



## Prodotti e lavorazioni

Tubolari a sezione tonda, quadrata, rettangolare, ovale, triangolare, ricavati da nastro caldo e a freddo.  
 Profili aperti ricavati da lamiera.  
 Laminati piatti, angolari, tondi, mezzi tondi, quadri, U, T.  
 Monorotaie e binari.  
 Travi NP, IPE, HEA/HEB.  
 Lamiere nere, decapate, lucide, zincate.  
 Trafilati tondi.  
 Tubolari per serramenti.  
 Profili zincati per portoni.  
 Tubolari zincati per porte e finestre con guarnizioni.  
 Profili "Palladio Trading".

Lamiere forate a fori tondi e quadri.  
 Lamiere stirate.  
 Lamiere per solai autoportanti e per copertura.  
 Reti elettrosaldate per arredamento e protezioni macchine automatiche.  
 Gradini antidrucciolo per scale di servizio.  
 Grigliati.  
 Accessori per portoni industriali.  
 Ruote e cardini per cancelli.  
 Automazioni.  
 Ferro battuto su misura.  
 Gas tecnici.  
 Taglio a misura.

## Tabella comparativa acciai

Designazione attuale e precedente - Current and previous designation - Aktuelle und Vorherige Einstufung

Designazione		Precedenti designazioni equivalenti										
Secondo EN 10027-1 ed ECSS IC 10	Secondo EN 10027-2	Germany	France	United Kingdom	Spain	Italy	Belgium	Sweden	Portugal	Austria	Norway	
		(D)	(F)	(UK)	(E)	(I)	(B)	(S)	(P)	(A)	(N)	
S185	1.0035	Fe 310-0	St 33	A 33	A310-0	Fe 320	A 320	13 00-00	Fe 310-0	St 320		
S355R	1.0037	Fe 360 B	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	AE 235-B	13 11-00	Fe 360-B		NS 12 120	
S235RG1	1.0036	Fe 360 BFL	USI 37-2			AE 235 B-FL				USI 360 B	NS 12 122	
S235RG2	1.0038	Fe 360 BFN	RSR 37-2		40 B	AE 235 B-FN		13 12-00		RSR 360 B	NS 12 123	
S235R	1.0114	Fe 360C	St 37-3 U	E 24-3	40 C	AE 235 C	Fe 360-C	AE 235 C		Fe 360-C	St 360 C	NS 12 124
											St 360 CE	
S235DG3	1.0116	Fe 360 D1	St 37-3 N	E 24-4	40 D	AE 235 D	Fe 360 D	AE 235-D		Fe 360-D	St 360D	NS 12 124
S235DG4	1.0117	Fe 360D2										
S275R	1.044	Fe 430 B	St 44-2	E 28-2	43 B	AE 275 B	Fe 430 B	AE 225-B	14 12-00	Fe 430-B	St 430 B	NS 12 142
S275G	1.0143	Fe 430 C	St 44-3 U	E 28-3	43 C	AE 275 C	Fe 430 C	AE 255-C		Fe 430-C	St 430 C	NS 12 143
											St 430 CE	
S275DG3	1.0144	Fe 430 D1	St 44-3 N	E 28-4	43 D	AE 275 D	Fe 430 D	AE 235-D	14 14-00	Fe 430-D	St 430D	NS 12 143
S275DG4	1.0145	Fe 430 D2							14 14-01			
S355R	1.0045	Fe 510 B		E 36-2	50 B	AE 355 B	Fe 510 B	AE 355-B		Fe 510-B		
S355R	1.0553	Fe 510 C	St 52-3 U	E 36-2	50 C	AE 355 C	Fe 510 C	AE 355-C		Fe 510-C	St 510 C	NS 12 153
S355DG3	1.0570	Fe 510 D1	St 52-3 N		50 D	AE 355 D	Fe 510 D	AE 355-D		Fe 510-D	St 510 D	NS 12 153
S355DG4	1.0577	Fe 510 D2										
S355K2G3	1.0595	Fe 510 DD1		E 36-4	50 DD		AE 355-DD			Fe 510-DD		
S355K2G4	1.0596	Fe 510 DD2										
E295	1.0050	Fe 490-2	St 50-2	A 50-2		A 490	Fe 490	A 490-2	15 50-00 15 50-01	Fe 490-2	St 490	
E335	1.0260	Fe 590-2	St 60-2	A 60-2		A 590	Fe 590	A 590-2	16 50-00 16 50-01	Fe 590-2	St 590	
E360	1.0070	Fe 690-2	St 70-2	A 70-2		A 690	Fe 690	A 690-2	16 55-00 16 55-01	Fe 690-2	St 690	

### COMPARAZIONI QUALITA ACCIAIO SECONDO LE VARIE NORMATIVE

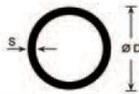
Laminati a caldo per uso generale					
C.E.E	ITALIA	FRANCIA	GERMANIA	U.S.A.	REGNO UNITO
Euronorm	UNI	AFNOR	DIN	ASTM	BS
28	7070	35501	17100		4380
Fe 310	Fe 320	A 33	St 33		
Fe 330 B	A 34-2			A 283 gr B	
Fe 360 B	Fe 360 B	E 24-2	St 37-2	A 283 gr D	40 B
Fe 360 C	Fe 360 C	E 24-3	St 37-3 U	A 284 gr D	40 C
Fe 360 D	Fe 360 D	E 24-4	St 37-3 N		40 D
Fe 430 B	Fe 430 B	E 28-2	St 44-2		43 B
Fe 430 C	Fe 430 C	E 28-3	St 44-3 U	A 570 gr 40	43 C
Fe 430 D	Fe 430 D	E 28-4	St 44-3 N	A 573 gr 70	43 D
Fe 510 B	Fe 510 B	E 36-2	St 52-2	A 440	50 B
Fe 510 C	Fe 510 C	E 36-3	St 52-3 U	A 441	50 C
Fe 510 D	Fe 510 D	E 36-4	St 52-3 N		50 D
Fe 490-2	Fe 490	A 50-3	St 50-2		
Fe 590-2	Fe 590	A 60-2	St 60-2		
Fe 690-2	Fe 690	A 70-2	St 70-2		

## Composizione chimica all'analisi sul prodotto

Designazione	Tipo di	Sottogruppo	C	Si	Mn	P	S	N
Secondo	Secondo	diossidazione	max.	max.	max.	max.	max.	max.
EN 10027.1	EN 10027.2		sp. <=					
CR 10260			40 mm.					
S 235JRH	1.0039	FF	0.17	-	1.40	0.045	0.045	0.009
S275JOH	1.0149	FF	0.20	-	1.50	0.040	0.040	0.009
S275J2H	1.0138	FF	0.20	-	1.50	0.035	0.035	-
S355JOH	1.0547	FF	0.22	0.55	1.60	0.040	0.040	0.009
S355J2H	1.0576	FF	0.22	0.55	1.60	0.035	0.035	-

## Caratteristiche meccaniche per prodotti in acciaio da costruzione

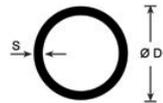
Designazione	Carico di	Resistenza a trazione	Allungamento	Resilienza
Secondo	Secondo	snervamento		
EN 10027.1	EN 10027.2	minimo	Sp. nom. in mm.	
CR 10260		N/mm <sup>2</sup>	%	°C
		<=16	<=3 <=40	J
S235JRH	1.0039	235	360+510	340+470
S275JOH	1.0149	275	430+580	410+560
S275J2H	1.0138			
S355JOH	1.0547	355	510+680	490+630
S355J2H	1.0576			



### TUBI SALDATI TONDI da nastro laminato a caldo UNI 7811

PRODOTTI SIDERURGICI

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										
19	0,65	0,84										
20	0,68	0,89										
22	0,76	0,99										
25	0,87	1,13	1,39	1,63								
28	0,98	1,28	1,57	1,85								
30	1,05	1,38	1,70	2,00								
32	1,13	1,48	1,82	2,15								
35	1,24	1,63	2,00	2,37								
38	1,35	1,78	2,19	2,59	3,35							
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	2,62	3,11	4,04							
48	1,72	2,27	2,80	3,33	4,34	5,34						
50	1,79	2,37	2,93	3,48	4,54							
52	1,87	2,47	3,05	3,63	4,74							
55	1,98	2,61	3,24	3,85	5,03							
57	2,05	2,71	3,36	4,00	5,23							
60	2,16	2,86	3,56	4,21	5,52	6,78						
62	2,24	2,96	3,67	4,37	5,72	7,03						
63	2,27	3,01	3,73	4,44	5,82	7,17						
65	2,35	3,11	3,85	4,59	6,02	7,40						
70	2,53	3,35	4,16	4,96	6,51	8,01						
76	2,76	3,65	4,54	5,41	7,11	8,77	10,37					
80	2,90	3,85	4,78	5,70	7,50	9,25	10,95					
83	3,01	4,00	4,96	5,92	7,80	9,62	11,40					
89	3,23	4,29	5,33	6,36	8,38	10,35	12,27	14,14	15,96			
96	4,64	5,76	6,88	8,08	11,22	13,32	15,36					
102	4,93	6,13	7,32	8,67	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	23,37	25,72		
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	26,19	28,85		
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	29,01	31,99		
152		9,22	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			10,23	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	
339,7						41,27	49,38	57,43	65,44	73,40	81,31	
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	122,81	



### TUBI SALDATI PER CARPENTERIA

TUBOLARI

PRODOTTI SIDERURGICI

DN	Ø 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

\* spessore per impieghi più correnti.  
I tubi possono tuttavia essere forniti anche con spessore diverso.

### TUBI QUADRI DA NASTRO

PRODOTTI SIDERURGICI

	Spessore mm.						
	1	1,2	1,5	2	3	4	5
	Peso kg/ml.						
10 X 10	0,30	0,35	0,44				
12 X 12	0,35	0,41	0,50				
14 X 14	0,41	0,48	0,59	0,75			
15 X 15	0,44	0,52	0,64	0,82			
16 X 16	0,47	0,56	0,68	0,88			
18 X 18	0,53	0,63	0,78	1,00			
20 X 20	0,60	0,71	0,87	1,13	1,60		
22 X 22	0,66	0,78	0,97	1,26	1,79		
25 X 25	0,75	0,90	1,11	1,44	2,07		
30 X 30	0,91	1,08	1,34	1,76	2,54		
32 X 32	0,97	1,16	1,44	1,98	2,73		
34 X 34	1,03	1,24	1,53	2,01	2,92		
35 X 35	1,07	1,27	1,58	2,07	3,01		
40 X 40		1,46	1,81	2,39	3,48	4,63	
45 X 45		1,65	2,05	2,70	3,96		
50 X 50			2,28	3,01	4,43	5,77	
55 X 55			2,52	3,33	4,90	6,40	8,01
60 X 60			2,75	3,64	5,37	7,03	8,63
65 X 65			2,99	3,95	5,84	7,66	9,42
70 X 70			3,23	4,27	6,31	8,29	10,20
80 X 80				4,90	7,25	9,55	11,77
90 X 90				5,53	8,19	10,80	13,34
100 X 100				6,15	9,14	12,06	14,91
110 X 110					9,90	12,99	15,81

### TUBI QUADRI DA NASTRO

PRODOTTI SIDERURGICI

	Spessore mm.													
	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14				
	Peso kg/ml.													
120 X 120	11,00	14,57	18,05	21,47	23,85									
130 X 130	11,90	15,82	19,82	23,36										
135 X 135	12,4	16,40	20,40	24,30	28,10									
140 X 140	13,10	17,00	21,20	25,20	29,20	32,40	35,30	39,60	48,10	53,60				
150 X 150	14,00	17,90	22,10	26,20	30,80	34,10	37,50	41,50	50,80	56,50				
175 X 175		21,40	26,40	31,80	37,20	41,50								
180 X 180		21,50	26,80	31,90	37,50	41,60	45,70	50,90	62,60	69,90				
200 X 200		24,29	30,00	35,60	42,00	46,60	51,30	57,20	67,30	78,80				
220 X 220		26,81	33,25	41,50	46,40	52,00	56,80	63,90	78,30	87,70				
250 X 250				45,10		59,20		72,90	86,10					
260 X 260		31,83	39,53	47,12	55,60	62,00	67,80	76,50	94,00	106,00				
300 X 300				54,50	63,20	71,80		88,60	105,00					
325 X 325			49,74	59,37	68,91	78,34	87,66	96,88						

TUBOLARI

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO

PRODOTTI SIDERURGICI

	Spessore mm.					Peso kg/ml.			
	1	1,2	1,5	2	3				
	15 X 10	0,36	0,43	0,52					
20 X 10	0,44	0,52	0,64	0,82					
20 X 15	0,52	0,61	0,75	0,97					
25 X 10	0,52	0,61	0,75	0,97					
25 X 15	0,60	0,71	0,87	1,13					
30 X 10	0,60	0,71	0,87	1,13					
30 X 15	0,67	0,80	0,99	1,29	1,83				
30 X 20	0,75	0,90	1,11	1,44	2,07				
30 X 25	0,83	0,99	1,22	1,60	2,31				
35 X 10	0,67	0,80	0,99	1,29					
35 X 15	0,75	0,90	1,11	1,44	2,07				
35 X 20	0,83	0,99	1,22	1,60	2,31				
35 X 35	0,91	1,08	1,34	1,76	2,54				
35 X 30	0,99	1,18	1,46	1,91	2,78				
40 X 10	0,75	0,90	1,11	1,44					
40 X 15	0,85	0,99	1,22	1,60	2,31				
40 X 20	0,91	1,08	1,34	1,76	2,54				
40 X 25		1,18	1,46	1,91	2,78				
40 X 30		1,27	1,58	2,07	3,01				
40 X 35		1,37	1,69	2,23	3,25				

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO

PRODOTTI SIDERURGICI

	Spessore mm.						Peso kg/ml.			
	1	1,2	1,5	2	3	4				
	45 X 10	0,99	1,22	1,60	2,31					
45 X 15	1,08	1,34	1,76	2,54						
45 X 20	1,18	1,46	1,91	2,78						
45 X 25	1,27	1,58	2,07	3,01						
45 X 30	1,37	1,69	2,23	3,25						
45 X 35	1,46	1,81	2,39	3,48						
50 X 10	1,08	1,34	1,76							
50 X 15	1,18	1,46	1,92	2,78						
50 X 20	1,27	1,58	2,07	3,01						
50 X 25	1,37	1,69	2,23	3,25						
50 X 30	1,46	1,81	2,39	3,48	4,70					
50 X 35		1,96	2,54	3,95						
50 X 40		1,65	2,05	2,70	3,95					
50 X 45			2,17	2,86	4,19					
55 X 10	1,18	1,46	1,91	2,78						
55 X 15	1,27	1,58	2,07	3,01						
55 X 20	1,37	1,69	2,23	3,25						
55 X 25	1,46	1,81	2,39	3,48						
55 X 35	1,65	2,05	2,70	3,95						
55 X 40		2,17	2,86	4,19						

TUBOLARI

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO

PRODOTTI SIDERURGICI

	Spessore mm.							Peso kg/ml.			
	1	1,2	1,5	2	3	4	5				
	55 X 45	1,84	2,28	3,01	4,43						
60 X 10	1,27	1,58	2,07								
60 X 15	1,37	1,69	2,23	3,25							
60 X 20	1,46	1,81	2,39	3,48							
60 X 25		1,97	2,60	3,82							
60 X 30	1,65	2,05	2,70	3,95	5,19						
60 X 35		2,17	2,86	4,19							
60 X 40		2,28	3,01	4,43	5,77	7,00					
60 X 50		2,52	3,33	4,90							
65 X 10		1,69	2,23	3,25							
65 X 25		2,05	2,70	3,95							
65 X 30		2,17	2,86	4,19							
65 X 35		2,28	3,01	4,43							
70 X 20		2,05	2,70	3,95							
70 X 25		2,17	2,86	4,19							
70 X 30		2,28	3,01	4,43	5,77						
70 X 35		2,40	3,20	4,70							
70 X 40		2,52	3,33	4,90	6,41	7,18					
70 X 50		2,76	3,64	5,37	7,03	8,63					
80 X 15		2,15	2,84								

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO

PRODOTTI SIDERURGICI

	Spessore mm.								Peso kg/ml.			
	1,5	2	3	4	5	6	7	8				
	80 X 20	2,28	3,01	4,43								
80 X 25	2,40	3,20	4,70									
80 X 30	2,52	3,33	4,90	6,41								
80 X 40	2,76	3,64	5,37	7,03	8,63	10,10	11,60	13,00				
80 X 50	3,00	3,95	5,84	7,66	9,40	11,10						
80 X 60	3,23	4,27	6,31	8,29	10,20	12,00	13,80	15,50				
90 X 20		3,33	4,92									
90 X 30	2,76	3,64	5,37	7,03								
90 X 40		3,95	5,84	7,66	9,42							
90 X 50		4,27	6,31	8,29	10,20	12,00	13,80	15,50				
90 X 70		4,93	7,32	9,67	11,96	14,21						
100 X 20	2,76	3,64	5,37									
100 X 30	3,00	3,95	5,84	7,66								
100 X 40	3,23	4,27	6,31	8,29	10,20	12,00	13,80	15,50				
100 X 50		4,58	6,78	8,92	10,99	13,00	14,90	16,80				
100 X 60		4,90	7,25	9,55	11,77	13,84	16,00	18,00				
100 X 70			7,54	9,85	12,05	14,15						
100 X 80			8,01	10,80	13,30	15,80	18,20	20,40				
110 X 50		4,90	7,25	9,55	11,77	13,21						
120 X 30		4,58	6,78	8,92								
120 X 40		4,90	7,25	9,55	11,77	13,90	16,00					
120 X 50		5,26	7,77	10,26	12,70	15,10						

TUBOLARI

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO

	Spessore mm.								
	1,5	2	3	4	5	6	7	8	9
	Peso kg/ml.								
120 X 60	5,53	8,19	10,80	13,34	15,80	18,20	20,40	22,80	
120 X 80	6,15	9,14	12,06	14,91	17,70	20,40	23,10		
120 X 100		10,00	13,30	16,40	19,50	22,60			
130 X 50	5,53	8,19	10,80	13,34					
130 X 60	5,84	8,67	11,43	14,13					
140 X 40			10,80	13,34	15,80	18,20	20,40	22,80	
140 X 50	5,84	8,67	11,43	14,13					
140 X 60	6,15	9,14	12,06	14,91					
140 X 70		9,60	12,60	15,70	18,60	21,50			
140 X 80		10,00	13,30	16,40	19,50	22,60			
150 X 30		8,25	10,84						
150 X 40		8,67	11,43						
150 X 50		9,14	12,06	14,91	17,70	20,40	23,10		
150 X 60		9,52							
150 X 100		11,40	15,20	18,40	22,40	25,90			
160 X 80		11,02	14,57	18,05	21,47	24,80			
160 X 90		11,40	15,20	18,40	22,40	25,90			
180 X 60		10,84	14,25	17,55	20,75	23,85			
180 X 80		11,90	15,80	19,60	23,30	27,00			

PRODOTTI SIDERURGICI

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO

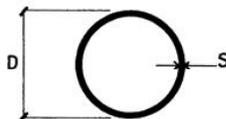
	Spessore mm.										
	3	4	5	6	7	8	9	10	12	14	
	Peso kg/ml.										
200 X 100	13,85	18,34	22,76	27,12	33,10	34,10	40,20	41,50	54,70	77,60	
200 X 150		21,15	26,10	30,90		40,40		49,30			
220 X 80		17,90	22,10	26,20		34,10		41,50			
235 X 65	13,85	18,34									
250 X 100	16,02	21,16	26,19	30,90	35,94	40,40		49,30			
250 X 150		24,29	30,00	35,60	42,00	46,60	51,30	57,20	67,30	78,80	
300 X 100		24,29	30,00	35,60		46,60		57,20			
300 X 150		27,44	34,04	40,53	46,93	53,22	59,40	65,48			
300 X 200				45,10		59,20		72,90	86,10		
350 X 250				54,50		71,80		88,60	105,00		
400 X 200				54,50		71,80		88,60	105,00		
400 X 250			49,74	59,37	68,91	78,34	87,66	96,88			

TUBOLARI

PRODOTTI SIDERURGICI

TUBI A FREDDO

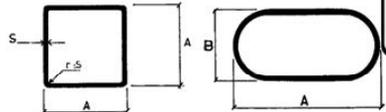
TUBI MOBILIO  
DA NASTRO LUCIDO  
LAMINATO A FREDDO



PRODOTTI SIDERURGICI

TUBI A FREDDO

TUBI QUADRI ED OVALI  
DA NASTRO LUCIDO  
LAMINATO A FREDDO



TUBOLARI

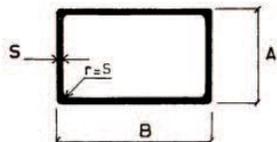
PRODOTTI SIDERURGICI

Dimensioni diam. esterno mm.	Spessore mm.									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	2	2,5	3
	Peso kg/ml.									
8	0,11	0,12	0,14	0,16	0,18					
10	0,14	0,16	0,18	0,20	0,22	0,27				
12	0,17	0,19	0,22	0,25	0,27	0,32	0,38			
13	0,18	0,21	0,24	0,27	0,30	0,35	0,44			
14	0,20	0,23	0,26	0,29	0,32	0,38	0,46			
15	0,21	0,24	0,28	0,31	0,35	0,41	0,51	0,64		
16	0,22	0,26	0,30	0,34	0,37	0,44	0,54	0,69		
18	0,25	0,30	0,34	0,38	0,42	0,49	0,61	0,79		
19	0,27	0,32	0,36	0,40	0,44	0,53	0,65	0,84		
20	0,29	0,33	0,38	0,43	0,46	0,56	0,70	0,91		
22	0,31	0,36	0,42	0,47	0,52	0,62	0,77	1,01		
25		0,42	0,47	0,54	0,59	0,71	0,88	1,14		
28		0,47	0,53	0,60	0,67	0,80	0,99	1,30		
30					0,71	0,85	1,06	1,40		
32					0,76	0,91	1,14	1,50		
35					0,84	1,00	1,24	1,65		
38					0,91	1,09	1,35	1,78		
40					0,96	1,15	1,43	1,88		
42					1,01	1,21	1,50	1,99		
45					1,08	1,30	1,61	2,12		
48					1,16	1,38	1,72	2,28		
50					1,20	1,44	1,80	2,36		

Dimensioni esterno mm.	Spessore mm.									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	2	2,5	3
	Peso kg/ml.									
<b>Quadri</b>										
<b>A x A</b>										
10 x 10				0,24	0,27	0,30	0,34			
12 x 12				0,28	0,31	0,35	0,41	0,50		
14 x 14				0,34	0,38	0,42	0,48	0,61		
15 x 15				0,36	0,40	0,44	0,53	0,65		
16 x 16				0,37	0,42	0,46	0,55	0,68		
18 x 18				0,44	0,48	0,53	0,63	0,77		
20 x 20				0,47	0,54	0,60	0,70	0,87		
22 x 22				0,53	0,60	0,67	0,78	0,98		
25 x 25						0,76	0,90	1,11	1,50	
30 x 30						0,92	1,08	1,39	1,80	
35 x 35						1,07	1,29	1,60	2,11	
40 x 40							1,44	1,79	2,36	
<b>Ovali</b>										
<b>A x B</b>										
20 x 10				0,34	0,38	0,42	0,47	0,60		
25 x 10				0,36	0,40	0,44	0,53	0,65		
22 x 14				0,36	0,40	0,44	0,53	0,65		
30 x 15					0,54	0,59	0,70	0,86		
36 x 18						0,71	0,85	1,06		
40 x 20						0,76	0,90	1,12		
60 x 30								1,87	2,47	

TUBI A FREDDO

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO LUCIDO LAMINATO A FREDDO

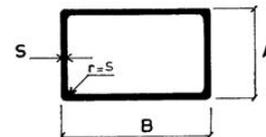


PRODOTTI SIDERURGICI

Dimensioni esterne B x A mm.	Spessore mm.									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	2	2,5	3
	Peso kg/ml.									
15 x 10			0,29	0,33	0,36	0,43	0,52			
20 x 10			0,36	0,40	0,44	0,52	0,64			
20 x 15			0,42	0,45	0,52	0,61	0,76			
25 x 10			0,42	0,45	0,52	0,61	0,75			
25 x 15			0,48	0,54	0,60	0,71	0,87			
25 x 20			0,55	0,61	0,67	0,80	0,99			
30 x 10			0,48	0,54	0,60	0,71	0,87			
30 x 15			0,55	0,61	0,67	0,80	0,99			
30 x 20					0,75	0,90	1,11	1,48		
30 x 25					0,83	0,99	1,22	1,60		
35 x 10					0,67	0,80	0,99			
35 x 15					0,75	0,90	1,11	1,48		
35 x 20					0,83	0,99	1,22	1,65		
40 x 10					0,75	0,90	1,11	1,50		
40 x 15					0,83	0,99	1,22	1,65		
40 x 20					0,91	1,08	1,34	1,76		
40 x 25					0,99	1,20	1,60	1,96		
40 x 30					1,07	1,27	1,58	2,07		
40 x 35					1,15	1,37	1,69	2,26		
45 x 10					0,83	0,99	1,22	1,60		
45 x 15					0,91	1,08	1,34	1,76		
45 x 20					0,99	1,18	1,46	1,91		
45 x 25					1,07	1,27	1,58	2,07		
45 x 30					1,15	1,37	1,69	2,26		
50 x 10					0,91	1,08	1,34	1,76		
50 x 15					0,99	1,20	1,50	1,96		

TUBI A FREDDO

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO LUCIDO LAMINATO A FREDDO



PRODOTTI SIDERURGICI

Dimensioni esterne B x A mm.	Spessore mm.									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	2	2,5	3
	Peso kg/ml.									
50 x 20					1,07	1,27	1,58	2,07		
50 x 25					1,15	1,37	1,69	2,26		
50 x 30					1,22	1,44	1,79	2,36		
60 x 20					1,22	1,44	1,79	2,36		
60 x 30						1,65	2,05	2,70		
80 x 20						1,84	2,28	3,01		

TUBOLARI

tubi a sezione semplice

Dimensioni A x B mm.	Spess. mm.	Peso Kg/ml.	Dimensioni A x B mm.	Spess. mm.	Peso Kg/ml.
SEMIOVALE	1,5	0,97	60 x 30	1,5	1,97
	2	1,27		2	2,81
	2,5	1,62		2,5	3,25
OVALE	1,5	1,13	80 x 40	1,5	2,80
	2	1,47		2	3,87
	2,5	1,95		2,5	4,55
ELLITTICO	1,5	1,08	120 x 40	1,5	3,31
	2	1,47		2	4,39
	2,5	1,95		2,5	5,46
ROMBOIDE	1,5	1,08	80 x 40	1,5	2,30
	2	1,47		2	3,08
	2,5	1,95		2,5	3,80
TRIANGOLO ISOSCELE	1,5	1,23	40 x 25	1,5	1,26
	2	1,62		2	1,87
	2,5	2,00		2,5	2,58

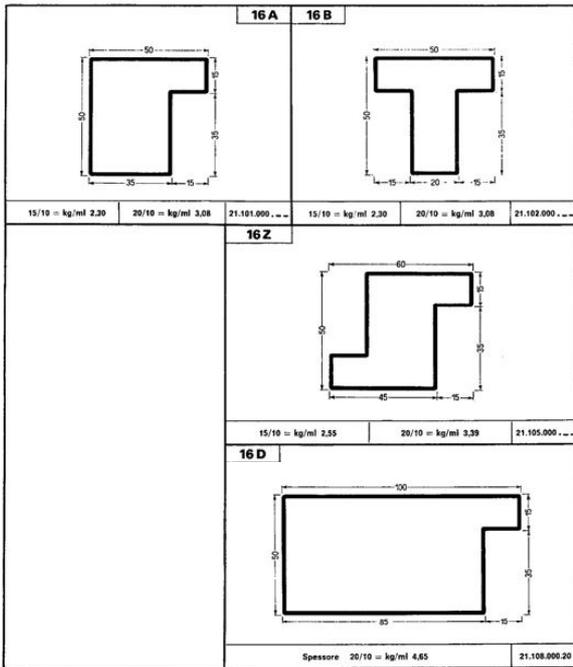
PRODOTTI SIDERURGICI

tubolari mancorrenti serie MT

Dimensioni A x B mm.	Spess. mm.	Peso Kg/ml.	Dimensioni A x B mm.	Spess. mm.	Peso Kg/ml.
MT9	1,5	1,97	60 x 30	1,5	1,97
	2	2,81		2	2,81
	2,5	3,25		2,5	3,25
MT5	1,5	1,97	80 x 40	1,5	2,80
	2	2,81		2	3,87
	2,5	3,25		2,5	4,55
MT6	1,5	1,97	120 x 40	1,5	3,31
	2	2,81		2	4,39
	2,5	3,25		2,5	5,46
MT7	1,5	1,97	80 x 40	1,5	2,30
	2	2,81		2	3,08
	2,5	3,25		2,5	3,80
MT8	1,5	1,97	40 x 25	1,5	1,26
	2	2,81		2	1,87
	2,5	3,25		2,5	2,58
MT9	1,5	1,97	70 x 40	1,5	2,96
	2	2,81		2	4,29
	2,5	3,25		2,5	5,46

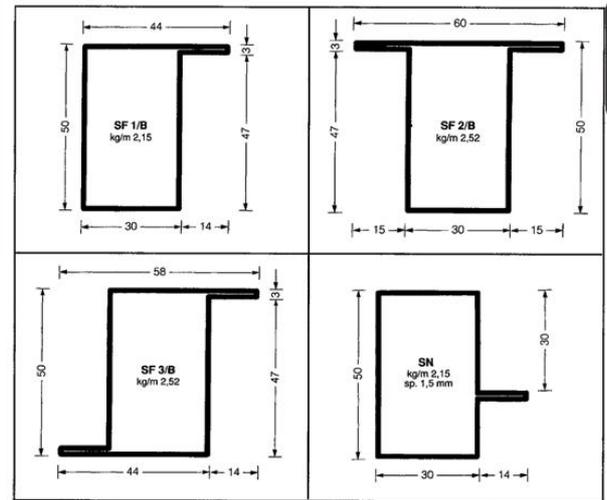
TUBOLARI

tubolari per serramenti serie 16



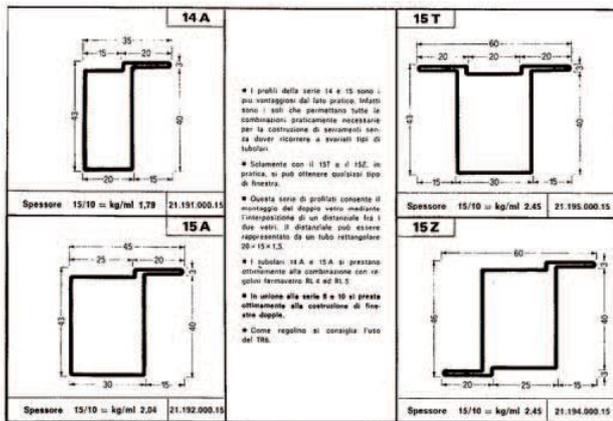
PRODOTTI SIDERURGICI

PRODOTTI SIDERURGICI



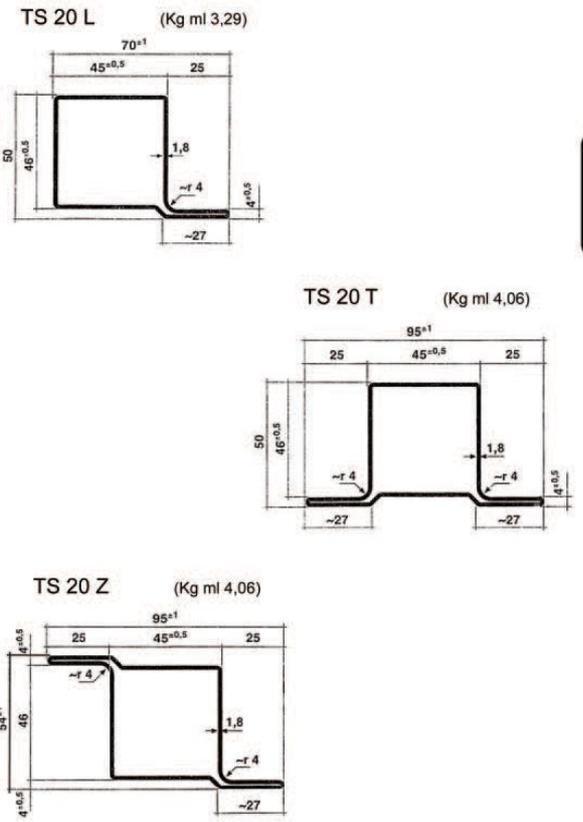
SERRAMENTI

tubolari per serramenti serie 14 e 15  
fermavetro ad U e fermavetro tubolari serie TR



PRODOTTI SIDERURGICI

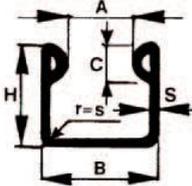
PRODOTTI SIDERURGICI



SERRAMENTI

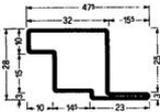
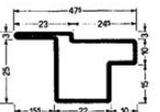
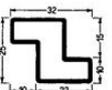
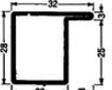
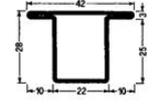
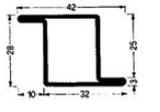
FERMAVETRO A SCATTO

DIMENSIONI				SPESORE
B	H	C	A	in mm 0,7
10	10	5	4	0,20
12	12	5	6	0,23



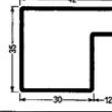
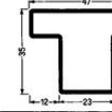
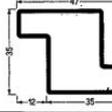
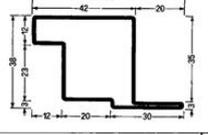
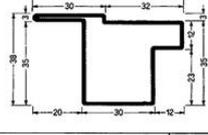
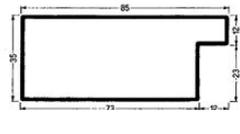
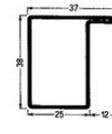
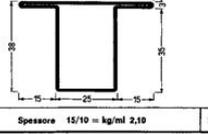
tubolari per serramenti serie 10 ed 11

PRODOTTI SIDERURGICI

	<b>10 A</b>		<b>10 B</b>
Spessore 15/10 = kg/ml 1,30		Spessore 15/10 = kg/ml 1,30	
	<b>10 N</b>		<b>10 T</b>
Spessore 15/10 = kg/ml 1,73		Spessore 15/10 = kg/ml 1,73	
	<b>10 Z</b>		<b>11 A</b>
Spessore 15/10 = kg/ml 1,30		Spessore 15/10 = kg/ml 1,34	
	<b>11 B</b>		<b>11 C</b>
Spessore 15/10 = kg/ml 1,57		Spessore 15/10 = kg/ml 1,57	

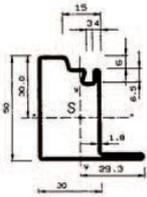
tubolari per serramenti serie 2 ed 1

PRODOTTI SIDERURGICI

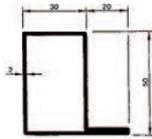
	<b>2 A</b>		<b>2 B</b>		<b>2 Z</b>
Spessore 15/10 = kg/ml 1,76		Spessore 15/10 = kg/ml 1,88		Spessore 15/10 = kg/ml 1,88	
	<b>2 N</b>		<b>2 T</b>		
Spessore 15/10 = kg/ml 2,30		Spessore 15/10 = kg/ml 2,30		Spessore 15/10 = kg/ml 2,30	
	<b>2 D</b>		<b>1 A</b>		
Spessore 15/10 = kg/ml 2,78		Spessore 20/10 = kg/ml 3,88		Spessore 15/10 = kg/ml 1,72	
	<b>1 B</b>		<b>1 C</b>		
Spessore 15/10 = kg/ml 2,10		Spessore 15/10 = kg/ml 1,99		Spessore 15/10 = kg/ml 1,99	

SERRAMENTI

PT 5030 LDN

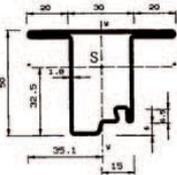


PT 5030 L

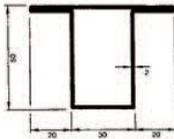


PRODOTTI SIDERURGICI

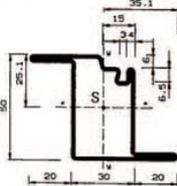
PT 5030 TDN



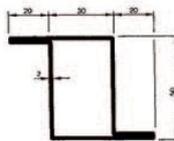
PT 5030 T



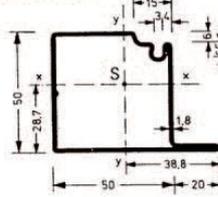
PT 5030 ZDN



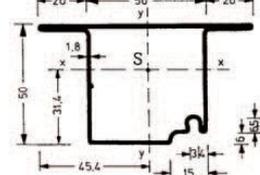
PT 5030 Z



PT 5050 LDN

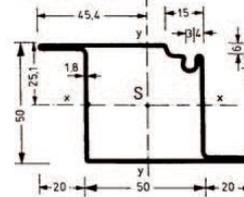


PT 5050 TDN

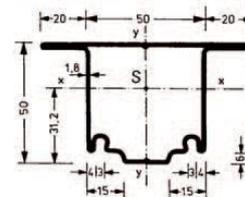


SERRAMENTI

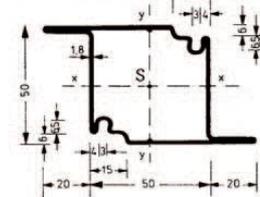
PT 5050 ZDN



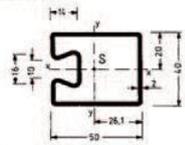
PT 5050 T2DN



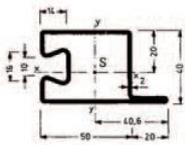
PT 5050 Z2DN



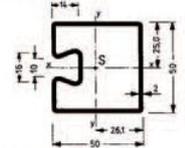
PT 4050 NR



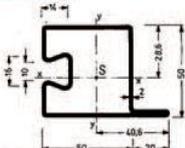
PT 4050 LNR



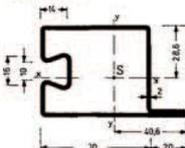
PT 5050 NR



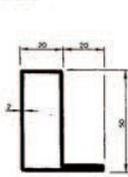
PT 5050 LNR



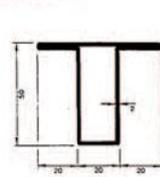
PT 5070 LNR



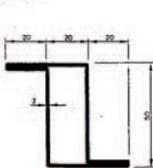
PT 5020 L



PT 5020 T

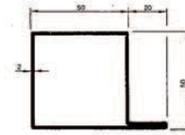


PT 5020 Z



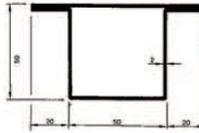
PRODOTTI SIDERURGICI

PT 5050 L

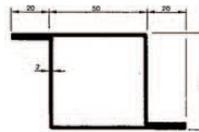


Accessori

PT 5050 T



PT 5050 Z

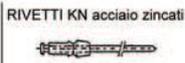


SERRAMENTI

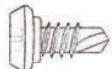
VITI, CLIPS E UTENSILI



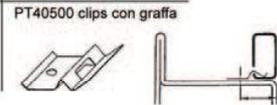
KS



RIVETTI KN acciaio zincato



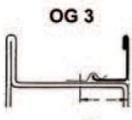
KS2



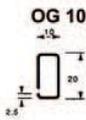
PT40500 clips con graffa

FERMAVETRI E FERMAPANNELLI

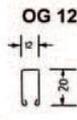
Fermavetri in acciaio zincato



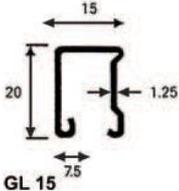
OG 3



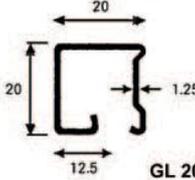
OG 10



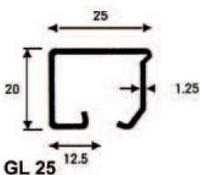
OG 12



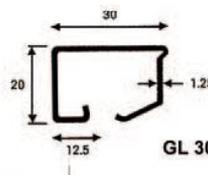
GL 15



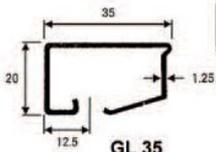
GL 20



GL 25



GL 30



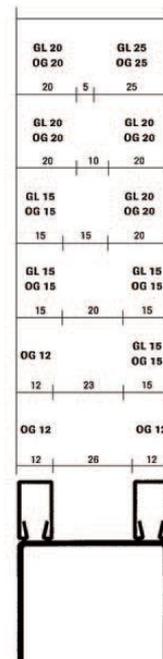
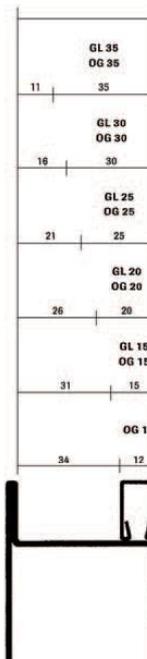
GL 35

PRODOTTI SIDERURGICI

PALLADIO 20 / 10

esempio d'impiego

FERMAVETRI



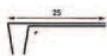
SERRAMENTI

**Spazzole**



**Supporti in alluminio per spazzola con piedino 4.7**

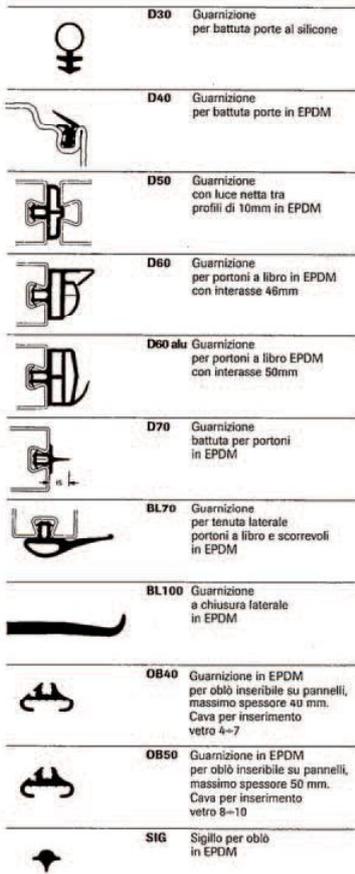
**AD ANGOLO**



**DIRITTO**

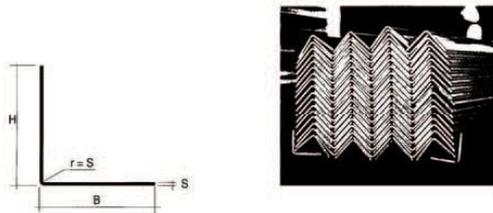


**Guarnizioni**



PRODOTTI SIDERURGICI

**"ANGOLARE"**



PRODOTTI SIDERURGICI

**PRODUZIONE COMMERCIALE**  
COMMERCIAL PRODUCTION / HANDELSHERSTELLUNG / PRODUCTION COMMERCIALE

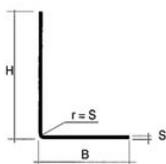
Dimensione Size Abmessung Dimension	Spessore / Thickness / Wandstärke / Épaisseur				
	1,5	2	2,5	3	4
B x H	Peso Kg/m - Weight Kg/m / Gewicht Kg/m - Poids Kg/m				
15 x 15	0,310	0,410			
20 x 20	0,430	0,560	0,720	0,840	
25 x 25	0,550	0,720	0,900	1,060	
30 x 30	0,670	0,880	1,100	1,250	
35 x 35	0,800	1,030	1,300	1,530	
40 x 40		1,200	1,450	1,750	2,300
50 x 50		1,510	1,870	2,300	2,900
60 x 60			2,270	2,700	3,500
70 x 70		2,120	2,630	3,130	4,150
80 x 80				3,650	4,760

**PRODUZIONE SPECIALE**  
SPECIAL PRODUCTION / SONDERHERSTELLUNG / PRODUCTION SPECIALE

B da mm 8 a mm 80  
H da mm 10 a mm 80  
S da mm 1 a mm 4

PROFILI APERTI MONOROTTAIE

**"ELLE"**



PRODOTTI SIDERURGICI

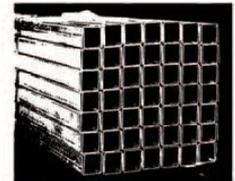
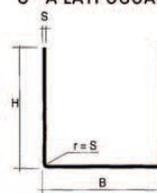
**PRODUZIONE COMMERCIALE**  
COMMERCIAL PRODUCTION / HANDELSHERSTELLUNG / PRODUCTION COMMERCIALE

Dimensione Size Abmessung Dimension	Spessore / Thickness / Wandstärke / Épaisseur				
	1,5	2	2,5	3	4
B x H	Peso Kg/m - Weight Kg/m / Gewicht Kg/m - Poids Kg/m				
10 x 20	0,310	0,410			
12 x 25	0,420	0,550			
15 x 20	0,380	0,480			
15 x 30	0,510	0,660	0,830	0,990	
15 x 40	0,600	0,790	0,960	1,150	
20 x 30	0,550	0,720	0,900	1,060	
20 x 40	0,670	0,880	1,100	1,250	
30 x 40	0,800	1,030	1,300	1,530	
30 x 50		1,200	1,450	1,750	
30 x 60		1,460	1,720	2,040	
40 x 60		1,510	1,870	2,200	2,900
40 x 80				2,700	3,500

**PRODUZIONE SPECIALE**  
SPECIAL PRODUCTION / SONDERHERSTELLUNG / PRODUCTION SPECIALE

B da mm 8 a mm 80  
H da mm 10 a mm 80  
S da mm 1 a mm 4

**"U" A LATI UGUALI**



PRODOTTI SIDERURGICI

**PRODUZIONE COMMERCIALE**  
COMMERCIAL PRODUCTION / HANDELSHERSTELLUNG / PRODUCTION COMMERCIALE

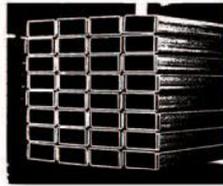
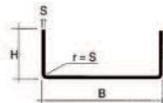
Dimensione Size Abmessung Dimension	Spessore / Thickness / Wandstärke / Épaisseur				
	1,5	2	2,5	3	4
H x B x H	Peso Kg/m - Weight Kg/m / Gewicht Kg/m - Poids Kg/m				
10 x 10 x 10	0,290				
12 x 12 x 12	0,350				
15 x 15 x 15	0,470	0,590			
20 x 20 x 20	0,650	0,830			
25 x 25 x 25	0,830	1,070	1,300		
30 x 30 x 30	1,000	1,310	1,600	1,870	
35 x 35 x 35	1,190	1,550	1,900	2,230	
40 x 40 x 40	1,370	1,790	2,200	2,590	
45 x 45 x 45		2,070	2,500	2,950	
50 x 50 x 50		2,280	2,800	3,310	4,290
60 x 60 x 60		2,760	3,400	4	5,250
70 x 70 x 70				4	6,210
80 x 80 x 80				5,380	7,050

**PRODUZIONE SPECIALE**  
SPECIAL PRODUCTION / SONDERHERSTELLUNG / PRODUCTION SPECIALE

B da mm 8 a mm 200  
H da mm 10 a mm 80  
S da mm 1 a mm 4

PROFILI APERTI MONOROTTAIE

"U" AD ALI UGUALI



PRODOTTI SIDERURGICI

PRODUZIONE COMMERCIALE

COMMERCIAL PRODUCTION / HANDELSHERSTELLUNG / PRODUCTION COMMERCIALE

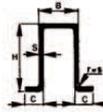
Dimensione Size Abmessung Dimension	Spessore / Thickness / Wandstärke / Épaisseur				
	1,5	2	2,5	3	4
H x B x H	Peso Kg/m - Weight Kg/m / Gewicht Kg/m - Poids Kg/m				
15 x 8 x 15	0,380				
20 x 10 x 20	0,528				
10 x 15 x 10	0,348				
10 x 20 x 10	0,408	0,512			
15 x 30 x 15	0,640	0,850			
20 x 30 x 20	0,770	1,220	1,430		
20 x 40 x 20	0,890	1,160	1,420	1,670	
30 x 40 x 30	1,120	1,470	1,780	2,080	
20 x 50 x 20	1,000	1,310	1,600	1,870	
25 x 50 x 25	1,120	1,470	1,780	2,080	2,690
30 x 50 x 30	1,250	1,630	2,000	2,350	3,000
40 x 50 x 40	1,460	1,920	2,350	2,760	3,600
30 x 60 x 30		1,790	2,100	2,590	3,390
40 x 60 x 40		2,080	2,550	3,040	3,970
30 x 70 x 30		1,920	2,350	2,760	3,600
35 x 70 x 35		2,080	2,550	3,040	3,970
40 x 80 x 40		2,430	3,000	3,550	4,600
50 x 100 x 50		3,070	3,800	4,510	5,890
60 x 120 x 60		3,710	4,600	5,380	7,050
60 x 140 x 60		4,060	5,000	5,950	7,800
60 x 160 x 60				6,300	8,290
65 x 160 x 65				6,550	8,610
80 x 180 x 80				7,790	10,300
80 x 200 x 80				8,200	10,810

PRODUZIONE SPECIALE

SPECIAL PRODUCTION / SONDERHERSTELLUNG / PRODUCTION SPECIALE

- B da mm 8 a mm 200
- H da mm 10 a mm 80
- S da mm 1 a mm 4

profili ad omega Ω



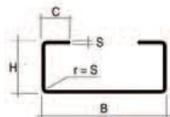
PRODOTTI SIDERURGICI

Dimensioni Size	H	C	Spessore in mm				Thickness in mm	
			1,5	2	2,5	3	3,5	4
B				Peso kg/ml			Weight kg/ml	
20	20	15	0,92	1,16				
25	20	15	0,98	1,24				
30	20	15	1,27	1,63				
25	25	15	1,10	1,40				
30	25	15	1,15	1,47				
40	25	15	1,27	1,63				
50	25	10	1,27	1,63				
15	30	15	1,09	1,40				
20	30	15	1,15	1,48				
30	30	15	1,27	1,63				
40	30	15	1,51	1,95				
60	30	20	1,74	2,26				
20	35	30	1,63	2,10				
15	40	20	1,45	1,87				
25	40	15	1,45	1,87				
30	40	20	1,63	2,10				
40	40	20	1,74	2,26				
50	40	20	1,86	2,42				
30	45	15	1,63	2,10				
30	45	20	1,74	2,26				
50	45	15	1,86	2,42				
60	45	25	2,21	2,89				
25	50	15	1,68	2,19	2,65			
30	50	15	1,74	2,26	2,75			
30	50	20	1,86	2,42	2,94			
40	50	20	1,98	2,58	3,14			
45	50	20	2,05	2,65	3,24	3,79		
50	50	20	2,10	2,73	3,34			
25	60	20	2,65	3,24	3,79			
40	60	25	3,05	3,73	4,38			
45	60	25	3,12	3,83	4,50			
50	60	25	3,20	3,92	4,62			
50	70	25	3,51	4,31	5,08			
50	75	25	3,67	4,51	5,32			
60	75	25	3,83	4,71	5,56			
40	80	25	3,97	4,51	5,32			
40	90	25	3,99	4,91	5,79			
50	100	30	4,66	5,70	6,73			
60	100	30	5,39	6,97	8,19			
50	110	30	5,08	6,08	7,21			
50	120	30	6,47	7,67	9,07			
60	120	30	5,41	6,67	7,91			
80	120	40	7,45	8,85	10,50			
80	150	45				12,14	13,75	

\* I pesi sono indicativi e possono variare secondo le tolleranze commerciali

PRODOTTI SIDERURGICI

"C" SIMMETRICI



PRODOTTI SIDERURGICI

PRODUZIONE COMMERCIALE

COMMERCIAL PRODUCTION / HANDELSHERSTELLUNG / PRODUCTION COMMERCIALE

Dimensione Size Abmessung Dimension	Spessore / Thickness / Wandstärke / Épaisseur				
	1	1,5	2	2,5	3
B x H x C	Peso Kg/m - Weight Kg/m / Gewicht Kg/m - Poids Kg/m				
20 x 10 x 5	0,320				
20 x 20 x 5		0,700	0,870		
27 x 13 x 7,5		0,700	0,920		
28 x 12 x 7		0,760	0,930		
30 x 15 x 10		0,816	1,024		
30 x 30 x 10		1,150	1,500		
35 x 35 x 10		1,340	1,710		
40 x 20 x 10		1,090	1,340		
40 x 20 x 12,5			1,410		
40 x 20 x 15		1,520	1,500		
40 x 40 x 10		1,570	1,960		
40 x 40 x 12,5		1,656	2,040		
40 x 40 x 15		1,890	2,120	2,600	3,250
60 x 40 x 15		2,256	2,433	3,000	3,500
60 x 50 x 20			2,900	3,600	4,200
80 x 40 x 20			2,900	3,600	4,200
100 x 50 x 20			2,900	4,400	5,180
120 x 50 x 20			3,900	4,880	5,580
150 x 70 x 25				6,400	7,580
180 x 60 x 25				6,600	7,825
200 x 60 x 25				7,000	8,300

PRODUZIONE SPECIALE

SPECIAL PRODUCTION / SONDERHERSTELLUNG / PRODUCTION SPECIALE

- B da mm 20 a mm 200
- H da mm 10 a mm 80
- C da mm 5 a mm 25 (si consiglia C = 1/2 H)
- S da mm 1 a mm 4

PROFILO PORTONE CON INSERTO

**NOVITA'**

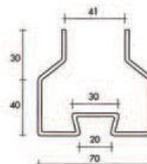
- \* Praticità
- \* Estetica
- \* Convenienza



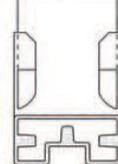
PRODOTTI SIDERURGICI

Accessori:  
guarnizioni in EPDM  
in vari modelli a richiesta

Sezione profilo



Squadretta  
in pressofusione



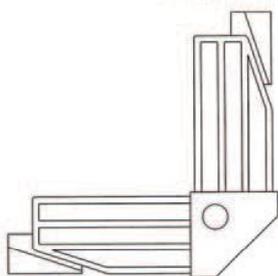
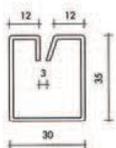
PROFILORETE ASIMMETRICO

**NOVITA'**  
brevettata

- Praticità
- Estetica
- Convenienza



Permette il perfetto allineamento della rete elettrosaldata Ø 2,85 + 3. Disponibile in lamiera nera e zincata Sendzimir.



PRODOTTI SIDERURGICI

SERIE DI PROFILATI ZINCATI PER PANNELLI POLIURETANICI

**- PROFILO PER PORTONI -**  
PESO INT. 41 = Kg. 3,66 AL MT.

---

**- PROFILO BATTENTE -**  
PESO INT. 41 = Kg. 2,33 AL MT.

---

**- PROFILO PORTAPANNELLO -**  
PESO INT. 41 = Kg. 1,66 AL MT.

PROFILI APERTI  
MONOROTAIE

monorotaie correnti  
monorotaie speciali  
guida inferiore



**2 RGM**  
Carrello a 2 ruote con cerniere su cuscinetto sferico.  
Charnier a 2 galles avec cône de roulement.



**4 RGM**  
Carrello a 4 ruote con cerniere a 3 fili su cuscinetto sferico.  
Charnier a 4 galles avec cône de roulement a 3 fils sur boule.



**309 D**  
Derivante con rullo Ø 33 mm con frenata incorporata.  
Dérivant avec roulé Ø 33 mm avec frein incorporé.



**4 RGMT**  
Carrello a 4 ruote con cerniere laterali su cuscinetti sferici.  
Charnier a 4 galles avec charnières latérales sur boules.

Carro in acciaio forgiato, galles in acciaio Ø 33 mm forate in serie.  
Charière aux roulements à billes.

309 M

**monorotaie correnti**

**T 081**

Spessore 30/10 = kg/ml 5,23 66.081.000.30

**T 082**

Spessore 25/10 = kg/ml 3,34 66.082.000.25

**T 083**

Spessore 18/10 = kg/ml 1,22 66.083.000.18

**guida inferiore**

Spessore 20/10 = Kg/ml

PRODOTTI SIDERURGICI

carrelli per monorotaie

**carrelli per monorotaie con gambo fisso**

	4R/T083	4R/T081	4R/T082	2R/T081	2R/T082

CARATTERISTICHE	4R/T083	4R/T081	2R/T081	2R/T082
# ruote	32	44	34	44
# rot. carr.	147	115	102	144
Ø stelo	20 MA	12 MA	20 MA	12 MA
Portata kg	700	600	400	200
Si usa con	T 081	T 082	T 081	T 082
N. codice	65.243.000.00	65.243.000.00	65.243.000.00	65.243.000.00

**carrelli per monorotaie con gambo girevole**

	4R Gir./T081	4R Gir./T082	2R Gir./T081	2R Gir./T082

CARATTERISTICHE	4R Gir./T081	4R Gir./T082	2R Gir./T081	2R Gir./T082
# ruote	56	44	56	44
# rot. carr.	195	150	150	152
Ø stelo	19 MA	12 MA	19 MA	12 MA
Portata kg	700	600	400	200
Si usa con	T 081	T 082	T 081	T 082
N. codice	65.243.000.00	65.243.000.00	65.243.000.00	65.243.000.00

■ I carrelli rappresentati in questa pagina sono di nostra produzione e vengono utilizzati unicamente alle nostre monorotaie correnti, come già specificato a fianco nei disegni di carrelli per monorotaie speciali.

■ Tutti questi carrelli ruotano su cuscinetti a sfere.

■ I carrelli con gambo fisso sono costruiti con ruote in acciaio forate ed hanno il corpo zincato a fuoco.

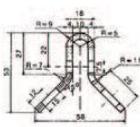
■ I carrelli con gambo girevole (che vengono utilizzati per la costruzione di portoni a libro o qualora il carico che vi viene appeso debba essere sottoposto a rotazioni) sono costruiti con ruote in acciaio forate.

PROFILI APERTI  
MONOROTAIE

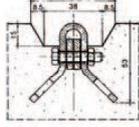
# IBBi : UN BINARIO VANTAGGIOSO

Per l'assoluta convenienza rispetto ai sistemi tradizionali (risparmio 30/35%)

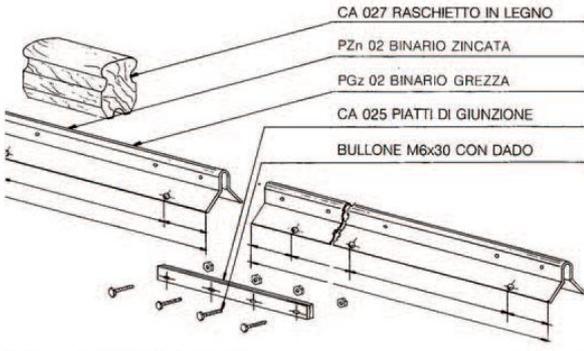
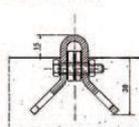
SEZIONE A : A BINARIO



SOLUZIONE CON BINARIO INCASSATO NEL PAVIMENTO



SOLUZIONE CON BINARIO SPORGENTE DAL PAVIMENTO



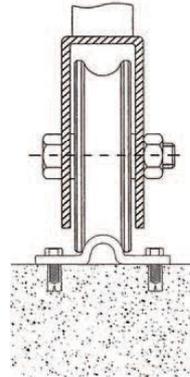
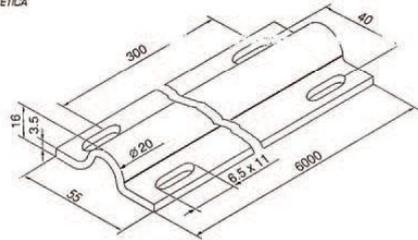
PRODOTTI SIDERURGICI

# I VANTAGGI DI FLOOR

# FLOOR

FLOOR LA GUIDA A FISS. A PAVIMENTO PER CANCELLI E PORTONI SCORREVOLI

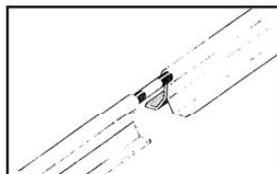
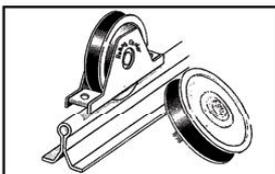
- I VANTAGGI DI FLOOR  
 FLOOR LA NUOVA GUIDA STUDIATA E REALIZZATA PER CANCELLI - PORTONI O I PIU' SVARIATI USI COME AD ES. DIVISORI SCORREVOLI ALL'INTERNO DI STABILIMENTI O MAGAZZINI PRONTA ALL'USO GIA' ZINCATA IN BARRE DA ML. 6 PER AMBIENTI DOVE E' GIA' ESISTENTE UNA PAVIMENTAZIONE E SI VUOLE UNA GUIDA DI VELOCE INSTALLAZIONE CON DEI SEMPLICI TASSELLI
- 1 - COSTI RIDOTTI AL MINIMO
  - 2 - PRONTI ALL'USO GIA' ZINCATA IN BARRE DA ML. 6
  - 3 - RIDOTTI AL MINIMO I TEMPI DI REALIZZAZIONE
  - 4 - ABBINAMENTO IN CANTIERE
  - 5 - RIDUZIONE DI SFORZI
  - 6 - ELEVATA ROBUSTEZZA
  - 7 - ELIMINAZIONE DI SALDATURE
  - 8 - RIDUZIONE AL MINIMO DEI COSTI DI TRASPORTO
  - 9 - NOTEVOLE ESTETICA



BINARI

# il nuovo binario

# omega



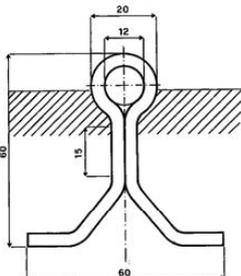
- facile installazione
- pronto all'uso
- risparmio di tempo
- costi ridotti

**omega** è un nuovo binario a pavimento, costituito da un unico elemento già zincato, studiato appositamente per una rapida installazione di portoni e cancelli. Grazie ai suoi componenti modulari interni (che eliminano i giunti esterni finora usati) è possibile ottenere lunghezze variabili a seconda delle esigenze individuali.

**omega** garantisce così velocità ed economicità di installazione.

I vantaggi di **omega**

- Realizza elementi modulari di diverse lunghezze.
- Elimina il tempo di costruzione del binario.
- Elimina saldature.
- Elimina sprechi, grazie alla possibilità di utilizzo anche degli spezzoni.
- Diminuisce il tempo di montaggio eliminando elementi di ancoraggio al C.A.

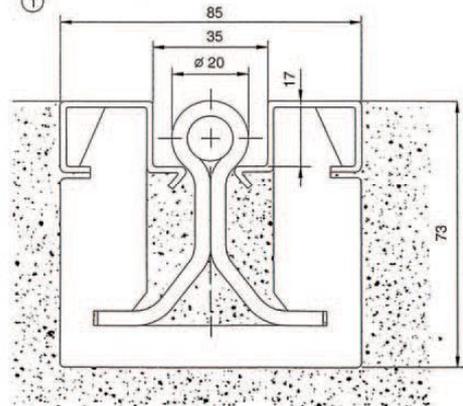
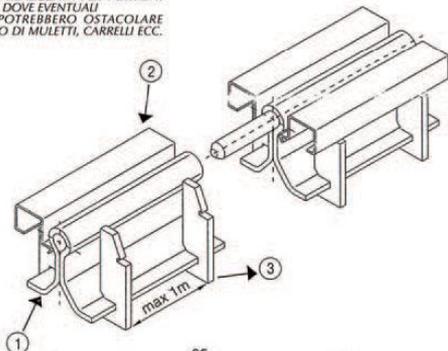


PRODOTTI SIDERURGICI

# OMEGA 2 = OMEGA + PROFILO 2 + ATTACCO 3

## I VANTAGGI DI OMEGA 2

STUDIATA E REALIZZATA PER PORTONI SCORREVOLI DOVE EVENTUALI DISLIVELLI POTREBBERO OSTACOLARE IL PASSAGGIO DI MULETTI, CARRELLI ECC.



BINARI

TONDI



PRODOTTI SIDERURGICI

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		

QUADRI

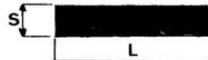


PRODOTTI SIDERURGICI

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	95,5
22	3,80	120	113
25	4,91	130	133
26	5,31	140	154
28	6,15	150	177

LAMINATI

PIATTI

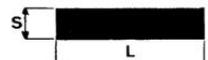


PRODOTTI SIDERURGICI

DESIGNAZ. mm	PESO kg/m	DESIGNAZ. mm	PESO kg/m	DESIGNAZ. mm	PESO kg/m
10 x 3	0,236	18 x 8	1,130	30 x 6	1,410
4	0,314	10	1,410	7	1,648
5	0,393	20 x 3	0,471	8	1,880
6	0,471	4	0,628	10	2,360
12 x 3	0,283	5	0,785	12	2,830
4	0,377	6	0,942	15	3,530
5	0,471	7	1,100	18	4,239
6	0,565	8	1,260	20	4,710
8	0,754	10	1,570	* 35 x 3	0,824
14 x 3	0,330	12	1,880	4	1,100
4	0,440	15	2,360	5	1,370
5	0,550	22 x 3	0,518	6	1,650
6	0,659	4	0,691	7	1,923
8	0,879	5	0,864	8	2,200
15 x 3	0,351	6	1,040	10	2,750
4	0,468	7	1,209	12	3,300
5	0,585	8	1,380	15	4,120
6	0,702	10	1,730	18	4,945
8	0,936	12	2,070	20	5,500
10	1,170	15	2,590	25	6,870
16 x 3	0,377	25 x 3	0,589	* 40 x 3	0,942
4	0,502	4	0,785	4	1,260
5	0,628	5	0,981	5	1,570
6	0,754	6	1,180	6	1,880
8	1,000	7	1,374	7	2,198
10	1,260	8	1,570	8	2,510
18 x 3	0,424	10	1,962	10	3,140
4	0,565	12	2,360	12	3,770
5	0,707	15	2,940	15	4,710
6	0,848	30 x 3	0,707	18	5,652
		4	0,942	20	6,280
		5	1,180	25	7,850
				* 30	9,420

\* non unificato

PIATTI



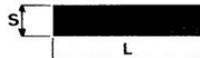
PRODOTTI SIDERURGICI

DESIGNAZ. mm	PESO kg/m	DESIGNAZ. mm	PESO kg/m	DESIGNAZ. mm	PESO kg/m
* 45 x 3	1,06	55 x 10	4,32	65 x 25	12,80
4	1,41	12	5,18	30	15,30
5	1,77	15	6,48	40	20,40
6	2,12	18	7,77	* 70 x 3	1,65
7	2,47	20	8,64	4	2,20
8	2,83	25	10,80	5	2,75
10	3,53	30	13,00	6	3,30
12	4,24	* 60 x 3	1,41	7	3,85
15	5,30	4	1,88	8	4,40
18	6,36	5	2,36	10	5,50
20	7,07	6	2,83	12	6,59
25	8,83	7	3,30	15	8,24
* 30	10,60	8	3,77	18	9,89
* 50 x 3	1,18	10	4,71	20	11,00
4	1,57	12	5,65	25	13,70
5	1,96	15	7,07	30	16,50
6	2,36	18	8,48	40	22,00
7	2,75	20	9,42	50	27,50
8	3,14	25	11,80	60	33,00
10	3,93	30	14,10	75 x 4	2,36
12	4,71	40	18,80	5	2,94
15	5,89	50	23,60	6	3,53
18	7,06	65 x 4	2,04	8	4,71
20	7,85	5	2,55	10	5,89
25	9,81	6	3,06	12	7,07
30	11,80	8	4,08	15	8,83
* 35	13,74	10	5,10	18	10,60
* 30	15,70	12	6,12	20	11,80
55 x 4	1,73	15	7,65	25	14,70
5	2,16	18	9,18	30	17,70
6	2,59	20	10,20	40	23,60
8	3,45			50	29,40

\* non unificato

LAMINATI

PIATTI



DESIGNAZ. mm	PESO kg/m
* 80 x 3	1,88
4	2,51
5	3,14
6	3,77
8	5,02
10	6,28
12	7,54
15	9,42
18	11,30
20	12,60
25	15,70
30	18,80
40	25,10
50	31,40
60	37,70
* 90 x 3	2,12
4	2,85
5	3,53
6	4,24
8	5,65
10	7,07
12	8,48
15	10,60
18	12,72
20	14,10
25	17,70
30	21,20
40	28,30
50	35,30
60	42,40
* 100 x 3	2,35
4	3,14
5	3,93
6	4,71
8	6,28
10	7,85
12	9,42

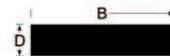
DESIGNAZ. mm	PESO kg/m
100 x 15	11,80
18	14,13
20	15,70
25	19,60
30	23,60
40	31,40
50	39,25
60	47,10
110 x 6	5,18
8	6,91
10	8,64
12	10,40
15	13,00
20	17,30
25	21,60
30	25,90
40	34,50
50	43,20
60	51,80
120 x 3	2,82
4	3,77
5	4,71
6	5,65
8	7,54
10	9,42
12	11,30
15	14,10
20	18,80
25	23,60
30	28,30
40	37,70
50	47,10
60	56,50
130 x 6	6,12
8	8,16

DESIGNAZ. mm	PESO kg/m
130 x 10	10,20
12	12,20
15	15,30
20	20,40
25	25,50
30	30,60
40	40,80
50	51,00
60	61,20
140 x 3	3,30
4	4,40
5	5,50
8	8,79
10	11,00
12	13,20
15	16,50
20	22,00
25	27,50
30	33,00
40	44,00
50	55,00
60	66,00
* 150 x 3	3,53
4	4,71
5	5,89
6	7,06
8	9,42
10	11,80
12	14,10
15	17,70
20	23,60
25	29,40
30	35,30
40	47,10
50	58,90
60	70,60

PRODOTTI SIDERURGICI

\* non unificato

LARGHI PIATTI



	Spessore D in mm - Thickness D in mm - Dicke D in mm															
	Peso al mt in Kg - Weight per m in Kg - Gewicht pro m in Kg															
	5	6	8	10	11	12	15	20	25	30	35	40	50	60		
160	6,28	7,54	10,00	12,6	13,8	15,1	18,8	25,1	31,4	37,7	44,0	50,2	62,8	75,4		
170	6,67	8,01	10,70	13,3	14,7	16,0	20,0	26,7	33,4	40,0	46,7	53,4	66,7	80,1		
180	7,07	8,48	11,30	14,1	15,5	17,0	21,2	28,3	35,3	42,4	49,5	56,5	70,7	84,8		
190				14,9	16,4	17,9	22,3	29,8	37,3	44,7	52,2	59,7	74,6	89,5		
200	7,85	9,42	12,56	15,7	17,3	18,8	23,6	31,4	39,3	47,1	55,0	62,8	78,5	94,2		
210				16,5	18,1	19,8	24,7	33,0	41,2	49,5	57,7	65,9	82,4	98,9		
220	8,64	10,34	13,80	17,3	19,0	20,7	25,9	34,5	43,2	51,8	60,4	69,1	86,4	103,6		
230				18,1	19,9	21,7	27,1	36,1	45,1	54,2	63,2	72,2	90,3	108,3		
240				18,8	20,7	22,6	28,3	37,7	47,1	56,5	65,9	75,4	94,2	113,0		
250	9,81	11,75	15,72	19,6	21,6	23,6	29,4	39,3	49,1	58,9	68,7	78,5	98,1	117,8		
260				20,4	22,5	24,5	30,6	40,8	51,0	61,2	71,4	81,6	102,1	122,5		
270				21,2	23,3	25,4	31,8	42,4	53,0	63,6	74,2	84,8	106,0	127,2		
280				22,0	24,2	26,4	33,0	44,0	55,0	65,9	76,9	87,9	109,9	131,9		
300				23,6	25,9	28,3	35,3	47,1	58,9	70,7	82,4	94,2	117,8	141,3		
320				25,1	27,6	30,1	37,7	50,2	62,8	75,4	87,9	100,5	125,6	150,7		
330				25,9	28,5	31,1	38,9	51,8	64,8	77,7	90,7	103,6	129,5	155,4		
340				26,7	29,4	32,0	40,0	53,4	66,7	80,1	93,4	106,8	133,5	160,1		
350				27,5	30,2	33,0	41,2	55,0	68,7	82,4	96,2	109,9	137,4	164,9		
360							42,4	56,5	70,7	84,8	98,9	113,0	141,3	169,6		
370							43,6	58,1	72,6	87,1	101,7	116,2	145,2	174,3		
400							47,1	62,8	78,5	94,2	109,9	125,6	157,0	188,4		

PRODOTTI SIDERURGICI

Larghezza B in mm - Width B in mm - Breite B in mm

LAMINATI

ANGOLARI A SPIGOLI TONDI

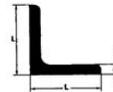


DESIGNAZIONE mm	PESO kg/m
15 x 15 x 3	0,63
20 x 20 x 3	0,88
4	1,14
25 x 25 x 3	1,12
4	1,46
5	1,78
30 x 30 x 3	1,36
4	1,78
5	2,18
6	2,58
35 x 35 x 3	1,60
4	2,09
5	2,57
6	3,04
40 x 40 x 3	1,84
4	2,42
5	2,97
6	3,52
45 x 45 x 3	2,09
4	2,74
5	3,38
6	4,00
7	4,60

DESIGNAZIONE mm	PESO kg/m
50 x 50 x 3	2,35
4	3,06
5	3,77
6	4,47
7	5,15
8	5,82
9	6,17
55 x 55 x 4	3,35
5	4,16
6	4,95
7	5,70
8	6,46
60 x 60 x 4	3,70
5	4,57
6	5,42
7	6,24
8	7,09
10	8,69
65 x 65 x 4	4,02
5	4,96
6	5,91
7	6,83
8	7,73
70 x 70 x 4	4,35
5	5,37
6	6,38
7	7,38
8	8,36
9	9,34
10	10,30
11	11,20

PRODOTTI SIDERURGICI

ANGOLARI A SPIGOLI TONDI



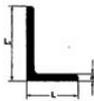
DESIGNAZIONE mm	PESO kg/m
75 x 75 x 4	4,72
5	5,78
6	6,87
7	7,94
8	9,03
10	11,10
12	13,10
80 x 80 x 4	5,02
5	6,04
6	7,34
7	8,49
8	9,63
10	11,90
12	14,00
90 x 90 x 5	6,87
6	8,20
7	9,58
8	10,90
9	12,20
10	13,40
11	14,70
12	15,90
15	19,50
100 x 100 x 5	7,65
6	9,22
7	10,80
8	12,20
9	13,60
10	15,10
11	16,40
12	17,80
14	20,60
16	24,20
110 x 110 x 6	11,20
7	13,00
8	13,50
10	16,60
12	19,70
14	22,80

DESIGNAZIONE mm	PESO kg/m
120 x 120 x 6	11,20
7	13,00
8	14,75
10	18,20
11	19,90
12	21,60
13	23,30
14	25,00
15	26,60
18	31,50
130 x 130 x 6,5	12,90
7	13,90
8	15,95
9	17,85
10	19,80
11	21,60
12	23,60
14	27,20
16	30,90
140 x 140 x 13	27,50
15	31,40
17	35,30
150 x 150 x 14	31,60
15	33,80
16	35,90
18	40,10
160 x 160 x 15	36,20
17	40,70
19	45,10
180 x 180 x 16	43,50
18	48,60
20	53,70
200 x 200 x 16	48,50
18	54,30
20	59,90

PRODOTTI SIDERURGICI

LAMINATI

## "ELLE" A SPIGOLI TONDI



PRODOTTI SIDERURGICI

DESIGNAZIONE mm	PESO kg/m
30 × 20 × 4	1,46
5	1,78
35 × 20 × 4	1,61
5	1,97
40 × 20 × 4	1,77
5	2,17
40 × 25 × 4	1,93
5	2,37
45 × 30 × 4	2,25
5	2,76
6	3,27
50 × 30 × 5	2,96
60 × 30 × 5	3,37
6	3,99
7	4,59
60 × 40 × 5	3,76
6	4,46
7	5,14
75 × 50 × 6	5,65
7	6,53
9	8,22
80 × 40 × 6	5,41
7	6,25
8	7,07
80 × 60 × 7	7,36
8	8,34
10	10,20

DESIGNAZIONE mm	PESO kg/m
100 × 50 × 8	8,99
10	11,10
100 × 65 × 7	8,77
9	11,10
10	12,30
11	13,40
110 × 75 × 8	11,12
10	13,73
120 × 60 × 8	10,90
10	13,40
120 × 80 × 8	12,20
10	15,00
12	17,80
14	20,50
130 × 65 × 8	11,80
10	14,60
12	17,30
150 × 100 × 10	19,30
12	22,60
14	26,10
160 × 80 × 9	16,40
12	21,60
14	25,00
200 × 90 × 12	26,30
15	32,50
200 × 100 × 12	27,30
14	31,60
16	35,90

## "ELLE" A SPIGOLI VIVI

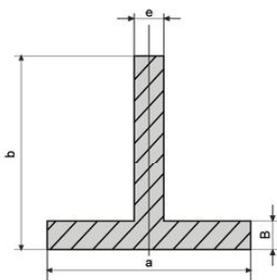


PRODOTTI SIDERURGICI

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

LAMINATI

## PROFILATI A "T"



PRODOTTI SIDERURGICI

a x b mm	e mm	Kg / mm
20x20x	3	0,878
20x20x	4	1,13
25x25x	3,5	1,27
25x25x	4,5	1,61
30x30x	4	1,76
30x30x	5	2,16
35x35x	4,5	2,31
35x35x	5,5	2,78
40x40x	5	2,94
40x40x	6	3,49
45x45x	5,5	3,65
45x45x	6,5	4,26
50x50x	7	5,11
60x60x	8	7,03
70x70x	9	9,26
80x80x	10	11,8
100x100x	11	16,4

## PROFILATI AD "U" SERIE SPECIALE



PRODOTTI SIDERURGICI

DESIGNAZIONE mm	SPESSORE ANIMA mm	SPESSORE ALA mm	PESO kg/m
* 25 × 12	4	4	1,30
30 × 15	5	* 5	1,98
* 35 × 17	5,5	5,5	2,52
40 × 20	6	6	3,23
50 × 25	6	6	4,15
60 × 30	6,5	6,5	5,45

## PROFILATI "UPN" SERIE NORMALE



LAMINATI

30 × 33	5	7	4,27
40 × 35	5	7	4,87
50 × 38	5	7	5,59
65 × 42	5,5	7,5	7,09
80 × 45	6	8	8,65
100 × 50	6	8,5	10,60
120 × 55	7	9	13,30
140 × 60	7	10	16,00
160 × 65	7,5	10,5	18,90
180 × 70	8	11	22,00
200 × 75	8,5	11,5	25,30
220 × 80	9	12,5	29,40
240 × 85	9,5	13	33,20
260 × 90	10	14	37,90
280 × 95	10	15	41,90
300 × 100	10	16	46,10

\* norm unificato

### IFE - TRAVI AD ALI PARALLELE

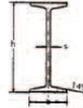


PRODOTTI SIDERURGICI

Desi- gnaz.	Peso kg/m	Sez. cmq	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
			h	b	a	e	r	x - x			y - y		
								$J_x$	$\frac{J_x}{V_x}$	$i_x$	$J_y$	$\frac{J_y}{V_y}$	$i_y$
mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm			
80	6,0	7,64	80	46	3,8	5,2	5	80,1	20,0	3,24	8,49	3,69	1,05
100	8,1	10,3	100	55	4,1	5,7	7	171	34,2	4,07	15,9	5,79	1,24
120	10,4	13,2	120	64	4,4	6,3	7	318	53,0	4,90	27,7	8,65	1,45
140	12,9	16,4	140	73	4,7	6,9	7	541	77,3	5,74	44,9	12,3	1,65
160	15,8	20,1	160	82	5,0	7,4	9	869	109	6,58	68,3	16,7	1,84
180	18,8	23,9	180	91	5,3	8,0	9	1320	146	7,42	101	22,2	2,05
200	22,4	28,5	200	100	5,6	8,5	12	1940	194	8,26	142	28,5	2,24
220	26,2	33,4	220	110	5,9	9,2	12	2770	252	9,11	205	37,3	2,48
240	30,7	39,1	240	120	6,2	9,8	15	3890	324	9,97	284	47,3	2,69
270	36,1	45,9	270	135	6,6	10,2	15	5790	429	11,2	420	62,2	3,02
300	42,2	53,8	300	150	7,1	10,7	15	8360	557	12,5	604	80,5	3,35
330	49,1	62,6	330	160	7,5	11,5	18	11770	713	13,7	788	98,5	3,55
360	57,1	72,7	360	170	8,0	12,7	18	16270	904	15,0	1040	123	3,79
400	66,3	84,5	400	180	8,6	13,5	21	23130	1160	16,5	1320	146	3,95
450	77,6	98,8	450	190	9,4	14,6	21	33740	1500	18,5	1680	176	4,12
500	90,7	116	500	200	10,2	16,0	21	48200	1930	20,4	2140	214	4,31
550	106	134	550	210	11,1	17,2	24	67120	2440	22,3	2670	254	4,45
600	122	156	600	220	12,0	19,0	24	92080	3070	24,3	3390	308	4,66

### TRAVI NP

dati generali



PRODOTTI SIDERURGICI

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

LAMINATI

### HEA TRAVI AD ALI LARGHE PARALLELE SERIE ALLEGGERITA



PRODOTTI SIDERURGICI

Desi- gnaz.	Peso kg/m	Sez. cmq	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
			h	b	a	e	r	x - x			y - y		
								$J_x$	$\frac{J_x}{V_x}$	$i_x$	$J_y$	$\frac{J_y}{V_y}$	$i_y$
mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm			
100	16,7	21,2	96	100	5	8	12	349	72,8	4,06	134	26,8	2,51
120	19,9	25,3	114	120	5	8	12	606	106	4,89	231	38,5	3,02
140	24,7	31,4	133	140	5,5	8,5	12	1030	155	5,73	389	55,6	3,52
160	30,4	38,8	152	160	6	9	15	1670	220	6,57	616	76,9	3,98
180	35,5	45,3	171	180	6	9,5	15	2510	294	7,45	925	103	4,52
200	42,3	53,8	190	200	6,5	10	18	3690	389	8,28	1340	134	4,98
220	50,5	64,3	210	220	7	11	18	5410	515	9,17	1950	178	5,51
240	60,3	76,8	230	240	7,5	12	21	7760	675	10,1	2770	231	6,00
260	68,2	86,8	250	260	7,5	12,5	24	10450	836	11,0	3670	282	6,50
280	76,4	97,3	270	280	8	13	24	13670	1010	11,9	4760	340	7,00
300	88,3	113	290	300	8,5	14	27	18260	1260	12,7	6310	421	7,49
320	97,6	124	310	300	9	15,5	27	22930	1480	13,6	6990	466	7,49
340	105	133	330	300	9,5	16,5	27	27690	1680	14,4	7440	496	7,46
360	112	143	350	300	10	17,5	27	33090	1890	15,2	7890	526	7,43
400	125	159	390	300	11	19	27	45070	2310	16,8	8560	571	7,34
450	140	178	440	300	11,5	21	27	63720	2900	18,9	9470	631	7,29
500	155	198	490	300	12	23	27	86970	3550	21,0	10370	691	7,24
550	166	212	540	300	12,5	24	27	111900	4150	23,0	10820	721	7,15
600	178	226	590	300	13	25	27	141200	4790	25,0	11270	751	7,05
650	190	242	640	300	13,5	26	27	175200	5470	26,9	11720	782	6,97
700	204	260	690	300	14,5	27	27	215300	6240	28,8	12180	812	6,84
800	224	286	790	300	15	28	30	303400	7680	32,6	12640	843	6,65
900	252	321	809	300	16	30	30	422100	9480	36,3	13550	903	6,50
1000	272	347	990	300	16,5	31	30	553800	11190	40,0	14000	934	6,35

### HEB TRAVI AD ALI LARGHE PARALLELE SERIE NORMALE



PRODOTTI SIDERURGICI

Desi- gnaz.	Peso kg/m	Sez. cmq	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
			h	b	a	e	r	X' X			Y' Y		
								$J_x$	$\frac{J_x}{V_x}$	$i_x$	$J_y$	$\frac{J_y}{V_y}$	$i_y$
mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>3</sup>	cm			
100	20,4	26,0	100	100	6	10	12	450	89,9	4,16	167	33,5	2,53
120	26,7	34,0	120	120	6,5	11	12	864	144	5,04	318	52,9	3,06
140	33,7	43,0	140	140	7	12	12	1510	216	5,93	550	78,5	3,58
160	42,6	54,3	160	160	8	13	15	2490	311	6,78	889	111	4,05
180	51,2	65,3	180	180	8,5	14	15	3830	426	7,66	1360	151	4,57
200	61,3	78,1	200	200	9	15	18	5700	570	8,54	2000	200	5,07
220	71,5	91,0	220	220	9,5	16	18	8090	736	9,43	2840	258	5,59
240	83,2	106	240	240	10	17	21	11260	938	10,3	3920	327	6,08
260	93,0	118	260	260	10	17,5	24	14920	1150	11,2	5130	395	6,58
280	103	131	280	280	10,5	18	24	19270	1380	12,1	6590	471	7,09
300	117	149	300	300	11	19	27	25170	1680	13,0	8560	571	7,58
320	127	161	320	300	11,5	20,5	27	30800	1930	13,8	9240	616	7,57
340	134	171	340	300	12	21,5	27	36660	2160	14,6	9690	646	7,53
360	142	181	360	300	12,5	22,5	27	43190	2400	15,5	10140	676	7,49
400	155	198	400	300	13,5	24	27	57680	2880	17,1	10820	721	7,40
450	171	218	450	300	14	26	27	79890	3550	19,1	11720	781	7,33
500	187	239	500	300	14,5	28	27	107200	4290	21,2	12620	842	7,17
550	199	254	550	300	15	29	27	136700	4970	23,2	13080	872	7,17
600	212	270	600	300	15,5	30	27	171000	5700	25,2	13500	902	7,08
650	225	286	650	300	16	31	27	210600	6480	27,1	13980	932	6,99
700	241	306	700	300	17	32	27	256900	7340	29,0	14440	963	6,87
800	262	334	800	300	17,5	33	30	359100	8980	32,8	14900	994	6,68
900	291	371	900	300	18,5	35	30	494100	10980	36,5	15820	1050	6,53
1000	314	400	1000	300	19	36							

TABELLA DELLE PORTATE

Carichi uniformemente distribuiti e trave semplicemente appoggiata agli e non sono impegnativi.

altezza H	carichi utili in chilogrammi riferiti a luci in metri							
	3				4			
	NP	IPB	HE/A	HE/B	NP	IPB	HE/A	HE/B
100	1.430	1.435	3.064	3.778	845	1.062	2.269	2.798
120	2.292	2.230	4.463	6.063	1.700	1.654	3.312	4.501
140	3.441	3.259	6.539	9.114	2.552	2.422	4.861	6.767
160	4.938	4.603	9.295	13.141	3.672	3.425	6.918	9.781
180	6.803	6.437	12.437	18.022	5.064	4.597	9.265	13.427
200	9.050	8.210	16.470	24.135	6.743	6.118	12.278	17.994
220	11.766	10.673	21.821	31.187	8.772	7.959	16.277	23.265
240	14.950	13.732	28.618	39.770	11.151	10.245	21.358	29.682
260	17.320	18.195	35.464	48.786	12.780	13.583	26.478	36.427
280	22.640	—	42.863	58.569	16.751	—	32.013	43.747
300	27.651	23.638	53.493	71.327	20.647	17.655	39.965	53.290
400	61.049	42.294	98.182	122.412	46.382	36.855	73.418	91.568
500	116.718	82.074	150.997	182.474	87.308	61.397	112.977	136.528
600	196.748	130.620	203.834	242.558	147.236	97.752	152.564	181.547

altezza H	carichi utili in chilogrammi riferiti a luci in metri							
	7				8			
	NP	IPB	HE/A	HE/B	NP	IPB	HE/A	HE/B
100	—	568	1.218	1.502	—	—	1.034	1.276
120	—	896	1.799	2.446	—	—	1.536	2.090
140	—	1.323	2.661	3.713	—	1.133	2.282	3.186
160	—	1.882	3.810	5.388	—	1.617	3.276	4.635
180	—	2.538	5.127	7.431	—	2.185	4.419	6.406
200	3.731	3.390	6.816	9.993	—	2.925	5.885	8.629
220	4.868	4.424	9.063	12.957	—	3.822	7.835	11.203
240	6.203	5.709	11.920	16.569	5.338	4.938	10.317	14.342
260	6.660	7.592	14.809	20.377	5.726	6.575	12.830	17.655
280	9.110	—	17.933	24.512	7.618	—	15.548	21.255
300	11.546	9.889	22.421	29.900	9.998	8.574	19.453	25.943
400	26.075	20.747	41.364	51.576	22.636	18.029	35.959	44.838
500	49.237	34.656	63.827	77.134	42.808	30.154	55.558	67.142
600	83.217	55.283	86.340	102.742	72.424	48.144	75.214	89.501

N.B. - Per le travi IPE si intenda H 270 anziché 260 mm.

PRODOTTI SIDERURGICI

PER TRAVI NP - IPE - HEA - B

estremi. K = 1.600 kg/cm<sup>2</sup>. I dati riportati hanno valore informativo

altezza H	carichi utili in chilogrammi riferiti a luci in metri							
	5				6			
	NP	IPB	HE/A	HE/B	NP	IPB	HE/A	HE/B
100	—	835	1.785	2.202	—	681	1.457	1.797
120	—	1.305	2.614	3.553	—	1.068	2.142	2.911
140	2.120	1.914	3.844	5.361	—	1.571	3.158	4.405
160	2.906	2.711	5.480	7.748	—	2.230	4.511	6.379
180	4.012	3.643	7.348	10.649	3.304	3.002	6.059	8.780
200	5.326	4.854	9.746	14.285	4.408	4.004	8.044	11.792
220	6.962	6.320	12.931	18.483	5.744	5.219	10.683	15.272
240	8.856	8.141	16.978	23.596	7.312	6.728	14.037	19.511
260	9.990	10.802	21.060	28.974	8.115	8.935	17.425	23.974
280	13.500	—	25.473	34.812	10.827	—	21.087	28.821
300	16.420	14.048	31.913	42.422	13.582	11.629	26.349	35.137
400	36.940	29.364	58.509	72.951	30.608	24.350	48.528	60.508
500	69.593	48.954	90.102	108.886	57.726	40.629	74.801	90.395
600	117.431	77.982	121.731	144.856	97.479	64.761	101.116	120.325

altezza H	carichi utili in chilogrammi riferiti a luci in metri							
	9				10			
	NP	IPB	HE/A	HE/B	NP	IPB	HE/A	HE/B
100	—	—	888	1.096	—	—	767	948
120	—	—	1.328	1.807	—	—	1.157	1.576
140	—	—	1.982	2.768	—	—	1.737	2.427
160	—	1.408	2.855	4.039	—	—	2.512	3.554
180	—	1.907	3.861	5.597	—	1.681	3.408	4.940
200	—	2.557	5.151	7.554	—	2.259	4.556	6.683
220	—	3.348	6.869	9.823	—	2.963	6.087	8.705
240	—	4.331	9.057	12.591	—	3.840	8.036	11.174
260	—	5.776	11.275	15.518	—	5.130	10.018	13.789
280	—	—	13.676	18.699	—	—	12.163	16.633
300	8.783	7.542	17.125	22.839	—	6.707	15.244	20.333
400	19.943	15.901	31.790	39.641	17.776	14.185	28.317	35.313
500	37.779	26.632	49.092	59.328	33.739	23.797	43.888	53.040
600	63.991	42.564	66.520	79.262	57.223	38.076	59.530	70.833

N.B. - Per le travi IPE si intenda H 270 anziché 260 mm

LAMINATI

HEM TRAVI AD ALI LARGHE PARALLELE SERIE RINFORZATA



PRODOTTI SIDERURGICI

Desi- gnaz.	Peso kg/m	Sez. cm <sup>2</sup>	DIMENSIONI					caratteristiche riferite all'asse neutro					
			h	b	a	e	r	x - x			y - y		
								J <sub>x</sub>	J <sub>y</sub>	I <sub>x</sub>	J <sub>x</sub>	J <sub>y</sub>	I <sub>y</sub>
mm	mm	mm	mm	mm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm	cm <sup>4</sup>	cm <sup>4</sup>	cm			
100	41,8	53,2	120	106	12	20	12	1140	190	4,63	399	75,3	2,74
120	52,1	66,4	140	126	12,5	21	12	2020	288	5,51	703	112	3,25
140	63,2	80,6	160	146	13	22	12	3290	411	6,39	1140	157	3,77
160	76,2	97,1	180	166	14	23	15	5100	566	7,25	1760	212	4,26
180	88,9	113	200	186	14,5	24	15	7480	748	8,13	2580	277	4,77
200	103	131	220	206	15	25	18	10640	967	9,00	3650	354	5,27
220	117	149	240	226	15,5	26	18	14600	1220	9,89	5010	444	5,79
240	157	200	270	248	18	32	21	24290	1800	11,0	8150	657	6,39
260	172	220	290	268	18	32,5	24	31310	2160	11,9	10450	780	6,90
280	189	240	310	288	18,5	33,5	24	39550	2550	12,8	13160	914	7,40
300	238	303	340	310	21	39	27	59200	3480	14,0	19400	1250	8,00
320	245	312	359	309	21	40	27	68130	3800	14,8	19710	1280	7,95
340	248	316	377	309	21	40	27	76370	4050	15,6	19710	1280	7,90
360	250	319	395	308	21	40	27	84870	4300	16,3	19520	1270	7,83
400	256	326	432	307	21	40	27	104100	4820	17,9	19340	1260	7,70
450	263	335	478	307	21	40	27	131500	5500	19,8	19340	1260	7,59
500	270	344	524	306	21	40	27	161900	6180	21,7	19150	1250	7,46
550	278	354	572	306	21	40	27	198000	6920	23,6	19160	1250	7,35
600	285	364	620	305	21	40	27	237400	7660	25,6	18980	1240	7,22
650	293	374	668	305	21	40	27	281700	8430	27,5	18980	1240	7,13
700	301	383	716	304	21	40	27	329300	9200	29,3	18860	1240	7,01
800	317	404	814	303	21	40	30	442600	10870	33,1	18630	1230	6,79
900	333	424	910	302	21	40	30	570400	12540	36,7	18450	1220	6,60
1000	349	444	1008	302	21	40	30	722300	14330	40,3	18460	1220	6,45

LAMIERE SOTTILI E MEDIE

PRODOTTI SIDERURGICI

SPESSORE mm	PESO kg/m <sup>2</sup>	DIMENSIONI IN MILLIMETRI							
		1000 x 2000	1250 x 2500	1500 x 3000	1500 x 6000	1750 x 6000	2000 x 5000	2000 x 6000	2000 x 7000
		PESO IN CHILOGRAMMI							
0,3	2,36	4,72							
0,35	2,75	5,51							
0,4	3,14	6,28							
0,45	3,53	7,06							
0,5	3,93	7,86							
0,6	4,71	9,42	14,7						
0,8	6,28	12,6	19,7	28,3					
1	7,85	15,7	24,5	35					
1,2	9,42	18,8	29,5	42					
1,5	11,8	23,6	36,7	53	106				
1,8	14,1	28,2	44,2	64	128				
2	15,7	31,4	49	71	142				
2,5	19,6	39,3	61	88	176,4				
3	23,6	47,1	73	106	212,4	247,8	236	283,2	330,4
3,5	27,5	55	85,9	123,6	247,3	288,5	274,8	329,7	384,7
4	31,4	62,8	98	141	282,6	329,7	314	376,8	439,6

LAMIERE/RETI