	352,4
	6,0	45,10	57,45	21,65	-	10060	502,9	13,23	1103	220,6	4,382	3427	412,1
	8,0	59,20	75,46	16,35	-	12920	645,8	13,08	1390	278	4,291	4385	521,5
	10,0	72,90	92,91	13,17	-	15530	776,7	12,93	1640	328	4,201	5251	618,1
	12,0	86,20	109,8	11,05	-	17920	896	12,78	1856	371,1	4,111	6026	702,7
400x200	6,0	54,52	69,45	21,58	-	14720	735,8	14,56	5073	507,3	8,547	12090	876,8
	8,0	71,80	91,46	16,27	-	19060	953,2	14,44	6539	653,9	8,456	15800	1134
	10,0	88,63	112,9	13,09	-	23140	1157	14,32	7899	789,9	8,364	19340	1374
	12,0	105,02	133,8	10,97	-	26960	1348	14,19	9156	915,6	8,273	22720	1599
	16,0	142,00	181	-	1,17	36300	1815	14,2	11950	1195	8,14	28835	2011
400x250	5,0	49,57	63,14	25,79	-	14354,10	717,71	15,08	7022,56	561,80	10,55	-	-
	6,0	59,13	75,32	21,55	-	16993,97	849,70	15,02	8303,10	664,25	10,50	-	-
	7,0	68,58	87,36	18,52	-	19558,42	977,92	14,96	9543,51	763,48	10,45	-	-
	8,0	77,91	99,24	16,25	-	22048,13	1192,41	14,91	10744,83	859,55	10,40	-	-
400x300	6,0	63,90	81,45	21,53	-	19370	968,6	15,42	12520	834,4	12,40	23690	1342
	8,0	84,4	107,5	16,22	-	25210	1261	15,32	16260	1084	12,30	31140	1748
	10,0	104,00	132,9	13,04	-	30750	1537	15,21	19800	1320	12,21	38350	2133
	12,0	124,00	157,8	10,92	-	35990	1800	15,10	23150	1543	12,11	45330	2500
450x250	6,0	63,90	81,45	21,53	-	22630	1006	16,67	9216	737,3	10,64	20720	1252
	8,0	84,4	107,5	16,22	-	29450	1309	16,55	11950	956,1	10,55	27190	1628
	10,0	104,00	132,9	13,04	-	35910	1596	16,44	14520	1162	10,45	33430	1984
	12,0	124,00	157,8	10,92	1,37	42030	1868	16,32	16940	1355	10,36	39440	2321
	16,0	167,00	21,3	-	-	56420	2508	16,3	22250	1780	10,2	50478	2948
500x200	8,0	81,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	10,0	102,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	12,0	122,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500x300	8,0	96,90	123,4	16,18	-	42943	1717	18,65	19673	1311	12,62	42716	2202
	10,0	120,00	152,9	13,00	-	52544	2101	18,53	24010	1600	12,53	52666	2693
	12,0	142,00	181,7	10,88	-	61704	2468	18,42	28126	1875	12,43	62317	3163
	16,0	192,00	245	-	1,57	82673	3307	18,4	37076	2472	12,3	80223	4046



# TUBO MOBILIO E COMMERCIALE

## PROFILATI CAVI CIRCOLARI UNI 7811

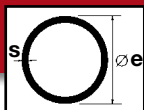
Ø e	SPESSORE s											Ø e	
	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8		9
10	0,22	0,26											10
12	0,27	0,32											12
14		0,38											14
16		0,44	0,54										16
18		0,49	0,60										18
20		0,55	0,68	0,89									20
22		0,61	0,76	0,99									22
25		0,70	0,87	1,13									25
26,75		0,75	0,93	1,22									26,75
28		0,79	0,98	1,28	1,57								28
30		0,85	1,05	1,38	1,70	2,00							30
32		0,91	1,13	1,48	1,82	2,15							32
35		1,00	1,24	1,63	2,00	2,37							35
38		1,09	1,41	1,87	2,20	2,76	3,38						38
4,0			1,42	1,88	2,31	2,74	3,55						4,0
42			1,50	1,97	2,44	2,89	3,75						42
42,25			1,54	1,98									42,25
45			1,61	2,12	2,62	3,11	4,05						45
48			1,72	2,27	2,80	3,33	4,58						48
48,25			1,73	2,28									48,25
50			1,79	2,37	2,93	3,48	4,54						50
52			1,87	2,47	3,05	3,63	4,74						52
55			1,98	2,61	3,24	3,85	5,03						55
57			2,05	2,71	3,36	4,00	5,23						57
60			2,16	2,86	3,55	4,22	5,52						60
65			2,35	3,11	3,85	4,59	6,02						65
70			2,53	3,35	4,16	4,96	6,51	8,02					70
76			2,76	3,65	4,53	5,40	7,10	8,76					76
80			2,90	3,85	4,78	5,70	7,50	9,26					80
83			3,01	4,00	4,96	5,92	7,80	9,63					83
89			4,29	5,33	6,36	8,38	10,36	12,29	14,17	15,99			89
102			4,93	6,13	7,32	9,67	11,96	14,37	16,41	18,56			102
108			5,23	6,50	7,77	10,26	12,70	15,09					108
114			5,52	6,87	8,21	10,85	13,44	15,99	18,49	20,93			114
127				7,68	9,17	12,13	15,04	17,90	20,74	23,50			127
133				8,05	9,62	12,73	15,78	18,79	21,77	24,68			133
139,7				8,46	10,11	13,39	16,61	19,78	22,93	26,00			139,7
152					11,02	14,60	18,13	21,60	25,00	28,44			152
159					11,54	15,29	18,99	22,64	26,24	29,82			159
168					12,21	16,18	20,10	23,97	27,79	31,57			168
177,8					12,94	17,16	21,33	25,45	29,52	33,54			177,8
193,7					13,98	18,55	23,06	27,52	31,94	36,30			193,7
219					15,98	21,21	26,39	31,06	39,59	41,61	46,63	51,57	219
244,5						23,75	29,57	35,33	41,05	46,71	52,33	57,90	244,5
273						26,54	33,05	39,55	45,97	52,34	58,67	64,94	273
323						31,56	39,92	46,30	54,70	62,32	69,89	77,41	323
339,7						33,15	41,32	49,44	57,50	65,52	73,49	81,41	339,7
355,6						34,72	43,28	51,79	60,25	68,66	77,02	85,33	355,6
406,4						39,74	49,55	59,32	69,03	78,70	88,31	97,88	406,4
457,2							55,83	66,84	77,81	88,73	99,60	110,42	457,2
508							62,10	74,37	86,59	98,77	110,89	122,97	508



# TUBI COMMERCIALI

COMER S.p.A. - Commercio e prelavazione prodotti siderurgici - PRADAMANO (UD) tel. +39 0432 671215 - fax 0432 671156

DIAMETRO ESTERNO ø e mm	SPESSORE mm											DIAMETRO ESTERNO ø e mm
	5	5,4	5,6	5,9	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	
	MASSA Kg / m											
21,3	2,01	2,12										21,3
25	2,47	2,61	2,68	2,78								25
26,9	2,70	2,86	2,94	3,06	3,21							26,9
30	3,08	3,28	3,37	3,52	3,70	4,03						30
33,7	3,54	3,76	3,78	4,04	4,27	4,67	5,05					33,7
38	4,07	4,34	4,47	4,67	4,95	5,43	5,91	6,33				38
42,4	4,61	4,92	5,07	5,31	5,62	6,19	6,76	7,27	7,99			42,4
44,5	4,87	5,20	5,35	5,61	5,95	6,56	7,17	7,72	8,51	9,11		44,5
48,3	5,34	5,71	5,89	6,71	6,55	7,24	7,93	8,56	9,45	10,2		48,3
(51)	5,67	6,05	6,24	6,54	6,95	7,69	8,43	9,10	10,1	10,9	11,9	(51)
54	6,04	6,46	6,66	6,99	7,43	8,23	9,04	9,77	10,9	11,7	12,9	54
57	6,41	6,87	7,08	7,44	7,91	8,77	9,65	10,4	11,6	12,5	13,8	57
60,3	6,82	7,30	7,53	7,91	8,42	9,34	10,3	11,1	12,4	13,4	14,8	60,3
(63,5)	7,21	7,72	7,97	8,37	8,91	9,90	10,9	11,8	13,2	14,3	15,8	(63,5)
70	8,01	8,58	8,85	9,31	9,92	11,0	12,2	13,2	14,8	16,0	17,8	70
76,1	8,77	9,41	9,71	10,2	10,9	12,1	13,4	14,6	16,3	17,7	19,7	76,1
(82,5)	9,56	10,3	10,6	11,1	11,9	13,2	14,6	15,9	17,9	19,5	21,7	(82,5)
88,9	10,3	11,1	11,5	12,1	12,9	14,4	15,9	17,3	19,5	21,2	23,7	88,9
101,6	11,9	12,8	13,2	13,9	14,9	16,6	18,4	20,1	22,6	24,7	27,6	101,6
108	12,7	13,6	14,1	14,8	15,8	17,7	19,6	21,4	24,2	26,4	29,6	108
114,3	13,5	14,5	15,0	15,8	16,8	18,8	20,9	22,8	25,7	28,1	31,6	114,3
(127)	15,0	16,2	16,7	17,6	18,8	21,0	23,4	25,5	28,9	31,6	35,5	(127)
133	15,8	17,0	17,6	18,5	19,8	22,1	24,6	26,9	30,3	33,3	37,4	133
139,7	16,6	17,9	18,5	19,4	20,8	23,3	25,9	28,3	32,0	35,1	39,5	139,7
(152,4)	18,2	19,5	20,2	21,3	22,8	25,5	28,4	31,0	35,1	38,5	43,4	(152,4)
159	19,0	20,4	21,1	22,2	23,8	26,6	29,6	32,4	36,7	40,3	45,4	159
168,3	20,1	21,7	22,4	23,6	25,3	28,3	31,5	34,5	39,0	42,9	48,4	168,3
(177,8)	21,3	22,9	23,7	25,0	26,7	30,0	33,4	36,5	41,4	45,4	51,3	(177,8)
193,7	23,3	25,0	25,9	27,3	29,2	32,8	36,5	40,0	45,3	49,8	56,2	193,7
219,1	26,4	28,4	29,4	31,0	33,2	37,2	41,5	45,4	51,6	56,7	64,1	219,1
244,5		31,8	32,9	34,7	37,1	41,7	46,5	50,9	57,8	63,6	72,0	244,5
(267)		34,8	35,9	37,9	40,6	45,6	50,9	55,8	63,4	69,7	79,0	(267)
273		35,6	36,8	38,8	41,6	46,7	52,1	57,1	64,8	71,4	80,9	273
(298,5)				42,5	45,5	51,1	57,1	62,6	71,1	78,3	88,8	(298,5)
323,9				46,2	49,5	55,6	62,1	68,1	77,4	85,3	96,7	323,9
355,6					54,5	61,2	68,3	74,9	85,2	93,9	107	355,6
368					56,4	63,4	70,8	77,7	88,3	97,3	110	368
406,4					62,4	70,1	78,3	85,9	97,8	108	122	406,4
419					64,3	72,3	80,7	88,7	101	111	126	419
457,2					70,3	79,0	88,2	96,9	110	122	138	457,2
508					78,2	87,9	98,2	108	123	135	154	508
558,8						96,9	108	119	135	149	170	558,8
609,6						106	118	130	148	163	185	609,6
660,4								141	160	177	201	660,4
711,2								152	173	191	217	711,2
762								163	185	205	233	762
812,8								174	198	219	249	812,8
863,6								185	211	232	264	863,6
914,4								196	223	246	280	914,4

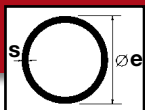


## TUBI COMMERCIALI

DIAMETRO ESTERNO ø e mm	SPESSORE mm											DIAMETRO ESTERNO ø e mm
	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	32	35	40	
	MASSA Kg / m											
57	15,0											57
60,3	16,2											60,3
(63,5)	17,3	18,7										(63,5)
70	19,6	21,2	22,6									70
76,1	21,7	23,7	25,3									76,1
(82,5)	24,0	26,2	28,0	30,8								(82,5)
88,9	26,2	28,7	30,8	34,0	36,5							88,9
101,6	30,7	33,7	36,2	40,2	43,5	47,5						101,6
108	32,9	36,2	39,0	43,4	47,0	51,4						108
114,3	35,1	38,6	41,7	46,5	50,4	55,3	59,6					114,3
(127)	39,6	43,6	47,2	52,8	57,4	63,2	68,4	71,8				(127)
133	41,8	46,1	49,9	55,7	60,8	67,1	72,5	76,2	79,7			133
139,7	44,0	48,6	52,7	59,0	64,3	71,1	77,1	81,2	85,0	90,4		139,7
(152,4)	48,5	53,6	58,1	65,3	71,3	79,0	85,9	90,6	95,0	101		(152,4)
159	50,8	56,2	60,9	68,6	74,8	83,0	90,5	95,4	100	107		159
168,3	54,1	59,9	65,0	73,1	80,0	88,9	96,9	102	108	115	127	168,3
(177,8)	57,4	63,6	69,1	77,8	85,2	94,8	103	109	115	123	136	(177,8)
193,7	63,0	69,8	75,9	85,7	93,9	105	114	121	128	137	152	193,7
219,1	71,9	79,8	86,9	98,2	108	120	132	140	148	159	177	219,1
244,5	80,8	89,9	97,8	111	122	136	149	159	168	181	202	244,5
(267)	88,7	98,6	107	122	134	150	165	175	185	200	224	(267)
273	90,9	101	110	125	137	154	169	180	190	205	230	273
(298,5)	99,8	111	121	137	151	170	187	199	210	227	255	(298,5)
323,9	109	121	132	150	165	186	204	217	230	249	280	323,9
355,6	120	133	146	166	183	205	226	241	255	277	311	355,6
368	124	138	151	172	189	213	235	250	265	287	324	368
406,4	138	153	168	191	210	237	261	278	295	321	361	406,4
419	142	158	173	197	217	245	270	288	305	331	374	419
457,2	156	173	189	216	238	268	296	316	336	364	412	457,2
508	173	193	211	241	266	300	331	354	376	408	462	508
558,8	191	213	233	266	294	331	367	391	416	452	512	558,8
609,6	209	233	255	291	322	363	402	429	456	496	562	609,6
660,4	227	253	277	316	349	395	437	466	496	540	612	660,4
711,2	245	273	299	341	377	426	472	504	536	584	662	711,2
762		263	293	321	366	405	458	507	542			762
812,8		280	313	343	391	433						812,8
863,6		298	333									863,6
914,4		316										914,4

## TUBI ZINCATI PER POZZI ARTESIANI COMPLETI DI MANICOTTO OLIVA SERIE "NORMALE" E SERIE "ROCCIA"

ø e		pollici	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
ø e		mm	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	114,3
SPESSORE	indicativo		3,8 ÷ 4	4 ÷ 4,5	4 ÷ 4,5	4,5 ÷ 5	4,5 ÷ 5	4,5 ÷ 5
PESO	indicativo	Kg / ml	3,6	4,53	5,8	8,33	9,8	12,8



## TUBI COMMERCIALI

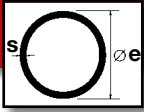
### TUBI CARPENTERIA NERI E ZINCATI

ø e pollici	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"
ø e mm	16,75	21,25	26,75	33,48	42,25	48,25	60,00	76,00	89,00	114,3
SPESSORE	1,8	2	2,36	2,65	2,65	2,90	2,90	3,25	3,25	3,65
Kg / ml	0,66	0,95	1,42	2,01	2,01	3,25	4,11	5,80	6,86	8,89



### FONDELLI BOMBATI A SALDARE DI TESTA CON MARCATURA ACCIAIO: TIPO S 235 EN 10253/1

	DIAMETRO mm	SPESSORE mm	H EST.	BORDO mm	RAGGIO GRANDE	RAGGIO PIC.	PESO T IN Kg
RIFILATI NORMALI	33,7	2,6	14,5	4,0	33,7	3,37	0,030
	42,4	2,6	17,0	4,0	42,4	4,24	0,050
	48,3	2,6	16,0	4,0	48,3	4,83	0,070
	60,3	2,9	22,5	6,0	60,3	6,03	0,110
	76,1	2,9	23,7	6,0	76,1	7,61	0,160
	28,9	3,2	26,0	7,5	88,9	8,89	0,220
	101,6	3,6	28,5	8,0	101,6	10,16	0,336
	108,0	3,6	29,5	8,0	108,6	10,80	0,400
	114,3	3,6	32,0	8,0	114,3	11,43	0,405
	133,0	4,0	39,5	10,0	133,0	13,30	0,610
139,7	4,0	37,0	12,0	139,7	13,97	0,635	
TORNITI	159,0	4,5	47,0	15,0	159,0	15,90	1,050
	168,3	4,5	43,0	10,0	168,3	16,83	1,045
	193,7	5,4	57,6	20,0	193,7	19,37	1,805
	219,1	6,3	63,3	20,0	219,1	21,91	2,450
	244,5	6,3	81,3	30,0	244,5	24,45	3,500
	273,0	6,3	96,3	40,0	273,0	27,30	4,500
	323,9	7,1	106,1	40,0	323,9	32,39	6,200
	355,6	8,0	114,0	40,0	355,6	35,56	11,100
	368,0	8,0	118,0	40,0	368,0	36,80	11,600
	406,4	8,8	133,8	50,0	406,4	40,64	13,600




## TUBI COMMERCIALI

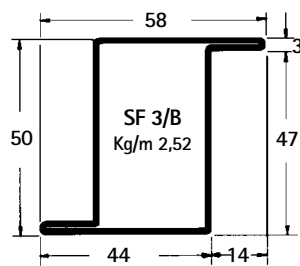
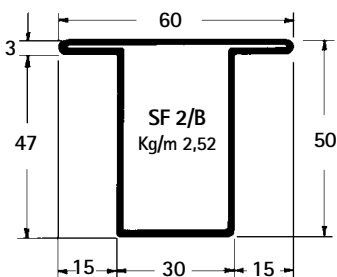
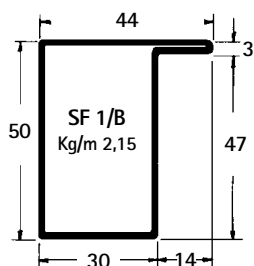
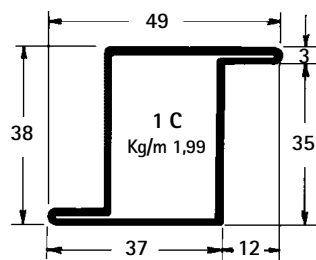
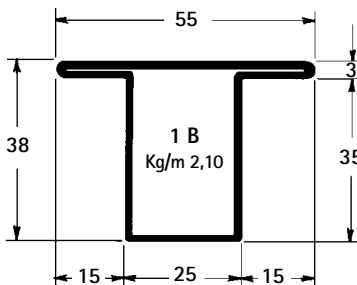
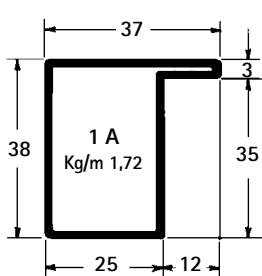
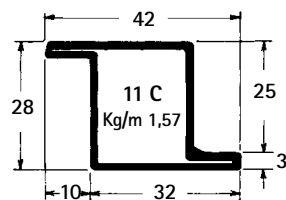
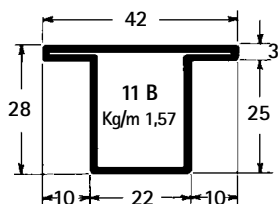
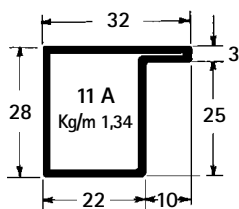
### TUBI GAS SENZA SALDATURA E SALDATI

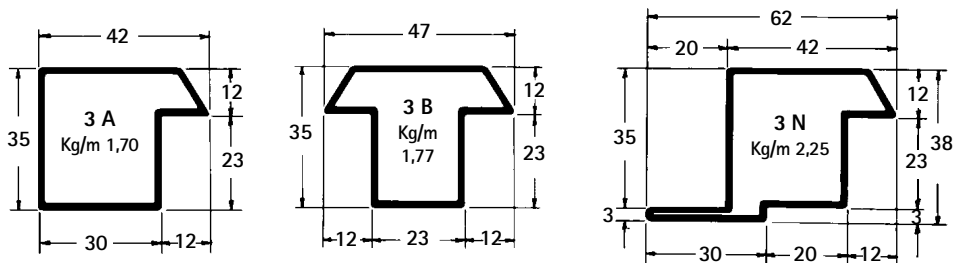
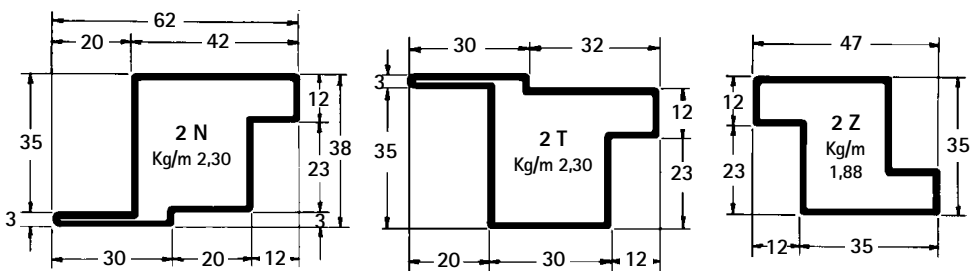
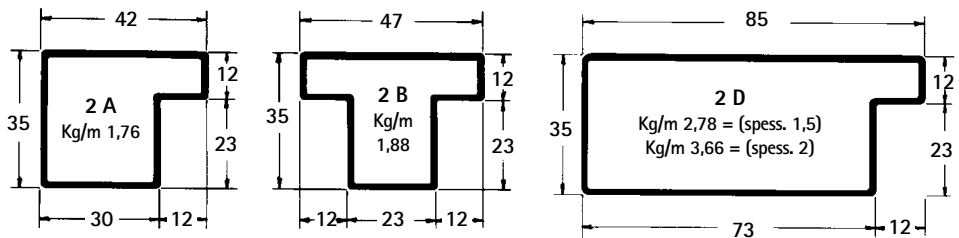
DIAMETRI		SERIE NORMALE - UNI 3824		SERIE MEDIA - UNI 4148		SERIE PESANTE - UNI 4139	
POLLICI	mm	SPESSORE mm	PESO Kg/m	SPESSORE mm	PESO Kg/m	SPESSORE mm	PESO Kg/m
3/8	17,2	2,0	0,747	2,35	0,85	2,9	1,02
1/2	21,3	2,35	1,10	2,65	1,22	3,25	1,45
3/4	26,9	2,35	1,41	2,65	1,58	3,25	1,90
1	33,7	2,9	2,23	3,25	2,44	4,05	2,97
1 1/4	42,4	2,9	2,84	3,25	3,14	4,05	3,84
1 1/2	48,3	2,9	3,26	3,25	3,61	4,05	4,43
2	60,3	3,25	4,56	3,65	5,10	4,5	6,17
2 1/2	76,1	3,25	5,81	3,65	6,51	4,5	7,9
3	88,9	3,65	7,65	4,05	8,47	4,85	10,1
4	114,3	4,05	11,00	4,5	12,1	5,4	14,4
5	139,7			4,85	16,2	5,4	17,8
6	165,1			4,85	19,2	5,4	21,2

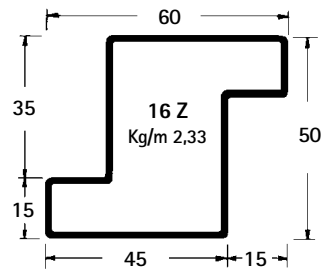
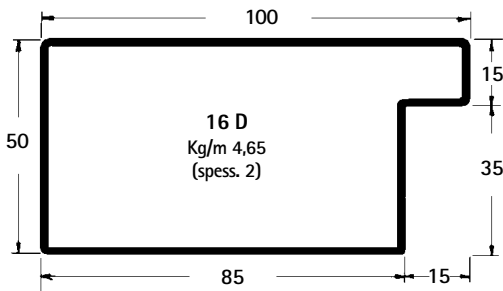
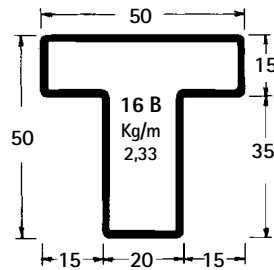
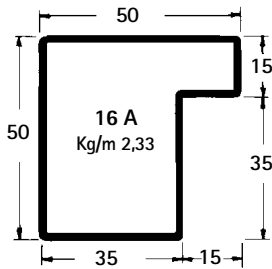
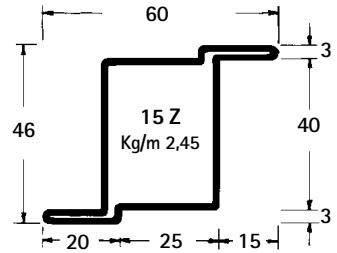
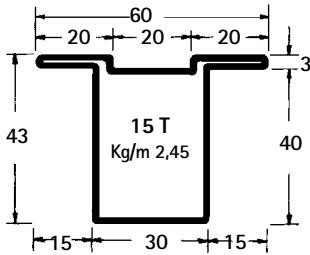
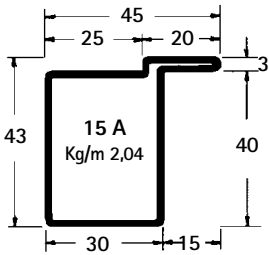
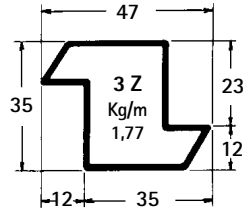
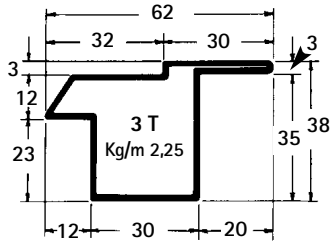
### CURVE A SALDARE DA TUBO SALDATO DIN 2505, R.S.T. 37.0.W

	DIAMETRI	Ø EST. mm	SPESSORE	DIAMETRI	Ø EST. mm	SPESSORE
	3/4"	26.9	2.30	3"	88.9	3.20
		30	2.60	3" 1/2	101.6	3.60
	1"	33.7	2.60		108	3.60
		38	2.60	4"	114.3	3.60
	1" 1/4	42.4	2.60		133	4.00
		44.5	2.60	5"	139.7	4.00
	1" 1/2	48.3	2.60		159	4.50
		51	2.60	6"	168.3	4.50
		54	2.60		193.7	5.60
		57	2.90	8"	219.1	6.30
	2"	60.3	2.90		244.5	6.30
		70	2.90	10"	273	6.30
	2" 1/2	76.1	2.90	12"	323.9	7.10

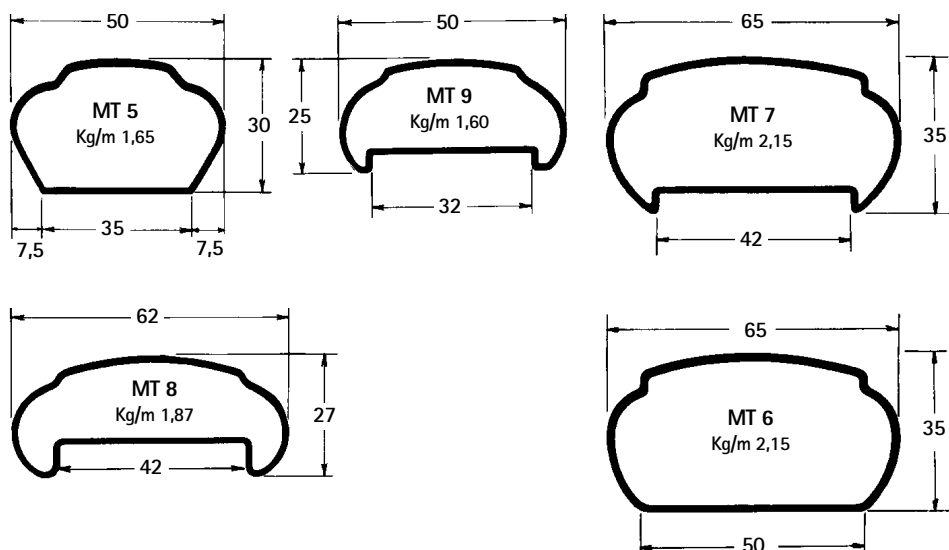
# TUBOLARI PER SERRAMENTI - Spessore mm 1,5



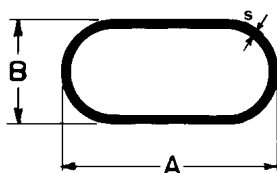




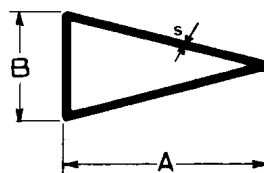
## TUBOLARI PER MANCORRENTI - Spessore mm. 1,5



## TUBOLARI DIMENSIONI VARIE

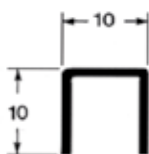


A	30	36	40	50	60
B	15	18	20	25	30
1,5	0,88	1,05	1,12	1,50	1,87
2	1,13	1,38	1,47	1,92	2,47
3				2,86	3,63



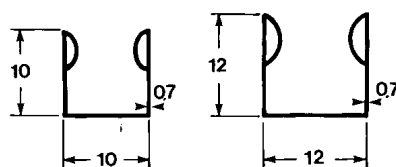
A	30	40
B	15	22
1,5	0,86	1,24
2	1,13	1,63

## REGOLINO FERMAVETRO



Peso Kg/m 0,294  
Spessore mm 1,5

## FERMAVETRO A SCATTO ZINCATO



Peso Kg/m 0,203 - Peso Kg/m 0,240  
Spessore mm 0,7

