

**LAMIERE
FERRO
TRAVI
TUBI**



CO.SIDER. S.r.l.

Via Marco Biagi, 19/B - 37050 Vallese di Oppeano - VR
Telefono 045.8622112 r.a. - Telefax 045.8622114
www.co-sider.it - commerciale@co-sider.it



Prontuario dimensioni e pesi



CO.SIDER. S.r.l.

Via Marco Biagi, 19/B - 37050 Vallese di Oppeano - Vr
Tel. 045.8622112 r.a. - Fax 045.8622114
www.co-sider.it - commerciale@co-sider.it

**I pesi teorici sono calcolati
in base al peso specifico dell'acciaio di 7,85 Kg/dm³
e sono forniti senza alcuna nostra responsabilità.**



ACCIAI PER IMPIEGO STRUTTURALE

TABELLA DI COMPARAZIONE QUALITATIVA TRA LE NORME IN VIGORE E LE PRECEDENTI NORMATIVE NAZIONALI

Designazione Designation	Precedenti designazioni equivalenti Previous equal designations														
	EN 10025-95	EN 10027-2	EN 10025-90	Germania DIN 17100	Francia NFA 35.501	Regno Unito BS 4360	Spagna UNE 36080	Italia UNI 7070	Belgio NBN	Svezia NS	Portogallo	Austria	Norvegia	USA ASTM A570	Giappone JIS 3106
S185	1.0035	Fe310-0	St33	A33		A310-0	Fe320	A320	13 00-001	Fe310-0	St320				
S235JR	1.0037	Fe360-B	St37.2	E24.2			Fe360B	AE235B	13 11-00	Fe360B		NS12 120			
S235JRG1	1.0036	Fe360B FU	Ust37.2			AE235B-FU					Ust360B	NS12 122			
S235JRG2	1.0038	Fe360B FN	RS37.2		40B	AE235B-FN			13 12-00		RS360B	NS12 123			
S235J0	1.0114	Fe360C	St37.3 U	E24.3	40C	AE235C	Fe360C	AE235C		Fe360C	St360C	NS12 124	Grade 36	SM41	
											St360CE				
S235J2G3	1.0116	Fe360D1	St37.3 N	E24.4	40D	AE235D	Fe360D	AE235D		Fe360D	St360D	NS12 124			
S235J2G4	1.0117	Fe360D2													
S275JR	1.0044	Fe430B	St44.2	E28.2	43B	AE275B	Fe430B	AE255B	14 12-00	Fe430B	St430B	NS12 142			
S275J0	1.0143	Fe430C	St44.3 U	E28.3	43C	AE275C	Fe430C	AE255C		Fe430C	St430C	NS12143	Grade 40	SM50	
											St430CE				
S275J2G3	1.0144	Fe430D1	St44.3 N	E28.4	43D	AE275D	Fe430D	AE255D	14 14-00	Fe510B	St430D	NS12 143			
S275J2G4	1.0145	Fe430D2							14 14-01	Fe510C					
S355JR	1.0045	Fe510B		E36.2	50B	AE355B	Fe510B	AE355B		Fe510D					
S355J0	1.0553	Fe510C	St52.3 U	E36.3	50C	AE355C	Fe510C	AE355C			St510C	NS12 153			
S355J2G3	1.0570	Fe510d1	St52.3 N		50D	AE355D	Fe510D	AE355D		Fe510DD	St510D	NS12 153	Grade 50	SM53	
S355J2G4	1.0577	Fe510D2													
S235K2G3	1.0595	Fe510DD1		E36.4	50DD			AE510DD		Fe510DD					
E295	1.0050	Fe490.2	St50.2	A50.2		A490	A490	Fe490	15 50-00/01	Fe490.2	St490				
E335	1.0060	Fe590.2	St60.2	A60.2		A590	A590	Fe590	16 50-00/01	Fe590.2	St590				
E360	1.0070	Fe690.2	St70.2	A70.2		A690	A690	Fe690	15 55-00/01	Fe690.2	St690				

Per quanto riguarda questa categoria di prodotti esiste dal febbraio 1992 la EN 10025 che sostituisce tutte le varie normative nazionali della Comunità Europea. Le vecchie norme, quindi, non sono più applicabili. Ciò nonostante, per aiutare ad individuare i prodotti richiesti da parte di clienti che non fossero del tutto informati sulla reale situazione, vengono date delle tabelle di comparazione riferite alle vecchie normative.

ACCIAI PER IMPIEGO STRUTTURALE

CARATTERISTICHE MECCANICHE

Caratteristiche Meccaniche - Mechanical properties										
Qualità Quality sec. denom EN 10027	Resistenza sps nominale		Snev. Yield stress N/mm ² min	Allungamento - Elongation A min L ₀ = 80				A min. L ₀ ≥ 3 ≤ 40	Resilienza per s > 10 Resilience for s > 10	
	< 3 mm	> 3 ≤ 100 mm		> 1 ≤ 1,5	> 1,5 ≤ 2	> 2 ≤ 2,5	> 2,5 ≤ 3		Temp.	J
S185	310÷540	290÷510	185	L11 T9	L12 T10	L13 T11	L14 T12	L18 T16	-	-
S235JR	360÷510	340÷470	235	L18 T16	L19 T17	L20 T18	L21 T19	L26 T24	20	27
S235JRG1									20	27
S235JRG2									20	27
S235J0									0	27
S235J2G3									-20	27
S235J2G4									-20	27
S275JR	430÷580	410÷560	275	L15 T13	L16 T14	L17 T15	L18 T16	L22 T20	20	27
S275J0									0	27
S275J2G3									-20	27
S275J2G4									-20	27
S355JR	510÷680	490÷630	355	L15 T13	L16 T14	L17 T15	L18 T16	L22 T20	20	27
S355J0									0	27
S355J2G3									-20	27
S355J2G4									-20	27
S355K2G3									-20	40
S355K2G4									-20	40

La tabella vale per spessori fino a 40 mm max. - The table is valid for up to max thickness of 40 mm.

I vari gradi qualitativi differiscono tra loro per quanto riguarda la saldabilità ed i valori di resilienza prescritti e si distinguono nel seguente modo:

- JR, (ex 0,2 della vecchia EN 10025), rappresenta gli acciai di base a meno che non sia specificata l'idoneità della deformazione a freddo.
- JO, J2G3, J2G4, K2G3, K2G4 (ex rispettivamente C, D1, DD1, DD2, della vecchia EN 10025), sono gli acciai di qualità, si differenziano tra loro per la diversa saldabilità e soprattutto per il grado di resilienza (vedere tabella).
- J2g3 e K2G3 (ex rispettivamente D1, DD1, della vecchia EN 10025) sono in genere forniti allo stato di laminato *normalizzato*.

ESEMPIO DI DESIGNAZIONE SIMBOLICA PER PRODOTTI LAMINATI A CALDO DI ACCIAI PER IMPIEGHI STRUTTURALI

S	SIMBOLO PRINCIPALE	S: acciai da costruzione	
	CARICO D SNERVAMENTO MINIMO IN MPA		
355	energia di resilienza	J energia di resilienza min. 27 J	
		k energia di resilienza min. 40 J	
J	resilienza (temperatura di prova)	R	+20° C
		0	0° C
		2	-20° C
		4	-40° C
		L	-40° C (Q), -50° C (N/M)
		L1	-60°
2	simbolo relativo al particolare impiego strutturale		
	CONDIZIONI DI FORNITURA	+ AR	grezzo di fornitura
+ N		laminazione normalizzata	
+ M		laminazione termo meccanica	
+ Q		acciaio ad alto limite di snervamento, bonificato	
+ W		acciaio con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica	

TONDI

EN 10025-2 - EN 10060

DIAMETRO mm.	PESO Kg/m.	DIAMETRO mm.	PESO Kg/m.	DIAMETRO mm.	PESO Kg/m.
5	0,154	33	6,71	88	47,70
6	0,222	34	7,13	90	49,90
7	0,302	35	7,55	95	55,60
8	0,395	36	7,99	100	61,60
9	0,499	37	8,44	105	68,00
10	0,617	38	8,90	110	74,60
11	0,746	40	9,86	115	81,50
12	0,888	42	10,90	120	88,80
13	1,04	45	12,50	125	96,30
14	1,21	48	14,20	130	104
15	1,39	50	15,40	135	112
16	1,58	52	16,70	140	121
17	1,78	53	17,30	145	130
18	2,00	55	18,70	150	139
19	2,23	58	20,70	155	148
20	2,47	60	22,20	160	158
21	2,72	63	24,50	170	178
22	2,98	65	26,00	180	200
23	3,26	68	28,50	190	223
24	3,55	70	30,20	200	247
25	3,85	73	32,90	220	289
26	4,17	75	34,70	230	326,19
27	4,49	78	37,50	240	355,16
28	4,83	80	39,50	250	385,38
30	5,55	83	42,50	300	554,88
32	6,31	85	44,50	400	980,31
				500	1531,7



QUADRI

EN 10025-2 - EN 10059

DESIGNAZIONE LATO mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZIONE LATO mm.	PESO Kg/m.
5	0,196	30	7,07
6	0,283	32	8,04
7	0,385	35	9,62
8	0,502	38	11,3
9	0,636	40	12,6
10	0,785	45	15,9
11	0,950	50	19,6
12	1,13	55	23,7
13	1,33	60	28,3
14	1,54	65	33,2
15	1,77	70	38,5
16	2,01	80	50,2
18	2,54	90	63,6
19	2,83	100	78,5
20	3,14	110	95,0
22	3,80	120	113
25	4,91	130	133
26	5,31	140	154
28	6,15	150	177



PIATTI LAMINATI

EN 10025-2 - EN 10058

DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.
10 x 3	0,236	18 x 3	0,424	30 x 8	1,880
4	0,314	4	0,565	10	2,360
5	0,393	5	0,707	12	2,830
6	0,471	6	0,848	15	3,530
12 x 3	0,283	8	1,130	20	4,710
4	0,377	10	1,410	35 x 3	0,824
5	0,471	20 x 3	0,471	4	1,100
6	0,565	4	0,628	5	1,370
8	0,754	5	0,785	6	1,650
14 x 3	0,330	6	0,942	8	2,200
4	0,440	8	1,260	10	2,750
5	0,550	10	1,570	12	3,300
6	0,659	12	1,880	15	4,120
8	0,879	15	2,360	20	5,500
15 x 3	0,351	25 x 3	0,589	25	6,870
4	0,468	4	0,785	40 x 3	0,942
5	0,585	5	0,981	4	1,260
6	0,702	6	1,180	5	1,570
8	0,936	8	1,570	6	1,880
10	1,170	10	1,962	8	2,510
16 x 3	0,377	12	2,360	10	3,140
4	0,502	15	2,940	12	3,770
5	0,628	30 x 3	0,707	15	4,710
6	0,754	4	0,942	20	6,280
8	1,000	5	1,180	25	7,850
10	1,260	6	1,410	30	9,420

PIATTI LAMINATI

EN 10025-2 - EN 10058

DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.
45 x 4	1,41	60 x 3	1,41	80 x 3	1,88
5	1,77	4	1,88	4	2,51
6	2,12	5	2,36	5	3,14
8	2,83	6	2,83	6	3,77
10	3,53	8	3,77	8	5,02
12	4,24	10	4,71	10	6,28
15	5,30	12	5,65	12	7,54
20	7,07	15	7,07	15	9,42
25	8,83	20	9,42	20	12,60
30	10,60	25	11,80	25	15,70
		30	14,10	30	18,80
		40	18,80	40	25,10
		50	23,60	50	31,40
50 x 3	1,18	70 x 3	1,65	90 x 3	2,12
4	1,57	4	2,20	4	2,83
5	1,96	5	2,75	5	3,53
6	2,36	6	3,30	6	4,24
8	3,14	8	4,40	8	5,65
10	3,93	10	5,50	10	7,07
12	4,71	12	6,59	12	8,48
15	5,89	15	8,24	15	10,60
20	7,85	20	11,00	20	14,10
25	9,81	25	13,70	25	17,70
30	11,80	30	16,50	30	21,20
40	15,70	40	22,00	40	28,30
		50	27,50	50	35,30

PIATTI LAMINATI

EN 10025-2 - EN 10058

DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.
100 x 3	2,35	120 x 4	3,77	140 x 5	5,50
4	3,14	5	4,71	6	6,55
5	3,93	6	5,65	8	8,79
6	4,71	8	7,54	10	11,00
8	6,28	10	9,42	12	13,20
10	7,85	12	11,30	15	16,50
12	9,42	15	14,10	20	22,00
15	11,80	20	18,80	25	27,50
20	15,70	25	23,60	30	33,00
25	19,60	30	28,30	40	44,00
30	23,60	40	37,70	50	55,00
40	31,40	50	47,10	60	66,00
50	39,25	60	56,50		
60	47,10			150 x 5	5,89
110 x 6	5,18	130 x 6	6,12	6	7,06
8	6,91	8	8,16	8	9,42
10	8,64	10	10,20	10	11,80
12	10,40	12	12,20	12	14,10
15	13,00	15	15,30	15	17,70
20	17,30	20	20,40	20	23,60
25	21,60	25	25,50	25	29,40
30	25,90	30	30,60	30	35,30
40	34,50	40	40,80	40	47,10
50	43,20	50	51,00	50	58,90
		60	61,20	60	70,60

LARGHI PIATTI

EN 10025-2 - EX UNI EU 91

DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZ. mm.	PESO Kg/m.
160 x 6	7,54	250 x 10	19,6
160 x 8	10,0	250 x 12	23,6
160 x 10	12,6	250 x 15	29,4
160 x 12	15,1	250 x 20	39,2
160 x 15	18,8	250 x 30	58,9
160 x 20	25,1	250 x 40	78,5
160 x 25	31,4		
160 x 30	37,7	300 x 10	23,6
160 x 40	50,2	300 x 12	28,3
		300 x 15	35,3
180 x 5	7,06	300 x 20	47,1
180 x 6	8,48	300 x 25	58,9
180 x 8	11,3	300 x 30	70,6
180 x 10	14,1	300 x 40	94,2
180 x 12	17,0		
180 x 15	21,2	320 x 10	25,1
180 x 20	28,3	320 x 12	30,1
180 x 25	35,3	320 x 15	37,7
180 x 30	42,4	320 x 20	50,2
180 x 40	56,5	320 x 25	62,8
		320 x 30	75,4
200 x 6	9,42	320 x 40	100,0
200 x 8	12,60		
200 x 10	15,7	350 x 10	27,3
200 x 12	18,8	350 x 12	33,0
200 x 15	23,6	350 x 15	41,2
200 x 20	31,4	350 x 20	55,0
200 x 25	39,2	350 x 25	68,7
200 x 30	47,1	350 x 30	82,4
200 x 40	62,8		
		400 x 10	31,20
220 x 10	17,3	400 x 12	37,44
220 x 12	20,7	400 x 15	47,2
220 x 15	25,9	400 x 20	62,8
220 x 20	34,5	400 x 25	78,5
220 x 25	43,2	400 x 30	94,2
220 x 30	51,8		
220 x 40	69,1		

ANGOLARI A SPIGOLI TONDI

EN 10025-2 - EN 10056-2

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
15 x 15 x 3	0,63	50 x 50 x 3	2,35
		4	3,06
20 x 20 x 3	0,88	5	3,77
4	1,14	6	4,47
25 x 25 x 3	1,12	7	5,15
4	1,46	8	5,82
5	1,78	55 x 55 x 4	3,50
30 x 30 x 3	1,36	5	4,16
4	1,78	6	4,95
5	2,18	60 x 60 x 4	3,80
6	2,58	5	4,57
35 x 35 x 3	1,60	6	5,42
3,5	1,84	7	6,24
4	2,09	8	7,09
5	2,57	10	8,69
6	3,04	65 x 65 x 4	4,02
40 x 40 x 3	1,84	5	4,96
3,5	2,13	6	5,91
4	2,42	7	6,83
5	2,97	8	7,73
6	3,52	70 x 70 x 4	4,35
45 x 45 x 3	2,09	5	5,37
4	2,74	6	6,38
5	3,38	7	7,38
6	4,00	8	8,36
7	4,60	9	9,34
		10	10,30

ANGOLARI A SPIGOLI TONDI

EN 10025-2 - EN 10056-2

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
75 x 75 x 4	4,72	120 x 120 x 6	11,20
5	5,78	7	13,00
6	7,00	8	14,75
7	8,00	10	18,20
8	9,03	11	19,30
		12	21,60
		13	23,30
		14	25,00
		15	26,60
		18	31,50
80 x 80 x 4	5,02	130 x 130 x 8	15,95
5	6,04	9	17,85
6	7,34	10	19,80
7	8,49	11	21,60
8	9,63	12	23,60
10	11,90	14	27,20
12	14,00	16	30,90
90 x 90 x 5	6,87	140 x 140 x 10	21,70
6	8,30	12	25,60
7	9,58	13	27,50
8	10,90	14	29,50
9	12,20	15	31,40
11	14,70	17	35,30
12	15,90		
15	19,50	150 x 150 x 10	23,00
		12	27,20
		13	29,40
		14	31,60
		15	33,80
		16	35,90
		18	40,10
		20	44,20
100 x 100 x 5	7,65	160 x 160 x 15	36,20
6	9,22	17	40,70
7	10,80	19	45,10
8	12,20		
9	13,60	180 x 180 x 15	41,00
10	15,10	16	43,50
11	16,40	18	48,60
12	17,80	20	53,70
14	20,60	22	58,60
16	24,20		
110 x 110 x 6	11,20	200 x 200 x 15	45,8
7	13,00	16	48,50
8	13,50	18	54,30
10	16,60	20	59,90
12	19,70	22	65,60
14	22,80	24	71,10
		26	76,60
		28	82,00

" ELLE " A SPIGOLI TONDI

EN 10025-2 - EN 10056-2

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.	DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
30 x 20 x 3	1,12	80 x 60 x 6	6,37
4	1,46	7	7,36
5	1,78	8	8,34
6	2,09	10	10,20
35 x 20 x 4	1,61	100 x 50 x 6	6,85
5	1,97	7	7,79
40 x 20 x 4	1,77	8	8,99
5	2,17	10	11,10
40 x 25 x 4	1,93	100 x 65 x 7	8,77
5	2,37	9	11,10
40 x 30 x 4	2,25	10	12,30
5	2,76	11	13,40
6	3,27	120 x 60 x 8	10,90
50 x 30 x 5	2,96	10	13,40
60 x 30 x 5	3,37	12	15,90
6	3,99	120 x 80 x 8	12,20
7	4,59	10	15,00
60 x 40 x 5	3,76	12	17,80
6	4,46	14	20,50
7	5,14	130 x 65 x 8	11,90
75 x 50 x 6	5,65	10	14,06
7	6,53	12	17,30
9	8,22	150 x 100 x 10	19,30
80 x 40 x 6	5,41	12	22,60
7	6,25	14	26,10
8	7,07	200 x 100 x 12	27,30
		14	31,60
		16	35,90
		18	40,00



" ELLE " A SPIGOLI VIVI

EN 10025-2 - UNI 6762

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
20 x 12 x 4	0,88
25 x 15 x 4,5	1,25
30 x 17,5 x 5	1,67
35 x 20 x 5,5	2,14
40 x 22 x 6	2,64
45 x 30 x 6,5	3,50
50 x 30 x 6	3,49
50 x 30 x 7	4,01

PROFILATI A "T" SPIGOLI VIVI EN 10055

EN 10025-2

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
20 x 20 x 4	1,13
25 x 25 x 4,5	1,61
30 x 30 x 5	2,16
35 x 35 x 5,5	2,78
40 x 40 x 6	3,49
45 x 45 x 6,5	4,26
50 x 50 x 7	5,11
60 x 60 x 8	7,03
70 x 70 x 9	9,26
80 x 80 x 10	11,90

PROFILATI A "T " ALLEGGERITI EN 10055

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
T 30 x 30 x 4	1,76
T 35 x 35 x 4	2,30
T 40 x 40 x 5	2,94



PROFILATI A "T " SPIGOLI TONDI EN 10055

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
60 x 60 x 7	6,23
70 x 70 x 8	8,32
80 x 80 x 9	10,70
100 x 100 x 11	16,40
120 x 120 x 13	23,2



PROFILATI A " U " SERIE SPECIALE

EU 54/80

EN 10025-2 - EN 10279

DESIGNAZ. mm.	SPESSORE ANIMA mm.	SPESSORE ALA mm.	PESO Kg/m.
25 x 12	4	4	1,30
30 x 15	5	5	2,20
35 x 17	5,5	5,5	2,52
40 x 20	6	6	3,23
50 x 25	6	6	4,15
60 x 30	6,5	6,5	5,45



PROFILATI A "U" SERIE ALLEGERITA

EN 10025-2 - EN 10279 - EU 54/80

DESIGNAZIONE mm.	PESO Kg/m.
30 x 15 x 4	1,74
40 x 20 x 5	2,94
50 x 25 x 5	3,86

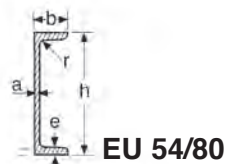
PROFILATI A "UNP" SERIE NORMALE

EN 10279 - EU 54/80

DESIGNAZIONE mm.	SPESSORE ANIMA mm.	SPESSORE ALA mm.	PESO mm.
30 x 33	5	7	4,27
40 x 35	5	7	4,87
50 x 38	5	7	5,59
65 x 42	5,5	7,5	7,09
80 x 45	6	8	8,65
100 x 50	6	8,5	10,60
120 x 55	7	9	13,30
140 x 60	7	10	16,00
160 x 65	7,5	10,5	18,90
180 x 70	8	11	22,00
200 x 75	8,5	11,5	25,30
220 x 80	9	12,5	29,40
240 x 85	9,5	13	33,20
260 x 90	10	14	37,90
280 x 95	10	15	41,90
300 x 100	10	16	46,10
320 x 100	14	17,5	59,50
350 x 100	14	16	60,60
380 x 102	13,5	16	63,10
400 x 110	14	16	71,80

" UNP " NORMALI PROFILO

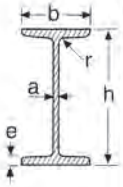
EN 10025-2 - EN 10279



DESI GNAZ. mm.	PESO Kg/m.	SEZ. cmq.	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
								X - X			Y - Y		
			h mm.	b mm.	a mm.	e mm.	r mm.	J_x cm ⁴	$\frac{J_x}{v_x}$ cm ³	I_x cm.	J_y cm ⁴	$\frac{J_y}{v_y}$ cm ³	I_y cm.
30	4,27	5,44	30	33	5	-	-	36,39	4,26	1,08	5,1	2,60	0,968
40	4,88	6,21	40	35	5	-	-	14,1	7,07	1,51	6,68	3,08	1,04
50	5,59	7,12	50	38	5	-	-	26,5	10,6	1,93	9,1	3,74	1,13
65	7,09	9,03	65	42	5,5	-	-	57,5	17,7	2,52	14,0	5,05	1,25
80	8,65	11,0	80	45	6	7,76	8	106	26,5	3,10	19,4	6,35	1,33
100	10,6	13,5	100	50	6	8,26	8,5	205	41,1	3,91	29,1	8,45	1,47
120	13,3	17,0	120	55	7	8,72	9	364	60,7	4,63	43,1	11,1	1,59
140	16,0	20,4	140	60	7	9,72	10	605	86,4	5,45	62,5	14,7	1,75
160	18,9	24,0	160	65	7,5	10,2	10,5	925	116	6,21	85,0	18,2	1,88
180	22,0	28,0	180	70	8	10,68	11	1354	150	6,96	113	22,4	2,01
200	25,3	32,2	200	75	8,5	11,16	11,5	1911	191	7,71	148	26,9	2,14
220	29,4	37,4	220	80	9	12,14	12,5	2691	245	8,48	196	33,5	2,29
240	33,2	42,3	240	85	9,5	12,62	13	3599	300	9,22	247	39,5	2,41
260	37,9	48,3	260	90	10	13,6	14	4824	371	10,0	317	47,8	2,56
280	41,9	53,4	280	95	10	14,6	15	6276	448	10,8	398	57,1	2,73
300	46,1	58,8	300	100	10	15,6	16	8028	535	11,7	493	67,5	2,90

TRAVI NP

EN 10025-2 - UNI 5679 - EU 53/62



PESO al m. kg.	PROFILO					SEZ. cm ²	WX cm ³	JX cm ⁴
	h	b	a	e	r			
5,9	80	42	3,9	5,9	3,9	7,6	19,4	78
8,3	100	50	4,5	6,8	4,5	10,6	34,1	170
11,1	120	58	5,1	7,7	5,1	14,2	54,5	327
14,3	140	66	5,7	8,6	5,7	18,2	81,8	572
17,9	160	74	6,3	9,5	6,3	22,8	117	934
21,9	180	82	6,9	10,4	6,9	27,9	161	1444
26,2	200	90	7,5	11,3	7,5	33,4	214	2138
31,0	220	98	8,1	12,2	8,1	39,5	278	3050
36,2	240	106	8,7	13,1	8,7	46,1	353	4239
41,9	260	113	9,4	14,1	9,4	53,3	441	5735
47,9	280	119	10,1	15,2	10,1	61,0	541	7575
54,2	300	125	10,8	16,2	10,8	69,0	652	9785
61,0	320	131	11,5	17,3	11,5	77,7	781	12490
68,0	340	137	12,2	18,3	12,2	86,7	922	15670
76,1	360	143	13,0	19,5	13,0	97	1087	19580
84,0	380	149	13,7	20,5	13,7	107	1262	23980
92,5	400	155	14,4	21,6	14,4	118	1461	29210
104	425	163	15,3	23,0	15,3	132	1738	36930
115	450	170	16,2	24,3	16,2	147	2035	45790
128	475	178	17,1	25,6	17,1	163	2375	56410
141	500	185	18,0	27,0	18,0	180	2746	68650
166	550	200	19,0	30,0	19,0	212	3598	98950
199	600	215	21,6	32,4	21,6	254	4626	138800

TRAVI NP

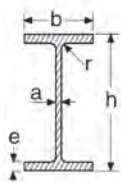
tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $o = 1600 \text{ kg/cm}^2$

h	DISTANZA TRA GLI APPOGGI IN METRI															
	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00
80	978	810	689	597	525	467	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	1725	1430	1218	1058	932	831	747	677	-	-	-	-	-	-	-	-
120	2763	2232	1954	1700	1500	1340	1207	1096	919	-	-	-	-	-	-	-
140	4152	3447	2941	2560	2262	2022	1825	1659	1395	1194	1035	-	-	-	-	-
160	5946	4938	4216	3672	3247	2906	2624	2389	2014	1729	1503	1319	-	-	-	-
180	8188	6804	5811	5064	4481	4012	3626	3303	2791	2401	2093	1842	1632	-	-	-
200	10891	9052	7734	6743	5969	5347	4836	4408	3730	3214	2808	2477	2202	1968	-	-
220	14156	11768	10058	8772	7763	6962	6300	5745	4866	4200	3675	3248	2893	2593	2334	-
240	17983	14953	12783	11151	9878	8856	8016	7313	6201	5358	4695	4156	3709	3331	3004	2720
260	22474	18690	15981	13944	12355	11080	10032	9157	7770	6721	5895	5226	4670	4201	3797	3445
280	27575	22939	19617	17120	15172	13610	12327	11254	9557	8273	7263	6446	5768	5195	4703	4275
300	33247	27656	23654	20648	18302	16421	14875	13584	11544	10000	8786	7803	6990	6304	5714	5202
320	39635	33140	28343	24748	21341	19689	17840	16295	13854	12008	10558	9387	8417	7598	6896	6286
340	47036	39135	33481	29232	25920	23263	21083	19261	1683	14208	12501	11122	9980	9018	8194	7477
360	55464	46150	39467	34480	30577	27117	24678	22733	19344	16784	14774	13152	11811	10681	9713	8873
380	64824	53593	45859	40048	35518	31887	28908	26418	22488	19520	17192	15313	13761	12453	11133	10362
400	74572	62059	53107	46382	41141	36940	33492	30613	26068	22636	19946	17775	15983	14474	13183	12062
425	88726	73842	63197	55200	48968	46972	39876	36453	31052	26976	23782	21206	19080	17290	15760	14434
450	103904	86481	74020	64660	57366	51521	46727	42723	36406	31640	27907	24898	22415	20326	18541	16996
475	121280	100950	86409	75498	66980	60160	54568	49898	42532	36976	32625	29120	26228	23797	21720	19922
500	140243	116740	99932	87308	77474	69592	63131	57735	49225	42808	37785	33738	30402	27598	25204	23132
550	183802	153016	131003	114472	101596	91278	82822	75761	64630	56240	49677	44394	40041	36386	33268	30572
600	236353	196779	168483	147236	130688	117430	106565	97494	83196	72424	64000	57222	51640	46956	42961	39508



TRAVI IPE

EN 10025-2 - EN 10034 - EU 19-57



PESO al m. kg.	PROFILO					SEZ. cm ²	WX cm ³	JX cm ⁴
	h	b	a	e	r			
6,0	80	46	3,8	5,2	5,0	7,6	20,0	80
8,1	100	55	4,1	5,7	7,0	10,3	34,2	171
10,4	120	64	4,4	6,3	7,0	13,2	53,0	318
12,9	140	73	4,7	6,9	7,0	16,4	77,3	541
15,8	160	82	5,0	7,4	9,0	20,1	109	869
18,8	180	91	5,3	8,0	9,0	23,9	146	1317
22,4	200	100	5,6	8,5	12,0	28,5	194	1943
26,2	220	110	5,9	9,2	12,0	33,4	252	2772
30,7	240	120	6,2	9,8	15,0	39,1	324	3892
36,1	270	135	6,6	10,2	15,0	45,9	429	5790
42,2	300	150	7,1	10,7	15,0	53,8	557	8356
49,1	330	160	7,5	11,5	18,0	62,6	713	11770
57,1	360	170	8,0	12,7	18,0	72,7	904	16270
66,3	400	180	8,6	13,5	21,0	84,5	1160	23130
77,6	450	190	9,4	14,6	21,0	98,8	1500	33740
90,7	500	200	10,2	16,0	21,0	116	1930	48200
106	550	210	11,1	17,2	24,0	134	2440	67120
122	600	220	12,0	19,0	24,0	156	3070	92080

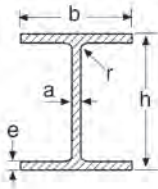
TRAVI IPE

tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $\sigma = 1600 \text{ kg/cm}^2$

h	DISTANZA TRA GLI APPOGGI IN METRI															
	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00	12.00	13.00	14.00
80	1009	835	710	616	542	482	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	1731	1435	1222	1062	936	835	751	681	-	-	-	-	-	-	-	-
120	2687	2230	1920	1654	1460	1305	1176	1068	896	-	-	-	-	-	-	-
140	3925	3259	2782	2422	2140	1914	1728	1571	1323	1133	-	-	-	-	-	-
160	5541	4603	3931	3425	3029	2711	2450	2230	1882	1617	1408	-	-	-	-	-
180	7428	6173	5273	4597	4068	3643	3294	3002	2538	2185	1907	1681	1492	-	-	-
200	9876	8210	7016	6118	5417	4854	4391	4004	3390	2925	2557	2259	2011	1800	1619	-
220	12837	10673	9124	7959	7050	6320	5720	5219	4424	3822	3348	2963	2644	2373	2140	1937
240	16512	13732	11741	10246	9078	8141	7371	6728	5709	4939	4332	3840	3432	3087	2791	2532
270	21874	18195	15563	13583	12040	10802	9785	8935	7592	6575	5776	5130	4595	4143	3754	3417
300	28413	23638	20222	17655	15653	14048	12731	11329	9889	8574	7542	6707	6017	5435	4935	4101
330	36383	30274	25904	22620	20060	18007	16323	14916	12694	11016	9698	8635	7756	7016	6382	5831
360	46142	38399	32860	28700	25457	22857	20724	18942	16130	14007	12343	11000	9891	8957	8158	7465
400	59226	49294	42191	36855	32697	29364	26631	23450	20747	18029	15901	14185	12769	11577	10559	9677
450	76606	63767	54585	47689	42317	38812	34482	31534	26885	23379	20635	18424	16601	15069	13760	12628
500	98589	82074	70265	61397	54490	48954	44417	40629	34656	30154	26632	23797	21460	19498	17824	16376
550	124663	103788	88863	77656	68927	61934	56202	51417	43875	38192	33748	30172	27226	24754	22646	20824
600	156879	130620	111847	97752	86775	77982	70776	64761	55283	48144	42564	38076	34381	31282	28641	26360

TRAVI HEA

EN 10025-2 - EN 10034 - EU 53/62



PESO al m. kg.	PROFILO						SEZ. cm ²	WX cm ³	JX cm ⁴
	HE	h	b	a	e	r			
16,7	100	96	100	5,0	8,0	12,0	21,2	73	349
19,9	120	114	120	5,0	8,0	12,0	25,3	106	606
24,7	140	133	140	5,5	8,5	12,0	31,4	155	1033
30,4	160	152	160	6,0	9,0	15,0	38,8	220	1673
35,5	180	171	180	6,0	9,5	15,0	45,3	294	2510
42,3	200	190	200	6,5	10,0	18,0	53,8	389	3692
50,5	220	210	220	7,0	11,0	18,0	64,3	515	5410
60,3	240	230	240	7,5	12,0	21,0	76,8	675	7763
68,2	260	250	260	7,5	12,5	24,0	86,8	836	10455
76,4	280	270	280	8,0	13,0	24,0	97,3	1010	13673
88,3	300	290	300	8,5	14,0	27,0	112	1260	18263
97,6	320	310	300	9,0	15,5	27,0	124	1480	22928
105	340	330	300	9,5	16,5	27,0	133	1680	27693
112	360	350	300	10,0	17,5	27,0	143	1890	33090
125	400	390	300	11,0	19,0	27,0	159	2310	45069
140	450	440	300	11,5	21,0	27,0	178	2900	63722
155	500	490	300	12,0	23,0	27,0	197	3550	86975
166	550	540	300	12,5	24,0	27,0	212	4150	111932
178	600	590	300	13,0	25,0	27,0	226	4790	141203
190	650	640	300	13,5	26,0	27,0	241	5470	175178
204	700	690	300	14,5	27,0	27,0	260	6240	215301
224	800	790	300	15,0	28,0	30,0	286	7680	303442
252	900	890	300	16,0	30,0	30,0	320	9480	422075
272	1000	990	300	16,5	31,0	30,0	347	11190	553846

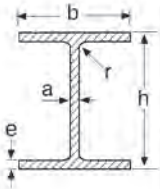
TRAVI HEA

tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $\sigma = 1600 \text{ kg/cm}^2$

h	DISTANZA TRA GLI APPOGGI IN METRI											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
100	3064	2269	1785	1457	-	-	-	-	-	-	-	-
120	4463	3312	2614	2142	1800	-	-	-	-	-	-	-
140	6539	4861	3844	3158	2661	2282	-	-	-	-	-	-
160	9295	6918	5480	4511	3810	3276	2855	2512	-	-	-	-
180	12437	9265	7348	6059	5127	4419	3861	3408	3030	-	-	-
200	16470	12278	9746	8044	6816	5885	5151	4556	4061	3641	-	-
220	21821	16277	12931	10683	9063	7835	6869	6087	5437	4887	4414	-
240	28618	21358	16978	14037	11920	10317	9057	8036	7191	6476	5862	5327
260	35464	26478	21060	17425	14809	12830	11275	10018	8977	8098	7344	6688
280	42863	32013	25473	21087	17933	15548	13676	12163	10912	9856	8951	8164
300	53493	39965	31813	26349	22421	19453	17125	15244	13690	12380	11258	10283
320	62852	46368	37400	30987	26379	22898	20170	17967	16147	14615	13306	12164
340	71363	53338	42481	35209	29984	26039	22947	20453	18393	16659	15176	13889
360	80301	60034	47822	39646	33775	293343	25871	23071	20760	18815	17152	15711
400	98182	73418	58509	48528	41364	35959	31790	28317	25567	23139	21119	19369
450	123310	92237	73538	61025	52047	45278	39983	35719	32204	29252	26733	24553
500	150997	112977	90120	74801	63827	55558	49092	43888	39603	36005	32937	30286
550	176564	132132	105407	87535	74721	65070	57526	51458	46463	42273	38702	35618
600	203834	152564	121731	101116	86340	75214	66520	59530	53778	48956	45026	41301
650	232816	174280	139082	115553	98692	86000	76085	68116	61560	56066	51388	47351
700	265628	198864	158724	131896	112674	98200	86910	77832	70366	64112	58788	54195
800	327008	244864	195488	162496	138866	121088	107210	96064	86903	79232	72706	67081
900	403724	302352	241428	200728	171584	149664	132558	118824	107540	98096	90065	83146
1000	476624	356992	285104	237088	202713	176864	156698	140512	127218	116096	106642	98500

TRAVI HEB

EN 10025-2 - EN 10034 - EU 53/62



PESO al m. kg.	PROFILO						SEZ. cm. ²	WX cm. ³	JX cm. ⁴
	HE	h	b	a	e	r			
20,4	100	100	100	6,0	10,0	12,0	26,0	90	450
26,7	120	120	120	6,5	11,0	12,0	34,0	144	864
33,7	140	140	140	7,0	12,0	12,0	43,0	216	1509
42,6	160	160	160	8,0	13,0	15,0	54,3	311	2492
51,2	180	180	180	8,5	14,0	15,0	65,3	426	3831
61,3	200	200	200	9,0	15,0	18,0	78,1	570	5696
71,5	220	220	220	9,5	16,0	18,0	91,0	736	8091
83,2	240	240	240	10,0	17,0	21,0	106	938	11259
93,0	260	260	260	10,0	17,5	24,0	118	1150	14919
103	280	280	280	10,5	18,0	24,0	131	1380	19270
117	300	300	300	11,0	19,0	27,0	149	1680	25166
127	320	320	300	11,5	20,5	27,0	161	1930	30823
134	340	340	300	12,0	21,5	27,0	171	2160	36656
142	360	360	300	12,5	22,5	27,0	181	2400	43193
155	400	400	300	13,5	24,0	27,0	198	2880	57680
171	450	450	300	14,0	26,0	27,0	218	3550	79887
187	500	500	300	14,5	28,0	27,0	239	4290	107176
199	550	550	300	15,0	29,0	27,0	254	4970	136691
212	600	600	300	15,5	30,0	27,0	270	5700	171041
225	650	650	300	16,0	31,0	27,0	286	6480	210616
241	700	700	300	17,0	32,0	27,0	306	7340	256888
262	800	800	300	17,5	33,0	30,0	334	8980	359083
291	900	900	300	18,5	35,0	30,0	371	10980	494065
314	1000	1000	300	19,0	36,0	30,0	400	12890	644748

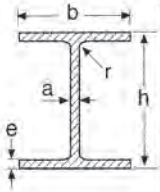
TRAVI HEB

tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $o = 1600 \text{ kg/cm}^2$

h	DISTANZA TRA GLI APPOGGI IN METRI											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
100	3778	2798	2202	1797	1502	1502	-	-	-	-	-	-
120	6063	4501	3553	2911	2446	2446	2090	-	-	-	-	-
140	9114	6777	5361	4405	3713	3713	3186	2768	-	-	-	-
160	13141	9781	7748	6379	5388	5388	4635	4039	3554	-	-	-
180	18022	13427	10649	8780	7431	7431	6406	5597	4940	5344	-	-
200	24135	17994	14285	11792	9993	9993	8629	7554	6683	6992	6317	-
220	31187	23265	18483	15272	12957	12957	11203	9823	8705	9006	8153	7411
240	39770	29682	23596	19511	16569	16569	14342	12591	11174	11150	10113	9212
260	48786	36427	28974	23974	20377	20377	17655	15518	13789	13483	12248	11174
280	58569	43747	34812	28821	24512	24512	21255	18700	16633	16515	15020	13721
300	71327	53290	42422	35137	29900	29900	25943	22839	20333	19062	17351	15867
320	81963	61250	48771	40410	34401	34401	29863	26305	23433	21431	19525	17872
340	91755	68582	54624	45274	38558	38558	33487	29513	26307	23895	21784	19954
360	101971	76130	60728	50346	42890	42890	37263	32854	29300	26859	26341	24160
400	122412	91568	72951	60508	51576	51576	44838	39641	35313	35813	32729	30062
450	150949	112913	90022	74705	63715	63715	55430	49948	43728	43514	42238	38149
500	182474	136528	108886	90395	77134	77134	67142	59328	53040	50624	46347	42653
550	211451	158240	126234	104830	89484	89484	77926	68891	61624	58254	53365	49145
600	242558	181547	144856	120325	102742	102742	89501	79262	70838	66420	60878	56095
650	275805	206460	164763	136890	116916	116916	101880	90135	80694	75401	69137	63734
700	312450	233916	186700	155140	132530	132530	115512	102222	91542	92642	85012	78434
800	382360	286312	228578	190000	162371	162371	141584	125357	112324	113628	104327	96314
900	467607	350196	279633	232494	198740	198740	173352	153541	137634	133725	122834	113077
1000	549031	411224	328414	273102	233504	233504	203728	180498	161852			

TRAVI HEM

EN 10025-2 - EN 10034 - EU 53/62



PESO al m. kg.	PROFILO						SEZ. cm. ²	WX cm. ³	JX cm. ⁴
	HE	h	b	a	e	r			
41,8	100	120	106	12,0	20,0	12,0	53,2	190	1143
52,1	120	140	126	12,5	21,0	12,0	66,4	288	2018
63,2	140	160	146	13,0	22,0	12,0	80,6	411	3291
76,2	160	180	166	14,0	23,0	15,0	97,1	566	5098
88,9	180	200	186	14,5	24,0	15,0	113	748	7483
103	200	220	206	15,0	25,0	18,0	131	967	10642
117	220	240	226	15,5	26,0	18,0	149	1220	14605
157	240	270	248	18,0	32,0	21,0	200	1800	24289
172	260	290	268	18,0	32,5	24,0	220	2160	31307
189	280	310	288	18,5	33,0	24,0	240	2550	39547
238	300	340	310	21,0	39,0	27,0	303	3480	59201
245	320	359	309	21,0	40,0	27,0	312	3800	68135
248	340	377	309	21,0	40,0	27,0	316	4050	76372
250	360	395	308	21,0	40,0	27,0	319	4300	84867
256	400	432	307	21,0	40,0	27,0	326	4820	104119
263	450	478	307	21,0	40,0	27,0	335	5500	131484
270	500	524	306	21,0	40,0	27,0	344	6180	161929
278	550	572	306	21,0	40,0	27,0	354	6920	197984
285	600	620	305	21,0	40,0	27,0	364	7660	237447
293	650	668	305	21,0	40,0	27,0	374	8430	281667
301	700	716	304	21,0	40,0	27,0	383	9200	329278
317	800	814	303	21,0	40,0	30,0	404	10870	442598
333	900	910	302	21,0	40,0	30,0	424	12540	570434
349	1000	1008	302	21,0	40,0	30,0	444	14330	722299

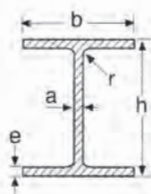
TRAVI HEM

tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $o = 1600 \text{ kg/cm}^2$

h	DISTANZA TRA GLI APPOGGI IN METRI											
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
100	7981	5912	4654	3802	3181	2705	-	-	-	-	-	-
120	12131	9007	7112	5771	4901	4191	3627	-	-	-	-	-
140	17346	12900	1025	8388	7072	6070	5276	4628	-	-	-	-
160	23920	17806	14108	11617	9816	8446	7363	6482	5747	-	-	-
180	31647	23580	18704	15423	13055	11256	9837	8685	7726	6911	-	-
200	40948	30531	24239	20011	16961	14647	12825	11347	10119	9078	8182	-
220	51701	38571	30646	25324	21489	18583	16297	14445	12909	11609	10491	9516
240	76327	56970	45294	37457	31814	27543	24186	21469	19217	17315	15681	14258
260	91641	68430	54434	45047	38292	33183	29171	25927	23242	20975	19031	17340
280	108230	80842	64333	53264	45304	39287	34564	30749	27593	24931	22650	20667
300	147762	110405	87895	72810	61966	53774	47350	42163	37875	34263	31169	28484
320	161394	120617	96052	79594	67769	58838	51838	46188	41522	37592	34229	31312
340	172451	128604	102437	84909	72319	62814	55366	49358	44398	40222	36651	33555
360	182712	136596	108827	90231	76876	66798	58904	52663	47285	42885	39087	35813
400	204880	153212	124748	101288	86342	75070	66245	59134	53269	48840	44129	40483
450	233871	174943	139481	115752	98727	85893	75853	67768	61105	55509	50733	46602
500	262863	196675	156854	130216	111112	96717	85461	76402	68940	62678	57337	52721
550	294467	220322	175757	145955	124588	108493	95913	85793	77463	70475	64519	59375
600	325963	243974	194666	161700	138070	120277	106374	95195	85997	78284	71714	66042
650	358801	268588	214343	178082	152097	132536	117256	104974	94871	86404	79194	72972
700	391630	293196	234015	194460	166121	144792	128135	114750	103743	94521	86671	79900
800	462835	346572	276687	229991	196546	171384	151742	135966	123000	112142	102906	94944
900	534041	399948	319359	265522	226971	197976	175349	157182	142257	129764	119141	109989
1000	610366	457164	365103	303612	259591	226488	200663	179934	162910	148865	136558	126131

TRAVI " IPEA " LAMINATE

SERIE SPECIALE ALLEGGERITA - EU 19/57



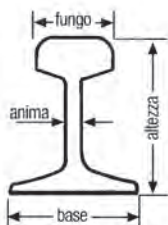
Desi- gnaz	Peso Kg/m.	Sez. cqm.	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
			h mm	b mm	a mm	e mm	r mm	x-x			y-y		
								ix cm ²	Wx cm ³	ix cm	Iy cm ²	Wy cm ³	Iy cm
120	8,6	11	118	64	3,8	5,1	7	257	43,8	4,83	22,4	7	2,43
140	10,5	13,4	138	73	3,8	5,6	7	435	63,3	5,70	36,4	9,88	1,65
160	12,7	16,2	157	82	4	5,9	9	689	87,8	6,53	54,4	13,3	1,83
180	15,4	19,6	177	91	4,3	6,5	9	1063	120	7,37	81,9	18	2,05
200	18,4	23,5	197	100	4,5	7	12	1591	162	8,23	117	23,4	2,23
220	22,2	28,3	217	110	5	7,7	12	2317	214	9,05	171	31,2	2,46
240	26,2	33,3	237	120	5,2	8,3	15	3290	278	9,94	240	40	2,68
270	30,7	39,1	267	135	5,5	8,7	15	4917	368	11,2	358	53	3,02
300	36,5	46,5	297	150	6,1	9,2	15	7173	483	12,4	519	69,2	3,34
330	43	54,7	327	160	6,5	10	18	10230	626	13,7	685	85,6	3,54
360	50,2	64	357	170	6,6	11,5	18	14520	812	15,1	944	111	3,84
400	57,4	73,1	397	180	7	12	21	20290	1020	16,7	1170	130	4
450	67,2	85,6	447	190	7,6	13,1	21	29760	1330	18,6	1502	150	4,19
500	79,4	101	497	200	8,4	14,5	21	42390	1730	20,6	1939	194	4,38
550	92,1	117	547	210	9	15,7	24	59980	2190	22,6	2432	232	4,55
600	108	137	597	220	9,8	17,5	24	82920	2780	24,6	3116	283	4,77

TRAVI «HEAA» LAMINATE

SERIE SPECIALE ALLEGGERITA

Desi- gnaz.	Peso Kg/m.	Sez. cm.	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
								x - x			y - y		
			h mm	b mm	a mm	e mm	r mm	ix cm ²	Wx cm ³	ix cm	Iy cm ⁴	Wy cm ³	Iy cm
100	12,2	15,6	91	100	4,2	5,5	12	237	52	3,89	92	18,4	2,43
120	14,6	18,6	109	120	4,2	5,5	12	413	76	4,72	159	26,5	2,93
140	18,1	23	128	140	4,3	6	12	719	112	5,59	275	39,3	3,45
160	23,8	30,4	148	160	4,5	7	15	1283	173	6,50	479	60	3,97
180	28,7	36,5	167	180	5	7,5	15	1967	236	7,34	730	81,1	4,47
200	34,6	44,1	186	200	5,5	8	18	2944	317	8,17	1068	107	4,92
220	40,4	51,5	205	220	6	8,5	18	4170	407	9	1510	137	5,42
240	47,4	60,4	224	240	6,5	9	21	5835	521	9,83	2077	173	5,87
260	54,1	69	244	260	6,5	9,5	24	7981	654	10,8	2788	214	6,36
280	61,2	78	264	280	7	10	24	10560	800	11,6	3664	262	6,85
300	69,8	88,9	283	300	7,5	10,5	27	13800	976	12,5	4733	316	7,30
320	74,2	94,6	301	300	8	11	27	16450	1090	13,2	4959	331	7,24
340	78,9	101	320	300	8,5	11,5	27	19550	1220	13,9	5185	346	7,18
360	83,7	107	339	300	9	12	27	23040	1360	14,7	5410	361	7,12
400	92,4	118	378	300	9,5	13	27	31250	1650	16,3	5861	391	7,06
450	99,7	127	425	300	10	13,5	27	41890	1970	18,2	6088	406	6,92
500	107	137	472	300	10,5	14	27	54640	2320	20	6314	421	6,79
550	120	153	522	300	11,5	15	27	72870	2790	21,8	6767	251	6,65
600	129	164	571	300	12	15,5	27	91890	3220	23,7	6993	466	6,53

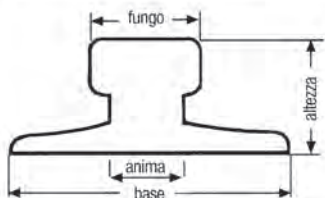




ROTAIA

tipo vignola
EN 13674-1 EN 13674-4

Designazione	Altezza mm.	Fungo mm.	Base mm.	Anima mm.	Peso kg/m ²
tipo 21	100	50	80	10	21,373
tipo 27	120	50	95	11	27,349
tipo 30	125	56	100	12	30,152
tipo 36	130	60	100	14	36,188
tipo 46	145	63,5	135	14	46,786
		67,2			
tipo 50	148	65,2	135	14	49,850
		70			
tipo 60	172	70,6	150	16,5	60,340
		74,3			



ROTAIA

tipo burback
DIN 536

ROTAIE

Designazione	Altezza mm.	Fungo mm.	Base mm.	Anima mm.	Peso kg/m
KS 22/A 45	55	45	125	24	22,5
KS 32/A 55	65	55	150	31	32,2
KS 43/A 65	75	65	175	38	43,8
KS 75/A 75	85	75	200	45	57,0
KS 100/A 100	95	100	200	60	75,2
KS 120/A 120	105	120	220	72	101,3

LAMIERE A CALDO DA TRENO E DA COILS EN 10025-2

Qualità: S185+M
S235
S355

Spessore mm.	Peso kg/m ²	Spessore mm.	Peso kg/m ²
1,5	11,8	35	275
2	15,7	36	283
2,5	19,6	37	290
3	23,5	38	298
3,5	27,4	39	306
4	31,4	40	314
5	39	42	330
6	47	44	345
7	55	46	361
8	63	48	377
9	71	50	393
10	79	52	408
11	86	54	424
12	94	56	440
13	102	58	455
14	110	60	471
15	118	65	510
16	126	70	550
17	133	75	589
18	141	80	628
19	149	85	667
20	157	90	707
21	165	95	746
22	173	100	785
23	181	105	824
24	188	110	864
25	196	115	903
26	204	120	942
27	212	130	1021
28	220	140	1099
29	228	150	1178
30	236	160	1256
31	243	170	1335
32	251	180	1413
33	259	190	1492
34	267	200	1670

LAMIERE STRIATE E BUGNATE EN 10025

Spessore (fuori stria) mm.	Peso kg/m ²
2,5	24,6
3	28,6
4	36,5
5	44,3
6	52,1
7	60,0
8	67,8
10	83,6
12	99,3
14	115,0

LAMIERE DECAPATE EN 10111

Spessore mm.	Peso kg/m ²	Qualità
1,5	11,8	P 11
1,8	14,2	
2	15,7	
2,5	19,6	P 12
3	23,5	
3,5	27,4	
4	31,4	P 13
5	39	
6	47	

LAMIERE ZINCATE

EN 10346

numeri	spessore mm	Tipo Sendzimir		impieghi
		peso Kg/m ²	qualità	
30	0,30	2,74	DX 51D+2	normali operazioni di piegatura e formatura
29	0,35	3,13		
28	0,40	3,52	DX 52D+2	
27	0,45	3,91		
26	0,50	4,30		
25	0,55	4,70		
24	0,60	5,10	DX 54D+2	
23	0,70	5,90		
22	0,80	6,65		
20	1,00	8,25	DX 54D+2	
18	1,25	9,90		
16	1,50	12,15		
14	2,00	16,10		
12	2,50	20,05		
10	3,00	24,00		

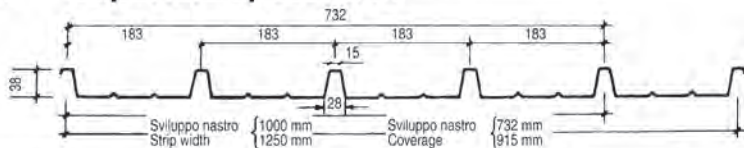
LAMIERE A FREDDO

spessori, pesi, qualità e impieghi EN 10130

spessore mm	peso Kg/m ²	spessore mm	peso Kg/m ²	qualità	impieghi
0,40	3,15	1,50	11,75	Dc 01 02 03 04	operazioni di formatura e di piega stampaggi di normale difficoltà medio stampaggio antivecchiante; stampaggi molto difficili
0,45	3,52	1,80	14,15		
0,50	3,90	2,00	15,70		
0,60	4,70	2,50	19,60		
0,70	5,50	3,00	23,55	tipo UNISMALT tipo S tipo SMP tipo M1	per smaltatura diretta adatto alla smaltatura a due mani adatto alla smaltatura a polvere per elementi lamellari di motori elettrici
0,80	6,30				
0,90	7,05				
1,00	7,80				
1,20	9,35				

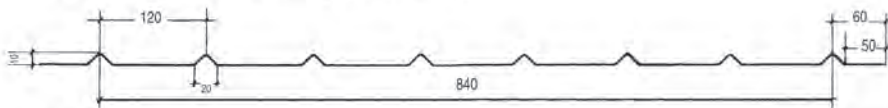
**LAMIERE
FORATE
GRECATE
GRIGLIATI**

AG 1 Copertura spess. 6/10



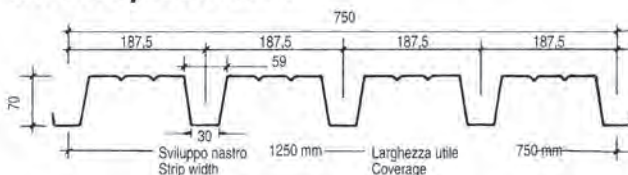
Spessore	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	
Peso	Kg/m ²	6,42	7,49	8,57	10,72	
Peso	Kg/m	1000	4,71	5,49	6,28	7,85
		1250	5,88	6,86	7,85	9,81

AG 2 Portoni spess. 8/10



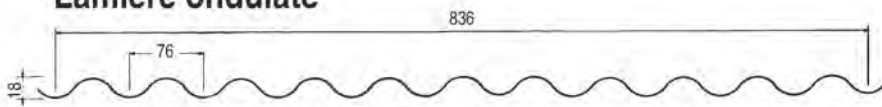
Spessore	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2
Peso	Kg/m ²	4,71	5,49	6,28	7,85	9,36
Peso	Kg/m	5,71	6,53	7,47	9,34	11,14

AG 4 Solaio spess. 10/10

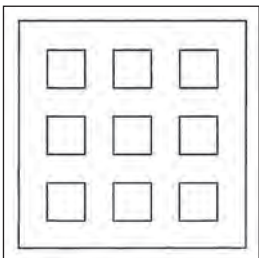


Spessore	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2
Peso	Kg/m ²	7,84	9,14	10,46	13,08	15,69
Peso	Kg/m	5,88	6,86	7,85	9,81	11,77

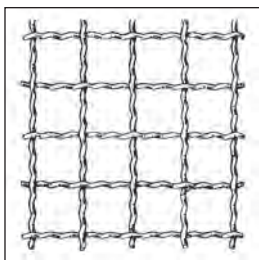
Lamiere ondulate



Spessore mm	0,25	0,28	0,30	0,35	0,40	0,45	0,50	0,60	0,70	0,80
Peso kg/m ²	2,200	2,500	2,660	3,050	3,500	4,000	4,400	5,330	6,200	7,700

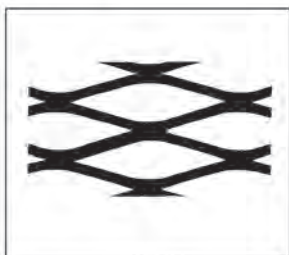
FORI QUADRI

foro Ø mm	passo mm	spessore mm
5 X 5	7,0	1 - 1,5
8 X 8	10,0	1,5
8 X 8	15,0	1,5
10 X 10	13,0	1,5
10 X 10	15,0	1,5

**RETI ONDULATE A MAGLIA QUADRA
IN ROTOLI**

maglia mm	filo mm	altezza mm	peso kg/mq
10 X 10	2,0	1.000	4,50
15 X 15	2,4	1.000	4,60
20 X 20	3,0	1.000	5,60
25 X 25	3,0	1.000	4,80
30 X 30	3,5	1.000	4,80
40 X 40	4,0	1.000	5,30
50 X 50	5,0	1.000	6,90
40 X 40	4,0	1.000	5,3
50 X 50	5,0	1.000	6,9

LAMIERE STIRATE



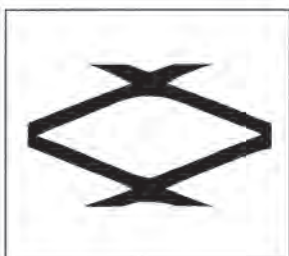
ART. S/17

A = Avanzamento mm. 2,5

S = Spessore mm. 1,5 - Peso mq/kg 3,9 circa

FORMATI = Rotoli altezza 1000/1250/1500
lunghezza 6.000/10.000 circa

MAGLIA = 10 x 43



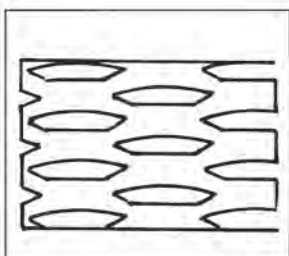
ART. S/20

A = Avanzamento mm. 3,0

S = Spessore mm. 2,0 - Peso mq/kg 3,9 circa

FORMATI = Rotoli altezza 1000/1250/1500
lunghezza 6.000/10.000 circa

MAGLIA = 20 x 60



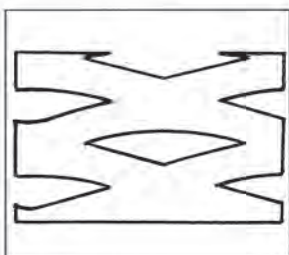
ART. F/21

A = Avanzamento mm. 4,0

S = Spessore mm. 3,0 - Peso mq/kg 17,5 circa

FORMATI = 2000 x 1000

VUOTO = 05 x 25



ART. F/5

A = Avanzamento mm. 7,0

S = Spessore mm. 3,0 - Peso mq/kg 18 circa

FORMATI = 2000 x 1000

VUOTO = 10 x 40

GRIGLIATO ELETTROFORGIATO

Fornibile sia in placche e a misura grezze e zincate

E' costituito da profilati piatti nei quali vengono elettrofusi dei collegamenti di sezione quadrata o tonda ottenendo così delle placche di varie dimensioni dalle quali si ricaveranno i grigliati a misura desiderata.

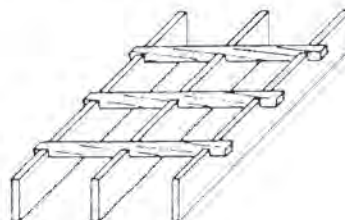
A X B = maglia

A = passo piatti portanti

B = passo collegamenti

C = altezza piatto portante

D = spessore piatto portante



PIATTO →	25 X 2	25 X 3	30 X 2	30 X 3	40 X 3	50 X 3	60 X 3	70,4 X 4	GRIGLIATO ORIZZONTALE (PEDONALE, CARRABILE)	
↓MAGLIA										
15 X 76	28,0	42,4	33,7	50,5	66,7	-	-	-		
22 X 76	20,2	30,4	26,8*	35,9	47,0	76,3*	90,8	105,0*		
25 X 76	17,5	26,4	23,4*	31,3	41,1	67,1	81,5	94,4		
30 X 50	-	24,1	-	28,1	36,4	59,2*	70,0*	80,7*		
30 X 100	-	22,2	-	26,3	-	56,4*	67,2*	77,9*		
34 X 38	15,4	21,4	20,1	25,1	32,3	-	-	-		
34 X 76	13,7	20,5	17,9*	24,2	31,4	50,1*	60,7	70,2*		
60 X 66	9,2	12,6								GRIGLIATO VERTICALE (RECINZIONI PARAPETTI)
60 X 132	8,0	11,4								
120 X 132	-	6,2								

Tabella dei pesi teorici in Kg. mq. delle placche grezze di più frequente utilizzo, altre tipologie si forniscono a richiesta.

* Materiale non standard.

RETE ELETTROSALDATA

Codice	Maglia	Filo	Dimensioni	Peso Cad.
R30303	30 x 30	3	1200 x 2400	9,88
R40404	40 x 40	4	1200 x 2400	13,54
R50504	50 x 50	4	1200 x 2400	10,83
R50505	50 x 50	5	1200 x 2400	16,36
R1001006	100 x 100	6	1200 x 2400	11,93
R151053	15 x 105	3	1200 x 2400	12,71

MAGLIA ANTINFORTUNISTICA

Codice	Maglia	Filo	Dimensioni	Peso Cad.
R60113	60 x 11	3	1200 x 2400	15,73

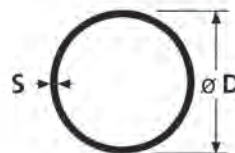
ACCIAIO INOX AISI 304

Codice	Maglia	Filo	Dimensioni	Peso Cad.
R151053XD	15 x 105	3	1200 x 2400	13,45

TUBI MOBILIO

SALDATI TONDI

da nastro laminato a caldo
EN 10219-1 - EN 10305



Ø D	S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8	9	10
12	0,39											
14	0,46											
16	0,54	0,69										
18	0,61	0,79										
20	0,68	0,89										
22	0,76	0,99										
25	0,87	1,13										
28	0,98	1,28										
30	1,05	1,38		2,00								
32	1,13	1,48										
35	1,24	1,63										
38	1,35	1,78										
40	1,42	1,87	2,31	2,74	3,55							
42	1,49	1,97	2,43	2,88	3,75							
45	1,61	2,12										
48	1,72	2,27	2,80	3,33	4,34	5,34						
50	1,79	2,37		3,48	4,54							
52	1,87	2,47										
55	1,98	2,61										
60	2,16	2,86	3,56	4,21	5,52	6,78						
70	2,53	3,35		4,96	6,51	8,01						
76	2,76	3,65		5,41	7,11	8,77	10,37					
80	2,90	3,85		5,70	7,50							
89	3,23	4,29	5,33	6,36	8,38	10,35	12,27	14,14	15,96			
102		4,93		7,32	9,67	11,96	14,21	16,40	18,47			
108				7,77								
114				8,21	10,90	13,44	15,99	18,48	20,97	23,37	25,72	
121				8,73	11,45	14,31	17,02	19,69				
127				9,17	12,13	15,04						
133				9,62	12,73	15,78	18,83					
139				10,06	13,32	16,53	19,69	22,80	25,98	29,01	31,99	
152				11,05	14,64	18,18	21,66	25,10	28,49	31,83	35,12	
159				11,54	15,69	18,99	22,64	26,24	29,79	33,29	36,75	
168,3				12,23	16,21	20,14	24,02	27,85	31,63	35,36	39,04	
177,8				12,93	17,14	21,31	25,42	29,49	35,50	37,47	41,38	
193,7				14,11	18,71	23,27	27,77	32,23	36,64	40,99	45,30	
219,1				15,99	21,22	26,40	31,53	36,61	41,65	46,63	51,57	
244,5					23,72	29,53	35,29	41,00	46,66	52,27	57,83	
273,0					26,54	33,05	39,51	45,92	52,28	58,60	64,86	
323,9					31,56	39,32	47,04	54,71	62,32	69,89	77,41	
355,6						43,23	51,73	60,18	68,58	76,93	85,23	
406,4						49,50	59,25	68,95	78,60	88,20	97,76	
457,2							66,76	77,72	88,62	99,48	110,29	
508,0							74,28	86,49	98,65	110,75	122,83	

TUBI





TUBI PER MOBILIO A FREDDO EN 10305

DIAMETRO	SPESSORE	PESO Kg/mq.	DIAMETRO	SPESSORE	PESO Kg/mq.
8	1	0,173	48	1,2	1,36
	1,2	0,201		1,5	1,71
				2	2,25
		3		3,31	
10	1	0,222	50	1,5	1,78
	1,2	0,260		2	2,35
	1,5	0,315		3	4,01
12	1	0,271	52	1,5	1,86
	1,2	0,320		2	2,45
	1,5	0,388			
14	1	0,320	55	1,5	1,97
	1,2	0,380		2	2,60
	1,5	0,460			
16	1	0,37	57	1,5	2,04
	1,2	0,44		2	2,69
	1,5	0,54		3	3,97
18	1	0,41	60	1,5	2,15
	1,2	0,49		2	2,84
	1,5	0,60		4	5,68
20	1	0,46	65	1,5	2,33
	1,2	0,55		2	3,09
	1,5	0,68			
	2	0,88			
22	1	0,51	70	1,5	2,52
	1,2	0,61		2	3,33
	1,5	0,75		3	4,92
	2	0,98		4	6,5
25	1	0,59	76	1,5	2,74
	1,2	0,70		2	3,62
	1,5	0,86		3	5,36
	2	1,13		4	7,3
28	1	0,65	80	1,5	2,90
	1,2	0,79		2	3,85
	1,5	0,97		3	5,70
	2	1,28			
30	1	0,70	83	1,5	3,01
	1,2	0,85		2	3,99
	1,5	1,05		3	5,92
	2	1,37		4	7,8
	3	2,00			
32	1	0,75	89	1,5	3,27
	1,2	0,90		2	4,26
	1,5	1,12		4	8,7
	2	1,47			
35	1,2	0,98	102	2	4,90
	1,5	1,23		3	7,27
	2	1,62			
	3	2,37			
40	1,2	0,94	108	2	5,23
	1,5	1,41		3	7,77
	2	1,86			
	3	2,72			
42	1,2	1,18	121	2	5,87
	1,5	1,48		3	8,73
	2	1,96		4	11,54
	3	2,87			
45	1,2	1,28	130	2	6,34
	1,5	1,60			
	2	2,11			
	3	3,09			

TUBI SALDATI PER CARPENTERIA EN 10219 - 1

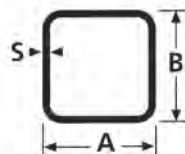


DN	$\varnothing D$	S	kg/m.
3/8"	16,75	1,8	0,66
1/2"	21,25	2,2	1,03
3/4"	26,75	2,5	1,50
1"	33,5	2,65	2,02
1 1/4"	42,4	3	2,91
1 1/2"	48,3	3	3,35
2"	60,3	3	4,24
2 1/2"	76,1	3	5,41
3"	88,9	3	6,36
3 1/2"	101,6	3	7,29
4"	114,3	3	8,23
4 1/2"	127	3,7	11,26
5"	139,7	3,7	12,41
5 1/2"	152	4	14,61
6"	168	4	16,18
7 1/2"	193,7	4	18,65
8"	219	5	26,40

TUBI SALDATI QUADRI

da nastro laminato a caldo

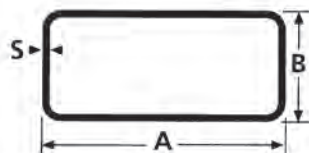
EN 10219 - 1



dimensione A x B mm.	spessore "S" mm.									
	1,5D	1,5N	2	3	4	5	6	7	8	10
	peso kg/m.									
10 x 10	0,40									
12 x 12	0,49	0,49								
15 x 15	0,64	0,64	0,83							
20 x 20	0,87	0,87	1,13	1,63						
25 x 25	1,12	1,12	1,48	2,14						
30 x 30	1,35	1,35	1,78	2,59	3,35					
35 x 35	1,61	1,61	2,12	3,10	4,04					
40 x 40	1,83	1,83	2,41	3,55	4,63	5,50				
45 x 45	2,05	2,05	2,71	3,99	5,23	6,28				
50 x 50	2,27	2,27	3,01	4,44	5,82	6,65				
60 x 60	2,75	2,75	3,65	5,40	7,10	8,21	10,18	11,66		
70 x 70	3,23	3,23	4,29	6,36	8,39	10,36	11,45	13,85	15,63	
80 x 80	3,78	3,78	4,93	7,32	9,67	11,96	14,21	16,05	17,80	
90 x 90			5,52	8,21	10,90	13,44	15,99	18,53		
100 x 100			6,16	9,17	12,14	15,05	17,91	20,72	23,17	
110 x 110				10,12	13,39	16,62	19,80			
120 x 120				11,05	14,64	18,18	21,67	25,11	27,90	
140 x 140				13,14	17,42	21,66	25,84	29,97		
150 x 150				14,11	18,72	23,28	27,79	32,25	35,50	
175 x 175				15,99	21,23	26,41	30,90	36,63		
200 x 200				18,92	24,63	30,63	36,57	41,10	48,00	
220 x 220				20,83	27,14	33,77	39,34	47,90		
250 x 250					31,76	39,41	45,50			

TUBI SALDATI RETTANGOLARI

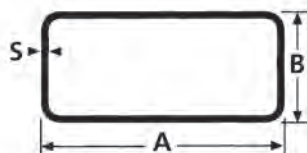
da nastro laminato a caldo
EN 10219-1



dimensione A x B mm.	spessore "S" mm.									
	1,5D	1,5N	2	3	4	5	6	7	8	10
	peso kg/m.									
15 x 10	0,52									
20 x 10	0,65	0,65	0,84							
20 x 15	0,76	0,76	0,99							
25 x 10	0,76	0,76	0,99							
25 x 15	0,87	0,87	1,14							
25 x 20	0,98	0,98	1,28	1,85						
30 x 10	0,87	0,87	1,11							
30 x 15	0,98	0,98	1,28	1,85						
30 x 20	1,12	1,12	1,48	2,14						
30 x 25	1,24	1,24	1,63							
35 x 10	0,98	0,98	1,28							
35 x 15	1,12	1,12	1,48							
35 x 20	1,24	1,24	1,63	2,37						
35 x 25	1,35	1,35	1,78	2,59						
40 x 10	1,12	1,12	1,48							
40 x 15	1,24	1,24	1,63	2,37						
40 x 20	1,35	1,35	1,78	2,59						
40 x 25	1,49	1,49	1,97	2,88	3,75					
40 x 30	1,61	1,61	2,12	3,10	4,04					
45 x 15	1,35	1,35	1,78							
45 x 20	1,49	1,49	1,97	2,88						
45 x 25	1,61	1,61	2,12	3,10						
45 x 30	1,72	1,72	2,27	3,33						
50 x 10	1,35	1,35	1,78							
50 x 15	1,49	1,49	1,97							
50 x 20	1,61	1,61	2,12	3,10						
50 x 25	1,72	1,72	2,27	3,33						
50 x 30	1,83	1,83	2,41	3,55	4,63					
50 x 40	2,05	2,05	2,71	3,99	5,15	6,28				
60 x 10	1,61	1,61	2,12							
60 x 15	1,72	1,72	2,27							
60 x 20	1,83	1,83	2,41	3,55	6,56					
60 x 30	2,05	2,05	2,71	3,99	5,23					
60 x 40	2,27	2,27	3,01	4,44	5,82	7,15				
60 x 50			3,35	4,96	6,51	8,01				
65 x 35	2,27	2,27	3,01							
70 x 20	2,05	2,05	2,71	3,99						
70 x 30	2,27	2,27	3,01	4,44	5,82					

TUBI SALDATI RETTANGOLARI

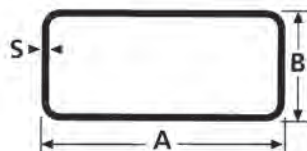
da nastro laminato a caldo



dimensione A x B mm.	spessore "S" mm.									
	1,5D	1,5N	2	3	4	5	6	7	8	10
	peso kg/m.									
70 x 40	2,53	2,53	3,35	4,96	6,51	8,01				
70 x 50	2,75	2,75	3,65	5,40	7,10	8,75	10,18			
80 x 20	2,27	2,27	3,01	4,44						
80 x 30	2,53	2,53	3,35	4,96	6,51					
80 x 40	2,75	2,75	3,65	5,40	7,10	8,21	9,65			
80 x 50	3,01	3,01	3,99	5,92	7,80	9,62	11,54	13,29		
80 x 60	3,23	3,23	4,29	6,36	8,39	10,36	12,28	14,41		
90 x 20			3,35	4,96						
90 x 30	2,75	2,75	3,65	5,40	7,10					
90 x 40			3,99	5,92	7,80	9,75				
90 x 50			4,29	6,36	8,39	10,36	12,28			
90 x 60				6,81	8,98	11,34				
100 x 20	2,75	2,75	3,65	5,40						
100 x 30	3,01	3,01	3,99	5,92	7,80	9,27				
100 x 40	3,23	3,23	4,29	6,36	8,39	10,36				
100 x 50	3,46	3,46	4,59	6,81	8,98	10,57	12,39	15,53		
100 x 60			4,93	7,32	9,67	11,96	14,12	16,05		
100 x 80			5,52	8,21	10,90	13,44	15,99	18,48		
110 x 50			4,93	7,32	9,67	11,96				
120 x 30			4,59	6,81	8,98					
120 x 40			4,93	7,32	9,67	11,96	14,12			
120 x 50			5,26	7,77	10,26	12,94	15,37			
120 x 60			5,52	8,21	10,90	13,44	15,22	18,48		
120 x 80			6,16	9,17	12,14	14,49	17,10	20,72	23,92	
120 x 100				10,11	13,39	16,92	19,69			
130 x 50			5,52	8,21	10,90					
130 x 60				8,73	11,54	14,53				
140 x 40			5,52	8,21	10,90	13,73				
140 x 60			6,16	8,90	11,64	14,25	17,91			
140 x 70				9,62	12,73	15,79	18,80	21,76		
140 x 80			6,79	9,84	12,89	15,83	19,69	22,80		
150 x 30			5,52	8,21	10,90					
150 x 40			5,87	8,73	11,54	14,31				
150 x 50			6,16	9,17	12,14	15,02	17,91			
150 x 60				9,76	12,92					
150 x 100				11,50	15,30	18,42	21,81	26,25	30,30	
160 x 60				10,12	13,39	16,53	19,69			
160 x 80				11,05	14,64	17,38	20,53	25,05	29,03	

TUBI SALDATI RETTANGOLARI

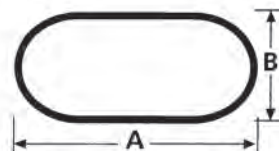
da nastro laminato a caldo



dimensione A x B mm.	spessore "S" mm.									
	1,5D	1,5N	2	3	4	5	6	7	8	10
	peso kg/m.									
180 x 60				11,05	14,64	17,40	20,53			
180 x 80				11,73	15,41	19,21	22,75	27,81	31,58	
180 x 100					14,47	21,21	24,62			
200 x 80					14,47	21,21	24,62			
200 x 100				14,00	18,35	22,70	26,52	32,25	36,66	
200 x 150				15,99	21,23	26,41	31,55		42,86	
250 x 100				15,99	21,23	26,41	31,55	36,63	43,06	
250 x 150					24,35	30,20	35,95	41,10	47,15	
300 x 100					24,35	30,20	35,95	41,10		
300 x 150					27,49	33,90	40,34	46,60		

TUBOLARI A SEZIONI VARIE

ovale

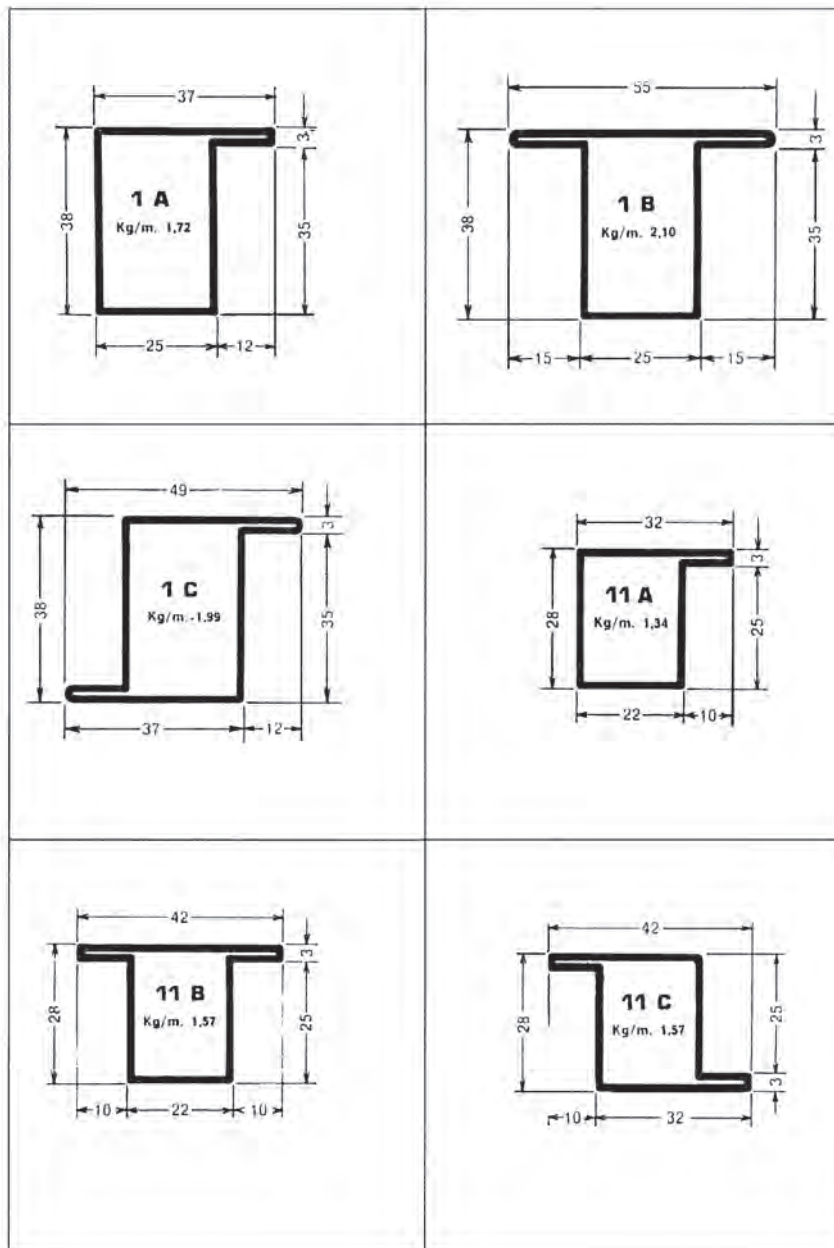


A	30	36	40	50	60	31	45	50	60	80
B	15	18	20	25	30	16	20	10	20	45
1,5	0,86	1,05	1,12	1,50	1,87	0,90	1,32	1,29	1,63	
2	1,13	1,38	1,47	1,95	2,47	1,90			2,16	
3				2,86	3,63					
4										6,68

TUBOLARI PER SERRAMENTI

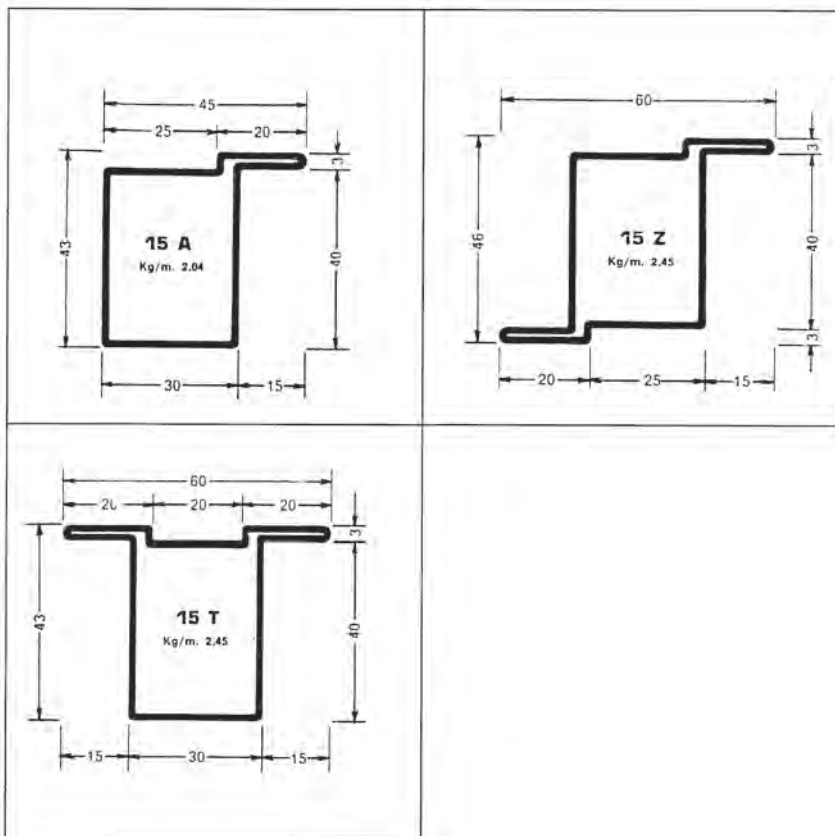
spessore mm 1,5

EN 10219



TUBOLARI PER SERRAMENTI

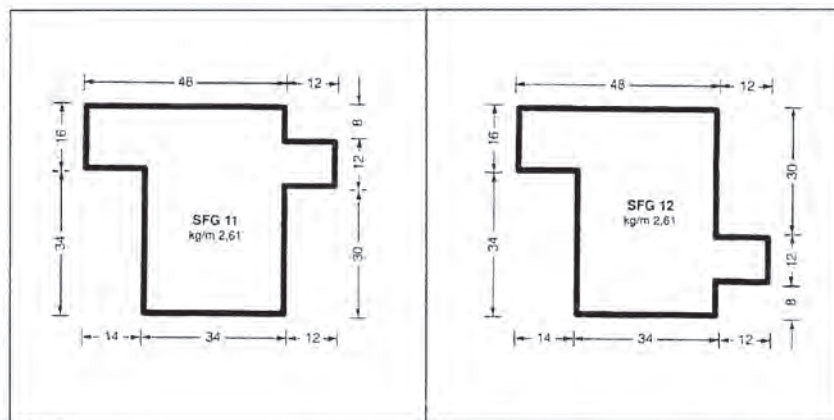
spessore mm. 1,5



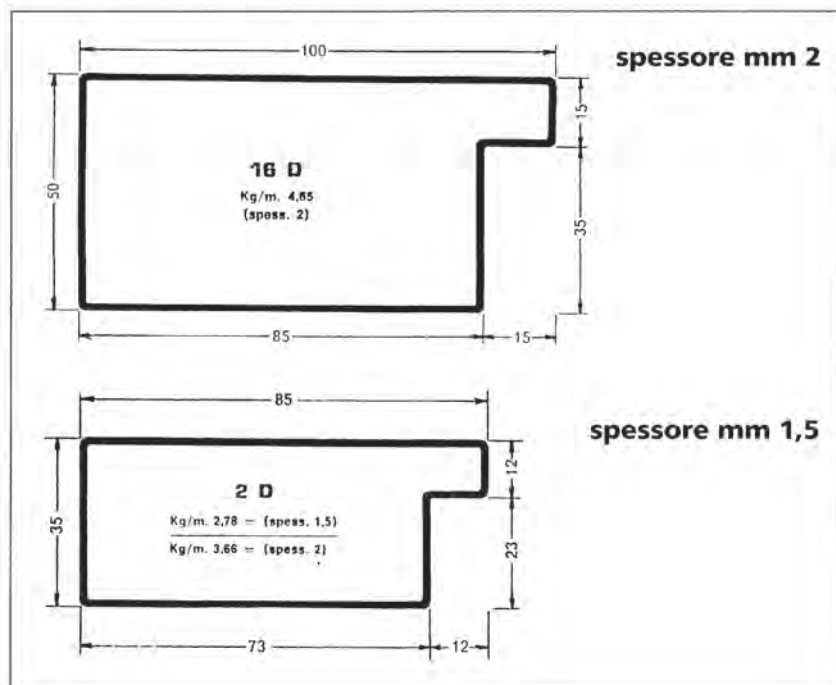
TUBOLARI PER PORTE A LIBRO

spessore mm 1,5

EN 10219

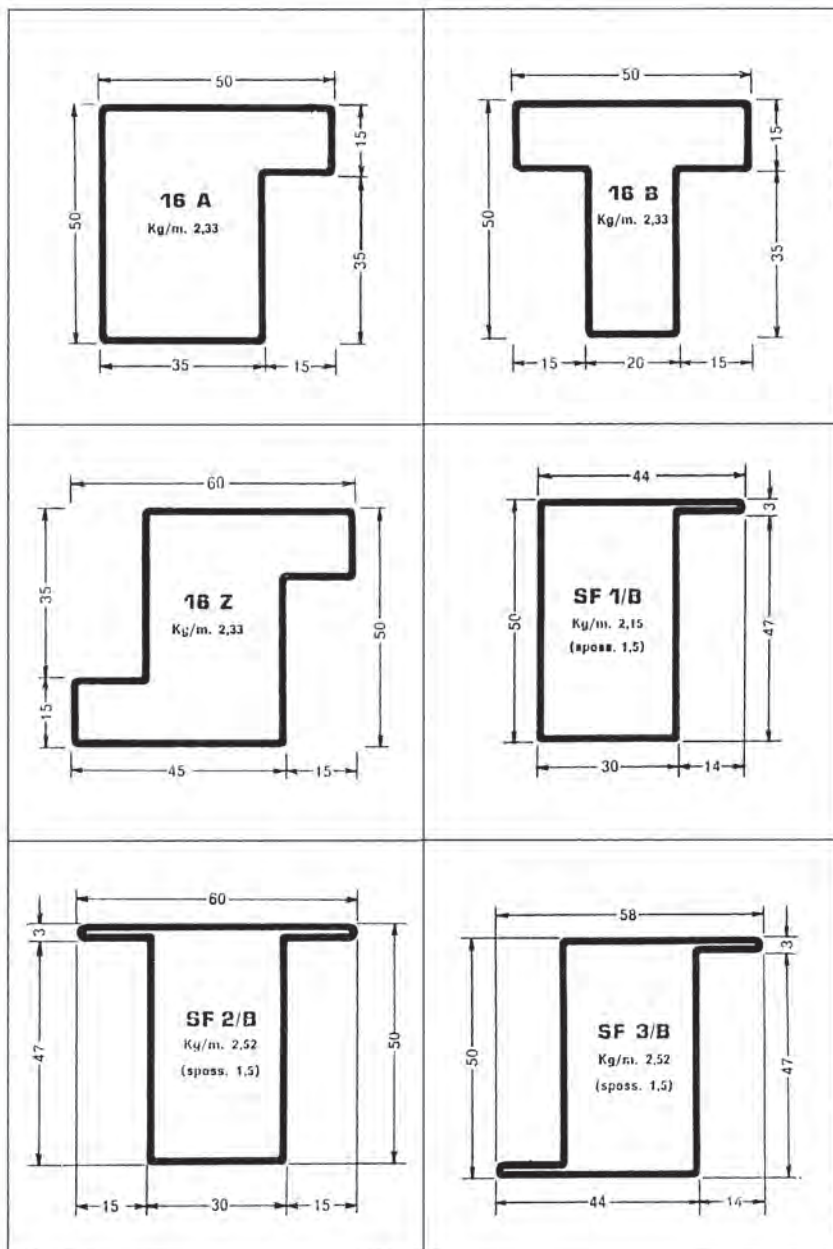


TUBOLARI PER PORTONI



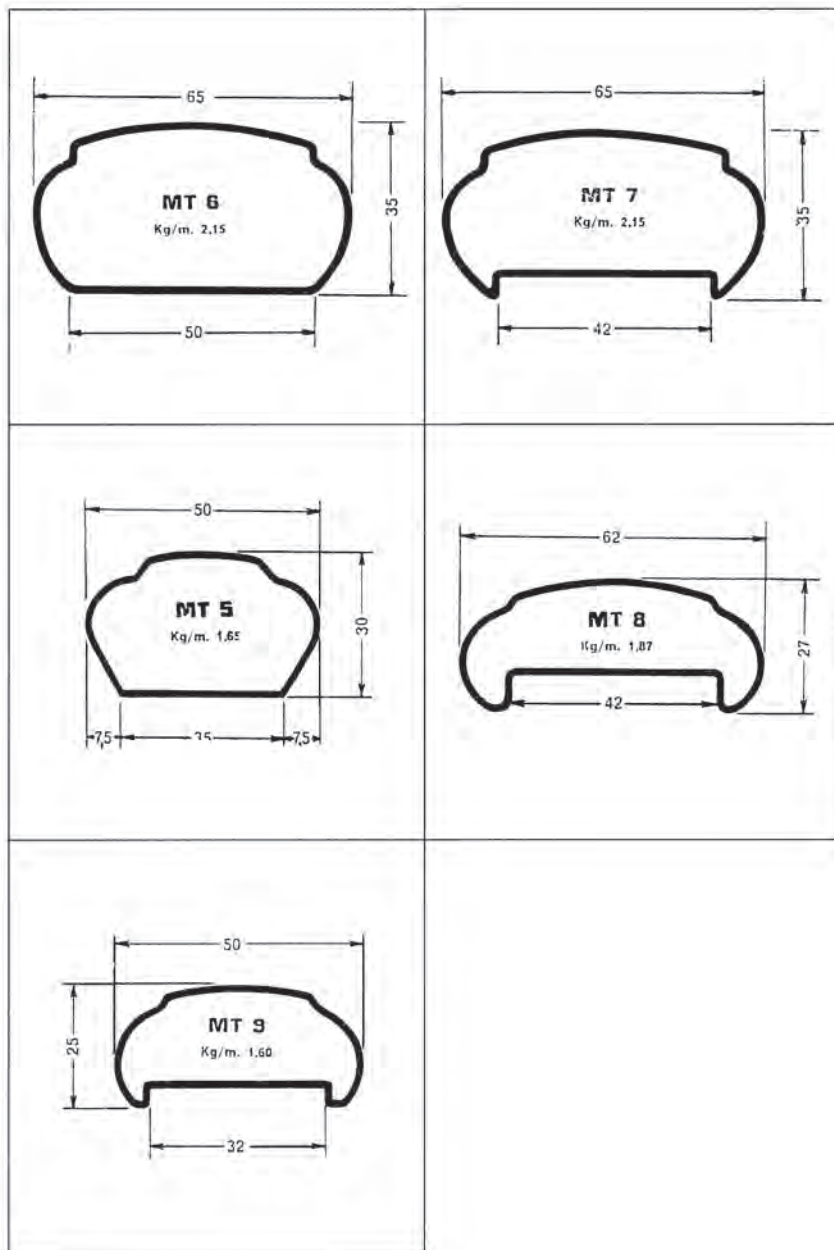
TUBOLARI PER PORTONI

spessore mm. 1,5



TUBOLARI PER MANCORRENTI

(corrimano) spessore mm 1,5

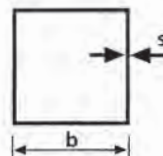




TUBI STRUTTURALI

PROFILATI CAVI QUADRI

A CALDO EN 10210 - S 355

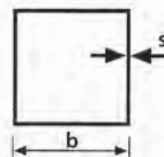


Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I cm ⁴	i cm	W cm ³	J cm ⁴	C cm ³
50	6,3	8,49	10,20	32,00	1,770	12,80	53,60	18,40
	8,0	12,50	16,00	69,70	2,090	23,20	118,00	33,40
60	10,0	15,70	20,00	82,76	2,034	27,59	126,90	36,70
	8,0	15,00	19,20	120,0	2,500	34,20	200,00	49,20
70	10,0	18,80	24,00	143,20	2,443	40,92	229,10	55,15
	12,0	21,90	27,84	155,00	2,359	44,28	250,60	58,75
80	8,0	17,50	22,40	189,0	2,910	47,30	312,0	68,30
	10,0	22,00	28,00	227,7	2,852	56,93	361,5	77,51
90	12,0	25,60	32,64	250,1	2,768	62,52	401,2	83,92
	8,0	20,10	25,60	281,0	3,320	62,60	459,0	90,50
100	10,0	25,10	32,00	340,2	3,260	75,60	536,7	103,80
	12,0	29,40	37,44	377,9	3,177	83,97	602,0	113,80
110	8,0	23,15	28,80	400,0	3,730	79,90	646,0	116,00
	10,0	27,40	34,90	462,0	3,640	92,40	761,0	133,00
120	12,0	33,20	42,24	543,1	3,586	108,60	860,2	148,30
	14,0	37,10	47,20	571,0	3,479	114,30	940,0	158,50
130	10,0	31,4	40,00	665,1	4,078	120,90	1040,0	168,30
	12,0	36,9	47,04	750,5	3,994	136,50	1183,0	187,60
140	8,0	27,6	35,20	726,0	4,550	121,00	1160,0	176,00
	10,0	33,7	42,90	852,0	4,460	142,00	1382,0	206,00
150	12,0	39,5	50,30	958,0	4,360	160,00	1578,0	230,00
	8,0	30,6	39,04	967,4	4,978	148,80	1492,0	211,50
160	10,0	37,7	48,00	1150,0	4,895	176,90	1786,0	248,60
	12,0	44,5	56,64	1331,0	4,812	201,70	2051,0	280,40
170	8,0	32,6	41,60	1195,0	5,360	171,00	1892	249,0
	10,0	40,0	50,90	1416,0	5,270	202,00	2272	294,0
180	12,0	47,0	59,90	1609,0	5,180	230,00	2616	333,0
	14,0	55,4	69,60	1822,0	5,116	260,30	2924	367,0

TUBI
STRUTTURALI

TUBI STRUTTURALI

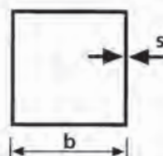
PROFILATI CAVI QUADRI A CALDO EN 10210



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I cm ⁴	i cm	W cm ³	J cm ⁴	C cm ³
150	8,0	35,5	44,80	1491,0	5,770	199,00	2351	291,0
	10,0	43,1	54,90	1773,0	5,680	236,00	2832	344,0
	12,0	50,8	64,70	2023,0	5,590	270,00	3272	391,0
	14,0	58,1	74,10	2241,0	5,500	299,00	3669	432,0
	16,0	65,2	83,00	2430,0	5,410	324,00	4026	467,0
160	8,0	37,6	48,00	1831,0	6,180	229,00	2880	335,0
	10,0	46,3	58,90	2186,0	6,090	273,00	3478	398,0
	12,0	54,6	69,50	2502,0	6,000	313,00	4028	454,0
	14,0	62,5	79,70	2783,0	5,910	348,00	4531	503,0
	16,0	70,2	89,40	3028,0	5,820	379,00	4988	546,0
180	8,0	42,7	54,40	2661,0	7,000	296,00	4162	434,0
	10,0	52,5	66,90	3193,0	6,910	355,00	5048	518,0
	12,0	62,1	79,10	3677,0	6,820	409,00	5873	595,0
	14,0	71,3	90,90	4113,0	6,730	457,00	6638	663,0
	16,0	80,2	102,00	4504,0	6,640	500,00	7343	724,0
200	8,0	47,7	60,80	3709	7,810	371,0	5778	545,0
	10,0	58,8	74,90	4471	7,720	447,0	7031	655,0
	12,0	69,6	88,70	5171	7,640	517,0	8208	754,0
	14,0	80,1	102,00	5811	7,550	581,0	9311	845,0
	16,0	90,3	115,00	6394	7,460	639,0	10340	927,0
220	8,0	52,7	67,20	5002	8,630	455,0	7765	669,0
	10,0	65,1	82,90	6050	8,540	550,0	9473	807,0
	12,0	77,2	98,30	7023	8,450	638,0	11091	933,0
	14,0	88,9	113,00	7922	8,360	720,0	12617	1049,0
	16,0	100,0	128,00	8749	8,270	795,0	14054	1156,0
250	8,0	60,3	76,80	7455	9,860	596,0	11525	880,0
	10,0	74,5	94,90	9055	9,770	724,0	14106	1065,0
	12,0	88,5	113,00	10556	9,680	844,0	16567	1237,0
	14,0	102,0	130,00	11959	9,590	957,0	18911	1398,0
	16,0	115,0	147,00	13267	9,500	1061,0	21138	1546,0

TUBI STRUTTURALI

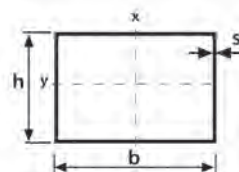
PROFILATI CAVI QUADRI A CALDO EN 10210



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inertza di flessione	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Momento d'inertza di torsione	Modulo di torsione
b mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I cm ⁴	i cm	W cm ³	J cm ⁴	C cm ³
260	6,0	47,0	59,85	6373	10,320	490,2	9991	739,2
	8,0	62,8	80,00	8423	10,300	648,0	13006	956,0
	10,0	77,7	98,90	10242	10,200	788,0	15932	1159,0
	12,0	92,2	117,00	11954	10,100	920,0	18729	1348,0
	12,5	95,8	122,00	12365	10,100	951,0	19409	1394,0
	14,0	106,0	136,00	13559	10,000	1043,0	21399	1525,0
	16,0	120,0	153,00	15061	9,910	1159,0	23942	1689,0
300	6,0	54,78	58,85	6373	10,320	490,2	9991	739,2
	8,0	72,30	80,00	8423	10,300	648,0	13006	956,0
	10,0	90,50	98,90	10242	10,200	788,0	15932	1159,0
	12,0	107,50	117,00	11954	10,100	920,0	18729	1348,0
	12,5	112,00	122,00	12365	10,100	951,0	19409	1394,0
	14,0	122,50	136,00	13559	10,000	1043,0	21399	1525,0
	16,0	142,00	153,00	15061	9,910	1159,0	23942	1689,0
350	6,0	63,90	81,45	15950	13,99	911,5	24730	1372
	8,0	85,40	109,00	21129	13,90	1207,0	32384	1789
	10,0	106,00	135,00	25884	13,90	1479,0	39886	2185
	12,0	126,00	161,00	30435	13,80	1739,0	47154	2563
	12,5	131,00	167,00	31541	13,70	1802,0	48934	2654
	14,0	146,00	186,00	34787	13,70	1988,0	54188	2922
	16,0	166,00	211,00	38942	13,60	2225,0	60990	3264
400	8,0	96,90	123,40	31357	15,93	1567,0	48873	2362
	10,0	122,00	155,00	39128	15,90	1956,0	60092	2895
	12,0	145,00	185,00	46130	15,80	2306,0	71181	3405
	12,5	151,00	192,00	47839	15,80	2392,0	73906	3530
	14,0	168,00	214,00	52867	15,70	2643,0	81964	3894
	16,0	191,00	243,00	59344	15,60	2967,0	92444	4362
	20,0	235,00	300,00	71535	15,40	3577,0	112489	5237

TUBI STRUTTURALI EN 10210

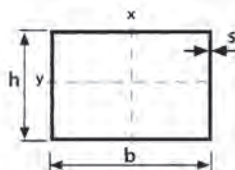
PROFILATI CAVI RETTANGOLARI A CALDO



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b x h mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	i _x cm	i _y cm	W _x cm ³	W _y cm ³	J cm ⁴	C cm ³
60 x 40	5,0	7,15	10,20	42,30	21,400	2,040	1,450	14,100	10,700	48,200	17,300
	6,0	8,50	13,44	52,83	25,680	1,983	1,382	17,610	12,840	56,340	19,520
80 x 40	8,0	12,50	16,00	106,00	32,10	2,580	1,420	26,50	16,10	85,80	27,40
	10,0	15,70	20,00	129,00	36,47	2,540	1,350	32,26	18,24	94,85	29,61
100x50	8,0	16,30	20,80	230,00	71,70	3,330	1,860	46,00	28,70	186,00	48,90
	10,0	20,40	26,00	281,30	83,12	3,289	1,788	56,26	33,25	211,50	54,31
100x60	8,0	17,50	22,40	264,0	113,0	3,440	2,250	52,80	37,80	265,00	62,20
	10,0	22,00	28,00	322,0	133,4	3,391	2,183	64,40	44,47	305,30	70,04
100x80	8,0	19,52	26,24	346,7	240,2	3,635	3,025	69,33	60,04	444,80	89,30
	10,0	24,50	32,00	403,3	277,0	3,550	2,942	80,66	69,26	520,20	101,90
	12,0	29,40	37,44	449,6	306,2	3,465	2,860	89,91	76,54	582,50	111,50
120x60	8,0	20,10	25,60	425,0	135,00	4,080	2,300	70,80	45,00	344,0	76,60
	10,0	24,30	30,90	488,0	152,00	3,970	2,210	81,40	50,50	396,0	86,10
120x80	8,0	22,60	28,80	525,0	273,00	4,270	3,080	87,50	68,10	587,0	110,00
	10,0	27,40	34,90	609,0	313,00	4,180	2,990	102,00	78,10	688,0	126,00
	12,0	33,20	42,24	723,9	362,20	4,140	2,928	120,60	90,55	774,2	139,30
140x70	8,0	23,30	31,04	737,0	234,90	4,873	2,751	105,30	67,11	571,40	111,10
	10,0	29,80	38,00	869,9	270,40	4,785	2,668	124,30	77,26	668,10	127,20
140x80	8,0	25,10	32,00	776,0	314,00	4,93	3,140	111,00	78,50	733,00	130,00
	10,0	30,60	38,90	908,0	362,00	4,83	3,050	130,00	90,50	862,00	150,00

TUBI STRUTTURALI EN 10210

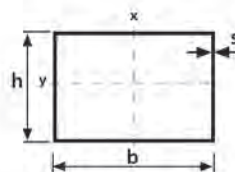
PROFILATI CAVI RETTANGOLARI A CALDO



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b x h mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I_x cm ⁴	I_y cm ⁴	i_x cm	i_y cm	W_x cm ³	W_y cm ³	J cm ⁴	C cm ³
150X100	8,0	28,90	36,80	1087,0	569,00	5,440	3,940	145,00	114,00	1203,0	183,00
	10,0	35,30	44,90	1282,0	665,00	5,340	3,850	171,00	133,00	1432,0	214,00
	12,0	41,40	52,70	1450,0	745,00	5,250	3,760	193,00	149,00	1633,0	240,00
160X80	8,0	27,90	39,96	1242,0	396,50	5,575	3,150	155,30	99,11	963,5	164,10
	10,0	34,20	42,90	1284,0	411,00	5,470	3,100	161,00	103,00	1041,0	175,00
	12,0	39,50	50,30	1449,0	455,00	5,370	3,010	181,00	114,00	1175,0	194,00
180X60	8,0	27,06	35,84	1291,0	205,50	6,002	2,394	143,50	68,48	589,7	120,50
	10,0	33,85	44,00	1536,0	234,80	5,909	2,310	170,70	78,25	683,8	137,30
180X80	8,0	30,60	39,04	1528,0	406,70	6,256	3,228	169,80	101,70	1034,0	172,30
	10,0	37,70	48,00	1826,0	474,40	6,167	3,144	202,90	118,60	1222,0	200,10
	12,0	44,50	56,64	2092,0	530,40	6,078	3,060	232,50	132,60	1384,0	232,00
180X100	8,0	32,60	41,60	1713,0	671,0	6,420	4,020	190,00	134,00	1560,0	224,0
	10,0	40,00	50,90	2036,0	787,0	6,320	3,930	226,00	157,00	1862,0	263,0
	12,0	47,00	59,90	2320,0	886,0	6,220	3,850	258,00	177,00	2130,0	296,0
	14,2	52,00	66,30	2390,0	921,0	6,000	3,730	265,00	184,00	2330,0	344,2

TUBI STRUTTURALI EN 10210

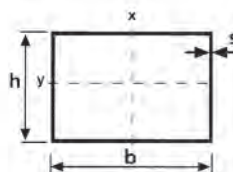
PROFILATI CAVI RETTANGOLARI A CALDO



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b x h mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	i _x cm	i _y cm	W _x cm ³	W _y cm ³	J cm ⁴	C cm ³
200X100	8,0	35,1	44,80	2234	739,0	7,060	4,060	223,0	148,00	1804,0	251,0
	10,0	43,1	54,90	2664	869,0	6,960	3,980	266,0	174,00	2156,0	295,0
	12,0	50,8	64,70	3047	979,0	6,860	3,890	305,0	196,00	2469,0	333,0
	14,0	58,1	74,10	3385	1072,0	6,760	3,800	338,0	214,00	2744,0	365,0
	16,0	65,2	83,00	3678	1147,0	6,660	3,720	368,0	229,00	2982,0	391,0
200X120	8,0	37,6	48,00	2529	1128,0	7,260	4,850	253,0	188,00	2495,0	310,0
	10,0	46,3	58,90	3026	1337,0	7,170	4,760	303,0	223,00	3001,0	367,0
	12,0	54,6	69,50	3472	1520,0	7,070	4,680	347,0	253,00	3461,0	417,0
	14,0	62,5	79,70	3870	1679,0	6,970	4,590	387,0	280,00	3876,0	460,0
	16,0	70,2	89,40	4221	1813,0	6,870	4,500	422,0	302,00	4247,0	497,0
200X150	8,0	40,90	51,46	2851	1828,0	7,443	5,960	285,1	243,70	3661,0	397,0
	10,0	50,12	62,91	3383	2163,0	7,333	5,864	338,3	288,40	4426,0	472,5
	12,0	59,00	73,79	3848	2454,0	7,221	5,766	384,8	327,20	5129,0	539,4
220X120	6,0	30,00	38,25	2417	945,7	7,949	4,973	219,7	157,60	2227,0	270,80
	8,0	39,10	49,86	3056	1188,0	7,829	4,880	277,9	197,90	2862,0	342,30
	10,0	47,80	60,91	3618	1396,0	7,707	4,788	328,9	232,70	3441,0	405,10
250X100	8,0	40,90	51,46	3749	880,7	8,535	4,137	299,9	176,10	2438,0	317,90
	10,0	50,12	62,91	4439	1030,0	8,400	4,046	355,1	206,00	2912,0	374,30
	12,0	59,00	73,79	5036	1154,0	8,261	3,955	402,9	230,90	3330,0	422,50
250X150	8,0	47,70	60,80	5111	2298,0	9,170	6,150	409,0	306,0	5021	506,0
	10,0	58,80	74,90	6174	2755,0	9,080	6,060	494,0	367,0	6090	605,0
	12,0	69,60	88,70	7154	3168,0	8,980	5,980	572,0	422,0	7088	695,0
	14,0	80,10	102,00	8055	3541,0	8,880	5,890	644,0	472,0	8014	777,0
	16,0	90,30	115,00	8879	3873,0	8,790	5,800	710,0	516,0	8868	849,0

TUBI STRUTTURALI EN 10210

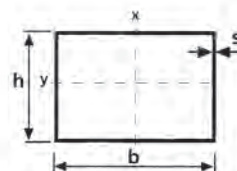
PROFILATI CAVI RETTANGOLARI A CALDO



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b x h mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	i _x cm	i _y cm	W _x cm ³	W _y cm ³	J cm ⁴	C _t cm ³
300X100	6,0	35,7	45,45	4735	837,7	10,210	4,293	315,7	167,5	2408	305,9
	8,0	46,7	59,46	6028	1050,0	10,070	4,203	401,9	210,1	3079	385,8
	10,0	57,2	72,91	7184	1233,0	9,927	4,113	479,0	246,6	3682	455,6
	12,0	67,3	85,79	8208	1388,0	9,781	4,022	547,2	277,6	4219	515,8
300X150	8,0	53,0	67,46	7734	2636,0	10,710	6,250	515,6	351,4	6483	612,0
	10,0	65,1	82,91	9288	3145,0	10,580	6,159	619,2	419,3	7872	733,8
	12,0	76,8	97,79	10700	3599,0	10,460	6,067	713,2	479,9	9164	844,2
	14,0	88,0	112,10	11970	4002,0	10,330	5,975	797,9	533,5	10360	943,6
300X200	6,3	47,90	61,00	7829	4193,0	11,30	8,290	522,0	419,0	8476	681,0
	8,0	60,30	76,80	9717	5184,0	11,30	8,220	648,0	518,0	10562	840,0
	10,0	74,50	94,90	11819	6278,0	11,20	8,130	788,0	628,0	12908	1015,0
	12,0	88,50	113,00	13797	7294,0	11,10	8,050	920,0	729,0	15137	1178,0
	14,0	102,00	130,00	15653	8237,0	11,00	7,960	1044,0	824,0	17252	1329,0
	16,0	115,00	147,00	17390	9109,0	10,90	7,870	1159,0	911,0	19252	1468,0
400X200	6,0	54,50	69,45	14720	5073,0	14,56	8,547	735,8	507,3	12090	876,8
	8,0	72,80	92,80	19562	6660,0	14,50	8,470	978,0	666,0	15735	1135,0
	10,0	90,20	115,00	23914	8084,0	14,40	8,390	1196,0	808,0	19259	1376,0
	12,0	107,00	137,00	28059	9418,0	14,30	8,300	1403,0	942,0	22622	1602,0
	14,0	124,00	158,00	31998	10664,0	14,20	8,210	1600,0	1066,0	25826	1813,0
	16,0	141,00	179,00	35738	11824,0	14,10	8,130	1787,0	1182,0	28871	2010,0
400X250	10,0	98,1	125,00	27718	13378	14,90	10,300	1386,0	1070,0	28255	1756,0
	12,0	117,0	149,00	32576	15658	14,80	10,300	1629,0	1253,0	33311	2052,0
	12,5	121,0	155,00	33757	16208	14,80	10,200	1688,0	1297,0	34544	2124,0
	14,0	135,0	172,00	37216	17813	14,70	10,200	1861,0	1425,0	38171	2333,0
	16,0	153,0	195,00	41639	19848	14,60	10,100	2082,0	1588,0	42838	2597,0

TUBI STRUTTURALI EN 20210

PROFILATI CAVI RETTANGOLARI A CALDO



Dimensione esterna lati	Spessore	Massa lineare	Area della sezione metallica	Momento d'inerzia di flessione	Momento d'inerzia di flessione	Raggio di inerzia	Raggio di inerzia	Modulo di resistenza	Modulo di resistenza	Momento d'inerzia di torsione	Modulo di torsione
b x h mm.	s mm.	Kg/m.	A cm ²	I _x cm ⁴	I _y cm ⁴	i _x cm	i _y cm	W _x cm ³	W _y cm ³	J cm ⁴	C cm ³
400X300	6,0	63,90	81,45	19370	12520	15,42	12,400	968,6	834,4	23690	1342,0
	8,0	84,40	107,50	25210	16260	15,32	12,300	1261,0	1084,0	31140	1748,0
	10,0	104,00	132,90	30750	19800	15,21	12,210	1537,0	1320,0	38350	2133,0
	12,0	124,00	157,80	35990	23150	15,10	12,110	1800,0	1543,0	45330	2500,0
	12,5	129,00	165,00	37580	94130	15,00	12,100	1880,0	1610,0	46840	2604,0
	14,0	142,90	182,10	40944	26294	14,99	12,010	2047,0	1753,0	52071	2847,0
	16,0	163,00	207,00	46140	29550	14,90	11,900	2310,0	1970,0	58250	3253,0
500X300	10,0	122,00	155,00	53762	24439	18,60	12,600	2150,0	1629,0	52450	2696,0
	12,0	145,00	185,00	63446	28736	18,50	12,500	2538,0	1916,0	62039	3167,0
	12,5	151,00	192,00	65813	29780	18,50	12,500	2633,0	1985,0	64389	3281,0
	14,0	168,00	214,00	72785	32844	18,40	12,400	2911,0	2190,0	71331	3616,0
	16,0	191,00	243,00	81783	36768	18,30	12,300	3271,0	2451,0	80329	4044,0
	20,0	235,00	300,00	98777	44078	18,20	12,100	3951,0	2939,0	97447	4842,0



TUBI
SS/LC

TUBI LISCI COMMERCIALI

TUBI SENZA SALDATURA SECONDO EN 10216-1 TIPO TR1 / TR2

Diametro esterno mm	Spessore mm	Massa Kg/m
30	2,3	1,59
33,7	2,3	1,79
38	2,6	2,29
42,4	2,6	2,57
44,5	2,6	2,70
48,3	2,6	2,95
54	2,6	3,32
57	2,9	3,90
60,3	2,9	4014
70	2,9	4,83
76,1	2,9	5,28
88,9	3,2	6,81
101,6	2,6	8,76
108	3,6	9,33
114,3	3,6	9,90
133	4	12,8
139,7	4	13,5
159	4,5	17,1
158,3	4,5	18,1
193,7	5,4	25,0
219,1	5,9	31,0
244,5	6,3	37,1
273	6,3	41,6
323,9	7,1	55,6
355,6	8	68,3
368	8	70,8
406,4	8,8	85,9
419	8,8	88,7
457	10,0	110
508	11,0	135

Si possono produrre su commessa
tubi con normative EN 10216-2-3-4

TUBI LC E SS

TUBI SALDATI E SENZA SALDATURE
SERIE L E SERIE MEDIA

EN 10255

Serie L1 EN 10255 - Filettabile UNI ISO 7-1, con manicotto UNI ISO 50

Series L1 EN 10255 - Threadable as per UNI ISO 7-1, with socket as per UNI ISO 50

Filettatura <i>Threading</i>	Diametro esterno <i>Outside diameter</i>		Spessore <i>Walf</i>	Massa lineica - Kg/m <i>Thickness linear mass - Kg/m</i>			
Diametro nominale <i>Nominal max min</i>	MAX	MIN		Senza filettatura <i>Without Threading</i>		Filettati con manicotto <i>Threaded with Socket</i>	
Pollici / <i>Inches</i>	mm	mm	mm	grezzi / <i>black</i>	zincati / <i>galvanised</i>	grezzi / <i>black</i>	zincati / <i>galvanised</i>
3/8	17,4	16,7	2	0,742	0,780	0,748	0,786
1/2	21,7	21,0	2,3	1,08	1,13	1,09	1,17
3/4	27,1	26,4	2,3	1,39	1,45	1,40	1,46
1"	34,0	33,2	2,9	2,20	2,28	2,22	2,30
1,1/4	42,7	41,9	2,9	2,82	2,92	2,85	2,95
1,1/2	48,6	47,8	2,9	3,24	3,35	3,28	3,39
2"	60,7	59,6	3,2	4,49	4,63	4,56	4,70
2,1/2	76,3	75,2	3,2	5,73	5,91	5,85	6,03
3"	89,4	87,9	3,6	7,55	7,76	7,72	7,93
4"	114,9	113,0	4,0	10,80	11,08	11,10	11,40

Serie media EN 10255 - Filettabile UNI ISO 7-1, con manicotto UNI ISO 50

Medium series EN 10255 - Threadable as per UNI ISO 7-1, with socket as per UNI ISO 50

Filettatura <i>Threading</i>	Diametro esterno <i>Outside diameter</i>		Spessore <i>Walf</i>	Massa lineica - Kg/m <i>Thickness linear mass - Kg/m</i>			
Diametro nominale <i>Nominal max min</i>	MAX	MIN		Senza filettatura <i>Without Threading</i>		Filettati con manicotto <i>Threaded with Socket</i>	
Pollici / <i>Inches</i>	mm	mm	mm	grezzi / <i>black</i>	zincati / <i>galvanised</i>	grezzi / <i>black</i>	zincati / <i>galvanised</i>
3/8	17,5	16,7	2,3	0,839	0,876	0,845	0,882
1/2	21,8	21,0	2,6	1,21	1,26	1,22	1,27
3/4	27,3	26,5	2,6	1,56	1,62	1,57	1,63
1"	34,2	33,3	3,2	2,41	2,49	2,43	2,51
1,1/4	42,9	42,0	3,2	3,10	3,20	3,13	3,23
1,1/2	48,8	47,9	3,2	3,56	3,67	3,60	3,71
2"	60,8	59,7	3,6	5,03	5,17	5,10	5,24
2,1/2	76,6	75,3	3,6	6,42	6,60	6,54	6,72
3"	89,5	88,0	4,0	8,36	8,57	8,53	8,74
4"	115,0	113,1	4,5	12,20	12,48	12,50	12,80
5"	140,8	138,5	5,0	16,60	16,94	17,10	17,30
6"	166,5	163,9	5,0	19,80	20,20	20,40	20,80

TUBI SENZA SALDATURA E SALDATI

dimensioni secondo le norme

ASTM A106/A333

Diametro		Identificazione					Diametro		Identificazione				
Nominale pollici	Esterno mm.	Spessore mm.	Peso del tubo liscio kg/m.	composi- zione norme Api	Standard X Strong XX Strong	N° di schedata	Nominale pollici	Esterno mm.	Spessore mm.	Peso del tubo liscio kg/m.	composi- zione norme Api	Standard X Strong XX Strong	N° di schedata
1/8	10,3	1,73	0,375	5L	STD	40	5	141,3	6,55	21,78	5L	STD	40
		2,41	0,462	5L	XS	80			9,52	30,95	5L	XS	80
1/4	13,7	2,24	0,626	5L	STD	40	6	168,3	12,70	40,28	5L	XXS	120
		3,02	0,804	5L	XS	80			15,88	49,09	5L		160
									19,05	57,42	5L		
3/8	17,1	2,31	0,849	5L	STD	40	8	219,1	7,11	28,26	5L5LX	STD	40
		3,20	1,10	5L	XS	80			10,97	42,56	5L5LX	XS	80
1/2	21,3	2,77	1,27	5L	STD	40	10	273,0	14,27	54,20	5L5LX	XXS	120
		3,73	1,62	5L	XS	80			18,26	67,55	5L5LX		160
		4,78	1,95			160	21,95	79,18	5L				
3/4	26,7	2,87	1,68	5L	STD	40	12	323,8	6,35	33,31	5L5LX	STD	20
		3,91	2,19	5L	XS	80			7,04	36,79	5L5LX		30
		5,56	2,89			160			8,18	42,53	5L5LX		40
1	33,4	3,38	2,50	5L	STD	40	14	355,6	10,31	53,09	5L5LX	XS	60
		4,55	3,23	5L	XS	80			12,70	64,63	5L5LX		80
		6,35	4,23			160	6,35	41,77	5L5LX			20	
1 1/4	42,2	3,56	3,38	5L	STD	40	16	406,4	7,80	51,00	5L5LX	STD	30
		4,85	4,67	5L	XS	80			9,27	60,29	5L5LX		40
		6,35	5,60			160	12,70	81,54	5L5LX			60	
1 1/2	48,3	3,68	4,05	5L	STD	40	18	457,2	15,09	95,97	5L5LX	XXS	80
		5,08	5,41	5L	XS	80			18,26	114,74	5L5LX		100
		7,14	7,24			160	6,35	49,72	5L5LX			20	
2	60,3	3,91	5,44	5L5LX	STD	40	20	515,6	8,38	65,20	5L5LX	STD	30
		5,54	7,48	5L5LX	XS	80			9,52	73,82	5L5LX		40
		8,74	11,11			160			12,70	97,44	5L5LX		60
		11,07	13,45	5L5LX	XXS		14,27	108,96	5L5LX			80	
2 1/2	73,0	5,16	8,62	5L5LX	STD	40	22	585,6	15,09	126,68	5L5LX	STD	60
		7,01	11,41	5L5LX	XS	80			19,05	158,08	5L5LX		80
		9,52	14,91			160	23,83	194,90				100	
3	88,9	5,49	11,29	5L5LX	STD	40	24	643,2	6,35	62,63	5L5LX	STD	10
		7,62	15,27	5L5LX	XS	80			7,92	77,86	5L5LX		20
		11,13	21,33			160	9,52	93,21	5L5LX			30	
		15,24	27,67	5L5LX	XXS		12,70	123,29	5L5LX			40	
							16,66	160,12				60	
							21,44	203,48				80	
3 1/2	101,6	5,74	13,57	5L5LX	STD	40	26	711,2	6,35	70,59	5L5LX	STD	10
		8,08	18,63	5L5LX	XS	80			7,92	87,79	5L5LX		20
4	114,3	6,02	16,07	5L5LX	STD	40	28	815,2	9,52	105,14	5L5LX	XS	30
		8,56	22,31	5L5LX	XS	80			11,13	122,36	5L5LX		40
		11,13	28,30	5L5LX		120			12,70	139,19	5L5LX		60
		13,49	33,53	5L5LX		160			14,27	155,91	5L5LX		80
		17,12	41,02	5L5LX	XXS				19,05	205,80	5L5LX		
							23,83	254,59				80	

TUBI

senza saldatura

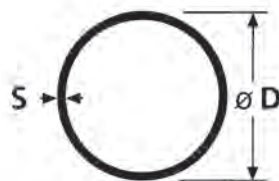
PER APPLICAZIONI MECCANICHE FE 510

diametro esterno mm	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	32	36	40	45	50	55	60	65	
44,5	7,2	7,75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
48,3	7,95	8,95	9,46	10,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	8,48	8,48	10,1	10,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	9,08	9,81	10,9	11,7	12,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
57	9,67	10,5	11,6	12,5	13,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60,3	10,3	11,2	12,4	13,4	14,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63,5	10,9	11,9	13,2	14,2	15,7	17,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
67*	11,6	12,6	14,1	15,2	16,8	18,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
70	12,2	13,3	14,8	16	17,7	19,5	21,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
73	12,8	13,9	15,5	16,8	18,7	20,6	22,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
76,1	13,4	14,6	16,3	17,7	19,6	21,7	23,7	25,3	27,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82,5	13,2	14,7	16,0	17,9	19,4	21,6	23,9	26,2	28,1	30,8	33,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
88,9	16	17,4	19,5	21,1	23,6	26,2	28,8	30,8	34,0	36,5	39,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95*	17,2	18,7	21,0	22,8	25,4	28,3	31,2	33,4	37,0	39,9	43,2	46,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
101,6	18,5	20,1	22,6	24,6	27,5	30,6	33,8	36,3	40,2	43,5	47,2	50,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
108	19,7	21,5	24,2	26,3	29,4	32,8	36,3	39,1	43,4	47,0	51,5	55,2	57,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
114,3	21,0	22,9	25,7	28,0	31,4	35,1	38,8	41,8	46,5	50,4	55,1	59,6	62,4	64,9	-	-	-	-	-	-	-	-
121*	22,3	24,3	27,4	29,8	33,4	37,4	41,4	44,7	49,8	54,1	59,2	64,2	67,3	70,2	75,4	-	-	-	-	-	-	-
127	23,5	25,7	28,9	31,5	35,3	39,5	43,8	47,3	52,8	57,4	62,9	68,4	71,8	75,0	80,8	-	-	-	-	-	-	-
133	24,7	27,0	30,3	33,1	37,1	41,6	46,2	49,8	55,7	60,7	66,6	72,5	76,2	79,7	86,1	-	-	-	-	-	-	-
139,7	26,0	28,4	32,0	34,9	39,2	43,9	48,8	52,7	59,0	64,3	70,7	77,1	81,2	85,0	92,1	98,4	-	-	-	-	-	-
146*	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	90,0	97,7	104,6	-	-	-	-	-	-
152,4	28,5	31,2	35,0	38,4	43,1	48,4	53,8	58,2	65,3	71,3	78,5	85,9	90,6	95,0	103	111	-	-	-	-	-	-
159	29,8	32,6	36,7	40,1	45,2	50,7	56,4	61,1	68,6	74,8	82,6	90,5	95,4	100	109	117	-	-	-	-	-	-
168,3	31,6	34,6	39,0	42,7	48,0	54,0	60,1	65,1	73,1	80,0	88,3	96,9	102	108	117	127	-	-	-	-	-	-
177,8	33,5	36,7	41,4	45,2	51,0	57,3	6,8	69,2	77,8	85,2	94,2	103	109	115	126	136	147	-	-	-	-	-
193,7	36,6	40,1	45,3	49,6	55,9	62,9	70,1	76,0	85,7	93,9	104	114	121	128	140	152	165	-	-	-	-	-
203*	38,5	42,1	47,6	52,1	58,7	66,1	73,8	80,1	90,3	99,0	110	121	128	135	148	161	175	-	-	-	-	-
219,1	41,6	45,6	51,6	56,5	63,7	71,8	80,1	87,0	98,2	108	120	132	140	148	163	177	193	-	-	-	-	-
229	43,6	47,8	54,0	59,1	66,7	75,2	84,0	91,3	103	113	126	139	147	155	-	-	-	-	-	-	-	-
244,5	46,7	51,2	57,8	6,3	71,5	80,6	90,2	98,0	111	122	135	149	159	168	185	202	-	-	-	-	-	-
254*	-	-	-	74,4	84,0	93,9	102	115	127	141	156	166	175	193	211	232	251	270	287	-	-	-
273	52,3	57,3	64,9	71,1	80,3	90,6	101	110	125	137	153	169	180	190	210	230	253	275	315	333	-	-
298,5*	57,3	62,9	71,1	78,0	88,2	99,6	111	121	137	151	169	187	199	210	233	255	281	306	330	353	374	-
323,9	62,3	68,4	77,4	84,9	96,0	108	121	132	150	165	184	204	217	230	256	280	310	338	365	390	415	-
355,6	68,6	75,3	85,2	93,5	106	120	134	146	166	183	204	226	241	255	284	311	345	377	408	437	466	-
368*	-	78,0	88,3	96,8	110	124	139	151	172	189	211	235	250	265	295	324	358	392	425	456	486	-
406,4	-	86,3	97,8	107	121	137	154	168	191	210	235	261	278	295	329	361	401	439	477	513	547	-
419*	-	89,0	101	111	125	142	159	173	197	217	243	270	288	305	340	374	415	455	494	531	567	-
457	-	-	110	121	137	155	174	190	216	238	266	296	316	355	374	411	457	502	519	587	628	-
508	-	-	-	135	153	173	194	212	241	266	298	331	354	376	419	462	514	565	585	663	710	-
559	-	-	-	-	168	191	214	234	266	294	329	367	391	416	464	512	570	628	650	738	792	-
610	-	-	-	-	184	209	234	256	291	322	361	402	429	456	510	562	627	691	716	814	874	-
660	-	-	-	-	-	209	234	256	316	349	391	436	466	496	554	612	683	752	780	888	954	-

* Dimensioni non previste dalla ISO 4200

TUBI SALDATI SCORDONATI PROVATI

EN10217-1 - TR1 / TR2

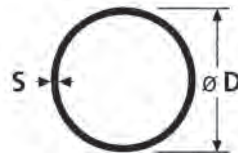


Ø D	S	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7	8
26,9				1,39	1,63					
30				1,70	2,00					
33,7					2,15					
38					2,59	3,35				
42,4					2,88	3,75				
48,3										
60,3		2,86			4,21	5,52	6,78			
70		3,35			4,96	6,51	8,01			
76,1		3,65			5,41	7,11	8,77			
82,5								11,40		
88,9		4,29			6,36	8,38	10,35	12,27		15,96
102		4,93	6,13	7,32	9,67	11,96	14,21	16,40	18,47	
108		5,23	6,50	7,77	10,26	12,70	15,09	17,44		
114		5,52	6,87	8,21	10,90	13,44	15,99	18,48	20,97	
121		5,87	7,31	8,73	11,45	14,31	17,02	19,69		
127		6,17	7,68	9,17	12,13	15,04	17,90	20,72	23,48	
133			8,05	9,62	12,73	15,78	18,83	21,76		
139			8,42	10,06	13,32	16,53	19,69	22,80	25,98	
152			9,22	11,05	14,64	18,18	21,66	25,10	28,49	
159				11,54	15,69	18,99	22,64	26,24	29,79	
168,3			10,23	12,23	16,21	20,14	24,02	27,85	31,63	
177,8				12,93	17,14	21,31	25,42	29,49	35,50	
193,7				14,11	18,71	23,27	27,77	32,23	36,64	
219,1				15,99	21,22	26,40	31,53	36,61	41,65	
244,5					23,72	29,53	35,29	41,00	46,66	
273,0					26,54	33,05	39,51	45,92	52,28	
323,9					31,56	39,32	47,04	54,71	62,32	
355,6						43,23	51,73	60,18	68,58	
406,4						49,50	59,25	68,95	78,60	
457,2							66,76	77,72	88,62	
508,0							74,28	86,49	98,65	
609,6								105,50		

* Le misure non disponibili a magazzino possono essere fornite su richiesta.

TUBI SALDATI LAMINATI A CALDO GSM

EN 10210



ØD	S	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4,0	4,5	5	5,4	5,6	5,9	6,3	7,1	8,0	8,8	10
17	0,845	0,936	1,00														
21,3		1,20	1,32	1,43	1,57	1,71	1,86	2,00									
25		1,44	1,58	1,72	1,90	2,07	2,27	2,47	2,61	2,69							
26,9		1,56	1,72	1,87	2,07	2,26	2,49	2,70	2,86	2,94							
28			1,80	1,96	2,17	2,37	2,61	2,84	3,01	3,09							
30			2,11	2,34	2,56	2,83	3,08	3,28	3,37	3,51	3,68						
33,7				2,41	2,67	2,93	3,24	3,54	3,77	3,88	4,04	4,26	4,66	5,07			
35					2,79	3,06	3,38	3,70	3,94	4,06	4,23	4,46	4,88	5,33			
38					3,05	3,35	3,72	4,07	4,34	4,47	4,67	4,92	5,41	5,92			
42,4					3,44	3,79	4,21	4,61	4,93	5,08	5,31	5,61	6,18	6,79			
44,5					3,63	3,99	4,44	4,87	5,21	5,37	5,62	5,93	6,55	7,20			
48,3					3,97	4,37	4,86	5,34	5,71	5,90	6,17	6,53	7,21	7,95	8,57		
51					4,21	4,64	5,16	5,67	6,07	6,27	6,56	6,94	7,69	8,48	9,16		
54					4,47	4,93	5,49	6,04	6,47	6,68	7,00	7,41	8,21	9,07	9,81		
57					4,74	5,23	5,83	6,41	6,87	7,10	7,43	7,88	8,74	9,67	10,46		
60					5,03	5,55	6,19	6,82	7,31	7,55	7,87	8,34	9,26	10,26	11,11		
63,5					5,87	6,55	7,21	7,74	8,00	8,38	8,89	9,87	10,95	11,87			
65					6,02	6,71	7,40	7,94	8,20	8,60	9,12	10,14	11,24	12,20	13,56		
70					6,51	7,27	8,01	8,60	8,89	9,33	9,90	11,01	12,23	13,28	14,80		
76,1					7,11	7,95	8,77	9,42	9,74	10,21	10,84	12,08	13,43	14,60	16,30		
82,5					7,74	8,66	9,56	10,27	10,62	11,14	11,84	13,20	14,70	15,99	17,88		
88,9					8,38	9,37	10,30	11,10	11,50	12,08	12,80	14,30	15,96	17,38	19,46		

* Le misure non disponibili a magazzino possono essere fornite su richiesta.

PROFILI APERTI STAMPATI

A x B x A mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
10 x 10 x 10	1	0,220
12 x 12 x 12	1	0,250
15 x 15 x 15	1,5	0,460
	2	0,580
20 x 20 x 20	1,5	0,635
	2	0,815
	3	1,130
25 x 25 x 25	1,5	0,800
	2	0,950
	3	1,485
30 x 30 x 30	1,5	0,990
	2	1,285
	3	1,840
35 x 35 x 35	1,5	1,165
	2	1,525
	3	2,190
40 x 40 x 40	1,5	1,345
	2	1,760
	3	2,545
45 x 45 x 45	2	1,995
	3	2,895
	4	3,740
50 x 50 x 50	2	2,230
	3	3,250
	4	4,210
60 x 60 x 60	2	2,700
	3	3,955
	4	5,150

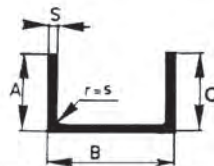
PROFILI APERTI AD "U" A LATI UGUALI

PROFILI A "T"

A x B mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
60 x 50	2	2,34

PROFILI AD "U"

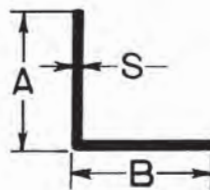
A LATI DISUGUALI



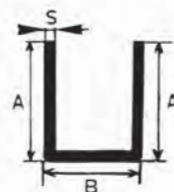
A x B x C mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.	A x B x C mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
10 x 15 x 10	1,5	0,340	30 x 50 x 30	2 3	1,600 2,310
10 x 20 x 10	1,5	0,400	30 x 60 x 30	2 3	1,760 2,545
15 x 30 x 15	1,5 2	0,635 0,815	40 x 60 x 40	2 3 4	2,070 3,015 3,895
20 x 30 x 20	2	0,975	40 x 80 x 40	2 2,5 3 4	2,385 2,945 3,490 4,525
20 x 40 x 20	1,5 2 3	0,870 1,130 1,650	40 x 100 x 40	2 3	2,700 3,955
20 x 50 x 20	1,5 2	0,990 1,290	50 x 100 x 50	2 3 4	3,015 4,435 5,780
25 x 50 x 25	2 3	1,445 2,075	60 x 120 x 60	2 3 4	3,640 5,370 7,035
30 x 40 x 30	2 3	1,445 2,075	60 x 140 x 60	3 4	5,840 7,660

PROFILI APERTI AD ANGOLO LATI UGUALI

A x B mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
15 x 15	1,5	0,33
	2	0,41
20 x 20	1,5	0,44
	2	0,57
	2,5	0,69
25 x 25	1,5	0,56
	2	0,73
	3	1,05
30 x 30	1,5	0,67
	2	0,88
	3	1,28
35 x 35	2	1,04
	3	1,52
40 x 40	2	1,201
	3	1,75
45 x 45	2	1,35
	3	2,00
50 x 50	2	1,51
	3	2,22
	4	2,90
60 x 60	2,5	2,26
	3	2,69
	4	3,53
80 x 80	3	3,63
	4	4,78

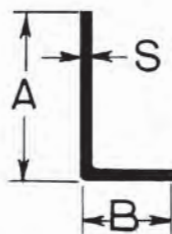


PROFILI AD "U" CON LA BASE INFERIORE ALL'ALTEZZA



A x B x A mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
15 x 10 x 15	1,5	0,420
20 x 10 x 20	1,5	0,510
25 x 15 x 25	1,5	0,720
30 x 20 x 30	1,5	0,870
40 x 20 x 40	1,5	1,105
	2	1,445
40 x 25 x 40	2	1,586
40 x 30 x 40	2	1,600
	3	2,400
45 x 30 x 45	2	1,760
50 x 40 x 50	3	3,015
60 x 50 x 60	4	4,840

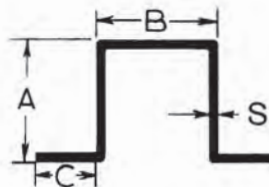
PROFILI APERTI AD "ELLE"



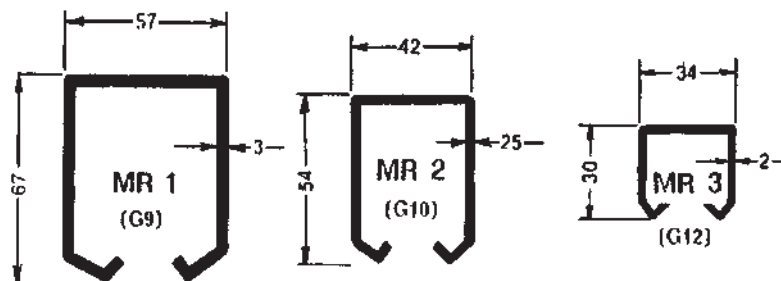
A x B mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
30 x 20	2	0,73
	3	1,05
40 x 20	2	0,88
	3	1,29
50 x 20	1,5	0,78
	2	1,04
30 x 50	2	1,20
	3	1,76
30 x 60	2	1,33
	3	2,00
40 x 60	2	1,48
	3	2,23
40 x 80	2	1,80
	3	2,70
50 x 100	3	3,37
	4	4,49

PROFILI APERTI AD " OMEGA "

C x A x B mm.	spessore mm.	PESO Kg/m.
20 x 50 x 30	2	2,46
	2,5	3,01
20 x 60 x 30	2	2,77
	2,5	3,40
	3	4,01
25 x 60 x 40	2	3,09
	2,5	3,79
	3	4,48
25 x 80 x 40	2	3,71
	2,5	4,58
	3	5,42
30 x 100 x 40	2	4,50
	2,5	5,62
	3	6,75
30 x 100 x 50	2	4,66
	2,5	5,76
	3	6,28
30 x 120 x 60	2,5	6,74
	3	8,01
40 x 120 x 80	2,5	7,52
	3	8,95
45 x 150 x 80	3	10,60
	3,5	12,28
	4	13,93



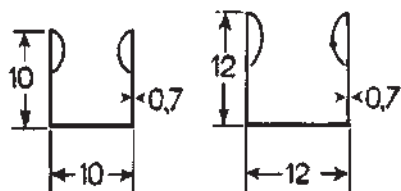
MONOROTAIE E CARRELLI



Tipo per carrelli grandi
peso al m/kg 5,000

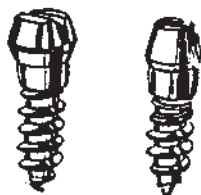
Tipo per carrelli piccoli
peso al m/kg 3,180

Tipo per carrelli mignon
peso al m/kg 1,774



**FERMAVERTO A SCATTO
ZINCATO**

peso m/kg 0,203 peso m/kg 0,240
spessore m/m 0,7



Viti zincate autofilettanti
per fermavetri
a scatto per tipi 10 - 12



CO.SIDER. S.r.l.



Via Marco Biagi, 19/B - 37050 Vallese di Oppeano - VR
Tel. 045.8622112 r.a. - Fax 045.8622114 - www.co-sider.it - commerciale@co-sider.it