

IRON AND STEEL PRODUCTS



TUXOR

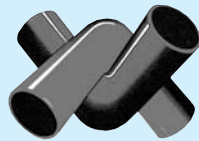
**MATERIALE PER ARMATURA
REINFORCING MATERIAL
MATERIEL POUR ARMATURE**

**TONDO PER CEMENTO ARMATO
REINFORCING ROUND BARS
ROND A BETON**

TABELLA PESI TONDO PER CEMENTO ARMATO LISCIO E NERVATO

PLAIN AND DEFORMED ROUND BARS - WEIGHT TABLE

TABLEAU DES POIDS DU ROND A BETON LISSE ET CRENELE



TUXOR

Acciaio Strutturale

DIAMETRO DIAMETER DIAMETRE mm	PESO WEIGHT POIDS Kg./ml
NOMINALE NOMINAL NOMINAL	NOMINALE NOMINAL NOMINAL
5,5	0,190
6	0,222
7	0,310
8	0,395
9	0,500
10	0,617
11	0,750
12	0,888
14	1,208
16	1,578
18	2,000
20	2,466
22	2,982
24	3,550
25	3,853
26	4,165
28	4,831
30	5,550
32	6,313
36	7,990
40	9,865



TABELLA TOLLERANZE / TABLEAU DES TOLERANCES / TABLE OF TOLERANCES %

NORME - NAZIONE NORMS - NATION NORMES - NATION		Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø14	Ø16	Ø18	Ø20
D.M. ITALIA		+10 -10	+8 -8	+8 -8	+6 -6	+6 -6	+6 -6	+5 -5	+5 -5
NFA 35.016 FRANCIA		+7 -7	+7 -7	+7 -7	+6 -6	+6 -6	+6 -6		+5 -5
NEN 6008 OLANDA		+7 -7	+6 -6	+6 -6	+6 -6	+5 -5	+5 -5		+5 -5
SIA 162/1 SVIZZERA		+8 -8	+6 -6	+6 -6	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5
NS 3570 NORVEGIA			+7 -7	+6 -6	+6 -6		+5.5 -5.5		
DIN 488 GERMANIA		-4 +12	-4 +8	-4 +8	-4 +8	-4 +8	-4 +8		-4 +8
BS 4449 U.K.		+9 -7	+6.5 -6.5	+6.5 -6.5	+4.5 -4.5		+4.5 -4.5		+4.5 -4.5
ONORM 4200 AUSTRIA		+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5
ASTM A615 USA		-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6
NBN A24 BELGIO		+8 -8	+6 -6	+6 -6	+4 -6	+4 -4	+4 -4	+4 -4	+4 -4

NORME - NAZIONE NORMS - NATION NORMES - NATION		Ø22	Ø24	Ø25	Ø26	Ø28	Ø30	Ø32	Ø36	Ø40
D.M. ITALIA		+5 -5		+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5	+5 -5
NFA 35.016 FRANCIA				+5 -5				+5 -5		+5 -5
NEN 6008 OLANDA				+5 -5				+5 -5		+4 -4
SIA 162/1 SVIZZERA		+5 -5	+5 -5		+5 -5		+4 -4			
NS 3570 NORVEGIA				+4 -4						
DIN 488 GERMANIA				-4 +6		-4 +6				
BS 4449 U.K.				+4.5 -4.5				+4.5 -4.5		+4.5 -4.5
ONORM 4200 AUSTRIA		+5 -5	+5 -5		+5 -5		+5 -5			
ASTM A615 USA		-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	
NBN A24 BELGIO		+4 -4		+4 -4		+4 -4		+4 -4	+4 -4	+4 -4

TABELLA RIASSUNTIVA CARATTERISTICHE MECCANICHE

SUMMARY OF MECHANICAL PROPERTIES		
TONDO LISCIO LAMINATO A CALDO HOT ROLLED PLAIN ROUND BARS	D.M. 09/01/1996 Qualità FeB 32K	UNI 10025 Qualità Fe 510C
Limite di Snervamento Re Yield Strength	≥ 315 N/mm ²	≥ 355 N/mm ²
Carico di rottura Rm Tensile Strength	≥ 490 N/mm ²	490-630 N/mm ²
Allungamento A5 Elongation in 5 Ø	≥ 23%	≥ 22%
Tensioni ammissibili Permitted tensions	≤ 155 N/mm ²	KV a resilienza 27 J a 0° C
TONDO NERVATO PER CEMENTO ARMATO DEFORMED REINFORCING ROUND BARS	D.M. no. 159 - 2005 Qualità B 450 C	D.M. no. 19 - 1996 Qualità Fe B44K
Limite di Snervamento Re Yield Strength	≥ 450 N/mm ²	≥ 430 N/mm ²
Carico di rottura Rm Tensile Strength	≥ 540 Mpa	≥ 540 Mpa
Allungamento A5 Elongation in 5 Ø	Non richiesto	≥ 12 %
Allungamento totale al carico massimo Agt Total Elongation at max. force	≥ 7%	Non richiesto Not required
Rapporto Rm/Re Ratio	≥ 1,13 % ≤ 1,35 %	Non richiesto Not required
Rapporto Re act/Re nom Ratio	≤ 1,25 %	Non richiesto Not required
Piega 90° e Raddr. *Piega 180° Ø < 12 4D	Ø < 12 4D 12 ≥ Ø ≤ 16 5D	*Ø < 12 4D 12 ≥ Ø ≤ 18 8D
Bending 90° and Straightening *Beding 180° Ø < 12 4D	16 > Ø ≤ 25 8D 25 > Ø ≤ 50 10D	18 > Ø ≤ 25 10D 25 > Ø ≤ 30 12D
Toll. Dimensionali Dimensional Tol.	Ø 5 ≤ 8 mm. ± 6% ; Ø > 8 ≤ 50 mm. ± 4,5 %	

 (*) Il diametro Ø è quello della barra tonda liscia equipesante. Densità acciaio: 7,85 Kg/dm³
 (**) Diameter Ø corresponds to the one plain round bar of the same weight of the considered one. Steel specific density: 7,85 Kg/dm³

**TONDO PER CEMENTO ARMATO NERVATO IN ROTOLI
DEFORMED REINFORCING STEEL IN COILS
ROND A BETON CRENELE EN ROULEAUX**

NAZIONE NATION	NORMA STANDARD	GRADO GRADE	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	Rm/Re
ITALIA ITALY	D.M. 14/09/2005	B 450 C	≥ 450	≥ 540	≥ 1.13 ≤ 1.35
GERMANIA GERMANY	DIN 488	BSt 500	≥ 500	≥ 550	≥ 1.05
USA USA	ASTM A 615	Gr. 60	≥ 420	≥ 620	≥ 1.10

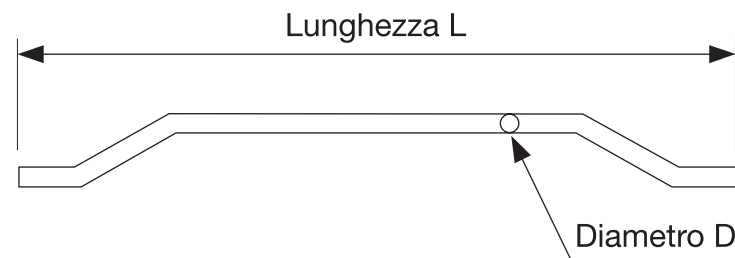
Gamma dimensionale Diametro 6 - 16 mm. - Size range Diameter 6 - 16 mm.

**TONDO PER CEMENTO ARMATO NERVATO IN BARRE
DEFORMED REINFORCING ROUND BARS
ROND A BETON CRENELE EN BARRES**

NAZIONE NATION	NORMA STANDARD	GRADE GRADE	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	Rm/Re
ITALIA ITALY	D.M. 14/09/2005	B 450 C	≥ 450	≥ 540	≥ 1.13 ≤ 1.35
GERMANIA GERMANY	DIN 488	BSt 500 S	≥ 500	≥ 550	≥ 1.05
FRANCIA FRANCE	NFA 35016	FeE 500-3	≥ 500	≥ 550	≥ 1.08
REGNO UNITO UK	BS 4449	B 500 B	≥ 500	≥ 550	≥ 1.08
SVIZZERA SWITZERLAND	SIA 262	B 500 B	≥ 500	≥ 580	≥ 1.08
GRECIA GREECE	ELOT 1421-3	B 500 C	≥ 500	≥ 550	≥ 1.15 ≤ 1.35
SPAGNA SPAIN	UNE 36068	B 500 S	≥ 500	≥ 550	≥ 1.08
PORTGALLO PORTUGAL	LNEC E450	A 500 NR	≥ 500	≥ 550	≥ 1.08
USA USA	ASTM A615	Gr. 40	≥ 300	≥ 500	≥ 1.10
		Gr. 60	≥ 420	≥ 620	≥ 1.10

**FIBRE D'ACCIAIO
FIBRE-REINFORCED CONCRETE
FIBRES D'ACIER**

Diam. mm. Dia. mm. Diam. mm.	Lungh. mm. Length mm. Long. mm.	Rapporto d'aspetto L/D Aspect ratio L/D Rapport d'aspect L/D
22	0,44	50
22	0,55	40
30	0,60	50
30	0,67	45
30	0,75	40
44	0,88	50
44	1,10	40
50	1,00	50
60	0,80	75
60	1,20	50



**RETE ELETTRICALDATA
ELECTROWELDED WIRE MESH
TREILLIS ELECTROSOUDÉ**

NAZIONE NATION	NORMA STANDARD	GRADO GRADE	Re N/mm ²	Rm N/mm ²	Rm/Re
ITALIA ITALY	D.M. 14/09/2005	B 450 C B 450 A	≥ 450	≥ 540	≥ 1.13 ≤ 1.35
GERMANIA GERMANY	DIN 488	BSt 500 MW	≥ 500	≥ 550	≥ 1.05
FRANCIA FRANCE	NFA 35016	FeE 500-3	≥ 500	≥ 550	≥ 1.08
REGNO UNITO UK	BS 4449	B 500 B	≥ 500	≥ 550	≥ 1.08
USA USA	ASTM A615	Gr. 40 Gr. 60	≥ 300 ≥ 420	≥ 500 ≥ 620	≥ 1.10

SEZIONE RESISTENTE - CROSS SECTION - SECTION RESISTANTE

Ø mm	Sezione Cross- section cm ²	La Sezione in cm ² vale per 1 m e in una sola direzione The cross-section in cm ² is for 1 m and in one direction only La section en cm ² vaut pour 1 m et dans une seule direction								
		Interasse maglia - Mesh centre distance (mm) - Extraxe de la maille								
		50	75	100	125	150	175	200	225	250
5.00	0.196	3.92	2.61	1.96	1.57	1.31	1.12	0.98	0.87	0.78
5.50	0.238	4.76	3.17	2.38	1.90	1.59	1.36	1.19	1.06	0.95
6.00	0.283	5.66	3.77	2.83	2.26	1.89	1.62	1.42	1.26	1.13
6.50	0.332	6.64	4.43	3.32	2.66	2.21	1.90	1.66	1.48	1.33
7.00	0.385	7.70	5.13	3.85	3.08	2.57	2.20	1.93	1.71	1.54
7.50	0.442	8.84	5.89	4.42	3.54	2.95	2.53	2.21	1.96	1.77
8.00	0.503	10.06	6.71	5.03	4.02	3.35	2.87	2.52	2.24	2.01
8.50	0.567	11.34	7.56	5.67	4.54	3.78	3.24	2.84	2.52	2.27
9.00	0.636	12.72	8.48	6.36	5.09	4.24	3.63	3.18	2.83	2.54
9.50	0.709	14.18	9.45	7.09	5.67	4.73	4.05	3.55	3.15	2.84
10.00	0.785	15.70	10.47	7.85	6.28	5.23	4.49	3.93	3.49	3.14
10.50	0.866	17.32	11.55	8.66	6.93	5.77	4.95	4.33	3.85	3.46
11.00	0.950	19.00	12.67	9.50	7.60	6.33	5.43	4.75	4.22	3.80
11.50	1.039	20.78	13.85	10.39	8.31	6.93	5.94	5.20	4.62	4.16
12.00	1.131	22.62	15.08	11.31	9.05	7.54	6.46	5.66	5.03	4.52

PESO TEORICO - THEORETIC SHEET WEIGHT - POIDS THEORIQUE

Ø mm	Peso Weight Poids kg/m	Il peso in kg vale per 1 m e in una sola direzione The weight in kg is for 1 m and in one direction only Le poids en kg vaut pour 1 m et dans une seule direction								
		Interasse maglia - Mesh centre distance (mm) - Extraxe de la maille								
		50	75	100	125	150	175	200	225	250
5.00	0.154	3.08	2.05	1.54	1.23	1.03	0.88	0.77	0.68	0.62
5.50	0.187	3.74	2.49	1.87	1.50	1.25	1.07	0.94	0.83	0.75
6.00	0.222	4.44	2.96	2.22	1.78	1.48	1.27	1.11	0.99	0.89
6.50	0.260	5.20	3.47	2.60	2.08	1.73	1.49	1.30	1.16	1.04
7.00	0.302	6.04	4.03	3.02	2.42	2.01	1.73	1.51	1.34	1.21
7.50	0.347	6.94	4.63	3.47	2.78	2.31	1.98	1.74	1.54	1.39
8.00	0.395	7.90	5.27	3.95	3.16	2.63	2.26	1.98	1.76	1.58
8.50	0.445	8.90	5.93	4.45	3.56	2.97	2.54	2.23	1.98	1.78
9.00	0.499	9.98	6.65	4.99	3.99	3.33	2.85	2.50	2.22	2.00
9.50	0.556	11.12	7.41	5.56	4.45	3.71	3.18	2.78	2.47	2.22
10.00	0.617	12.34	8.23	6.17	4.94	4.11	3.53	3.09	2.74	2.47
10.50	0.680	13.60	9.07	6.80	5.44	4.53	3.89	3.40	3.02	2.72
11.00	0.746	14.92	9.95	7.46	5.97	4.97	4.26	3.73	3.32	2.98
11.50	0.815	16.30	10.87	8.15	6.52	5.43	4.66	4.08	3.62	3.26
12.00	0.888	17.76	11.84	8.88	7.10	5.92	5.07	4.44	3.95	3.55

RETE ELETTROSALDATA - ITALIA SECONDO D.M. 14/09/2005
WELDED WIRE MESH - ITALY ACCORDING TO D.M. 14/09/2005
TREILLIS SOUDÉ - ITALIE SELON D.M. 14/09/2005

Tipo Type	Ø filo Ø wire (mm)		Maglia Mesh (mm)		Dimensioni pannello Sheet size (mm)	
	Long. Long.	Trasv. Trans.	Long. Long.	Trasv. Trans.	Lunghezza Length	Larghezza Width
510	5	5	100	100	2000	3000
510	5	5	100	100	2250	4000
515	5	5	150	150	2000	3000
515	5	5	150	150	2250	4000
520	5	5	200	200	2000	3000
520	5	5	200	200	2250	4000
610	6	6	100	100	2000	3000
610	6	6	100	100	2250	4000
615	6	6	150	150	2000	3000
615	6	6	150	150	2250	4000
620	6	6	200	200	2000	3000
620	6	6	200	200	2250	4000
810	8	8	100	100	2000	3000
810	8	8	100	100	2250	4000
815	8	8	150	150	2000	3000
815	8	8	150	150	2250	4000
820	8	8	200	200	2000	3000
820	8	8	200	200	2250	4000
1020	10	10	200	200	2000	3000
1020	10	10	200	200	2250	4000
1220	12	12	200	200	2000	3000
1220	12	12	200	200	2250	4000

RETE ELETTROSALDATA - ITALIA SECONDO D.M. 14/09/2005
WELDED WIRE MESH - ITALY ACCORDING TO D.M. 14/09/2005
TREILLIS SOUDÉ - ITALIE SELON D.M. 14/09/2005

Tipo Type	Superficie pannello Sheet surface m ²	Sezione Section		Peso/m ² Weight/m ² kg/m ²	Peso pannello Sheet weight kg	No. pannelli per legaccio No. of sheets per package
		Long. cm/m	Trasv. cm/m			
510	6,00	1,96	1,96	3,08	18,50	100
510	9,00	1,96	1,96	3,12	28,05	50
515	6,00	1,31	1,31	2,11	12,64	100
515	9,00	1,31	1,31	2,06	18,73	100
520	6,00	0,98	0,98	1,54	9,25	100
520	9,00	0,98	0,98	1,59	14,33	100
610	6,00	2,83	2,83	4,44	26,63	50
610	9,00	2,83	2,83	4,49	40,40	40
615	6,00	1,89	1,89	3,03	18,20	80
615	9,00	1,89	1,89	2,96	26,97	50
620	6,00	1,42	1,42	2,22	13,32	100
620	9,00	1,42	1,42	2,29	20,64	80
810	6,00	5,02	5,02	7,90	47,38	50
810	9,00	5,02	5,02	7,98	71,80	25
815	6,00	3,35	3,35	5,39	32,36	50
815	9,00	3,35	3,35	5,26	47,94	30
820	6,00	2,52	2,52	3,95	23,68	50
820	9,00	2,52	2,52	4,08	36,70	50
1020	6,00	3,93	3,93	6,17	36,99	40
1020	9,00	3,93	3,93	6,37	57,34	26
1220	6,00	5,65	5,65	8,88	53,28	25
1220	9,00	5,65	5,65	9,18	82,58	25

RETI ELETTRICALDATE SECONDO BS 4483 - GRAN BRETAGNA
ELECTROWELDED WIRE FABRIC ACCORDING TO BS 4483 - UNITED KINGDOM
TREILLIS ELECTROSOUDÉS SELON BS 4483 - GRAN BRETAGNA

Tipo Type	Ø Filo / Ø Wire (mm)		Maglia / Mesh size (mm)		Dimensioni pannello Sheet size (mm)		Superficie pannello Sheet surface (m ²)
	Long. Long.	Trasv. Trans.	(i) Long. Long.	(a) Trasv. Trans.	Larghezza Width	Lunghezza Length	
A 393	10	10	200	200	2400	4800	11.52
A 252	8	8	200	200	2400	4800	11.52
A 193	7	7	200	200	2400	4800	11.52
A 142	6	6	200	200	2400	4800	11.52
A 98	5	5	200	200	2400	4800	11.52
B 1131	12	8	100	200	2400	4800	11.52
B 785	10	8	100	200	2400	4800	11.52
B 503	8	8	100	200	2400	4800	11.52
B 385	7	7	100	200	2400	4800	11.52
B 283	6	7	100	200	2400	4800	11.52
B 196	5	7	100	200	2400	4800	11.52
C 785	10	6	100	400	2400	4800	11.52
C 636	10	6	130	400	2400	4800	11.52
C 636	8	6	80	400	2400	4800	11.52
C 503	8	5	100	400	2400	4800	11.52
C 385	7	5	100	400	2400	4800	11.52
C 283	6	5	100	400	2400	4800	11.52

Tipo Type	Sezione long. Sectional area long. wires (mm ² /m)	Sezione Trasv. Sectional area Transv. wires (mm ² /m)	Peso pannello Sheet weight (kg)	Peso/m ² Weight/m ² (Kg/m ²)	N. pannelli per legaccio No. of sheets per bundle	Altezza legaccio Bundle height (mm)	Peso legaccio Bundle weight (kg)
A 393	393	393	71.078	6.170	40	440	2843
A 252	252	252	45.504	3.950	60	530	2730
A 193	193	193	34.790	3.020	80	620	2783
A 142	142	142	25.574	2.220	100	660	2557
A 98	98	98	17.740	1.540	100	550	1774
B 1131	1331	252	125.050	10.855	20	230	2051
B 785	785	252	93.830	8.145	30	300	2815
B 503	503	252	68.256	5.925	40	350	2730
B 385	385	193	52.185	4.530	50	390	2609
B 283	283	193	42.969	3.730	60	430	2578
B 196	196	193	35.136	3.050	80	520	2811
C 785	785	71	77.472	6.725	30	270	2324
C 636	604	71	62.664	5.440	40	360	2507
C 636	629	71	63.274	5.493	40	320	2531
C 503	503	49	49.939	4.335	60	440	2996
C 385	385	49	39.225	3.405	70	470	2746
C 283	283	49	30.009	2.605	100	610	3001

RETE ELETTRICALDATA - FRANCIA SECONDO NF A35-016
WELDED WIRE MESH - FRANCE ACCORDING TO NF A35-016
TREILLIS SOUDÉ - FRANCE SELON NF A35-016

Tipo Type	Ø Filo / Ø Wire (mm)		Maglia / Mesh size (mm)		Dimensioni pannello Sheet size (mm)	
	Long. Long.	Trasv. Trans.	Long. Long.	Trasv. Trans.	Lunghezza Length	Larghezza Width
ST 10	5,5	5,5	200	200	4,80	2,40
ST 20	6	7	150	300	6,00	2,40
ST 25	7	7	150	300	6,00	2,40
ST 30	6	7	100	300	6,00	2,40
ST 35	7	7	100	300	6,00	2,40
ST 50	8	8	100	300	6,00	2,40
ST 60	9	8	100	200	6,00	2,40
ST 15 C	6	6	200	200	4,00	2,40
ST 25 C	7	7	150	150	6,00	2,40
ST 25 CS	7	7	150	150	3,00	2,40
ST 40 C	7	7	100	100	6,00	2,40
ST 50 C	8	8	100	100	6,00	2,40
ST 65 C	9	9	100	100	6,00	2,40

Tipo Type	Superficie pannello Sheet surface m ²	Sezione Section S cm ² /m	Sezione Section S cm ² /m	Peso/m ² Weight/m ² kg/m ²	Peso pannello Sheet weight kg	No. pannelli per legaccio No. of sheets per package
ST 10	11,52	1,19	1,19	1,870	21,54	50-80
ST 20	14,40	1,89	1,28	2,487	35,81	40
ST 25	14,40	2,57	1,28	3,020	43,49	40
ST 30	14,40	2,83	1,28	3,226	46,46	30
ST 35	14,40	3,85	1,28	4,026	57,98	30
ST 50	14,40	5,03	1,68	5,267	75,84	20
ST 60	14,40	6,36	2,52	6,965	100,30	16
ST 15 C	9,60	1,42	1,42	2,220	21,31	70
ST 25 C	14,40	2,57	2,57	4,026	57,98	30
ST 25 CS	7,20	2,57	2,57	4,026	28,99	40
ST 40 C	14,40	3,85	3,85	6,040	86,98	20
ST 50 C	14,40	5,03	5,03	7,900	113,76	15
ST 65 C	14,40	6,36	6,36	9,980	143,71	10

RETI ELETTRICALDATE SECONDO BS 4483 - GRAN BRETAGNA
ELECTROWELDED WIRE FABRIC ACCORDING TO BS 4483 - UNITED KINGDOM
TREILLIS ELECTROSOUDÉS SELON BS 4483 - GRAN BRETAGNA

Tipo Type	Ø Filo / Ø Wire (mm)		Maglia / Mesh size (mm)		Dimensioni pannello Sheet size (mm)		Superficie pannello Sheet surface (m ²)
	Long. Long.	Trasv. Trans.	(i) Long. Long.	(a) Trasv. Trans.	Larghezza Width	Lunghezza Length	
A 393	10	10	200	200	2400	4800	11.52
A 252	8	8	200	200	2400	4800	11.52
A 193	7	7	200	200	2400	4800	11.52
A 142	6	6	200	200	2400	4800	11.52
A 98	5	5	200	200	2400	4800	11.52
B 1131	12	8	100	200	2400	4800	11.52
B 785	10	8	100	200	2400	4800	11.52
B 503	8	8	100	200	2400	4800	11.52
B 385	7	7	100	200	2400	4800	11.52
B 283	6	7	100	200	2400	4800	11.52
B 196	5	7	100	200	2400	4800	11.52
C 785	10	6	100	400	2400	4800	11.52
C 636	10	6	130	400	2400	4800	11.52
C 636	8	6	80	400	2400	4800	11.52
C 503	8	5	100	400	2400	4800	11.52
C 385	7	5	100	400	2400	4800	11.52
C 283	6	5	100	400	2400	4800	11.52

Tipo Type	Sezione long. Sectional area long. wires (mm ² /m)	Sezione Trasv. Sectional area Transv. wires (mm ² /m)	Peso pannello Sheet weight (kg)	Peso/m ² Weight/m ² (Kg/m ²)	N. pannelli per legaccio No. of sheets per bundle	Altezza legaccio Bundle height (mm)	Peso legaccio Bundle weight (kg)
A 393	393	393	71.078	6.170	40	440	2843
A 252	252	252	45.504	3.950	60	530	2730
A 193	193	193	34.790	3.020	80	620	2783
A 142	142	142	25.574	2.220	100	660	2557
A 98	98	98	17.740	1.540	100	550	1774
B 1131	1331	252	125.050	10.855	20	230	2051
B 785	785	252	93.830	8.145	30	300	2815
B 503	503	252	68.256	5.925	40	350	2730
B 385	385	193	52.185	4.530	50	390	2609
B 283	283	193	42.969	3.730	60	430	2578
B 196	196	193	35.136	3.050	80	520	2811
C 785	785	71	77.472	6.725	30	270	2324
C 636	604	71	62.664	5.440	40	360	2507
C 636	629	71	63.274	5.493	40	320	2531
C 503	503	49	49.939	4.335	60	440	2996
C 385	385	49	39.225	3.405	70	470	2746
C 283	283	49	30.009	2.605	100	610	3001

RETE ELETTRICALDATA - FRANCIA SECONDO NF A35-016
WELDED WIRE MESH - FRANCE ACCORDING TO NF A35-016
TREILLIS SOUDÉ - FRANCE SELON NF A35-016

Tipo Type	Ø Filo / Ø Wire (mm)		Maglia / Mesh size (mm)		Dimensioni pannello Sheet size (mm)	
	Long. Long.	Trasv. Trans.	Long. Long.	Trasv. Trans.	Lunghezza Length	Larghezza Width
ST 10	5,5	5,5	200	200	4,80	2,40
ST 20	6	7	150	300	6,00	2,40
ST 25	7	7	150	300	6,00	2,40
ST 30	6	7	100	300	6,00	2,40
ST 35	7	7	100	300	6,00	2,40
ST 50	8	8	100	300	6,00	2,40
ST 60	9	8	100	200	6,00	2,40
ST 15 C	6	6	200	200	4,00	2,40
ST 25 C	7	7	150	150	6,00	2,40
ST 25 CS	7	7	150	150	3,00	2,40
ST 40 C	7	7	100	100	6,00	2,40
ST 50 C	8	8	100	100	6,00	2,40
ST 65 C	9	9	100	100	6,00	2,40

Tipo Type	Superficie pannello Sheet surface m ²	Sezione Section S cm ² /m	Sezione Section S cm ² /m	Peso/m ² Weight/m ² kg/m ²	Peso pannello Sheet weight kg	No. pannelli per legaccio No. of sheets per package
ST 10	11,52	1,19	1,19	1,870	21,54	50-80
ST 20	14,40	1,89	1,28	2,487	35,81	40
ST 25	14,40	2,57	1,28	3,020	43,49	40
ST 30	14,40	2,83	1,28	3,226	46,46	30
ST 35	14,40	3,85	1,28	4,026	57,98	30
ST 50	14,40	5,03	1,68	5,267	75,84	20
ST 60	14,40	6,36	2,52	6,965	100,30	16
ST 15 C	9,60	1,42	1,42	2,220	21,31	70
ST 25 C	14,40	2,57	2,57	4,026	57,98	30
ST 25 CS	7,20	2,57	2,57	4,026	28,99	40
ST 40 C	14,40	3,85	3,85	6,040	86,98	20
ST 50 C	14,40	5,03	5,03	7,900	113,76	15
ST 65 C	14,40	6,36	6,36	9,980	143,71	10

RETI ELETTRISALDATE SECONDO DIN 488 - GERMANIA
ELECTROWELDED WIRE FABRIC ACCORDING TO DIN 488 - GERMANY
TREILLIS ELECTROSOUDES SELON DIN 488 - ALLEMAGNE

Tipo Type	Ø Filo / Ø Wire (mm)		Maglia / Mesh (mm)		Dimensioni pannello Sheet size (mm)		Superficie pannello Sheet surface
	Long. Long.	Trasv. Trans.	(i) Long. Long.	(a) Trasv. Transv.	Lunghezza Length	Larghezza Width	
Q 84	4	4	150	150	2150	5000	10.75
Q 131	5	5	150	150	2150	5000	10.75
Q 188	6	6	150	150	2150	5000	10.75
Q 221	6.5/5	6.5	150	150	2150	5000	10.75
Q 257	7/5	7	150	150	2150	5000	10.75
Q 377	6d/6	8.5	150	150	2150	5000	10.75
Q 513	7d/7	8	150	100	2150	6000	12.90
R 131	5	4	150	250	2150	5000	10.75
R 188	6	4	150	250	2150	5000	10.75
R 221	6.5/5	4	150	250	2150	5000	10.75
R 257	7/5	4.5	150	250	2150	5000	10.75
R 317	5.5d/5.5	4.5	150	250	2150	5000	10.75
R 377	6d/6	5	150	250	2150	5000	10.75
R 443	6.5d/6.5	5.5	150	250	2150	5000	10.75
R 513	7d/7	6	150	250	2150	6000	12.90
R 589	7.5d/7.5	6.5	150	250	2150	6000	12.90
K 664	6.5d/6.5	6.5	100	250	2150	6000	12.90
K 770	7d/7	7	100	250	2150	6000	12.90
K 884	7.5d/7.5	7.5	100	250	2150	6000	12.90

RETI ELETTRISALDATE SECONDO DIN 488 - GERMANIA
ELECTROWELDED WIRE FABRIC ACCORDING TO DIN 488 - GERMANY
TREILLIS ELECTROSOUDES SELON DIN 488 - ALLEMAGNE

Tipo Type	Sezione Sectional area		Peso pannello Sheet weight (kg)	Peso/m ² Weight/m ²	N. pann. per pacco Sheets/ bundle	Altezza legacc. Bundle height	Peso legacc. Bundle weight	Disposizioni fili longitudinali visti in sezione Arrangement of long. wires cutaway view
	Long. Long.	Trasv. Trans.						
	(mm ² /m)	(mm ² /m)						
Q 84	84	84	14.449	1.344	100	440	1445	
Q 131	131	131	22.476	2.091	100	550	2248	
Q 188	188	188	32.401	3.014	50	330	1620	
Q 221	221	221	33.707	3.136	100	720	3371	
Q 257	257	257	38.157	3.549	100	770	3816	
Q 377	377	378	55.993	5.209	50	400	2800	
Q 513	513	503	89.970	6.974	25	210	2249	
R 131	131	50	15.807	1.470	100	500	1581	
R 188	188	50	20.907	1.945	100	560	2091	
R 221	221	50	21.637	2.013	100	590	2164	
R 257	257	64	25.065	2.332	100	650	2507	
R 317	317	64	29.685	2.761	100	560	2969	
R 377	377	78	35.482	3.301	100	610	3548	
R 443	443	95	41.841	3.892	100	670	4184	
R 513	513	113	58.567	4.540	25	180	1464	
R 589	589	133	67.548	5.236	25	200	1689	
K 664	664	133	69.576	5.393	25	180	1739	
K 770	770	154	80.815	6.265	25	200	2020	
K 884	884	177	92.857	7.198	25	210	2321	

**VERGELLA E DERIVATI VERGELLA
WIRE RODS AND BY - PRODUCTS
FIL MACHINE ET SOUS PRODUITS**

**FILO DI FERRO
IRON WIRE
FIL DE FER**

PRODOTTI FINITI

Filo trafilato - lucido.
Filo zincato - standard.
Filo zincato 260 mg/mq - extra pesante.
Filo zincato - ritrafilato.
Filo plasticato - colore verde chiaro e/o scuro.

IMBALLAGGI

Imballati in rotoli, legati a 90° da ~25 e ~50 Kg.

END PRODUCTS

Drawn iron wire - bright finish.
Galvanised finish - standard.
Galvanised finish - Extra heavy coating 260 gms/sq. m
Wire galvanised and redrawn.
Wire plastic coated finish - Light or Dark green colour.

PACKING

Packed in rings - securely tied - at 90° of ~25 or ~50 Kgs.

PRODUITS FINIS

Fil étiré - brillant.
Fil galvanisé - standard.
Fil galvanisé 260 mg/m² - extra lourd.
Fil galvanisé - réétiré.
Fil plastifié - couleur vert clair et/ou foncé.

EMBALLAGES

Emballés en rouleaux, lié à 90° de ~25 et ~50 Kg.



**VERGELLA DI ACCIAIO NON LEGATO DESTINATA ALLA TRAFILATURA E/O ALLA LAMINAZIONE A FREDDO UNI-EN 10016
NON-ALLOY STEEL WIRE ROD FOR DRAWING AND/OR COLD ROLLING UNI-EN 10016
FIL MACHINE EN ACIER NON ALLIE DESTINE A L'ETIRAGE ET/OU A LA LAMINATION A FROID UNI-EN 10016**

Composizione chimica media indicativa Chemical composition - Indicative average Composition chimique - Moyenne indicative					UNI/EN 10016	AISI n° SAE n° ASTM A510	DIN 17140	JIS	
C	Si	Mn	P	S				G3505	G3506
<0.08	Tracce	0.40	<0.035	<0.035					
<0.08	<0.12	0.45	<0.035	<0.035					
<0.08	<0.12	0.45	<0.035	<0.035					
<0.10	<0.30	0.45	<0.035	<0.035	C9D	1008	D10-2	SWRM8	
0.11	<0.30	0.45	<0.035	<0.035	C10D	1011	D10-2	SWRM10	
0.15	<0.30	0.45	<0.035	<0.035	C15D	1015	D15-2	SWRM15	
0.20	<0.30	0.55	<0.035	<0.035	C20D	1020	D20-2	SWRM20	
0.25	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C26D	1025	D25/26-2		
0.30	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C32D	1030	D30-2		SWRH32
0.35	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C38D	1035	D35-2		SWRH37
0.40	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C42D	1040	D40-2		SWRH42
0.45	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C48D	1045	D45-2		SWRH45
0.50	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C50D	1050	D50-2		SWRH52
0.55	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C56D	1055	D55-2		SWRH57
0.60	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C60D	1060	D60-2		SWR 62
0.65	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C66D	1065	D65-2		SWR 67
0.70	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C70D	1070	D70-2		SWR 72
0.76	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C76D	1075	D75-2		SWR 77
0.80	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C80D	1080	D80-2		SWR 82
0.85	0.20	0.55	<0.035	<0.035	C86D	1085	D85-2		

DIAMETRI E TOLLERANZE MM / DIAMETERS AND TOLERANCES MM / DIAMETRES ET TOLERANCES

Diametri Diameters Diamètres	Tolleranze / Tolerances / Tolérances	
	Diametro Diameter Diamètre	Ovalità Ovality Ovalité
5.5 - 6 - 7 - 8	± 0.30	0.48
9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16	± 0.40	0.64

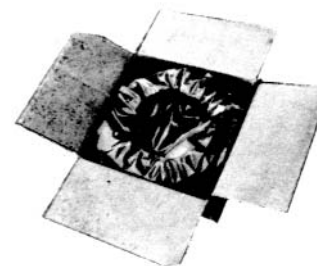
**FILO COTTO NERO O LUCIDO
BRIGHT OR ANNEALED WIRE
FIL CLAIR OU RECUIT**


J.d.P.	Diam. Ø mm	g/m	m/Kg.
1	0,55	1,865	536,186
	0,60	2,219	450,545
	0,65	2,605	383,897
2	0,70	3,021	331,008
	0,75	3,468	288,346
3	0,80	3,946	253,432
	0,85	4,455	224,493
4	0,90	4,994	200,243
	0,95	5,564	179,719
5	1,00	6,165	162,196
6	1,10	7,460	134,047
7	1,20	8,878	112,637
8	1,30	10,419	95,974
9	1,40	12,084	82,753
10	1,50	13,872	72,087
11	1,60	15,783	63,358
	1,70	17,818	56,123
	1,80	19,976	50,061
13	1,90	22,257	44,930
	2,00	24,662	40,549
	2,10	27,189	36,779
14	2,20	29,840	33,512
	2,30	32,615	30,661
15	2,40	35,513	28,159
	2,50	38,534	25,951
16	2,60	41,678	23,994
	2,70	44,946	22,249
	2,80	48,337	20,688
17	2,90	51,851	19,286
	3,00	55,488	18,021
18	3,50	75,525	13,241
19	4,00	98,643	10,137
20	4,50	124,849	8,010
21	5,00	154,135	6,488
22	5,50	186,500	5,362
23	6,00	221,950	4,506
24	6,50	260,487	3,839
	7,00	302,107	3,310

**FILO BOBINATO
WIRE IN COILS
FIL BOBINE**

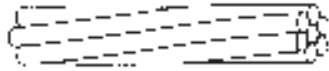

Riferimento J.d.P. Ref. J.d.P. Référence J.d.P.	Diametro in mm. Diamètre in mm. Diamètre en mm.	Lunghezza appross. per bobina in mt. Approx length coil in mts Long. approx. par bobine en mt.
11	1,60	2535
12	1,80	2003
13	2,00	1622
14	2,20	1333

IL PESO APPROSSIMATIVO DELLE BOBINE È CIRCA 45 KG.
 APPROXIMATE WEIGHT OF STANDARD COILS IS 45 KG. ABT.
 LE POIDS APPROXIMATIF DES BOBINES EST 45 KG.ENV.

**FILO ZINCATO
GALVANIZED WIRE
FIL GALVANISE**


Diametro del filo Diameter of wire Diamètre du fil d = mm	Rivestimento di zinco zincatura pesante Heavy zinc coating Zinc lourd g/m ²	Zincatura commerciale Normal zinc coating Galvanisation standard g/m ²
0,60 - 0,80	100	50
0,80 - 0,90	120	60
0,90 - 1,00	120	60
1,00 - 1,30	120	70
1,30 - 1,50	160	80
1,80 - 2,00	180	90
1,50 - 1,80	200	90
2,00 - 2,50	200	100
2,50 - 2,70	225	110
2,70 - 3,00	225	110
3,00 - 3,20	225	120
3,20 - 4,00	-	-
sopra 4,00	-	-

**TREFOLO
WIRE STRAND
TORON**



Diametro Nominale Nominal Diameter Diamètre Nominal		Sezione Nominale Nominal Section Section Nominale	massa lineica Weight Poids	fp(1)k minimo minimum		fptk minimo minimum		carico totale caratteristico minimo			
mm	pollici inches			kgf/mm ²	N/mm ²	kgf/mm ²	N/mm ²	all'1%		di rottura	
mm	pollici inches	mm ²	kg/km	kgf/mm ²	N/mm ²	kgf/mm ²	N/mm ²	kgf	kN	kgf	kN
6.3	1/4	25	190	170	1670	190	1860	4250	41.7	4750	46.6
7.9	5/16	39	305	170	1670	190	1860	6630	65	7410	72.7
9.3	3/8	52	408	170	1670	190	1860	8900	87.3	9900	97.1
9.6	3/8	55	432	170	1670	190	1860	9350	91.7	10400	102
11.0	7/16	71	557	170	1670	190	1860	12100	119	13500	132
12.5	1/2	93	730	170	1670	190	1860	15800	155	17700	174
12.9	1/2	99	785	170	1670	190	1860	16800	165	18800	184
15.2	6/10	139	1090	160	1570	180	1770	22300	219	25000	245
15.2	6/10	139	1090	170	1670	190	1860	23600	232	26400	259
15.7	6/10	150	1180	160	1570	180	1770	24000	235	27000	265
17.8	7/10	190	1500	150	1470	170	1670	28500	280	32300	317

$\frac{fp(1)}{fpt} \times 100 = 80 \div 95\%$

Ep: 20000 kgf/mm² (196 kN/mm²) ± 7%
Allungamento (l = 600 mm) = 3,5% minimo

**TRECCE
ROPES
CABLES**



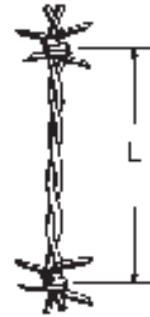
formazione 2/3 x d	diametro filo mm	diametro nominale treccia mm	sezione nominale mm ²	massa lineica kg/km	fp(0.2)k minimo		fptk minimo		carico totale caratteristico			
					kgf/mm ²	N/mm ²	kgf/mm ²	N/mm ²	allo 0.2%		di rottura	
					kgf/mm ²	N/mm ²	kgf/mm ²	N/mm ²	kgf	kN	kgf	kN
2 X 2,25	2.25	4.50	7.95	62.4	180	1770	200	1960	1430	14	1590	15.6
3 X 2,25	2.25	4.85	11.90	93.4	180	1770	200	1960	2140	21	2380	23.3
3 X 2,40	2.40	5.20	13.60	107.0	180	1770	200	1960	2450	24	2720	26.7
3 X 2,40	2.40	5.20	13.60	107.0	190	1860	210	2060	2580	25.3	2860	28.0
3 X 3	3	6.50	21.20	167.0	170	1670	190	1860	3600	35.3	4030	39.5
3 X 4	4	8.70	37.70	296.0	160	1570	180	1770	6030	59.1	6790	66.6

$\frac{fp(0.2)}{fpt} \times 100 = 80 \div 95\%$

Ep: 20000 kgf/mm² (196 kN/mm²) ± 7%
Allungamento (l = 200 mm) = 3,5% minimo

Altre funi disponibili su richiesta - All other ropes will be available on request - Tout autres cables disponibles sur demande.

**FILO DI FERRO SPINATO - TIPO IOWA
BARBED IRON WIRE - TYPE IOWA
FIL DE FER BARBELE - TYPE IOWA**



TIPO TYPE TYPE	J. D. P.	Ø mm	FILI STRANDS FILS N°	L = mm	LUNGHEZZA LENGTH LONGUEUR mt.	Kg.
A	13	2,00	2	100	200	7,10
	14	2,20	2	100	200	8,90
	15	2,40	2	100	200	10,30
B	13	2,00	2	120	200	6,90
	14	2,20	2	120	200	8,30
	15	2,40	2	120	200	9,90

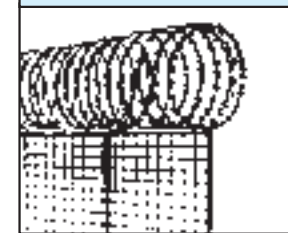
IL FILO SPINATO È FORNIBILE PLASTIFICATO E ZINCATO
GALVANIZED OR PLASTIC COATED FINISHED AVAILABLE
LE FIL BARBELE EST FOURNI PLASTIFIÉ OU ZINGUÉ

**FILO SPINATO - "CONCERTINA"
BARBED WIRE - "CONCERTINA"
FIL BARBELE - "CONCERTINA"**

Barbed Wire



Concertina Coils



Blade profile

Barb - LONG BLADED PROFILE

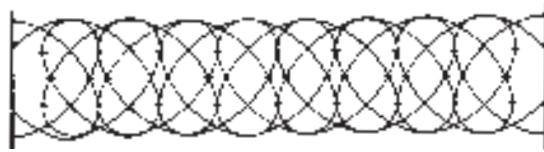
Width
19 mm
before
crimping



Hook Barb - SHORT BLADED PROFILE

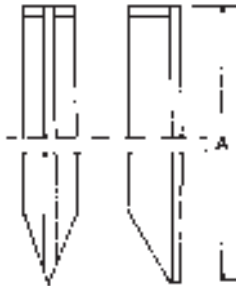


Concertina Coil Dimensions



Coil Diameter	450 mm	730 mm	980 mm
Clips/Bands per 2 spiral turns	3	5	5
Spiral turn per coil	55	55	55
Weight kg	7	10.5	14
Approx dia when extended mm	400	620	820
Recommended maximum length, metres	11	13	15
Recommended installed length for more effective dense barrier meters	10	12	14
Length of wire in straight meters per coil	77	121	164

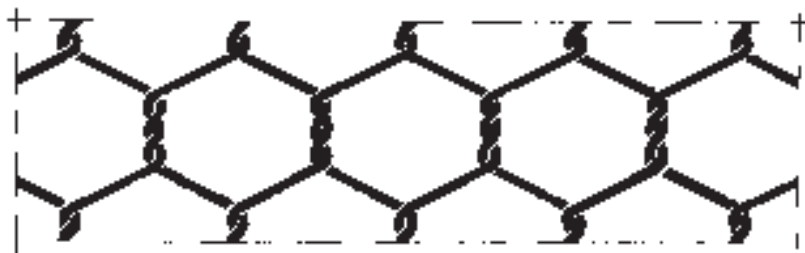
**PALETTI DI RECINZIONE
FENCING POLES
PIEUX DE CLOTURE**



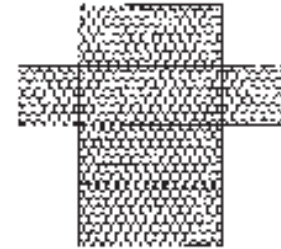
A = mt.	T 30	T 35	T 40
	kg.		
1,25	2,70	-	-
1,50	3,24	4,17	-
1,75	3,78	4,86	6,10
2,00	4,32	5,56	6,98
2,25	4,86	6,25	7,85
2,50	5,40	6,95	8,75
3,00	-	8,34	10,47

**RETE TRIPLA TORSIONE
WIRE NET
TREILLIS**

MAGLIA - MESH - MAILLE 51 41 32 25 19 16 10



**GABBIONI
GABIONS
GABIONS**



MAGLIA - MESH - MAILLE: mm 100 X 120

LUNGHEZZA LENGTH LONGUEUR mt.	LARGHEZZA WIDTH LARGEUR mt.	ALTEZZA HEIGHT HAUTEUR mt.	CAPACITÀ CAPACITY CAPACITÉ m³	PESO - WEIGHT - POIDS kg.		
				J.d.P. 16 mm 2,7	J.d.P. 17 mm 3	J.d.P. 18 mm 3,4
				2	1	0,50
3	1	0,50	1,500	13,500	20,700	
4	1	0,50	2,-	17,-	26,500	
2	1	1,-	2	13,500	16,500	20,700
3	1	1,-	3	18,500	22,300	28,200
4	1	1,-	4	24,-	28,800	36,-

MAGLIA - MESH - MAILLE: mm 80 X 100

LUNGHEZZA LENGTH LONGUEUR mt.	LARGHEZZA WIDTH LARGEUR mt.	ALTEZZA HEIGHT HAUTEUR mt.	CAPACITÀ CAPACITY CAPACITÉ m³	PESO - WEIGHT - POIDS kg.		
				J.d.P. 15 mm 2,4	J.d.P. 16 mm 2,7	J.d.P. 17 mm 3
				2	1	0,50
3	1	0,50	1,500	12,600	19,500	
4	1	0,50	2,-	16,100	25,500	
2	1	1,-	2,-	12,600	15,800	19,500
3	1	1,-	3,-	17,-	21,500	26,500
4	1	1,-	4,-	22,-	27,500	33,-

MAGLIA - MESH - MAILLE: mm 60 X 80

LUNGHEZZA LENGTH LONGUEUR mt.	LARGHEZZA WIDTH LARGEUR mt.	ALTEZZA HEIGHT HAUTEUR mt.	CAPACITÀ CAPACITY CAPACITÉ m³	PESO - WEIGHT - POIDS kg.		
				J.d.P. 14 mm 2,2	J.d.P. 15 mm 2,4	J.d.P. 16 mm 2,7
				2	1	0,50
3	1	0,50	1,500	12,500	19,-	
4	1	0,50	2	16,-	25,-	
2	1	1,-	2	12,500	15,-	19,-
3	1	1,-	3	17,500	20,500	26,500
4	1	1,-	4	23,-	26,-	34,-

MAGLIA - MESH - MAILLE: mm 50 X 70						
LUNGHEZZA LENGTH LONGUEUR mt.	LARGHEZZA WIDTH LARGEUR mt.	ALTEZZA HEIGHT HAUTEUR mt.	CAPACITÀ CAPACITY CAPACITÉ m³	PESO - WEIGHT - POIDS kg.		
				J.d.P. 13 mm 2	J.d.P. 14 mm 2,2	J.d.P. 15 mm 2,4
2	1	0,50	1,-	9,800	11,600	13,800
3	1	0,50	1,500	13,600	16,-	19,-
4	1	0,50	2,-	17,700	20,-	24,300
2	1	1,-	2,-	13,600	16,-	19,-
3	1	1,-	3,-	18,900	22,-	25,900
4	1	1,-	4,-	24,-	28,-	34,-

**GRIGLIA MAGLIA SCIOLTA ROMBOIDALE
RHOMBOIDAL LOOSE WIRE MESH
TREILLIS A MAILLE LIBRE RHOMBOIDALE**



J.d.P.	dl x dc = mm									
	10x5	12x6	14x7	16x8	20x10	24x12	28x14	30x15	32x16	40x20
kg/m²										
4	2,60	2,30	2,-	1,60						
5	3,-	2,70	2,45	2,20	1,95	1,57				
6	3,65	3,30	2,95	2,65	2,30	1,80				
7	5,-	4,50	3,50	2,80	2,40	1,90	1,60	1,40	1,30	
8		5,50	4,-	3,30	2,50	2,-	1,80	1,70	1,60	1,40
9			4,80	4,-	3,20	2,40	2,30	2,-	1,80	1,50
10				5,-	4,50	2,60	2,50	2,25	2,10	1,60
11						3,-	2,80	2,60	2,40	2,10
12							3,65	3,20	3,-	2,60
13								4,50	4,-	3,-
14										3,60

J.d.P.	dl x dc = mm										
	50x25	60x30	70x35	90x40	90x45	100x50	110x55	120x60	150x75	160x80	170x90
kg/m²											
8	1,20	1,-	0,85	0,70							
9	1,40	1,20	1,-	0,80	0,75	0,70	0,60	0,55			
10	1,50	1,40	1,15	0,95	0,85	0,80	0,70	0,60			
11	1,80	1,60	1,30	1,10	0,95	0,85	0,75	0,70			
12	2,20	1,80	1,50	1,20	1,10	0,95	0,90	0,80	0,65	0,60	0,55
13	2,50	2,30	1,80	1,50	1,30	1,20	1,10	1,-	0,80	0,75	0,70
14	3,-	2,60	2,20	1,80	1,60	1,45	1,25	1,15	0,95	0,90	0,85
15	3,50	3,20	2,60	2,20	1,90	1,65	1,45	1,35	1,05	1,-	0,95
16	4,50	4,-	3,-	2,50	2,30	2,20	2,10	1,90	1,60	1,50	1,40
17	5,-		3,20	2,80	2,60	2,50	2,40	2,30	2,10	2,-	1,90
18			4,60	4,30	4,-	3,60	3,30	3,-	2,40	2,20	2,10

**GRIGLIA MAGLIA SCIOLTA QUADRA
SQUARE LOOSE WIRE MESH
TREILLIS A MAILLE LIBRE CARRÉE**



J.d.P.	d = mm									
	2x2	3x3	5x5	7x7	9x9	11x11	14x14	16x16	20x20	24x24
kg/m²										
4	6,60	4								
5	7,20	4,60	2,30	1,90	1,60					
6		6,20	2,90	2,40	1,90	1,50	1,20			
7			3,80	2,90	2,10	1,80	1,40	1,20		
8			5	3,40	2,25	2,10	1,70	1,40	1,35	1,10
9			6,80	3,80	2,75	2,40	2	1,80	1,50	1,30
10				4,40	3,36	2,80	2,30	2,10	1,65	1,50
11				5,10	4,25	3,30	2,80	2,40	1,85	1,80
12				5,90	5,55	3,80	3,35	2,80	2,20	2,10
13					6,95	4,75	4	3,25	2,60	2,25
14						6,10	4,80	4	3,10	3
15							5,80	5,15	4,10	3,60
16							7,50	6,50	5,20	3,95
17								6,70	5,50	

J.d.P.	d = mm									
	30x30	40x40	45x45	50x50	55x55	60x60	70x70	80x80	90x90	100x100
kg/m²										
8	0,88									
9	1	0,76								
10	1,10	0,86	0,75	0,70	0,60					
11	1,25	1,10	1	0,95	0,90	0,70				
12	1,45	1,25	1,20	1,15	1,10	1	0,85	0,70		
13	1,75	1,46	1,40	1,30	1,27	1,10	1	0,80	0,70	0,68
14	2,30	1,74	1,62	1,50	1,35	1,20	1,10	1	0,80	0,75
15	2,80	2,06	1,95	1,80	1,70	1,50	1,30	1,20	1	0,95
16	3,50	2,58	2,45	2,30	2,20	1,80	1,55	1,40	1,30	1,15
17	4,40	3,16	2,98	2,80	2,70	2,30	1,90	1,70	1,60	1,35
18		4,03	3,50	3,40	3,30	2,90	2,50	2,30	2	1,65
19			4,40	4,20	4	3,50	3	2,70	2,50	2
20					4,90	4,50	3,70	3,20	3	2,90

**RETI ZINCATE PER LETTI
GALVANIZED NETS FOR BEDS
TREILLIS GALVANISES POUR LITS**



MAGLIA MESH MAILLE	mm 6
--------------------------	------

MAGLIA MESH MAILLE	mm 8
--------------------------	------

**RETI STAMPATE - MAGLIA QUADRA E ROMBOIDALE
PLAIN NETS - SQUARE AND RHOMBOIDAL MESH
TREILLIS PLAINS - MAILLE CARREE ET RHOMBOIDALE**



MAGLIA MESH MAILLE mm	J.d.P.	Ø mm.	kg/m ²
25	15	2,4	3,00
30	17	3,-	3,350
35	17	3,-	3,000
40	18	3,5	3,500
45	18	3,5	3,300
50	19	4,-	3,450
55	20	4,5	4,000
60	20	4,5	4,150
70	21	5,-	4,500
80	21	5,-	3,900
100	21	5,-	3,200

**RETI QUADRE PER SOFFITTI
SQUARE NETS FOR CEILINGS
TREILLIS CARRÉS POUR PLAFONDS**



MAGLIA MESH MAILLE mm	J.d.P.	Ø mm.	kg/m ²
12	1	0,6	0,400
10	2	0,7	0,600
10	3	0,8	0,800
10	5	1,-	1,000

**RETI SALDATE - MAGLIA QUADRA E ROMBOIDALE
WELDED WIRE NETS - SQUARE AND RHOMBOIDAL MESH
TREILLIS SOUDES - MAILLE CARREE ET RHOMBOIDALE**



MAGLIA MESH MAILLE mm	J.d.P.	Ø mm.	kg/m ²
10	10	1,5	2,920
15	13	2,-	3,500
20	-	2,5	3,770
20	17	3,-	5,950
25	17	3,-	4,800
30	17	3,-	3,970
30	19	4,-	6,550
40	19	4,-	5,100
40	21	5,-	8,110
50	21	5,-	6,490

**CHIODI IN FERRO
IRON NAILS
CLOUS EN FER**



TESTA PIATTA - FLAT HEAD - TETE PLATE								
J.d.P.	23	23	23	23	22	22	22	21
L mm	180	170	160	150	140	130	120	110
J.d.P.	20	19	18	17	16	15	14	13
L mm	100	90	80	70	60	50	40	30



TESTA PIANA LISCIA - SMOOTH PLAIN HEAD - TETE PLAINE LISSE								
J.d.P.	4	6	7	8	10	11	12	13
L mm	10	12	15	18	20	22	25	30
J.d.P.	14	15						
L mm	40	50						



TESTA PIANA LARGA - LARGE PLAIN HEAD - TETE PLAINE LARGE								
J.d.P.	10	11	11	12				
L mm	12	14	16	18				



TESTA PIANA LARGHISSIMA - EXTRA LARGE PLAIN HEAD - TETE PLAINE TRES LARGE								
J.d.P.	14	15	16	17				
L mm	20	25	30	35				



TESTA BOMBATA - CONVEX HEAD - TETE BOMBEE								
J.d.P.	13	13	15	15	16	17	18	19
L mm	25	35	45	50	60	70	80	90



PUNTE A TESTA GRUPPINO - THICK HEAD - TETE EPAISSE								
J.d.P.	10	12	14	15	16			
L mm	20	30	40	50	60			



CAMBRETTE A TESTA TAGLIATA - DOUBLE NAILS - CLOUS DOUPLES								
J.d.P.	12	13	16	17	17			
L mm	20	25	30	35	40			



TESTA CONICA - CONIC HEAD - TETE CONIQUE								
J.d.P.	9	10	11	12	13			
L mm	12	14	18	22	25			



2 PUNTE - 2 POINTS - 2 POINTS								
J.d.P.	12	13	14	15	17			
L mm	25	30	35	40	50			



FALSA VITE - DUMMY SCREW - FAUSSE VIS								
J.d.P.	16	18	20					
L mm	25	30	35					



SENZA TESTA - WITHOUT HEAD - SANS TETE								
J.d.P.	10	12	13					
L mm	20	25	30					



ZAPPETTE PER BOTTI - HOOKS FOR BARRELS - CROCHETS POUR TONNEAUX								
J.d.P.	15	17						
L mm	15	15						



GANCI PER FONDERIA - HOOKS FOR FOUNDRY - CROCHETS POUR FONDERIE								
---	--	--	--	--	--	--	--	--



SEMENZA - BLUE TACKS - SEMENCES														
L mm	TESTA COMPRESA HEAD INCLUDED TETE COMPRISE	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18	20



SELLERINE - SHOE TINGLES - SEMENCES														
L mm	TESTA COMPRESA HEAD INCLUDED TETE COMPRISE	7	8	9	10	12	14	16	18	20	22			



VARALLINE								
L mm	SOTTO TESTA UNDER HEAD SOUS TETE	10	12	14	16	18	20	22

**RIBATTINI
SMALL RIVETS
RIVETS**



J.d.P.	30	29	28	27	26	25	24	23
ø mm	10	9,4	8,8	8,2	7,6	7	6,4	5,8
L mm	20	20	18	18	15	15	12	12
J.d.P.	22	21	20	19	18	17	16	15
ø mm	5,4	4,9	4,4	3,9	3,4	3	2,7	2,7
L mm	10	10	10	7	7	7	7	6
J.d.P.	14	13	12					
ø mm	2,2	2	1,8					
L mm	6	6	6					

**LAMINATI MERCANTILI
MERCHANT BARS
LAMINES MARCHANDS**

**QUADRI
SQUARES
CARRES**



DESIGNAZIONE PROFILO s mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO s mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO s mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO s mm	PESO Kg/m
6	0,280	35	9,62	100	78,5	230	415,27
8	0,498	38	11,3	110	95,0	235	433,52
10	0,785	40	12,6	120	113,0	240	452,16
11	0,950	42	13,8	130	132,7	245	471,20
12	1,13	45	15,9	140	153,8	250	490,63
13	1,33	48	18,1	150	176,7	260	530,66
14	1,54	50	19,6	155	188,60	270	572,27
15	1,77	53	22,1	160	200,96	280	615,44
16	2,01	55	23,7	165	213,72	290	660,19
17	2,27	58	26,4	170	226,87	300	706,50
18	2,54	60	28,3	175	240,41	310	754,39
19	2,83	63	31,2	180	254,34	320	803,84
20	3,14	65	33,2	185	268,66	330	854,87
22	3,80	68	36,3	190	283,39	340	907,46
24	4,52	70	38,5	195	298,50	350	961,63
25	4,91	73	41,8	200	314,00		
26	5,31	75	44,2	205	329,90		
27	5,72	78	47,8	210	346,19		
28	6,15	80	50,2	215	362,87		
30	7,07	85	56,7	220	379,94		
32	8,04	90	63,6	225	397,40		

**TONDI
ROUNDS
RONDS**



DESIGNAZIONE PROFILO d mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO d mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO d mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO d mm	PESO Kg/m
6	0,22	30	5,55	70	30,2	200	246,64
7	0,30	31	5,92	73	32,9	210	271,92
8	0,40	32	6,31	75	34,7	220	298,44
9	0,49	33	6,71	78	37,5	230	326,19
10	0,62	34	7,13	80	39,5	240	355,16
11	0,74	35	7,55	83	42,5	250	385,38
12	0,89	36	7,99	85	44,5	260	416,78
13	1,04	37	8,44	88	47,7	270	449,46
14	1,21	38	8,90	90	49,9	280	483,37
15	1,39	39	9,38	93	53,3	290	518,51
16	1,58	40	9,86	95	55,6	300	554,88
17	1,78	42	10,9	100	61,7	325	647,16
18	2,00	43	11,4	105	68	350	750,55
19	2,23	45	12,5	110	74,6	375	862,60
20	2,47	47	13,6	115	81,5	400	980,31
21	2,72	48	14,2	120	88,8	425	1106,67
22	2,98	50	15,4	125	96,3	450	1241,70
23	3,26	53	17,3	130	104,2	475	1382,40
24	3,55	55	18,7	140	120,8	500	1531,70
25	3,85	58	20,7	150	138,7		
26	4,17	60	22,2	160	157,8		
27	4,49	63	24,5	170	178,1		
28	4,83	65	26,0	180	200,0		
29	5,19	68	28,5	190	222,85		

**FERRI PIATTI
FLAT BARS
FERS PLATS**



L mm	10	12	14	15	16	18	20
S mm	Kg/mt.						
3	0,236	0,283	0,330	0,353	0,377	0,424	0,471
4	0,314	0,377	0,440	0,471	0,502	0,565	0,628
5	0,392	0,471	0,550	0,589	0,628	0,706	0,785
6	0,471	0,565	0,659	0,706	0,754	0,848	0,942
7	0,550	0,659	0,769	0,824	0,879	0,989	1,10
8	0,628	0,754	0,879	0,942	1,00	1,13	1,26
10		0,942	1,10	1,18	1,26	1,41	1,57
12			1,32	1,41	1,51	1,70	1,88
14					1,76	1,98	2,20
15						2,12	2,36
16						2,26	2,51
18							2,83

L mm	22	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75
S mm	Kg/mt.											
3	0,518	0,589	0,707	0,824	0,942	1,06	1,18	1,30	1,41	1,53	1,65	1,77
4	0,691	0,785	0,942	1,01	1,26	1,41	1,57	1,73	1,88	2,04	2,20	2,36
5	0,864	0,981	1,18	1,37	1,57	1,76	1,96	2,16	2,36	2,55	2,75	2,94
6	1,04	1,18	1,41	1,65	1,88	2,12	2,36	2,59	2,83	3,06	3,30	3,53
7	1,21	1,37	1,65	1,92	2,20	2,47	2,75	3,02	3,30	3,57	3,85	4,12
8	1,38	1,57	1,88	2,20	2,51	2,83	3,14	3,45	3,77	4,08	4,40	4,71
10	1,73	1,96	2,36	2,75	3,14	3,53	3,92	4,32	4,71	5,10	5,50	5,89
12	2,07	2,36	2,83	3,30	3,77	4,24	4,71	5,18	5,63	6,12	6,59	7,06
14	2,42	2,75	3,30	3,85	4,40	4,95	5,50	6,04	6,59	7,14	7,69	8,24
15	2,59	2,94	3,53	4,12	4,71	5,30	5,89	6,48	7,06	7,65	8,24	8,83
16	2,76	3,14	3,77	4,40	5,02	5,65	6,28	6,91	7,54	8,16	8,79	9,42
18	3,10	3,53	4,24	4,95	5,65	6,36	7,06	7,77	8,48	9,19	9,89	10,60
20	3,45	3,93	4,71	5,50	6,28	7,06	7,85	8,64	9,42	10,21	11,00	11,80
22		4,32	5,18	6,04	6,91	7,77	8,64	9,50	10,36	11,23	12,10	12,95
25			5,88	6,87	7,85	8,83	9,81	10,80	11,77	12,76	13,74	14,72
30				8,24	9,42	10,60	11,78	12,95	14,13	15,31	16,49	17,66
35					10,99	12,36	13,74	15,11	16,49	17,86	19,23	20,61
40						14,13	15,70	17,27	18,84	20,41	21,98	23,55
50									23,60	25,50	27,50	29,40

L mm	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	200
S mm	Kg/mt.											
3	1,88	2,12	2,36	2,59	2,83	3,06	3,30	3,53	3,77	4,00	4,24	4,71
4	2,51	2,83	3,14	3,45	3,77	4,08	4,40	4,71	5,02	5,34	5,65	6,28
5	3,14	3,53	3,92	4,32	4,71	5,10	5,50	5,89	6,28	6,67	7,06	7,85
6	3,77	4,24	4,71	5,18	5,65	6,12	6,59	7,06	7,54	8,01	8,48	9,42
7	4,40	4,95	5,50	6,04	6,59	7,14	7,69	8,24	8,79	9,34	9,89	11,00
8	5,02	5,65	6,28	6,91	7,54	8,16	8,79	9,42	10,05	10,68	11,30	12,56
10	6,28	7,06	7,85	8,64	9,42	10,21	11,00	11,78	12,56	13,35	14,13	15,70
12	7,54	8,48	9,42	10,36	11,30	12,25	13,19	14,13	15,07	16,01	16,96	18,84
14	8,79	9,89	11,00	12,09	13,19	14,29	15,39	16,49	17,60	18,70	19,80	22,00
15	9,42	10,60	11,78	12,95	14,13	15,31	16,49	17,66	18,84	20,02	21,20	23,55
16	10,00	11,30	12,56	13,82	15,07	16,33	17,58	18,84	20,10	21,40	22,60	25,10
18	11,30	12,71	14,13	15,55	16,96	18,37	19,78	21,20	22,60	24,00	25,40	28,30
20	12,56	14,13	15,70	17,27	18,84	20,41	21,98	23,55	25,12	26,69	28,26	31,40
22	13,82	15,54	17,27	18,99	20,72	22,45	24,18	25,91	27,60	29,40	31,10	34,50
25	15,70	17,66	19,63	21,59	23,55	25,51	27,48	29,44	31,40	33,40	35,30	39,20
30	18,84	21,20	23,55	25,91	28,26	30,62	32,97	35,33	37,70	40,30	42,40	47,10
35	21,98	24,73	27,48	30,22	32,97	35,72	38,47	41,21	44,00	46,70	49,50	55,00
40	25,12	28,26	31,40	34,54	37,68	40,82	43,96	47,10	50,20	53,40	56,50	62,80
50	31,40	35,30	39,20	43,20	47,10	51,00	55,00	58,90	62,80	66,70	70,70	78,50

**LARGHI PIATTI
FLAT BARS
FER PLATS**

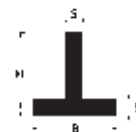
Spess. mm	LARGHEZZA MILLIMETRI								
	225	250	300	325	350	400	425	450	500
4	7,070	7,850	9,420	10,140	10,920	12,480	13,260	14,040	15,600
5	8,830	9,812	11,775	12,675	13,650	15,600	16,599	17,550	19,500
6	10,600	11,775	14,130	15,210	16,380	18,720	19,890	21,060	23,400
7	12,380	13,755	16,506	17,745	19,110	21,840	23,205	24,570	27,300
8	14,150	15,720	18,864	20,280	21,840	24,960	26,520	28,080	31,200
9	15,920	17,685	21,222	22,815	24,570	28,080	29,835	31,590	35,100
10	17,700	19,600	23,600	25,350	27,300	31,200	33,150	35,100	39,000
12	21,200	23,600	28,300	30,420	32,760	37,440	39,780	42,120	46,800
14	24,700	27,500	33,000	35,490	38,220	43,680	46,410	49,140	54,600
15	26,500	29,400	35,300	38,025	40,950	46,800	49,725	52,650	58,500
16	28,300	31,400	37,700	40,560	43,680	49,920	53,040	56,160	62,400
18	31,800	35,300	42,400	45,630	49,140	56,160	59,670	63,180	70,200
20	35,300	39,300	47,100	50,700	54,600	62,400	66,300	70,200	78,000
22	38,900	43,200	51,800	55,770	60,060	68,640	72,930	77,220	85,800
25	44,200	49,100	58,900	63,375	68,250	78,000	82,875	87,750	97,500
27	47,700	53,000	63,800	68,445	73,710	84,240	89,505	94,770	105,000
30	53,000	58,900	70,650	76,050	81,900	93,600	99,450	105,300	117,000
35	61,800	68,700	82,425	88,725	95,550	106,080	116,025	122,850	136,500
40	70,700	78,500	94,200	101,400	109,200	124,800	132,600	140,000	156,000
45	79,500	88,310	105,975	114,075	122,850	140,000	149,175	157,950	175,500
50	88,300	98,125	117,750	126,750	136,500	156,000	165,750	175,500	195,000
55	97,200	108,000	129,550	139,425	150,150	171,600	182,325	193,050	214,500
60	106,000	117,800	141,300	152,100	163,800	187,200	198,900	210,600	234,000
65	114,800	127,600	153,075	164,775	177,450	202,800	215,475	228,150	253,500
70	123,600	137,400	164,850	177,450	191,100	218,400	232,050	245,700	273,000
75	132,500	147,200	176,625	190,125	204,750	234,000	248,625	263,250	292,500
80	141,400	157,000	188,400	202,800	218,400	249,600	265,200	280,800	312,000
85	149,175	165,750	198,920	215,475	232,050	265,200	281,775	298,350	331,500
90	157,950	175,500	210,600	228,150	245,700	280,800	298,350	315,900	351,000
95	166,725	185,250	222,300	240,825	259,350	296,400	314,925	333,450	370,500
100	175,500	195,000	234,000	253,500	273,000	312,000	331,500	351,000	390,000

**PROFILATI A T A SPIGOLI TONDI
TEES PROFILES ROUND CORNERS
FERS A TES ANGLES ARRONDIS**



B mm	H mm	S mm	Kg/mt
45	45	5,5	3,67
50	50	6	4,45
60	60	7	6,23
70	70	8	8,32
80	80	9	10,7
100	100	11	16,4
120	120	13	23,2
140	140	15	31,30

**PROFILATI A T A SPIGOLI VIVI
TEE PROFILES SQUARE ROOTS
FERS A TES ANGLES VIFS**



B mm	H mm	S mm	Kg/mt
20	20	3	0,87
25	25	3,5	1,27
25	25	4,5	1,61
30	30	4	1,76
30	30	5	2,16
35	35	4,5	2,31
35	35	5,5	2,78
40	40	5	2,94
40	40	6	3,49

B mm	H mm	S mm	Kg/mt
45	45	6,5	4,26
50	50	7	5,11
60	60	8	7,03
70	70	9	9,26
80	80	10	11,80

**PROFILATI A Z A SPIGOLI VIVI
Z PROFILES SQUARE ROOTS
FERS A Z ANGLES VIFS**



DESIGNAZIONE PROFILO h mm	B mm	B1 mm	S mm	PESO Kg/m
25	15	13	4,5	1,55
30	17	14	5	2,00
35	19	16	5,5	2,55
40	21	17	6	3,11

**ANGOLARI LATI UGUALI
EQUAL ANGLES
CORNIERES EGALES**



DESIGNAZIONE PROFILO l x s mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x s mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x s mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x s mm mm	PESO Kg/m
15 x 3	0,64	50 x 5	3,77	80 x 10	11,90	130 x 12	23,60
20 x 3	0,88	50 x 6	4,47	80 x 12	14,10	130 x 14	27,20
20 x 4	1,14	50 x 7	5,15	90 x 8	10,90	130 x 16	30,90
25 x 3	1,11	50 x 9	6,47	90 x 9	12,20	140 x 13	27,50
25 x 4	1,45	55 x 5	4,18	90 x 11	14,70	140 x 15	31,40
25 x 5	1,77	55 x 6	4,95	90 x 13	17,10	140 x 17	35,30
30 x 3	1,36	55 x 8	6,46	90 x 15	19,50	150 x 14	31,60
30 x 4	1,78	60 x 6	5,42	100 x 10	15,10	150 x 16	35,90
30 x 5	2,18	60 x 8	7,09	100 x 12	17,80	150 x 18	40,10
30 x 6	2,56	60 x 10	8,69	100 x 14	20,60	160 x 15	36,20
35 x 4	2,09	65 x 7	6,83	100 x 16	23,20	160 x 17	40,70
35 x 5	2,57	65 x 9	8,62	110 x 10	16,60	160 x 19	45,10
35 x 6	3,04	70 x 7	7,38	110 x 12	19,70	180 x 16	43,50
40 x 4	2,42	70 x 9	9,34	110 x 14	22,80	180 x 18	48,60
40 x 5	2,97	70 x 11	11,20	120 x 11	19,90	180 x 20	53,70
40 x 6	3,52	75 x 8	9,03	120 x 13	23,30	200 x 16	48,50
45 x 5	3,38	75 x 10	11,10	120 x 15	26,60	200 x 18	54,30
45 x 6	4,00	75 x 12	13,10	120 x 18	31,50	200 x 20	59,90
45 x 7	4,60	80 x 8	9,66				

**ANGOLARI A LATI DISUGUALI
UNEQUAL ANGLES
CORNIERES INEGALES**



DESIGNAZIONE PROFILO l x L1 x s mm mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x L1 x s mm mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x L1 x s mm mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x L1 x s mm mm mm	PESO Kg/m
20 x 30 x 4	1,45	30 x 60 x 7	4,59	60 x 120 x 10	13,4	90 x 200 x 9	20,2
20 x 30 x 5	1,77	40 x 60 x 5	3,76	65 x 100 x 7	8,77	90 x 200 x 10	22,2
20 x 35 x 4	1,61	40 x 60 x 6	4,46	65 x 100 x 9	11,1	90 x 200 x 11	24,6
20 x 35 x 5	1,97	40 x 60 x 7	5,14	65 x 100 x 11	13,4	90 x 200 x 12	26,3
20 x 40 x 4	1,77	40 x 80 x 6	5,41	65 x 130 x 8	11,9	90 x 200 x 15	32,5
20 x 40 x 5	2,17	40 x 80 x 8	7,07	65 x 130 x 10	14,6	100 x 150 x 10	19,3
25 x 40 x 4	1,92	50 x 75 x 6	5,65	65 x 130 x 12	17,3	100 x 150 x 12	22,6
25 x 40 x 5	2,36	50 x 75 x 7	6,53	75 x 100 x 8	11,2	100 x 150 x 14	26,1
30 x 45 x 4	2,25	50 x 75 x 9	8,22	75 x 100 x 10	13,8	100 x 200 x 10	23,0
30 x 45 x 5	2,77	50 x 100 x 8	8,99	80 x 120 x 8	12,2	100 x 200 x 12	27,3
30 x 45 x 6	3,27	50 x 100 x 10	11,10	80 x 120 x 10	15,0	100 x 200 x 14	31,6
30 x 50 x 5	2,96	60 x 80 x 7	7,35	80 x 120 x 12	17,8	100 x 200 x 16	35,9
30 x 50 x 6	3,51	60 x 80 x 8	8,33				
30 x 60 x 5	3,37	60 x 80 x 10	10,20	80 x 120 x 14	20,5		
30 x 60 x 6	3,99	60 x 120 x 8	10,90				

**ANGOLARI A LATI UGUALI SERIE ALLEGGERITA
EQUAL ANGLES LIGHT TYPE
CORNIERES EGALES SERIE LEGERE**



DESIGNAZIONE PROFILO l x s mm mm	PESO Kg/m	DESIGNAZIONE PROFILO l x s mm mm	PESO Kg/m
35 x 3	1,60	80 x 6	7,34
40 x 3	1,84	80 x 7	8,48
45 x 3	2,09	90 x 6	8,30
45 x 4	2,74	90 x 7	9,60
50 x 3	2,33	100 x 6	9,29
50 x 4	3,06	100 x 7	10,70
55 x 4	3,70	100 x 8	12,20
60 x 4	4,18	100 x 9	13,50
60 x 5	4,56	110 x 6	10,24
65 x 5	5,00	110 x 7	11,80
65 x 6	5,93	110 x 8	13,40
70 x 5	5,37	110 x 9	15,00
70 x 6	6,38	120 x 8	14,70
75 x 6	7,00	120 x 9	16,40
75 x 7	8,00	120 x 10	18,20

**ANGOLARI A LATI DISUGUALI A SPIGOLI VIVI
UNEQUAL ANGLES SQUARE ROOTS
CORNIERES INEGALES ANGLES VIFS**



DESIGNAZIONE PROFILO l mm	l mm	s mm	peso Kg/m
20	12	4	0,879
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	7	4,01

**ANGOLARI LATI UGUALI A SPIGOLI VIVI
EQUAL ANGLES SQUARE ROOTS
CORNIERES EGALES ANGLES VIFS**



DESIGNAZIONE	PESO	DESIGNAZIONE	PESO	DESIGNAZIONE	PESO	DESIGNAZIONE	PESO
20 X 3	0,87	35 x 3	1,55	40 x 6	3,49	50 x 6	4,43
20 x 4	1,13	35 x 4	2,07	45 x 4	2,67	60 x 5	4,48
25 x 3	1,11	35 x 5	2,55	45 x 5	3,34	60 x 6	5,37
30 x 3	1,34	40 x 3	1,79	45 x 6	3,96	80 x 6	7,25
30 x 4	1,76	40 x 4	2,39	50 x 4	2,98	80 x 8	9,55
30 x 5	2,16	40 x 5	2,94	50 x 5	3,73		

**TRAVI
JOISTS
POUTRELLES**

UPN



H mm	B mm	S mm	Kg/mt
25	12	4	1,30
30	15	4	1,74
30	15	5	2,20
30	33	5	4,27
35	17,5	4	2,07
40	20	5	2,87
40	35	5	4,87
50	25	5	3,86
50	38	5	5,59
60	30	6	5,07
65	42	5,5	7,09
70	40	6	6,72
80	45	6	8,64
100	50	6	10,6
120	55	7	13,35

H mm	B mm	S mm	Kg/mt
140	60	7	16,01
160	65	7,5	18,84
180	70	8	21,98
200	75	8,5	25,28
220	80	9	29,36
240	85	9,5	33,21
260	90	10	37,92
280	95	10	41,84
300	100	10	46,16
320	100	14,0	59,50
350	100	14,0	60,60
380	102	13,5	63,10
400	110	14,0	71,80

**U SERIE NORMALE RINFORZATA
U REINFORCED
U RENFORCEE**



H x S mm	B mm	Kg/mt
140 x 8	61	17,1
140 x 9	62	18,2
160 x 8,5	66	20,1
160 x 9,5	67	21,4
180 x 9	71	23,4
180 x 10	72	24,8
200 x 9,5	76	26,8
200 x 10,5	77	28,4
220 x 10	81	31,1

H x S mm	B mm	Kg/mt
220 x 11	82	32,8
240 x 10,5	86	35,1
240 x 11,5	87	37,0
260 x 11	91	39,9
260 x 12	92	42,0
280 x 11	96	44,1
280 x 12	97	46,3
300 x 11	101	48,5
300 x 12	102	50,8

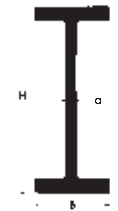
IPN



H mm	B mm	S mm	Kg/mt
80	42	3,9	5,94
100	50	4,5	8,34
120	58	5,1	11,1
140	66	5,7	14,3
160	74	6,3	17,9
180	82	6,9	21,9
200	90	7,5	26,2
220	98	8,1	31
240	106	8,7	36,2
260	113	9,4	41,9
280	119	10,1	47,9
300	125	10,8	54,2

H mm	B mm	S mm	Kg/mt
320	131	11,5	61
340	137	12,2	68,0
360	143	13	76,1
380	149	13,7	84,0
400	155	14,4	92,5
450	170	16,2	115
500	185	18	141
550	200	19	166
600	215	21,6	199

IPE



H mm	B mm	a mm	e mm	Kg/mt
IPE 80	46	3,8	5,2	6,0
IPE 100	55	4,1	5,7	8,1
IPE 120	64	4,4	6,3	10,4
IPE 140	73	4,7	6,9	12,9
IPE 160	82	5	7,4	15,8
IPE 180	91	5,3	8	18,8
IPE 200	100	5,6	8,5	22,4
IPE 220	110	5,9	9,2	26,2
IPE 240	120	6,2	9,8	30,7

H mm	B mm	a mm	e mm	Kg/mt
IPE 270	135	6,6	10,2	36,1
IPE 300	150	7,1	10,7	42,2
IPE 330	160	7,5	11,5	49,1
IPE 360	170	8	12,7	57,1
IPE 400	180	8,6	13,5	66,3
IPE 450	190	9,4	14,6	77,6
IPE 500	200	10,2	16	90,7
IPE 550	210	11,1	17,2	106
IPE 600	220	12	19	122

HEA



Tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $\sigma = 1600\text{Kg/cm}^2$
 Il calcolo è fatto con la formula: $Q (\text{Kg}) = \frac{8 \times Wx \times 1600}{L (\text{cm})}$ - peso della trave

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

HEB

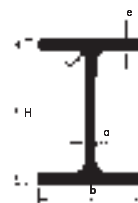


Tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $\sigma = 1600\text{Kg/cm}^2$
 Il calcolo è fatto con la formula: $Q (\text{Kg}) = \frac{8 \times Wx \times 1600}{L (\text{cm})}$ - peso della trave

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

HEM

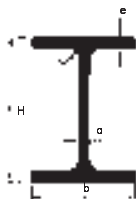


Tabella dei carichi netti uniformemente ripartiti per $\sigma = 1600\text{Kg/cm}^2$
 Il calcolo è fatto con la formula: $Q (\text{Kg}) = \frac{8 \times Wx \times 1600}{L (\text{cm})}$ - peso della trave

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

**TRAVI SALDATE
 WELDED JOISTS
 POUTRELLES SOUDÉS**

**TRAVI ISE
 ISE JOISTS
 POUTRELLES ISE**



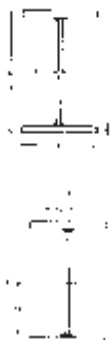
designazione	dimensioni				sezione cm ²	lato cordone mm	peso teorico kg/m	valori statici relativi agli assi xx-yy					
	h mm	b mm	a mm	e mm				Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
ISE 650/125	650	225	12	19	159	6	125	108055	3325	26,1	3616	321	4,77
ISE 700/142	700	230	12	22	180	6	142	144571	4131	28,3	4471	389	4,98
ISE 750/160	750	235	14	22	202	8	160	178097	4749	29,7	4775	406	4,86
ISE 800/178	800	240	14	25	225	8	178	229469	5737	31,9	5777	481	5,07
ISE 850/185	850	245	14	25	234	8	185	268239	6311	33,8	6146	502	5,12
ISE 900/207	900	250	15	27	262	8	207	332988	7400	35,7	7055	564	5,19
ISE 950/218	950	255	15	28	277	8	218	392888	8271	37,7	7763	609	5,29
ISE 1000/234	1000	260	15	30	297	8	234	470891	9418	39,8	8814	678	5,45

**TRAVI HSE ED HSL
 JOISTS HSE AND HSL
 POUTRELLES HSE ET HSL**



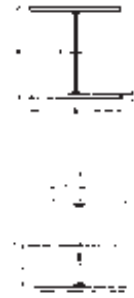
designazione	dimensioni				sezione cm ²	lato cordone mm	peso teorico kg/m	valori statici relativi agli assi xx-yy					
	h mm	b mm	a mm	e mm				Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
HSL 500/107	490	300	6	18	135	6	107	64860	2647	21,9	8101	540	7,74
HSL 550/114	540	300	6	19	144	6	114	83720	3101	24,1	8551	570	7,70
HSL 600/121	590	300	6	20	153	6	121	105829	3857	26,3	9001	600	7,67
HSL 650/137	640	300	7	22	174	6	137	138438	4326	28,2	9902	660	7,55
HSE 650/183	640	300	13	26	232	8	183	169140	5286	27,0	11711	781	7,10
HSE 650/221	650	300	16	31	280	8	221	205425	6321	27,1	13970	931	7,06
HSE 650/288	668	300	21	40	363	13	288	272527	8160	27,4	18045	1203	7,05
HSL 700/140	690	300	7	22	177	6	140	163033	4726	30,3	9902	660	7,47
HSE 700/198	690	300	14	27	251	8	198	208137	6033	28,8	12165	811	6,96
HSE 700/237	700	300	17	32	300	10	237	250796	7166	28,9	14426	962	6,93
HSE 700/296	716	300	21	40	374	13	296	319526	8925	29,2	18049	1203	6,95
HSL 800/151	790	300	8	22	192	6	151	222373	5630	34,1	9903	660	7,19
HSE 800/219	790	300	15	28	278	8	219	293411	7428	32,5	2621	841	6,74
HSE 800/255	800	300	17	33	323	10	255	347404	8685	32,8	4480	992	6,79
HSE 800/312	814	300	21	40	394	13	312	428969	10540	33,0	8057	1204	6,77
HSL 900/178	890	300	9	25	226	6	178	325115	7306	38,0	11255	750	7,06
HSE 900/247	890	300	16	30	313	8	247	409193	9195	36,2	13528	902	6,58
HSE 900/284	900	300	18	35	359	10	284	478801	10640	36,5	15790	1053	6,63
HSE 900/328	910	300	21	40	414	13	328	554523	12187	36,6	18064	1204	6,60
HSL 1000/192	990	300	10	25	244	6	192	418503	8455	41,4	11258	751	6,79
HSE 1000/264	990	300	16	31	344	8	264	534358	10795	40,0	13982	932	6,47
HSE 1000/310	1000	300	19	36	392	10	310	628590	12572	40,0	16253	1084	6,44
HSE 1000/344	1008	300	21	40	435	13	344	702391	13936	40,2	18072	1205	6,45

**TRAVI HSA
JOISTS HSA
POUTRELLES HSA**



designazione	dimensioni				se- zione cm ²	lato cor- done mm	peso teorico kg/m	valori statici relativi agli assi xx-yy					
	h mm	b mm	a mm	e mm				Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
HSA 530/168	530	330	14	22	213	8	168	107128	4043	22,4	13188	799	7,86
HSA 530/183	530	330	14	25	232	8	183	118186	4460	22,6	14985	908	8,03
HSA 530/210	530	330	17	28	265	10	210	131634	4967	22,3	16790	1018	7,95
HSA 600/183	600	350	14	22	232	8	183	148737	4958	25,3	15734	899	8,24
HSA 600/203	600	350	15	25	258	8	203	165536	5518	25,4	17880	1022	8,33
HSA 600/238	600	350	17	30	302	10	238	193037	6435	25,3	21460	1226	8,43
HSA 680/218	680	350	16	25	276	8	218	221129	6504	28,3	17886	1022	8,05
HSA 680/233	680	350	17	27	295	10	233	236346	6951	28,3	19319	1104	8,09
HSA 680/259	680	350	19	30	328	10	259	259705	7638	28,1	21473	1227	8,09
HSA 760/257	760	380	17	27	325	10	257	325606	8569	31,6	24721	1301	8,72
HSA 760/285	760	380	19	30	361	10	285	358232	9427	31,5	27476	1446	8,72
HSA 760/314	760	380	21	33	397	13	314	390110	10266	31,4	30233	1591	8,73
HSA 830/299	830	400	19	29	379	10	299	445140	10726	34,3	30977	1549	9,04
HSA 830/323	830	400	20	32	409	10	323	482682	11631	34,3	34184	1709	9,14
HSA 830/354	830	400	22	35	447	13	354	523182	12607	34,2	37401	1870	9,15
HSA 910/339	910	420	19	32	430	10	339	614134	13497	37,8	39562	1884	9,60
HSA 910/372	910	420	21	35	470	13	372	666758	14654	37,6	43283	2061	9,59
HSA 910/391	910	420	22	37	495	13	391	699646	15377	37,6	45762	2179	9,62
HSA 910/410	910	420	22	40	519	13	410	741072	16287	37,8	49466	2356	9,77
HSA 910/441	910	420	24	43	559	13	441	791227	17390	37,6	53191	2533	9,76

**TRAVI HSH
JOISTS HSH
POUTRELLES HSH**



designazione	dimensioni				se- zione cm ²	lato cor- done mm	peso teorico kg/m	valori statici relativi agli assi xx-yy					
	h mm	b mm	a mm	e mm				Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
HSH 400/139	400	400	11	17	176	6	139	54401	2720	17,6	18137	907	10,1
HSH 400/151	400	400	11	19	192	6	151	59555	2978	17,6	20271	1014	10,3
HSH 400/169	400	400	11	22	215	6	169	67076	3354	17,7	23471	1174	10,4
HSH 400/191	400	400	12	25	242	6	191	74704	3735	17,6	26672	1334	10,5
HSH 400/203	400	400	12	27	258	6	203	79403	3970	17,6	28805	1440	10,6
HSH 400/228	400	400	12	31	289	8	228	88480	4424	17,5	33072	1654	10,7
HSH 400/268	400	400	16	36	340	8	268	100413	5021	17,2	38411	1921	10,6
HSH 400/280	400	400	16	38	356	8	280	104494	5225	17,1	40544	2027	10,7
HSH 400/298	400	400	16	41	379	8	298	110430	5521	17,1	43744	2187	10,7
HSH 500/247	500	500	14	25	313	8	247	151777	6071	22,0	52094	2084	12,9
HSH 500/270	500	500	14	28	342	8	270	166343	6654	22,0	58343	2334	13,1
HSH 500/292	500	500	14	31	371	8	292	180521	7221	22,0	64593	2584	13,2
HSH 500/345	500	500	18	36	437	10	345	205916	8237	21,7	75021	3001	13,1
HSH 500/360	500	500	18	38	456	10	360	214663	8587	21,7	79187	3167	13,2
HSH 500/382	500	500	18	41	485	10	382	227478	9099	21,7	85437	3417	13,3
HSH 500/405	500	500	18	44	514	10	405	239930	9597	21,6	91687	3667	13,4
HSH 500/435	500	500	18	48	553	10	435	255977	10239	21,5	100020	4001	13,5
HSH 500/458	500	500	18	51	582	10	458	267603	10704	21,4	106269	4251	13,5
HSH 600/378	600	600	20	31	480	10	378	327349	10912	26,1	111636	3721	15,3
HSH 600/424	600	600	20	36	538	10	424	368543	12285	26,2	129635	4321	15,5
HSH 600/442	600	600	20	38	561	10	442	384591	12820	26,2	136835	4561	15,6
HSH 600/469	600	600	20	41	596	10	469	408206	13607	26,2	147635	4921	15,7
HSH 600/496	600	600	20	44	630	10	496	431281	14376	26,2	158434	5281	15,9
HSH 600/533	600	600	20	48	677	10	533	461217	15374	26,1	172834	5761	16,0
HSH 600/560	600	600	20	51	712	10	560	483054	16102	26,1	183633	6121	16,1

**TRAVI HSU
JOISTS HSU
POUTRELLES HSU**

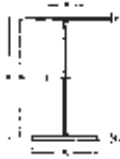


designazione	dimensioni				se- zione cm ²	lato cor- done mm	peso teorico kg/m	valori statici relativi agli assi xx-yy					
	h mm	b mm	a mm	e mm				Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
HSU 1128/153	1128	300	10	14	194	6	153	371540	6588	43,8	6309	421	5,70
HSU 1136/172	1136	300	10	18	218	6	172	448425	7895	45,4	8109	541	6,10
HSU 1144/191	1144	300	10	22	242	6	191	526402	9203	46,6	9909	661	6,40
HSU 1128/175	1128	400	10	14	222	6	175	458414	8128	45,4	14942	747	8,20
HSU 1136/200	1136	400	10	18	254	6	200	560928	9875	47,0	19209	960	8,70
HSU 1144/225	1144	400	10	22	286	6	225	664897	11624	48,2	23476	1174	9,06
HSU 1228/161	1228	300	10	14	204	6	161	453511	7386	47,1	6310	421	5,56
HSU 1236/180	1236	300	10	18	228	6	180	544581	8812	48,9	8110	541	5,96
HSU 1244/198	1244	300	10	22	252	6	198	636837	10239	50,3	9910	661	6,27
HSU 1228/183	1228	400	10	14	232	6	183	556681	9066	49,0	14943	747	8,03
HSU 1236/208	1236	400	10	18	264	6	208	678108	10973	50,7	19210	960	8,53
HSU 1244/233	1244	400	10	22	296	6	233	801116	12880	52,0	23477	1174	8,91
HSU 1328/179	1328	300	11	14	227	6	179	563991	8494	49,8	6314	421	5,27
HSU 1336/198	1336	300	11	18	251	6	198	670444	10037	51,7	8114	541	5,69
HSU 1344/216	1344	300	11	22	275	6	216	778181	11580	53,2	9914	661	6,00
HSU 1328/201	1328	400	11	14	255	6	201	684857	10314	51,8	14948	747	7,66
HSU 1336/226	1336	400	11	18	287	6	226	826795	12377	53,7	19214	961	8,18
HSU 1344/251	1344	400	11	22	319	6	251	970444	14441	55,2	23481	1174	8,58



designazione	dimensioni				se- zione cm ²	lato cor- done mm	peso teorico kg/m	valori statici relativi agli assi xx-yy					
	h mm	b mm	a mm	e mm				Jx cm ⁴	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
HSU 1428/198	1428	300	12	14	252	6	198	694287	9724	52,5	6320	421	5,01
HSU 1436/217	1436	300	12	18	276	6	217	817325	11383	54,4	8120	541	5,42
HSU 1444/236	1444	300	12	22	300	6	236	941741	13044	56,0	9920	661	5,75
HSU 1428/220	1428	400	12	14	280	6	220	834249	11684	54,6	14953	748	7,31
HSU 1436/245	1436	400	12	18	312	6	245	998300	13904	56,6	19220	961	7,85
HSU 1444/271	1444	400	12	22	344	6	271	1164188	16124	58,2	23487	1174	8,26
HSU 1432/242	1432	400	12	16	308	6	242	1072969	14007	59,0	17088	854	7,45
HSU 1540/267	1540	400	12	20	340	6	267	1261713	16386	60,9	21355	1068	7,93
HSU 1550/299	1550	400	12	25	380	6	299	1500417	19360	62,8	26688	1334	8,38
HSU 1532/267	1532	500	12	16	340	6	267	1256837	16408	60,8	33355	1334	9,90
HSU 1540/299	1540	500	12	20	380	6	299	1492767	19387	62,7	41688	1668	10,5
HSU 1550/338	1550	500	12	25	430	6	338	1791146	23112	64,5	52105	2084	11,0
HSU 1632/265	1632	400	13	16	336	8	265	1279427	15679	61,7	17096	855	7,13
HSU 1640/290	1640	400	13	20	368	8	290	1493547	18214	63,7	21363	1068	7,62
HSU 1650/321	1650	400	13	25	408	8	321	1764150	21384	65,8	26696	1335	8,09
HSU 1632/290	1632	500	13	16	368	8	290	1488350	18240	63,6	33363	1335	9,52
HSU 1640/321	1640	500	13	20	408	8	321	1756000	21415	65,6	41696	1668	10,1
HSU 1650/361	1650	500	13	25	458	8	361	2094254	25385	67,6	52113	2085	10,7

**TRAVI HSD
JOISTS HSD
POUTRELLES HSD**



designazione	dimensioni				sezione cm ²	lato cordone mm	peso teorico kg/m ²
	h mm	ala superiore b x e mm	anima h1 x a mm	ala inferiore b1 x e1 mm			
HSD 1000/233	1048	250 X 18	1000 X 10	500 X 30	295	8	233
HSD 1000/280	1062	250 X 22	1000 X 10	500 X 40	355	8	280
HSD 1000/335	1062	300 X 22	1000 X 10	650 X 40	426	8	335
HSD 1000/406	1080	300 X 30	1000 X 10	650 X 50	515	10	406
HSD 1100/240	1148	250 X 18	1100 X 10	500 X 30	305	8	240
HSD 1100/288	1162	250 X 22	1100 X 10	500 X 40	365	8	288
HSD 1100/343	1162	300 X 22	1100 X 10	650 X 40	436	8	343
HSD 1100/414	1180	300 X 30	1100 X 10	650 X 50	525	10	414
HSD 1200/248	1248	250 X 18	1200 X 10	500 X 30	315	8	248
HSD 1200/295	1262	250 X 22	1200 X 10	500 X 40	375	8	295
HSD 1200/403	1272	300 X 22	1200 X 10	650 X 50	511	10	403
HSD 1200/473	1290	300 X 30	1200 X 10	650 X 60	600	10	473
HSD 1300/284	1348	300 X 18	1300 X 12	500 X 30	360	8	284
HSD 1300/332	1362	300 X 22	1300 X 12	500 X 40	422	8	332
HSD 1300/440	1372	350 X 22	1300 X 12	650 X 50	558	10	440
HSD 1300/513	1390	350 X 30	1300 X 12	650 X 60	651	10	513
HSD 1400/332	1458	300 X 18	1400 X 12	500 X 40	422	8	332
HSD 1400/382	1472	300 X 22	1400 X 12	500 X 50	484	10	382
HSD 1400/500	1482	350 X 22	1400 X 12	650 X 60	635	10	500
HSD 1400/574	1500	350 X 30	1400 X 12	650 X 70	728	13	574
HSD 1500/353	1558	300 X 18	1500 X 13	500 X 40	449	8	353
HSD 1500/403	1572	300 X 22	1500 X 13	500 X 50	511	10	403
HSD 1500/521	1582	350 X 22	1500 X 13	650 X 60	662	10	521
HSD 1500/595	1600	350 X 30	1500 X 13	650 X 70	755	13	595
HSD 1600/416	1668	300 X 18	1600 X 14	500 X 50	528	10	416
HSD 1600/465	1682	300 X 22	1600 X 14	500 X 60	590	10	465
HSD 1600/596	1692	350 X 22	1600 X 14	650 X 70	756	13	596
HSD 1600/669	1710	350 X 30	1600 X 14	650 X 80	849	13	669



dimensioni						
Jx cm ⁴	Wx cm ³	Wx cm ³	ix cm	Jy cm ⁴	Wy cm ³	iy cm
497767	7088	14395	41,1	33602	1344	10,7
605783	8233	18570	41,3	44539	1781	11,2
717373	9436	23769	41,0	96499	2969	15,1
918672	11910	29760	42,2	121185	3728	15,3
614050	8043	15965	44,9	33602	1344	10,5
744702	9311	20560	45,2	44540	1781	11,0
880267	10644	26275	44,9	96500	2969	14,9
1121060	13360	32884	46,2	121186	3728	15,2
744870	9041	17561	48,6	33603	1344	10,3
900515	10434	22572	49,0	44541	1781	10,9
1141966	12140	34457	47,3	119387	3673	15,3
1429664	15092	41711	48,8	144072	4432	15,5
1003314	11856	19995	52,8	35318	1412	9,9
1212619	13684	25483	53,6	46635	1865	10,5
1528929	15698	38408	52,3	122306	3763	14,8
1902294	19408	46410	54,1	148049	4555	15,1
1318107	13609	26928	55,9	45736	1829	10,4
1549865	15505	32803	56,6	57053	2282	10,9
1910431	17621	48016	54,9	145193	4467	15,1
2347212	21608	56730	56,8	170936	5259	15,3
1578331	15478	29320	59,3	45744	1829	10,1
1846839	17541	35575	60,1	57060	2282	10,6
2274317	19897	51806	58,6	145200	4467	14,8
2770693	24162	61121	60,6	170944	5259	15,0
2032871	18055	37498	62,0	56169	2246	10,3
2331960	20219	44108	62,9	67486	2699	10,7
2825342	22749	62777	61,1	168094	5172	14,9
3394282	27291	72790	63,2	193838	5964	15,1

**LAMIERE
SHEETS
TOLES**

**LAMIERE A CALDO
HOT ROLLED SHEETS
TOLES LAMINEES A CHAUD**

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

**LAMIERE A FREDDO
COLD ROLLED SHEETS
TOLES LAMINES A FROID**

mm	kg/m ²	mm	kg/m ²
0,40	3,15	1,50	11,75
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
0,80	6,30		
0,90	7,05		
1,00	7,80		
1,20	9,35		

**LAMIERE IN ACCIAI SPECIALI
SPECIAL STEEL PLATES
TOLES EN ACIERS SPECIAUX**

T1A - T1B - T1 - T1C

Acciaio bonificato ad elevatissime caratteristiche resistenziali abbinata a buona tenacità, lavorabilità, saldabilità.

Hardened and tempered steel with very high resistance characteristics together with good toughness, workability and weldability

Acier trempé et revenu avec des hautes caractéristiques de résistance, bonne tenacité, usinabilité et soudabilité.

CARATTERISTICHE MECCANICHE - MECHANICAL PROPERTIES - CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Qualità	Spessori	su provetta trasversale A% min						su provetta long						
		prova di trazione						prova di resistenza						
		Rm N/mm ²	Rs - min. N/mm ²		A% - min		Z min %		KV min. a - 46° C media 3 prove					
			spessori mm		spessori mm		spessori mm		spessori mm					
	≤ 63	> 63	≤ 63	> 63	< 19	> 19 ≤ 63	> 63	≤ 32	> 32 ≤ 50	> 50 ≤ 63	> 63			
T - 1 A	3÷32 mm	760 - 900	690	-	16	-	35	45	-	20	-	-	-	
T - 1 B	33÷50 mm	760 - 900	690	-	16	-	35	45	-	20	20	-	-	
T - 1	51÷63 mm	760 - 900	690	-	16	-	35	45	-	27	27	27	-	
T - 1 C	64÷100 mm	760 - 900	690	620	16	14	35	45	45	47	47	47	27	

COMPOSIZIONE CHIMICA DI COLATA - VALORI %

HEAT CHEMICAL COMPOSITION - VALUES %

COMPOSITION CHIMIQUE DE COULÉE - VALEURS %

* qualità quality qualité	C	Mn	Si	P max	S max	V	Mo	Ni	Cr	Cu	Ti	B
T - 1 A	0.12 0.21	0.70 1.00	0.20 0.35	0.035	0.040	0.03 0.08	0.15 0.25	-	0.40 0.65	-	0.01 0.03	0.0005 0.005
T - 1 B	0.12 0.21	0.95 1.30	0.20 0.35	0.035	0.040	0.03 0.08	0.20 0.30	0.30 0.70	0.40 0.65	-	-	0.0005 0.005
T - 1	0.10 0.20	0.60 1.00	0.15 0.35	0.035	0.040	0.03 0.08	0.40 0.60	0.70 1.00	0.40 0.65	0.15 0.50	-	0.0005 0.006
T - 1C	0.14 0.21	0.95 1.30	0.15 0.35	0.035	0.040	0.03 0.08	0.40 0.60	1.20 1.50	1.00 1.50	-	-	-

DUREZZA HB 400.

Acciaio antiusura fornito allo stato temprato e rinvenuto, caratterizzato da un'ottima resistenza all'usura meccanica, due per urto, per strisciamento

Wearproof steel, supplied at hardened and temperate state with a very high resistance against mechanical wear, due to impact and sliding

Acier anti usure produit à l'état trempé et revenu caractérisé par la résistance optimale à l'usure mécanique pour choc, pour frottement

CARATTERISTICHE MECCANICHE - MECHANICAL PROPERTIES - CARACTERISTIQUES MÉCANIQUES	
durezza HB valore medio	Rm N/mm 2
400	1280 - 1540
Nota: i valori di Rm sono forniti a solo titolo indicativo in quanto gli stessi possono essere inferiori o superiori ai valori limite indicati sulla tabella. N.B.: Rm values are provided as simple informations, as they can be lower or higher than above filled limits. N.B.: les valeurs de Rm ont été cités à titre indicatif seulement, pourvu qu'ils peuvent être inférieurs ou supérieurs aux valeurs limites indiquées sur le tableau.	

COMPOSIZIONE CHIMICA DI COLATA - VALORI %						
HEAT CHEMICAL COMPOSITION - VALUES %						
COMPOSITION CHIMIQUE DE COULÉE - VALEURS %						
C max	Si appr	Mn appr	P max	S max	Cr appr	Mo min
0,20	0,7	1,0	0,025	0,025	0,8	0,1

COR-TEN.

Acciaio caratterizzato da elementi che lo rendono particolarmente resistente alla corrosione atmosferica

This steel is characterised by alloy elements that make it especially proof against atmospheric corrosion

Acier qui se caractérise par les éléments d'alliage qui le rendent résistant à la corrosion atmosphérique

CARATTERISTICHE MECCANICHE - MECHANICAL PROPERTIES - CARACTERISTIQUES MÉCANIQUES												
Spessori in mm.	Rm min. N/mm2				Rs min. N/mm2				A% min			
	< 1,5	6	12,7	100	< 1,5	6	12,7	100	< 1,5	6	12,7	100
COR-TEN A	445	420	485	*	310	345	345	*	22	20	20	-
COR-TEN B	-	-	485	485	-	-	345	345	-	-	19	19

* Il Cor-Ten A viene prodotto in sp. 12,7 max - Cor-Ten A is produced in thickness 12,7 max - Cor-Ten A est produit en épaisseur 12,7 max

COMPOSIZIONE CHIMICA DI COLATA - VALORI %										
HEAT CHEMICAL COMPOSITION - VALUES %										
COMPOSITION CHIMIQUE DE COULÉE - VALEURS %										
	C	Mn	Si	P	S max	Al	V	Ni	Cr	Cu
COR-TEN A	≤ 0.12	0.20-0.50	0.25-0.75	0.07-0.15	0.050	-	-	≤ 0.65	0.30-1.25	0.25-0.55
COR-TEN B (1)	≤ 0.19	0.80-1.25	0.30-0.65	≤ 0.04	0.050	0.015-0.06	0.02-0.10	0.15-0.40	0.40-0.65	0.25-0.40

Acciai al Mo e Cr-Mo.

Gli acciai al molibdeno e al cromo-molibdeno, in virtù delle loro caratteristiche di resistenza al calore, trovano largo impiego nell'industria chimica e petrolchimica, nel campo di temperature di esercizio tra i 350° ed i 600° C.

Chromemolybdenum and molybdenum steels, thanks to their heat proof characteristics, are widely used by chemical and petrol-chemical industry, in working temperature range between 350° and 600°

Aciers au molybdène et au chromemolybdène qui, parmi ses caractéristiques de résistance à la chaleur, trouvent large emploi dans l'industrie chimique et petrolchimique, dans le domaine des températures d'emploi entre 350° et 600° C

CARATTERISTICHE MECCANICHE A TEMPERATURA AMBIENTE			
MECHANICAL PROPERTIES AT AMBIENT TEMPERATURE			
CARACTERISTIQUES MÉCANIQUES À TEMPÉRATURE AMBIANTE			
ASTM	Rs min., N/mm ²	Rm N/mm ²	A% min
A204 gr. C	295	515-655	16
A238 gr. 2 cl. 2	310	485-620	18
A387 gr. 5 cl. 2	310	515-690	18
A387 gr. 11 cl. 2	310	515-690	18
A387 gr. 12 cl. 2	275	450-585	19
A387 gr. 22 cl. 2	310	515-690	18

COMPOSIZIONE CHIMICA DI COLATA - VALORI %							
HEAT CHEMICAL COMPOSITION - VALUES %							
COMPOSITION CHIMIQUE DE COULÉE - VALEURS %							
ASTM	C. max	Mn	Pmax	Smax	Si	Mo	Cr
A204 gr C	0.23	0.90 max	0.035	0.040	0.15 ÷ 0.40	0.45 ÷ 0.60	-
A387 gr. 2 cl. 2	0.21	0.55 ÷ 0.80	0.035	0.040	0.15 ÷ 0.40	0.45 ÷ 0.60	0.50 ÷ 0.80
A387 gr. 5 cl. 2	0.15	0.30 ÷ 0.60	0.040	0.030	0.50 max	0.45 ÷ 0.65	4.00 ÷ 6.00
A387 gr. 11 cl. 2	0.17	0.40 ÷ 0.65	0.035	0.040	0.50 ÷ 0.80	0.45 ÷ 0.65	1.00 ÷ 1.50
A387 gr. 12 cl. 2	0.17	0.40 ÷ 0.65	0.035	0.040	0.15 ÷ 0.40	0.45 ÷ 0.60	0.80 ÷ 1.15
A387 gr. 22 cl. 2	0.15	0.30 ÷ 0.60	0.035	0.035	0.50 max	0.90 ÷ 1.10	2.00 ÷ 2.50

CORRISPONDENZA APPROSSIMATA DEGLI ACCIAI PER ALTE TEMPERATURE PRODOTTI SECONDO LE DIVERSE NORMATIVE				
APPROXIMATE CORRESPONDENCE FOR HIGH TEMPERATURE STEELS ACCORDING TO DIFFERENT NORMS				
CORRESPONDANCE APPROXIMATIVE DES ACIERS POUR HAUTES TEMPÉRATURES SELON DES NORMES DIFFÉRENTES				
ASTM	UNI 5869	DIN 17155	AFNOR A36-206	BRITISH STD 1501
A204 gr. C	16 Mo 5	16 Mo 5	-	240
A387 gr. 2 cl. 2	-	-	15 CD 2.05	-
A387 gr. 5 cl. 2	-	12 Cr Mo 195	Z 10 CD 5.05	625
A387 gr. 11 cl. 2	14 Cr Mo 45	-	-	621
A387 gr. 12 cl. 2	14 Cr Mo 45	13 Cr Mo 44	15 CD 4.05	620 gr. 27
A387 gr. 22 cl. 2	12 Cr Mo 910	10 Cr Mo 910	10 CD 9.10	622

Acciai per caldaie e recipienti a pressione
Steels for heaters and pressure vessels
Aciers pour chaudières et réservoirs à pression

UNI 5869	ASTM SA	DIN 17155
-	A285 gr. C	-
Fe 410, 1 KW	A515 gr. 60	-
Fe 410, 2 KW	A516 gr. 60	H 11
Fe 510, 1 KW	A515 gr. 70	-
Fe 510, 2 KW	A516 gr. 70	-

N.B.: I tipi di acciaio delle tre norme che figurano allineati sono caratterizzati da una approssimata corrispondenza.
 N.B.: Steels listed in the three norms on the same line are characterised by an approximate correspondence.
 N.B. Les types d'acier des trois normes sur la même ligne sont caractérisés par une correspondance approximative.

LAMIERE ZINCATE
GALVANIZED SHEETS
TOLES PLANES GALVANISEES

numeri	mm	Tipo Sendzimir	
		kg/m ²	Grado
32	0,25	2,12	Fe P01G
31	0,28	2,27	
30	0,30	2,74	
29	0,35	3,13	
28	0,40	3,52	Fe P02G
27	0,45	3,91	
26	0,50	4,30	
25	0,55	4,70	
24	0,60	5,10	Fe P04G
23	0,70	5,90	
22	0,80	6,65	
20	1,00	8,25	
18	1,25	9,90	
16	1,50	12,15	
14	2,00	16,10	
12	2,50	20,05	
10	3,00	23,55	

LAMIERE ZINCATE ONDULATE
CORRUGATED GALVANIZED SHEETS
TOLES ONDULEES GALVANISEES



PROFILO ONDULATO												01 = mm 18
CORRUGATION PROFILE												01 = mm 18
PROFIL ONDULE												01 = mm 18
DISTANZA INTERONDA												02 = mm 76
DISTANCE INTERWAVE												02 = mm 76
DISTANCE INTERONDE												02 = mm 76
n.	32	31	30	29	28	26	24	22	20	18	16	
mm	0,25	0,28	0,30	0,35	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,25	1,5	
kg/m ²	2,26	2,52	2,72	3,18	3,64	4,56	5,43	7,24	9,05	11,30	13,57	
kg/m	1,96	2,20	2,36	2,75	3,14	3,93	4,71	6,28	7,85	9,81	11,77	

N.B.: Suddette lamiere possono essere fornite preverniciate
 N.B.: Above mentioned sheets could also be supplied pretainted
 N.B. Les tôles surmentionnées peuvent être fournies pre-laquées

BANDA STAGNATA E VERNICIATA
TIN AND LAQUERED PLATE
FER BLANC ET AME ET EMAILLE

mm	0,18	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23	0,24
kg/100 m ²	141,30	149,15	157	164,85	172,70	180,55	188,40
mm	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,30	0,31
kg/100 m ²	196,25	204,10	211,95	219,80	227,65	235,50	243,35
mm	0,32	0,33	0,34	0,35	0,36	0,37	0,38
kg/100 m ²	251,20	259,50	266,90	274,75	282,60	290,45	298,30
mm	0,39	0,40	0,41	0,42	0,43	0,44	0,45
kg/100 m ²	306,15	314	321,85	329,70	337,55	345,40	353,25
mm	0,46	0,47	0,48	0,49			
kg/100 m ²	361,10	368,95	376,80	384,65			

**LAMIERE STRIATE E BUGNATE
CHEQUERED AND EMBOSSED SHEETS
TOLES STRIEES ET LARMEES**

Spessore sotto stria o bugna Thick Epaisseur	Peso/Weight/Poids		
	Striata Chequered Striee	Bugnata a lacrima Embossed Larmée	Bugnata a mandorla Embossed Larmée
m/m	Kg/m ²	Kg/m ²	Kg/m ²
2	20.8	18.2	18.9
2.5	24.7	22.1	22.8
3	28.6	26.0	26.7
4	36.5	33.9	34.6
5	44.3	41.7	42.4
6	52.2	49.6	50.3
7	60.0	57.4	58.1
8	67.9	56.3	66.0

Spessore sotto stria o bugna Thick Epaisseur	Peso/Weight/Poids		
	Striata Chequered Striee	Bugnata a lacrima Embossed Larmee	Bugnata a mandorla Embossed Larmee
m/m	Kg/m ²	Kg/m ²	Kg/m ²
10	83.6	81.0	81.7
12	99.3	96.7	97.4
13	107.1	104.5	105.2
14	115.0	112.4	113.1
15	122.8	120.2	120.9
16	130.7	128.1	128.8
18	146.4	143.8	144.5
20	162.1	159.5	160.2

**LAMIERE STIRATE - MAGLIE A ROMBO
EXPANDED SHEETS - DIAMOND MESHES
METAL DEPLOYE - MAILLES LOSANGEES**

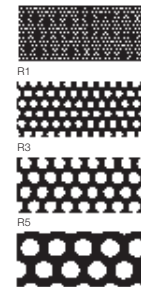


Id = mm	cd = mm	a = mm	s = mm	kg/m ² ±10%	ESEMPLI DI IMPIEGO SOME USES QUELQUES APPLICATIONS
400	150	6	3	1,85	Armature per calcestruzzo - Recinzioni Gabbioni per arginature
400	150	4,5	3	1,38	
300	115	6	3	2,47	Concrete Reinforcement- Fencing Gabion Crates Armatures de béton - Clôtures - gabions
300	115	4,5	3	1,95	
200	75	6	3	3,60	Armature per calcestruzzo - recinzioni Carpenteria metallica
200	75	4,5	3	2,80	
200	75	3	3	2,15	
200	75	3	2	1,30	
140	50	4,5	3	3,80	Concrete Reinforcement - Fencing Carpentry Armatures de béton - Clôtures Charpentrie
140	50	3	3	2,25	
110	40	4,5	3	5,00	Armature per calcestruzzo - Recinzioni e cancellate - Armature per celle frigo - Carpenteria metallica
110	40	3	3	3,70	
110	40	3	1,5	1,85	
85	40	4,5	2	3,80	Concrete Reinforcement - Fencing - Guards Armatures de béton - Clôtures - Grilles de protection
75	25	3	3	4,80	Armature per calcestruzzo - Cancellate - Recinzioni - protezione macchinari - Scherature per cavalcavia - Divisori officine
75	25	3	1,5	2,50	
60	20	3	2	4,00	Fencing - machine Guards - Partitions Clôtures - Protection de Machines - Séparations
60	20	3	1,5	2,85	
60	20	3	1	1,92	
60	20	3	0,5	1,18	

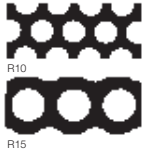


Id = mm	cd = mm	a = mm	s = mm	kg/m ² ±10%	ESEMPLI DI IMPIEGO SOME USES QUELQUES APPLICATIONS
43	10	2,5	1,5	4,00	Protezione macchinario e impianti elettrici Divisori officine e magazzini - Protezioni antitopo - Supporto intonaci
43	10	2,5	1	2,75	
43	10	1,5	0,5	1,10	
40	13	3	1,5	4,00	Machine Guards - Partitions - Insulations Reinforcement
40	13	2,5	1,5	3,60	
30	14	2	1,5	3,60	Protection de Machines - Séparations- Armatures pour Isolants
30	14	2	1	2,50	
28	8	2,5	1,5	6,00	Schermi radiatori auto - Schermi di aeratori Protezione quadri elettrici - Arredamento - Ripari per stufe - Filtri per pompe - Impianti di condizionamento
28	8	3	1	4,40	
28	8	2,5	1,2	4,20	
28	8	2	0,5	1,80	
28	8	2	0,5	1,80	
20	8	1	1	2,00	Radiator Grills - Ventilation Grills - Filters Grilles de Radiateurs - Grilles pour Ventilation - Filtres
20	8	1,5	0,5	1,50	
16	6	2,5	0,8	4,00	Schermi per stufe - Filtri - Pannelli decorativi - Articoli arredamento
16	6	1,3	0,8	2,50	
10	5	2	0,5	2,60	
10	5	1,5	0,5	2,30	
10	5	0,8	0,8	1,70	
10	5	1	0,5	1,60	
6	3	1,6	0,5	3,00	
6	3	1,2	0,5	2,60	
6	3	0,8	0,5	2,00	
6	2	1	0,5	2,20	
6	2	0,8	0,5	2,00	

**LAMIERE FORATE- FORI TONDI
PERFORATED SHEETS - ROUND HOLES
TOLES PERFOREES - TROUS ROUNDS**

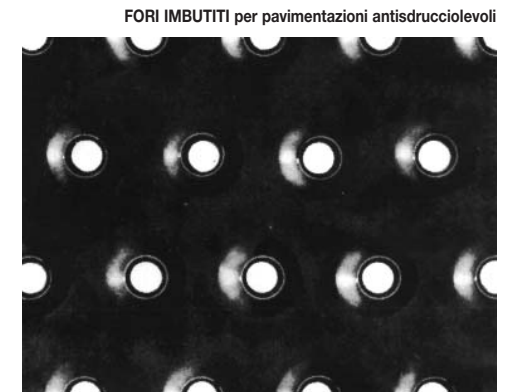
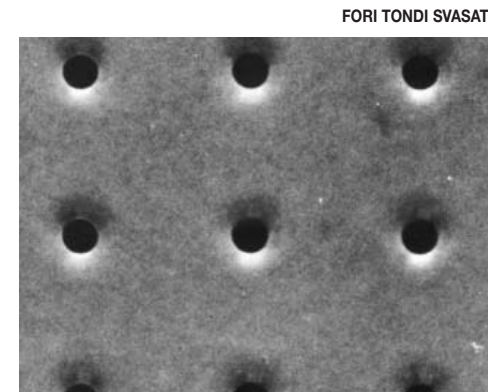
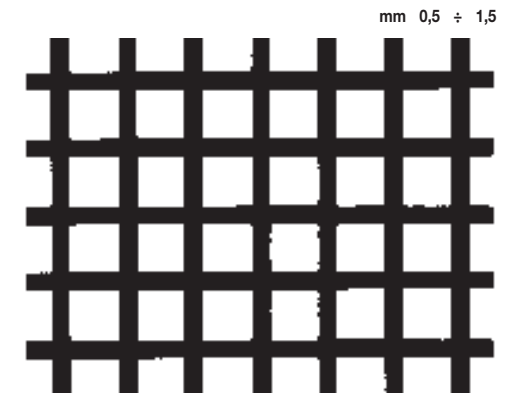
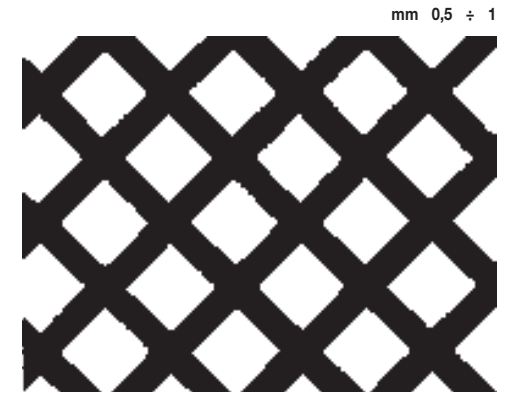
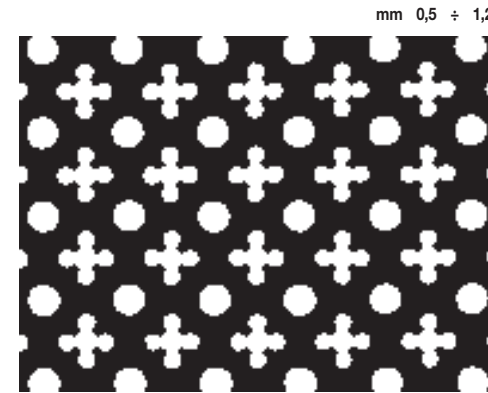


LIMITI DI SPESSORE mm	DIAMETRO FORI mm	INTERASSE O C. C. mm	COEFFICIENTE DI FORATURA %
0,5 ~ 1	R 1	T 2	23
0,5 ~ 1	R 1,2	T 2,3	25
0,5 ~ 1	R 1,5	T 2,5	32
0,5 ~ 1,5	R 2	T 3,3	33
0,5 ~ 1,5	R 2,5	T 4	35
0,5 ~ 1,5	R 3	T 4,5	40
0,5 ~ 1,5	R 4	T 6	40
0,5 ~ 1,5	R 5	T 8	35
0,5 ~ 1,5	R 6	T 9	40
0,5 ~ 1,5	R 7	T 10,5	40
0,5 ~ 1,5	R 8	T 12	40
0,5 ~ 1,5	R 9	T 13	43



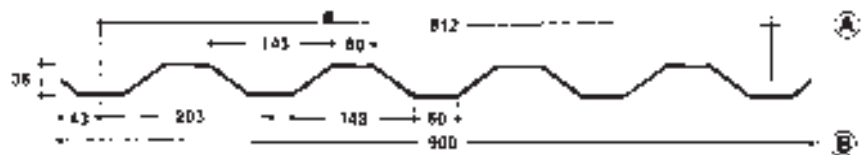
LIMITI DI SPESSORE mm	DIAMETRO FORI mm	INTERASSE O C. C. mm	COEFFICIENTE DI FORATURA %
0,5 ~ 1,5	R 10	T 15	40
0,6 ~ 1,5	R 11	T 15	49
0,5 ~ 1,5	R 12	T 16	48
0,5 ~ 1,5	R 13	T 18	48
0,5 ~ 1,5	R 14	T 19	49
0,5 ~ 1,5	R 15	T 20	50
0,5 ~ 1,5	R 16	T 22	48
0,5 ~ 1,5	R 17	T 24	45
0,5 ~ 1,5	R 18	T 24	50
0,5 ~ 1,5	R 20	T 26	53
0,5 ~ 1,5	R 22	T 31,5	45
0,5 ~ 1,5	R 25	T 34	50
0,5 ~ 1,5	R 28	T 36	55
0,5 ~ 1,5	R 30	T 42	46
1,5 ~ 2	R 2	T 4	22
2 ~ 3	R 3	T 6	24
2 ~ 4	R 4	T 7	30
2 ~ 5	R 5	T 8	35
2 ~ 6	R 6	T 12	30
2 ~ 6	R 7	T 12	30
2 ~ 6	R 8	T 13	35
2 ~ 6	R 9	T 14	37
2 ~ 6	R 10	T 15	40
2 ~ 6	R 11	T 16	43
2 ~ 6	R 12	T 18	40
2 ~ 6	R 13	T 18	45
2 ~ 6	R 14	T 20	46
2 ~ 6	R 15	T 22	42
2 ~ 6	R 16	T 24	38
2 ~ 6	R 17	T 25	38
2 ~ 6	R 18	T 25	46
2 ~ 6	R 19	T 26	50
2 ~ 6	R 20	T 30	42
2 ~ 6	R 22	T 31,5	45
2 ~ 6	R 24	T 33	48
2 ~ 6	R 25	T 34	50
2 ~ 6	R 28	T 36	55
2 ~ 6	R 30	T 45	40
2 ~ 6	R 35	T 48	48
3 ~ 6	R 40	T 54	50
3 ~ 6	R 45	T 61	49
3 ~ 6	R 50	T 70	46
4 ~ 6	R 55	T 77	46
4 ~ 6	R 60	T 84	46
5 ~ 6	R 65	T 91	46
5 ~ 6	R 70	T 96	48
5 ~ 6	R 75	T 105	46
5 ~ 6	R 80	T 108	50
5 ~ 6	R 90	T 125	47

**LAMIERE FORATE - FORI A DISEGNO FANTASIA
PERFORATED SHEETS - FANCY DRAWING HOLES
TOLES PERFOREES - TROUS A DESSIN FANTASIE**



**LAMIERE ZINCATE E PREVERNICIATE-LAMIERE PER COPERTURA E PARETE
GALVANIZED PREPAINTED ROOFING AND WALL SHEETS
TOLES DE COUVERTURE ET BARDAGE GALVANISEES ET PRELAQUEES**

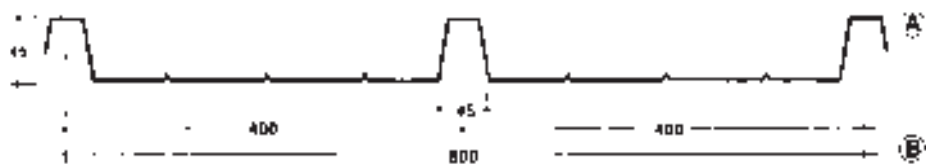
PARETE - SOFFITTATURA



**CARATTERISTICHE STATICHE DELLA SEZIONE - SECTION PROPERTIES
CARACTERISTIQUES DU PROFIL**

Spessore - Thickness - Epaisseur	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5
Peso - Weight - Poids	kg/m ²	5,80	6,75	7,70	9,65	11,58	14,40
Peso - Weight - Poids	kg/m	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	11,78
J	cm ⁴ /m	14,07	17,18	20,31	26,87	33,39	41,09
W	cm ³ /m	5,85	7,27	8,78	12,07	15,61	21,13
J	cm ⁴ /m	14,38	17,55	20,67	27,13	33,93	40,98
W	cm ³ /m	6,36	7,96	9,68	13,44	16,87	21,47

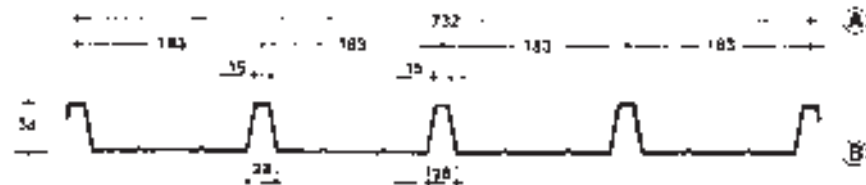
COPERTURA



**CARATTERISTICHE STATICHE DELLA SEZIONE - SECTION PROPERTIES
CARACTERISTIQUES DU PROFIL**

Spessore - Thickness - Epaisseur	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5
Peso - Weight - Poids	kg/m ²	5,89	6,87	7,85	9,81	11,78	14,73
Peso - Weight - Poids	kg/m	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	11,78
J	cm ⁴ /m	15,51	18,09	20,73	25,85	31,09	38,86
W	cm ³ /m	4,04	4,81	5,42	6,86	8,24	10,30
J	cm ⁴ /m	13,10	15,70	18,42	23,70	29,20	37,38
W	cm ³ /m	3,30	3,95	4,62	5,98	7,38	9,55

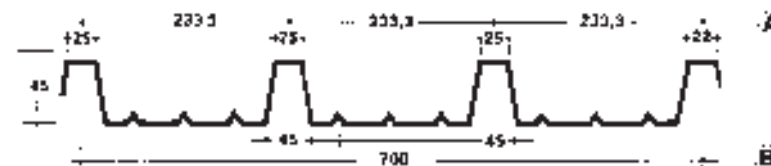
PARETE - COPERTURA



**CARATTERISTICHE STATICHE DELLA SEZIONE - SECTION PROPERTIES
CARACTERISTIQUES DU PROFIL**

Spessore - Thickness - Epaisseur	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5
Peso - Weight - Poids	kg/m ²	6,43	7,50	8,58	10,72	12,87	
Peso - Weight - Poids	kg/m	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	
J	cm ⁴ /m	14,92	17,40	19,89	24,81	29,84	
W	cm ³ /m	5,06	5,91	6,75	8,44	10,13	
J	cm ⁴ /m	13,80	16,40	19,01	24,17	29,45	
W	cm ³ /m	4,34	5,19	6,06	7,83	9,64	

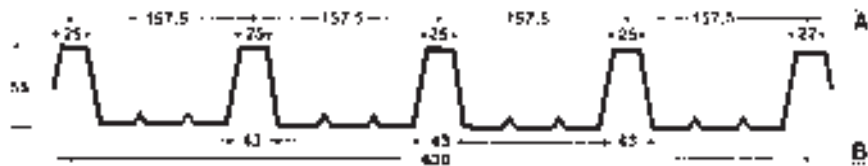
SOLAIO - SOFFITTATURA - GRANDI LUCI - PARETE - COPERTURA DECK



**CARATTERISTICHE STATICHE DELLA SEZIONE - SECTION PROPERTIES
CARACTERISTIQUES DU PROFIL**

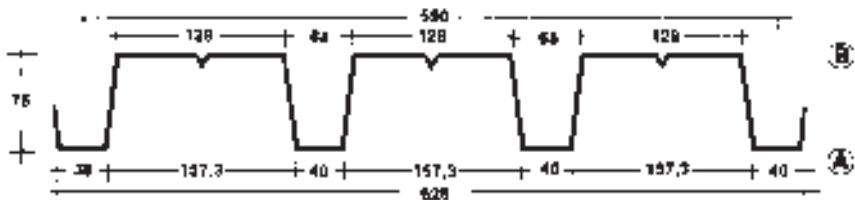
Spessore - Thickness - Epaisseur	mm	0,6	0,7	0,8	1,0	1,2	1,5
Peso - Weight - Poids	kg/m ²	6,73	7,85	8,97	11,21	13,46	16,83
Peso - Weight - Poids	kg/m	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	11,78
J	cm ⁴ /m	22,94	26,76	30,58	38,23	45,87	57,34
W	cm ³ /m	6,68	7,94	9,08	11,35	13,62	17,02
J	cm ⁴ /m	20,30	24,22	28,24	36,29	44,34	56,47
W	cm ³ /m	5,63	6,74	7,87	10,19	12,55	16,17

SOLAIO - SOFFITTATURA GRANDI LUCI - COPERTURA DECK



CARATTERISTICHE STATICHE DELLA SEZIONE - SECTION PROPERTIES CARACTERISTIQUES DU PROFIL							
Spessore - Thickness - Epaisseur	mm	0,6	0,7	0,8	1,00	1,2	1,5
Peso - Weight - Poids	kg/m ²	7,48	8,72	9,97	12,46	14,95	18,70
Peso - Weight - Poids	kg/m	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	11,78
J	cm ⁴ /m	45,11	52,56	60,28	75,35	90,21	113,02
W	cm ³ /m	12,13	14,41	16,47	20,58	24,70	30,87
J	cm ⁴ /m	41,66	49,40	57,37	73,42	89,06	112,65
W	cm ³ /m	10,50	12,54	14,63	18,92	23,30	29,94

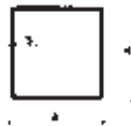
SOLAIO - SOFFITTATURA GRANDI LUCI - PARETE - COPERTURA DECK



CARATTERISTICHE STATICHE DELLA SEZIONE - SECTION PROPERTIES CARACTERISTIQUES DU PROFIL							
Spessore - Thickness - Epaisseur	mm	0,6	0,7	0,8	1,00	1,2	1,5
Peso - Weight - Poids	kg/m ²	7,98	9,31	10,64	13,31	15,97	19,97
Peso - Weight - Poids	kg/m	4,71	5,50	6,28	7,85	9,42	11,78
J	cm ⁴ /m	64,09	78,69	93,71	125,12	160,63	205,62
W	cm ³ /m	14,18	17,63	21,35	29,60	36,82	47,46
J	cm ⁴ /m	69,14	84,33	100,62	132,17	167,71	222,16
W	cm ³ /m	16,93	20,80	24,85	33,25	40,24	50,29

**TUBI E PROFILI
HOLLOW SECTIONS AND PROFILES
TUBES SPECIAUX ET PROFILS**

**TUBI QUADRI DA NASTRO LUCIDO LAMINATO A FREDDO
SQUARE PIPES MADE FROM BRIGHT COLD-ROLLED STRIPS
TUBES CARRÉS OBTENUS PAR FEUILLARDS BRILLANTS LAMINÉS A FROID**



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur												
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5			
A x A mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m												
9 x 9		0,195	0,221	0,246	0,271	0,320							
10 x 10	0,186	0,212	0,240	0,268	0,296	0,345							
12 x 12	0,213	0,247	0,280	0,313	0,345	0,408	0,499						
(1/2") 12,7 x 12,7	0,228	0,264	0,300	0,335	0,370	0,438	0,536	0,630	0,690				
13 x 13	0,242	0,281	0,319	0,357	0,394	0,467	0,573						
14 x 14	0,257	0,299	0,339	0,379	0,419	0,497	0,610						
15 x 15	0,272	0,316	0,359	0,401	0,440	0,527	0,647						
15,5 x 15,5	0,272	0,316	0,359	0,401	0,440	0,527	0,647						
(5/8") 15,87 x 15,87	0,287	0,333	0,379	0,424	0,469	0,556	0,684	0,808	0,888	1,070			
16 x 16	0,287	0,333	0,379	0,424	0,469	0,556	0,684	0,808					
17 x 17	0,305	0,354	0,403	0,451	0,499	0,593	0,731	0,863					
18 x 18	0,316	0,367	0,418	0,468	0,513	0,616	0,758	0,897					
19 x 19	0,346	0,402	0,457	0,513	0,567	0,675	0,832	0,986					
(3/4") 19,05 x 19,05	0,346	0,402	0,457	0,513	0,567	0,675	0,832	0,986	1,080	1,320			
20 x 20	0,361	0,419	0,477	0,535	0,592	0,704	0,869	1,030	1,130				
22 x 22	0,471	0,536	0,601	0,666	0,733	0,880	1,160	1,280					
(7/8") 22,2 x 22,2	0,405	0,471	0,536	0,601	0,666	0,793	0,980	1,160	1,280	1,570			
24 x 24		0,506	0,576	0,646	0,715	0,852	1,050	1,250	1,380				
25 x 25		0,540	0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480				
(1") 25,4 x 25,4	0,464	0,540	0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480	1,810			
27 x 27			0,663	0,743	0,824	0,983	1,217	1,447	1,598	1,967			
28 x 28			0,675	0,757	0,838	1,000	1,240	1,470	1,630				
30 x 30			0,734	0,823	0,912	1,090	1,350	1,610	1,780				
(1 1/4") 31,75 x 31,75				0,868	0,962	1,150	1,420	1,700	1,870	2,310			
35 x 35				0,979	1,090	1,300	1,610	1,920	2,120	2,620			
38 x 38				1,040	1,150	1,380	1,720	2,050	2,270	2,800			
(1 1/2") 38,1 x 38,1				1,040	1,150	1,380	1,720	2,050	2,270	2,800			
40 x 40				1,090	1,210	1,440	1,790	2,140	2,370	2,930			
42 x 42							1,493	1,856	2,213	2,450	3,030		
45 x 45							1,380	1,650	2,050	2,450	2,710	3,360	
48 x 48								1,728	2,149	2,566	2,841	3,521	
50 x 50								1,820	2,270	2,710	3,010	3,730	
50,8 x 50,8								1,520	1,820	2,270	2,710	3,010	3,730
55 x 55									2,516	3,007	3,330	4,133	

TUBI RETTANGOLARI DA NASTRO LUCIDO LAMINATO A FREDDO
RECTANGULAR PIPES MADE FROM BRIGHT COLD-ROLLED STRIPS
TUBES RECTANGULAIRES OBTENUS PAR FEUILLARDS BRILLANTS LAMINES A FROID



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
A x B mm										
12 x 10	0,198	0,229	0,260	0,290	0,320	0,379	0,462			
15 x 10	0,228	0,264	0,300	0,335	0,370	0,438	0,536			
16,5 x 13,5	0,272	0,316	0,359	0,401	0,444	0,527	0,647			
18 x 5	0,198	0,229	0,260	0,290	0,320	0,379	0,462			
18 x 10	0,257	0,299	0,339	0,379	0,419	0,497	0,610			
18 x 11	0,257	0,299	0,339	0,379	0,419	0,497	0,610			
20 x 9	0,257	0,299	0,339	0,379	0,419	0,497	0,610			
20 x 10	0,272	0,316	0,359	0,401	0,444	0,527	0,647			
20 x 15		0,367	0,418	0,468	0,513	0,616	0,758	0,897		
20 x 15,5		0,367	0,418	0,468	0,513	0,616	0,758	0,897		
24 x 18		0,437	0,497	0,557	0,616	0,734	0,906	0,897	1,180	
25 x 10		0,367	0,418	0,468	0,513	0,616	0,758			
25 x 12,7		0,393	0,448	0,501	0,555	0,660	0,814	0,963	1,060	
(1" x 1/2") 25,4 x 12,7		0,402	0,457	0,513	0,567	0,675	0,832	0,896	1,080	
25 x 15		0,419	0,477	0,535	0,592	0,704	0,869	1,030	1,140	
25 x 20		0,471	0,536	0,601	0,666	0,793	0,980	1,160	1,280	
28 x 25			0,655	0,735	0,814	0,971	1,200	1,430	1,570	
30 x 10		0,419	0,477	0,535	0,592	0,704	0,869	1,030		
30 x 15		0,471	0,536	0,601	0,666	0,793	0,980	1,160	1,280	
30 x 20			0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480	
30 x 25			0,675	0,757	0,838	1,000	1,240	1,470	1,630	
(1 1/4" x 3/4") 31,75 x 19,05			0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480	
33 x 20			0,635	0,712	0,789	0,941	1,160	1,380	1,520	
(1 3/8" x 5/8") 34,9 x 15,8			0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480	
35 x 10		0,471	0,536	0,601	0,666	0,793	0,980	1,160	1,280	
35 x 15			0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480	
35 x 20			0,675	0,757	0,838	1,000	1,240	1,470	1,630	
35 x 25			0,734	0,823	0,912	1,090	1,350	1,610	1,780	2,190
35 x 30			0,813	0,912	1,010	1,200	1,490	1,780	1,970	2,430
38 x 19			0,694	0,779	0,863	1,030	1,270	1,510	1,670	2,060
(1 1/2" x 3/4") 38,1 x 19,05			0,694	0,779	0,863	1,03	1,24	1,51	1,67	
(1 1/2" x 1") 38,1 x 25,4			0,734	0,823	0,912	1,09	1,35	1,61	1,78	2,19



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
A x A mm										
40 x 10			0,615	0,690	0,764	0,912	1,12	1,34	1,48	
40 x 15			0,675	0,757	0,838	1,00	1,24	1,47	1,63	
40 x 20			0,734	0,823	0,912	1,09	1,35	1,61	1,78	
40 x 22			0,773	0,868	0,962	1,14	1,42	1,69	1,87	2,31
40 x 25			0,813	0,912	1,010	1,20	1,49	1,78	1,97	2,43
40 x 30			0,872	0,979	1,090	1,30	1,61	1,92	2,12	2,62
40 x 35				1,040	1,150	1,38	1,72	2,05	2,27	2,80
45 x 10			0,675	0,757	0,838	1,00	1,24	1,47	1,63	
45 x 15			0,734	0,823	0,912	1,09	1,35	1,61	1,78	
45 x 20			0,813	0,912	1,010	1,20	1,49	1,78	1,97	
45 x 25			0,872	0,979	1,090	1,30	1,61	1,92	2,12	2,62
45 x 30				1,040	1,150	1,38	1,72	2,05	2,27	2,80
48 x 20			0,813	0,912	1,010	1,20	1,49	1,78	1,97	2,43
50 x 10			0,734	0,823	0,912	1,09	1,35	1,61	1,78	
50 x 15			0,813	0,912	1,010	1,20	1,49	1,78	1,97	
50 x 20			0,872	0,979	1,090	1,30	1,61	1,92	2,12	2,62
50 x 25					1,150	1,38	1,72	2,05	2,27	2,80
50 x 30					1,210	1,44	1,79	2,14	2,34	2,93
50 x 40					1,380	1,65	2,05	2,45	2,71	3,36
50 x 45						1,74	2,16	2,58	2,86	3,55
(2" x 1") 50,8 x 25,4					1,150	1,38	1,72	2,05	2,27	2,80
(2" x 1 1/2") 50,8 x 38,1					1,380	1,65	2,05	2,45	2,71	3,36
55 x 20			0,931	1,040	1,150	1,38	1,72	2,05	2,27	2,80
55 x 40			1,160	1,310	1,450	1,74	2,16	2,58	2,86	3,54
60 x 10			0,872	0,979	1,090	1,30	1,61	1,92	2,12	
60 x 15					1,150	1,38	1,72	2,05	2,27	2,80
60 x 20					1,210	1,44	1,79	2,14	2,37	2,93
60 x 30					1,380	1,65	2,05	2,45	2,71	3,36
60 x 35						1,74	2,16	2,58	2,86	3,55
60 x 40						1,82	2,27	2,71	3,01	3,73
60 x 50						2,037	2,53	3,03	3,35	4,16
(2 1/2" x 1 1/2") 63,5 x 38,1					1,88	2,35	2,80	3,10	3,85	
65 x 35						1,82	2,27	2,71	3,01	3,73
70 x 20						1,65	2,05	2,45	2,71	3,36
70 x 25						1,74	2,16	2,58	2,86	3,55
70 x 30						1,82	2,27	2,71	3,01	3,73
70 x 40						2,037	2,53	3,03	3,35	4,16
(3" x 1") 76,5 x 25,4						1,82	2,27	2,71	3,05	3,73
80 x 15						1,74	2,16	2,58	2,86	3,55
80 x 20						1,82	2,27	2,71	3,01	3,73
80 x 30						2,03	2,53	3,03	3,35	4,16
80 x 50						2,42	3,01	3,60	3,99	4,96
100 x 30							3,01	3,60	3,99	4,96

TUBO TONDO MOBILIO DA NASTRO LUCIDO LAMINATO A FREDDO
ROUND PIPES FOR FURNITURE MADE FROM BRIGHT COLD-ROLLED STRIPS
TUBES ROUNDS POUR MEUBLES OBTENUS PAR FEUILLARDS BRILLANTS LAMINES A FROID



Diametro esterno Outside diameter Diamètre extérieur	Spessore - Thickness - Épaisseur											
	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
D mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m											
8			0,109	0,126	0,142	0,157	0,173	0,201				
9,5			0,131	0,152	0,171	0,190	0,209	0,245				
9,8			0,136	0,157	0,177	0,197	0,217	0,254				
10		0,117	0,139	0,161	0,181	0,202	0,222	0,260	0,315			
11		0,129	0,153	0,177	0,201	0,224	0,246	0,290	0,351			
12		0,141	0,168	0,195	0,221	0,246	0,271	0,320	0,388			
13		0,154	0,183	0,212	0,240	0,268	0,296	0,349	0,425			
14	0,134	0,166	0,198	0,229	0,260	0,290	0,320	0,379	0,462	0,541		
15	0,144	0,178	0,213	0,247	0,280	0,313	0,345	0,408	0,499	0,610	0,641	
16	0,153	0,191	0,228	0,264	0,300	0,335	0,370	0,438	0,536	0,630	0,691	
16,75	0,161	0,200	0,239	0,277	0,314	0,352	0,388	0,460	0,564	0,664	0,727	
17	0,163	0,203	0,242	0,281	0,319	0,357	0,394	0,467	0,573	0,675	0,740	
17,5	0,168	0,209	0,250	0,290	0,329	0,368	0,407	0,482	0,592	0,697	0,764	
18	0,173	0,215	0,257	0,299	0,339	0,379	0,419	0,497	0,610	0,719	0,789	
18,3	0,176	0,219	0,262	0,304	0,345	0,386	0,426	0,506	0,621	0,732	0,804	
19	0,183	0,228	0,272	0,316	0,359	0,401	0,444	0,527	0,647	0,763	0,838	
19,8	0,191	0,238	0,284	0,329	0,375	0,419	0,463	0,550	0,677	0,799	0,878	
20	0,193	0,240	0,287	0,333	0,379	0,424	0,469	0,556	0,684	0,808	0,888	
21	0,203	0,252	0,302	0,350	0,398	0,446	0,493	0,586	0,721	0,852	0,937	
21,25		0,256	0,305	0,354	0,403	0,451	0,499	0,593	0,731	0,863	0,950	
21,4		0,257	0,307	0,357	0,406	0,455	0,503	0,598	0,736	0,870	0,957	
21,85		0,263	0,314	0,365	0,415	0,465	0,514	0,611	0,753	0,890	0,979	
22		0,265	0,316	0,367	0,418	0,468	0,518	0,616	0,758	0,897	0,986	
23		0,277	0,331	0,385	0,438	0,490	0,542	0,645	0,795	0,941	1,030	
23,5		0,283	0,339	0,393	0,448	0,501	0,555	0,660	0,814	0,963	1,060	1,290
24		0,289	0,346	0,402	0,457	0,513	0,567	0,675	0,832	0,986	1,080	1,326
25		0,302	0,361	0,419	0,477	0,535	0,592	0,704	0,869	1,030	1,130	1,380
25,4		0,307	0,367	0,426	0,485	0,544	0,602	0,716	0,884	1,040	1,150	1,410



Diametro esterno Outside diameter Diamètre extérieur	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
D mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
26	0,376	0,436	0,497	0,557	0,616	0,734	0,906	1,07	1,18	1,44
26,2	0,379	0,440	0,501	0,561	0,621	0,740	0,914	1,08	1,19	1,46
26,75	0,387	0,449	0,512	0,574	0,635	0,756	0,934	1,10	1,22	1,49
27	0,390	0,454	0,517	0,579	0,641	0,763	0,943	1,11	1,23	1,51
28	0,405	0,471	0,536	0,601	0,666	0,793	0,980	1,16	1,28	1,57
28,6	0,415	0,482	0,549	0,615	0,681	0,811	1,003	1,19	1,313	1,61
30	0,435	0,506	0,576	0,646	0,715	0,852	1,050	1,25	1,38	1,70
31,3	0,454	0,528	0,602	0,675	0,747	0,891	1,100	1,31	1,44	1,77
31,5	0,457	0,532	0,606	0,679	0,752	0,897	1,110	1,32	1,45	1,78
32	0,464	0,540	0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,34	1,48	1,81
33	0,479	0,557	0,635	0,712	0,789	0,941	1,160	1,38	1,52	1,88
33,5		0,566	0,645	0,723	0,801	0,956	1,180	1,40	1,55	1,91
34		0,575	0,655	0,735	0,814	0,971	1,200	1,43	1,57	1,94
35		0,592	0,675	0,757	0,838	1,000	1,240	1,47	1,63	2,00
36			0,694	0,779	0,863	1,030	1,270	1,51	1,67	2,06
37,4			0,722	0,810	0,898	1,070	1,328	1,58	1,74	2,15
38			0,734	0,823	0,912	1,090	1,350	1,61	1,78	2,19
39			0,754	0,846	0,937	1,110	1,380	1,65	1,82	2,25
40			0,773	0,868	0,962	1,150	1,420	1,70	1,87	2,31
41			0,793	0,890	0,987	1,178	1,462	1,741	1,924	2,375
41,5			0,803	0,901	0,999	1,190	1,480	1,76	1,94	2,40
42			0,813	0,912	1,010	1,200	1,490	1,78	1,97	2,43
43			0,832	0,934	1,036	1,237	1,536	1,829	2,023	2,498
44			0,852	0,957	1,061	1,267	1,573	1,874	2,072	2,560
44,5			0,862	0,968	1,073	1,282	1,591	1,896	2,097	2,590
45			0,872	0,979	1,090	1,300	1,610	1,92	2,12	2,62
46			0,892	1,001	1,110	1,326	1,647	1,963	2,171	2,683
48			0,931	1,040	1,150	1,380	1,720	2,05	2,27	2,80
50			0,971	1,090	1,210	1,440	1,790	2,14	2,37	2,93
51			0,990	1,110	1,233	1,474	1,832	2,185	2,418	2,991



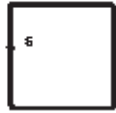
Diametro esterno Outside diameter Diamètre extérieur	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
D mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
52					1,258	1,504	1,869	2,229	2,467	3,053
54					1,300	1,560	1,940	2,31	2,56	3,17
55					1,330	1,590	1,980	2,36	2,61	3,23
57					1,380	1,650	2,050	2,45	2,71	3,36
58					1,400	1,680	2,090	2,49	2,76	3,42
60					1,450	1,740	2,160	2,58	2,86	3,55
63					1,520	1,820	2,270	2,71	3,01	3,73
65						1,880	2,350	2,80	3,10	3,85
65,5						1,900	2,360	2,852	3,13	3,88
70						2,037	2,530	3,03	3,35	4,16
83							3,010	3,60	3,99	4,96

TUBI OVALI DA NASTRO LUCIDO LAMINATO A FREDDO
OVAL TUBULAR SECTIONS MADE FROM BRIGHT COLD-ROLLED STRIPS
TUBES OVALES OBTENUS PAR FEUILLARDS BRILLANTS LAMINES A FROID

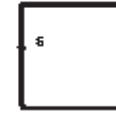


Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2	1,5	1,8	2	2,5
A x B mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
13,5 x 4,5	0,139	0,160	0,181	0,202	0,222	0,260				
14 x 8	0,168	0,195	0,221	0,246	0,271	0,320	0,398			
17,5 x 5	0,183	0,212	0,240	0,268	0,296	0,349	0,425			
18 x 10	0,213	0,247	0,280	0,313	0,345	0,408	0,499			
20 x 10	0,228	0,264	0,300	0,335	0,370	0,438	0,536	0,630	0,691	
22 x 12	0,263	0,305	0,347	0,388	0,429	0,509	0,625	0,737	0,809	
22 x 14	0,272	0,316	0,359	0,401	0,444	0,527	0,647	0,763	0,838	
22 x 15	0,279	0,324	0,369	0,413	0,456	0,541	0,666	0,786	0,863	
25 x 8,6	0,272	0,316	0,359	0,401	0,444	0,527	0,647	0,763	0,838	
25 x 12	0,279	0,324	0,369	0,413	0,456	0,541	0,666	0,786	0,863	
25 x 15	0,307	0,357	0,406	0,455	0,503	0,598	0,736	0,870	0,957	
30 x 15		0,419	0,477	0,535	0,592	0,704	0,869	1,030	1,130	
32 x 16		0,440	0,501	0,561	0,621	0,740	0,914	1,080	1,190	
35 x 15			0,537	0,602	0,666	0,793	0,980	1,163	1,283	
35 x 20			0,576	0,646	0,715	0,852	1,054	1,252	1,381	
36 x 18			0,576	0,646	0,715	0,852	1,050	1,250	1,380	1,700
38 x 16			0,576	0,646	0,715	0,852	1,050	1,250	1,380	1,70
38 x 20			0,615	0,690	0,764	0,912	1,120	1,340	1,480	1,810
39,7 x 14,7			0,576	0,646	0,715	0,852	1,050	1,250	1,380	1,700
40 x 14			0,576	0,646	0,715	0,852	1,054	1,252	1,381	
40 x 20			0,635	0,712	0,789	0,941	1,160	1,380	1,520	1,880
45 x 15			0,657	0,736	0,816	0,974	1,200	1,430	1,580	1,950
45 x 20				0,779	0,863	1,030	1,270	1,510	1,670	2,060
45 x 25				0,823	0,913	1,089	1,351	1,607	1,776	2,180
48,5 x 10,2				0,757	0,839	1,001	1,240	1,474	1,628	2,005
50 x 10				0,757	0,838	1,000	1,239	1,474	1,628	2,000
50 x 20				0,868	0,962	1,148	1,425	1,696	1,875	2,313
50 x 25				0,912	1,010	1,200	1,490	1,780	1,970	2,430
50 x 30				0,912	1,011	1,208	1,499	1,786	1,974	2,436
56 x 11				0,868	0,962	1,149	1,425	1,696	1,875	2,313
60 x 30				1,090	1,210	1,440	1,790	2,140	2,370	2,930
63 x 9				0,979	1,085	1,296	1,610	1,918	2,122	2,620
77 x 38				1,370	1,520	1,820	2,270	2,710	3,010	3,730

TUBOLARI QUADRI ELETTRISALDATI DA NASTRO LAMINATO A CALDO NERO E DECAPATO
SQUARE ELECTRO-WELDED TUBULAR SECTIONS MADE FROM BLACK AND PICKLED HOT-ROLLED STRIPS
TUBES CARRES ELECTRO-SOUDES OBTENUS PAR FEUILLARDS NOIRS ET DECAPES LAMINES A CHAUD



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x A mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
(1/2" x 1/2") 12,7 x 12,7	0,499	0,610	0,641							
14 x 14	0,610	0,719	0,789							
15 x 15	0,647	0,763	0,839							
(5/8" x 5/8") 15,87 x 15,87	0,684	0,808	0,888	1,070						
18 x 18	0,758	0,897	0,986	1,200	1,400					
(3/4" x 3/4") 19,05 x 19,05	0,832	0,986	1,080	1,320						
20 x 20	0,869	1,030	1,130	1,380	1,630					
22 x 22	0,980	1,160	1,280	1,570	1,850					
(7/8" x 7/8") 22,2 x 22,2	0,980	1,160	1,280	1,570						
24 x 24	1,050	1,250	1,380	1,700	1,990					
25 x 25	1,120	1,340	1,480	1,810	2,140					
(1" x 1") 25,4 x 25,4	1,120	1,340	1,480	1,810	2,140					
28 x 28	1,240	1,470	1,630	2,000	2,370					
30 x 30	1,350	1,610	1,780	2,190	2,590	3,350				
(1 1/4" x 1 1/4") 31,75 x 31,75	1,420	1,700	1,870	2,310	2,730					
34 x 34	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100	4,040				
35 x 35	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100	4,040				
38 x 38	1,720	2,050	2,270	2,800	3,410	4,490				
(1 1/2" x 1 1/2") 38,1 x 38,1	1,720	2,050	2,270	2,800	3,410	4,490				
40 x 40	1,830	2,180	2,410	2,990	3,550	4,630				
42 x 42	1,870	2,230	2,460	3,050	3,620	4,730				
45 x 45	2,050	2,450	2,710	3,360	3,990	5,230				
48 x 48	2,160	2,580	2,860	3,550	4,210	5,520				
50 x 50	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820	7,150			
(2" x 2") 50,8 x 50,8	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820	7,150			
54 x 54	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820	7,150			



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur										
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8	
A x A mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m										
55 x 55	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960	6,510	8,010				
60 x 60	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100	8,750				
(2 1/2" x 2 1/2") 63,5 x 63,5	2,900	3,470	3,850	4,780	5,700	7,500	8,750				
64 x 64	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100	8,750				
65 x 65	3,010	3,600	3,990	4,960	5,920	7,800	9,620	11,400			
70 x 70	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390	10,360	12,280			
75 x 75			4,590	5,700	6,810	8,980	11,100	13,170			
(3" x 3") 76,2 x 76,2	3,460	4,140	4,590	5,700	6,810	8,980					
80 x 80	3,710	4,450	4,930	6,130	7,320	9,670	11,960	14,210			
(3 1/2" x 3 1/2") 88,9 x 88,9		4,980	5,520	6,870	8,210	10,900	12,708	15,101			
90 x 90			5,520	6,870	8,210	10,900	13,440	15,990	18,530		
100 x 100			6,160	7,680	9,170	12,140	15,050	17,910	20,720		
(4" x 4") 101,6 x 101,6			6,160	7,680	9,170	12,140	15,050	17,910	20,720		
110 x 110				8,460	10,120	13,390	16,620	19,800	22,920		
120 x 120				9,240	11,050	14,640	18,180	21,670	25,110	28,430	
125 x 125				9,650	11,550	15,300	19,000	22,650	26,250	29,810	
(5" x 5") 127 x 127				9,650	11,550	15,300	19,000	22,650	26,250	29,810	
140 x 140					12,240	16,220	20,150	24,030	27,860	31,590	
150 x 150						14,110	18,720	23,280	27,790	32,250	36,520
(6" x 6") 152,4 x 152,4						14,110	18,650	23,190	27,680	32,120	36,520
175 x 175						15,990	21,230	26,410	31,550	36,630	41,670

**TUBOLARI RETTANGOLARI ELETTROSALDATI DA NASTRO LAMINATO A CALDO NERO E DECAPATO
RECTANGULAR ELECTRO-WELDED TUBULAR SECTIONS MADE FROM BLACK AND PICKLED HOT-ROLLED STRIPS
TUBES RECTANGULAIRES ELECTRO-SOUDES OBTENUS PAR FEUILLARDS NOIRS ET DECAPES LAMINES A CHAUD**



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x B mm	Peso Kg/mi - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
20 x 10	0,647	0,763	0,839							
20 x 15	0,758	0,897	0,986							
25 x 10	0,758	0,897	0,986							
25 x 15	0,869	1,030	1,140							
25 x 20	0,980	1,260	1,280	1,570	1,850					
(1" x 1/2") 25,4 x 12,7	0,832	0,986	1,080	1,320	1,550					
30 x 10	0,869	1,030	1,114							
30 x 15	0,980	1,163	1,281	1,573						
30 x 20	1,120	1,340	1,480	1,810	2,140					
30 x 25	1,240	1,470	1,630	2,000	2,370					
(1 1/4" x 3/4") 31,75 x 19,05	1,120	1,340	1,480	1,810	2,140					
(1 3/8" x 5/8") 34,9 x 15,8	1,120	1,340	1,480	1,810	2,140					
35 x 10	0,980	1,260	1,280	1,570						
35 x 15	1,120	1,340	1,480	1,810	2,140					
35 x 20	1,240	1,470	1,630	2,000	2,370					
35 x 25	1,350	1,610	1,780	2,190	2,590					
35 x 30	1,490	1,780	1,970	2,430	2,880	3,750				
(1 1/2" x 3/4") 38,1 x 19,05	1,270	1,510	1,670	2,060	2,370					
(1 1/2" x 1") 38,1 x 25,4	1,350	1,610	1,780	2,190	2,590					
40 x 10	1,120	1,340	1,480	1,810						
40 x 15	1,240	1,470	1,630	2,000						
40 x 20	1,350	1,610	1,780	2,190	2,590	3,350				
40 x 22	1,425	1,696	1,875	2,313	2,739	3,550				
40 x 25	1,490	1,780	1,970	2,430	2,880	3,750				
40 x 27	1,490	1,780	1,970	2,430	2,880	3,750				
40 x 30	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100	4,040				
40 x 35	1,720	2,050	2,270	2,800	3,330	4,340				
42,5 x 29	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100	4,040				
45 x 10	1,240	1,470	1,630	2,000	2,370					
45 x 15	1,350	1,610	1,780	2,190						



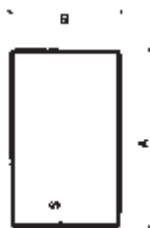
Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x B mm	Peso Kg/mi - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
45 x 20	1,490	1,780	1,970	2,430	2,880	3,750				
45 x 25	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100	4,040				
45 x 30	1,720	2,050	2,270	2,800	3,330	4,340				
45 x 35	1,830	2,180	2,410	2,990	3,550	4,630				
45 x 40	1,940	2,310	2,560	3,170	3,770	4,930				
48 x 20	1,610	1,910	2,120	2,620	3,110					
50 x 10	1,350	1,610	1,780	2,190						
50 x 15	1,490	1,780	1,970	2,430	2,880					
50 x 20	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100					
50 x 25	1,720	2,050	2,270	2,800	3,330	4,340				
50 x 30	1,830	2,180	2,410	2,990	3,550	4,630				
50 x 35	1,940	2,310	2,560	3,170	3,770	4,930				
50 x 40	2,050	2,450	2,710	3,360	3,990	5,230				
50 x 45	2,160	2,580	2,860	3,550	4,210	5,520				
(2" x 1") 50,8 x 25,4	1,720	2,050	2,270	2,800	3,330	4,340				
(2" x 1 1/2") 50,8 x 38,1	2,050	2,450	2,710	3,360	3,990	5,230	6,410			
55 x 20	1,720	2,050	2,270	2,800	3,330					
55 x 40	2,160	2,580	2,860	3,550	4,210	5,520				
60 x 10	1,610	1,920	2,120	2,620	3,100					
60 x 15	1,720	2,050	2,270	2,800	3,330					
60 x 20	1,830	2,180	2,410	2,990	3,550	4,630				
60 x 25	1,940	2,310	2,560	3,170	3,770	4,930				
60 x 30	2,050	2,450	2,710	3,360	3,990	5,230				
60 x 35	2,160	2,580	2,860	3,550	4,210	5,520				
60 x 40	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820	7,150			
60 x 45	2,350	2,800	3,100	3,850	4,580	6,020	7,400			
60 x 50	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960	6,510	8,010			
(2 1/2" x 1 1/2") 63,5 x 38,1	2,350	2,800	3,100	3,850	4,440	5,820	7,150			
65 x 35	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820				
70 x 15	1,940	2,310	2,560	3,170	3,770	4,930				



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x B mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
70 x 20	2,050	2,450	2,710	3,360	3,990	5,230				
70 x 25	2,160	2,580	2,860	3,550	4,210	5,520				
70 x 30	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820				
70 x 40	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960	6,510	8,010			
70 x 50	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100	8,750			
75 x 50	2,900	3,470	3,850	4,780	5,700	7,500				
76 x 34	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960					
76 x 55	3,010	3,600	3,990	4,960	5,920	7,800				
(3" x 1") 76,2 x 25,4	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820	7,150			
(3" x 1 1/2") 88,9 x 38,1	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960	6,510	8,010			
80 x 15	2,160	2,580	2,860	3,550						
80 x 20	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440					
80 x 25	2,350	2,800	3,100	3,850	4,580	6,020				
80 x 30	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960	6,510				
80 x 35	2,640	3,160	3,500	4,340	5,180	6,810	8,380			
80 x 40	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100	8,750			
80 x 45	2,900	3,470	3,850	4,780	5,700	7,500	9,250			
80 x 50	3,010	3,600	3,990	4,960	5,920	7,800	9,620			
80 x 60	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390	10,360	12,280		
83 x 37	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100				
88,9 x 38,1	2,906	3,473	3,849	4,410	4,781	5,510	5,700			
90 x 20	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960					
90 x 30	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100				
90 x 40	3,010	3,600	3,990	4,960	5,920	7,800	9,620	11,400		
90 x 50	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390	10,360	12,280		
90 x 60			4,590	5,710	6,810	8,980	11,100	13,170		
90 x 70			4,930	6,130	7,320	9,670	11,960	14,210		
100 x 20	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100				
100 x 25	2,900	3,470	3,850	4,780	5,700	7,500				
100 x 30	3,010	3,600	3,990	4,970	5,920	7,800				



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x B mm	Peso Kg/m - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
100 x 35 b.t.	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390				
100 x 40	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390	10,860	12,280		
100 x 50			4,590	5,700	6,810	8,980	11,100	13,170		
100 x 60			4,930	6,130	7,320	9,670	11,960	14,120		
100 x 70			5,230	6,500	7,770	10,260	12,700	15,100		
100 x 80			5,520	6,870	8,210	10,900	13,440	15,990	18,480	
(4" x 2") 101,6 x 50,8		4,410	4,590	5,700	6,810	8,980	11,100	13,700		
(4" x 3") 101,6 x 76,2		4,717	5,231	6,508	7,772	10,265	12,708	14,210		
103 x 87			4,290	5,330	6,360	8,390				
106 x 34	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390				
110 x 30			4,290	5,330	6,360	8,390				
110 x 50			4,930	6,130	7,320	9,670	11,960	14,210		
120 x 30			4,590	5,700	6,810	8,980				
120 x 40			4,930	6,130	7,320	9,670	11,960	14,210		
120 x 50			5,260	6,500	7,770	10,260	12,700	15,100		
120 x 60			5,520	6,870	8,210	10,900	13,440	15,990	18,450	
120 x 80			6,160	7,680	9,170	12,140	15,020	17,910	20,720	
120 x 100				8,460	10,110	13,390	16,530	19,690		
126 x 34			4,930	6,140	7,330	9,670	11,970			
(5" x 2") 127 x 50,8			5,231	6,508	7,772	10,265	12,708	14,210		
(5" x 3") 127 x 76,2			6,160	7,680	9,170	12,140	15,050	17,020	19,690	
130 x 50			5,520	6,870	8,210	10,900	13,440	15,990		
130 x 60			5,870	7,310	8,730	11,540	14,310	17,020	19,600	
140 x 40			5,520	6,870	8,210	10,900	13,440	15,990		
140 x 50			5,870	7,310	8,730	11,540	14,310	17,020	19,600	
140 x 60			6,160	7,680	9,170	12,140	15,020	17,910	20,720	
140 x 70				8,650	9,620	12,730	15,790	18,800	21,760	
140 x 80				8,460	10,110	13,390	16,530	19,690	22,800	
140 x 100					11,030	14,610	18,140	21,610	25,050	28,620
150 x 30			5,530	6,880	8,220	10,860	13,450			



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures		Spessore - Thickness - Épaisseur									
		1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x B mm		Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
150 x 40				5,870	7,310	8,730	11,540	14,310	17,020		
150 x 50			6,160	7,680	9,170	12,140	15,050	17,910			
150 x 60				8,650	9,620	12,730	15,790	18,800	21,760		
150 x 75				8,420	10,060	13,320	16,530	19,690	22,800		
150 x 100					11,500	15,300	19,000	22,650	26,250	29,810	
(6" x 2") 152,4 x 50,8			6,160	7,680	9,170	12,140	15,050	17,910	20,720		
(6" x 3") 152,4 x 76,8				8,540	10,210	13,520	16,770	19,980			
(6" x 4") 152,4 x 101,6				9,220	11,030	14,610	15,140	21,610	25,050		
160 x 50				8,650	9,620	12,730	15,790	18,800	21,760		
160 x 60				8,420	10,060	13,320	16,530	19,690	22,800		
160 x 80					11,050	14,640	18,190	21,610	25,050	28,430	
160 x 90					11,540	15,290	19,000	22,650	26,250	29,810	
160 x 100					12,230	16,210	20,140	24,020	27,810	31,590	
180 x 60					11,050	14,640	18,190	21,610	25,050		
180 x 80					12,230	16,210	20,140	24,020	27,810	31,590	
200 x 80					12,230	16,210	20,140	24,020	27,810	31,590	
200 x 100					14,110	18,720	23,280	27,790	32,250	36,660	
200 x 150					15,990	21,230	26,410	31,550	36,630	41,670	
(8" x 4") 203,2 x 101,6					14,120	18,720	23,280	27,790	32,250	36,660	
250 x 100					15,990	21,230	26,410	31,550	36,630	41,670	

TUBO MOBILIO ELETTRISALDATO DA NASTRO NERO E DECAPATO LAMINATO A CALDO
ELECTRO-WELDED PIPES MADE FROM BLACK PICKLED HOT-ROLLED STRIPS
TUBES ELECTRO-SOUDES OBTENUS PAR FEUILLARDS NOIRS ET DECAPES LAMINES A CHAUD



Dimensioni esterne Outside diameter Diametre extérieur		Spessore - Thickness - Épaisseur									
		1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
D mm		Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
12	0,389										
12,7	0,415										
13	0,426										
14	0,463										
15	0,499										
16	0,536	0,630	0,691								
16,75	0,564	0,664	0,727								
17,2	0,581	0,684	0,750								
18	0,610	0,719	0,789								
19	0,647	0,763	0,838								
20	0,684	0,808	0,888	1,07	1,26						
21	0,721	0,852	0,937	1,141	1,332						
21,25	0,731	0,863	0,950	1,16	1,38						
22	0,758	0,897	0,986	1,20	1,40						
25	0,869	1,030	1,130	1,38	1,63						
26,75	0,934	1,100	1,220	1,49	1,76						
27	0,943	1,110	1,230	1,51	1,77						
28	0,980	1,160	1,280	1,57	1,85						
30	1,050	1,250	1,380	1,70	1,99						
32	1,120	1,340	1,480	1,81	2,14						
33,4	1,180	1,400	1,550	1,91	2,25						
35	1,240	1,470	1,630	2,00	2,37						
38	1,350	1,610	1,780	2,19	2,59	3,35					
39	1,380	1,650	1,820	2,25	2,66	3,45					
40	1,420	1,700	1,870	2,31	2,73	3,55					
42	1,490	1,780	1,970	2,43	2,88	3,75					
45	1,610	1,920	2,120	2,62	3,10	4,04					
47	1,680	2,000	2,220	2,74	3,25	4,24					
48	1,720	2,050	2,270	2,80	3,33	4,34					
50	1,790	2,140	2,370	2,93	3,48	4,54					



Dimensioni esterne Outside diameter Diamètre extérieur	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
D mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
51	1,830	2,180	2,410	2,990	3,550	4,630				
52	1,870	2,230	2,460	3,050	3,620	4,730				
54	1,940	2,310	2,560	3,170	3,770	4,930				
55	1,980	2,360	2,610	3,230	3,850	5,030				
56	2,010	2,400	2,660	3,300	3,920	5,130				
57	2,050	2,450	2,710	3,360	3,990	5,230				
58	2,090	2,490	2,760	3,420	4,070	5,330				
60	2,160	2,580	2,860	3,550	4,210	5,520	6,780			
62	2,390	2,670	2,910	3,670	4,360	5,720	7,030			
63	2,270	2,710	3,010	3,730	4,440	5,820	7,170			
65	2,350	2,800	3,100	3,850	4,580	6,020	7,400			
66	2,387	2,851	3,158	3,197	4,663	6,119	7,526			
70	2,530	3,030	3,350	4,160	4,960	6,510	8,010			
73	2,640	3,160	3,500	4,340	5,180	6,810	8,380			
76	2,750	3,290	3,650	4,530	5,400	7,100	8,750			
80	2,900	3,470	3,850	4,780	5,700	7,500	9,250	10,950		
83	3,010	3,600	3,900	4,960	5,290	7,800	9,620	11,400		
89	3,230	3,870	4,290	5,330	6,360	8,390	10,360	12,280		
90	3,270	3,910	4,340	5,390	6,440	8,480	10,480	12,430		
95		4,140	4,590	5,700	6,810	8,980	11,100	13,170	15,200	
96		4,180	4,630	5,760	6,880	9,080	11,220	13,320	15,370	
102		4,450	4,930	6,130	7,320	9,670	11,960	14,210	16,400	
108		4,717	5,231	6,508	7,772	10,265	12,708	15,101	17,445	
114		4,980	5,520	6,870	8,210	10,900	13,440	15,990	18,480	
121		5,290	5,870	7,310	8,730	11,450	14,310	17,020	19,690	
124		5,427	6,021	7,495	8,957	11,844	14,682	17,470	20,209	
127		5,560	6,160	7,680	9,170	12,140	15,050	17,910	20,720	
129			6,267	7,803	9,327	12,338	15,299	18,210	21,073	
133				8,050	9,620	12,730	15,790	18,830	21,760	
139				8,420	10,060	13,320	16,530	19,690	22,800	



Dimensioni esterne Outside diameter Diamètre extérieur	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
D mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
141				8,540	10,210	13,520	16,770	19,980	23,140	
148				8,975	10,734	14,213	17,643	21,024	24,355	
152				9,220	11,030	14,610	18,140	21,610	25,050	
159					11,540	15,300	19,000	22,650	26,250	29,810
168,3				10,230	12,240	16,220	20,150	24,030	27,860	31,640
186,5				11,350	13,584	18,013	22,393	26,724	31,005	35,237
193,7					14,120	18,720	23,280	27,790	32,250	36,660
219,1					15,990	21,230	26,410	31,550	36,630	41,670

**TUBOLARI ELETTRISALDATI DA NASTRO LAMINATO A CALDO NERO E DECAPATO
ELECTRO-WELDED TUBULAR SECTIONS MADE FROM BLACK AND PICKLED HOT-ROLLED STRIPS
TUBES ELECTRO-SOUDES OBTENUS PAR FEUILLARDS NOIRS ET DECAPES LAMINES A CHAUD**



Dimensioni esterne External dimensions Dimensions extérieures	Spessore - Thickness - Épaisseur									
	1,5	1,8	2	2,5	3	4	5	6	7	8
A x B mm	Peso Kg/ml - Weight Kg/m - Poids Kg/m									
25 x 12						0,684	0,808	0,888		
38 x 20						1,129	1,348	1,480		
40 x 20						1,160	1,380	1,520	1,880	2,220
50 x 20						1,420	1,700	1,870	2,310	2,730
50 x 25						1,490	1,780	1,970	2,430	2,880
60 x 30						1,790	2,140	2,370	2,930	3,470
77 x 38						2,270	2,710	3,010	3,730	4,440
98 x 38						2,750	3,290	3,650	4,530	5,400
140 x 50							4,710	5,230	6,500	7,70

**TUBI SALDATI A SEZIONE ELLITTICA
WELDED TUBES ELLIPTIC SECTION
TUBES SOUDES SECTION ELLIPTIQUE**



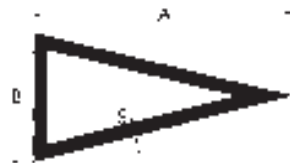
**TUBI SALDATI A SEZIONE CIRCOLARE CON ALETTA
WELDED TUBES ROUND SECTION WITH TONGUE
TUBES SOUDES SECTION CIRCULAIRE AVEC AILETTE**



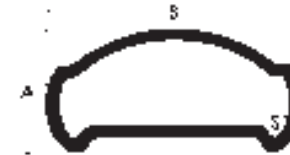
**TUBI SALDATI A SEZIONE OVALE CON ALETTA
WELDED TUBES OVAL SECTION WITH TONGUE
TUBES SOUDES SECTION OVALE AVEC AILETTE**



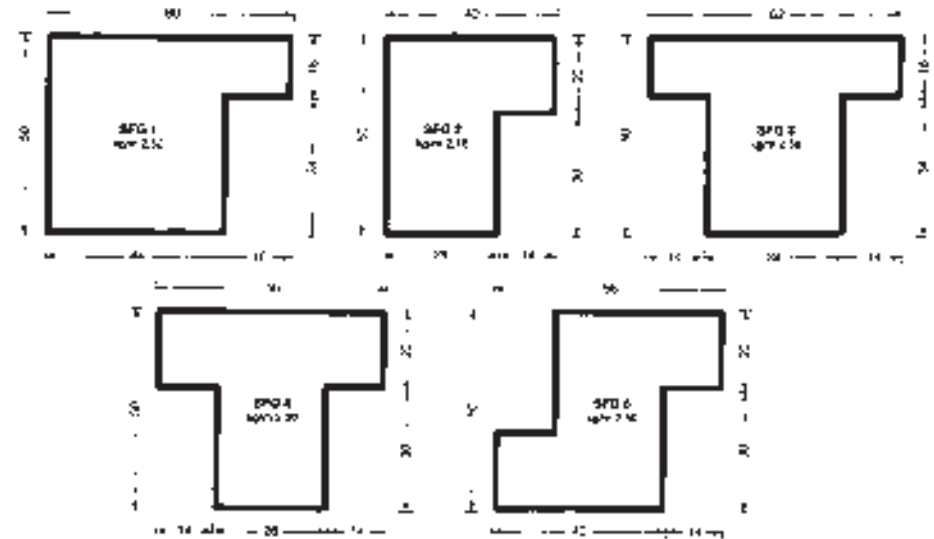
**TUBI SALDATI A SEZIONE TRIANGOLARE
WELDED TUBES TRIANGULAR SECTION
TUBES SOUDES SECTION TRIANGULAIRE**

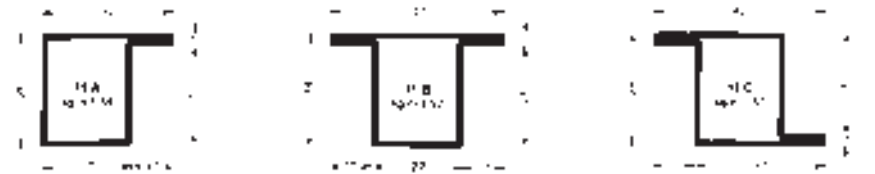
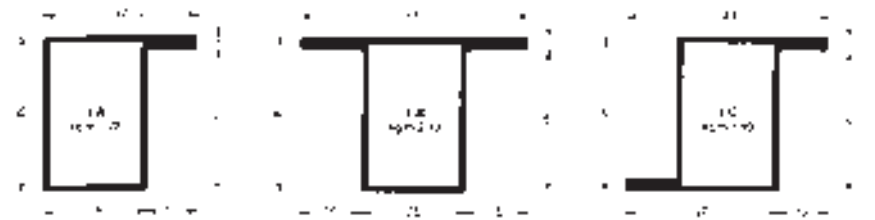
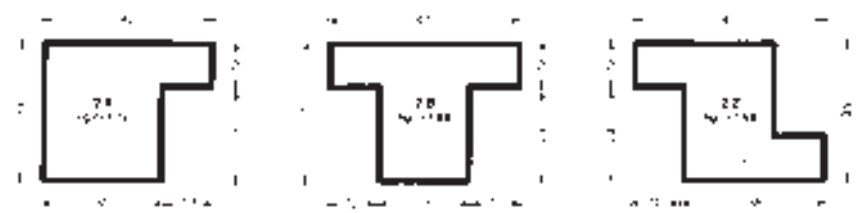
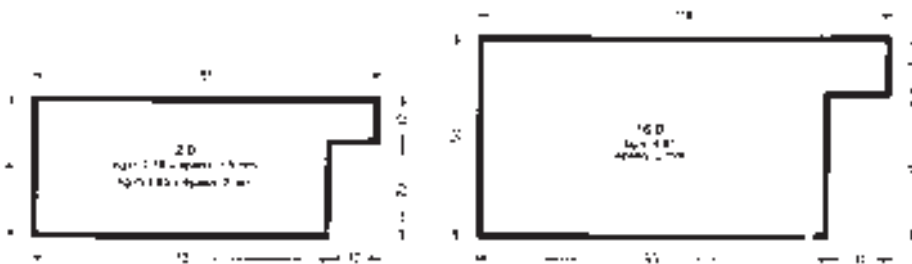
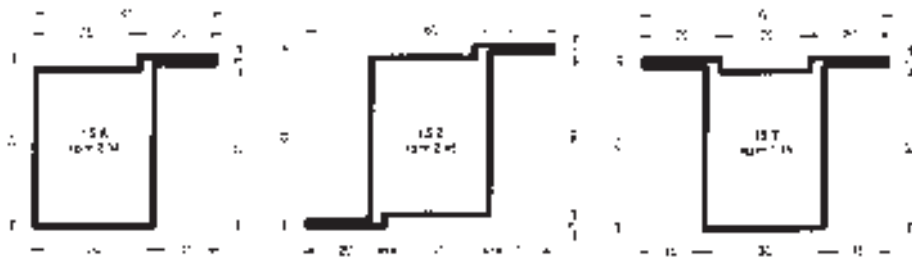


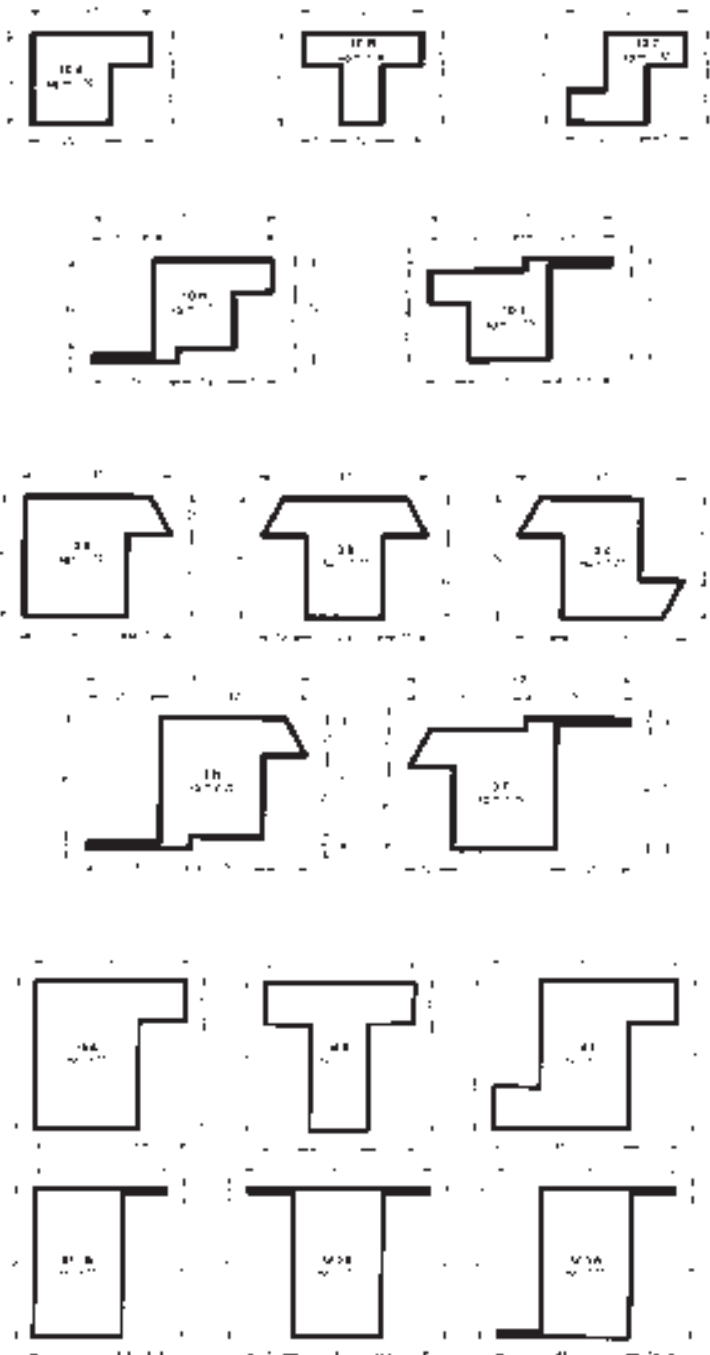
**TUBI SALDATI PROFILO PER CORRIMANO
WELDED TUBES PROFILE FOR HANDRAIL
TUBES SOUDES PROFIL POUR MAIN COURANTE**



**PROFILI TUBOLARI SALDATI PER SERRAMENTI
WELDED TUBULAR PROFILES FOR FASTENINGS
PROFILS TUBULAIRES POUR FERMETURES**







**ACCIAIO INOX
 STAINLESS STEEL
 ACIER INOX**








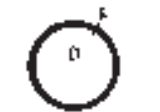
ANALISI CHIMICA % / CHEMICAL ANALYSIS % / COMPOSITION CHIMIQUE %

N.	C	Mn max	P max	S max	Si max	Cr	Ni	Mo	Altri Elementi
3°	0,15 max	2	0,045	0,030	1	17 ÷ 19	8 ÷ 10	-	-
4°	0,15 max	2	0,20	0,15 min	1	17 ÷ 19	8 ÷ 10	0,60 max	-
6°	0,08 max	2	0,045	0,030	1	18 ÷ 20	8 ÷ 10,5	-	-
9°	0,03 max	2	0,045	0,030	1	18 ÷ 20	8 ÷ 12	-	-
11°	0,12 max	2	0,045	0,030	1	17 ÷ 19	10,5 ÷ 13	-	-
13°	0,20 max	2	0,045	0,030	1	22 ÷ 24	12 ÷ 15	-	-
14°	0,08 max	2	0,045	0,030	1	22 ÷ 24	12 ÷ 15	-	-
15°	0,25 max	2	0,045	0,030	1,50	24 ÷ 26	19 ÷ 22	-	-
16°	0,08 max	2	0,045	0,030	1,50	24 ÷ 26	19 ÷ 22	-	-
18°	0,06 max	2	0,045	0,030	1	16 ÷ 18,5	10,5 ÷ 13,5	2 ÷ 2,5	-
27°	0,03 max	2	0,045	0,030	1	16 ÷ 18,5	11,5 ÷ 14,5	2,5 ÷ 3	-
29°	0,08 max	2	0,045	0,030	1	16 ÷ 18,5	10,5 ÷ 13,5	2 ÷ 2,5	Ti = 5 x C min; 0,8 max
33°	0,08 max	2	0,045	0,030	1	18 ÷ 20	11 ÷ 15	3 ÷ 4	-
37°	0,08 max	2	0,045	0,030	1	17 ÷ 19	9 ÷ 12	-	Ti = 5 x C min
40°	0,08 max	2	0,045	0,030	1	17 ÷ 19	9 ÷ 13	-	Nb + Ta = 10 x C min
46°	0,15 max	1	0,040	0,030	0,50	11,5 ÷ 13	-	-	-
47°	0,08 max	1	0,040	0,030	1	11,5 ÷ 14,5	-	-	Al = 0,10 ÷ C 30
55°	0,15 max	1	0,040	0,030	1	11,5 ÷ 13,5	-	-	-
60°	0,16 ÷ 0,25	1	0,040	0,030	1	12 ÷ 14	1 max	-	-
63°	0,15 min	1,25	0,060	0,15 min	1	12 ÷ 14	-	0,6 max	-
72°	0,12 max	1	0,040	0,030	1	16 ÷ 18	-	-	-
76°	0,12 max	1,25	0,060	0,15 min	1	16 ÷ 18	-	0,60 max	-
77°	0,20 max	1	0,040	0,030	1	15 ÷ 17	1,25 ÷ 2,5	-	-

TABELLA COMPARATIVA / COMPARATIVE TABLE / TABLEAU DE COMPARAISON						
N.	UNI (ITALIA) (1Δ) (2Δ) (3Δ) (4Δ)	AISI (U.S.A.) (1 =)	UNI (ITALIA) (1□) (2□) (3□) (4□) (5□) (6□) (7□) (8□)	BSI (GRAN BRETAGNA) (1★) (2★) (3★)	DIN (REPUBBLICA FEDERALE TEDESCA) (1•) (2•) (3•) (4•) (5•) (6•) (7•)	
					Designazione DIN 17006	W.N. 17007 Tab. 2
3°	x 10 CrNi 1809 (1Δ)	302	Z 10 CN 18-09 (1□)	302S25 (★)	X 5 CrNi 18 7 (4•)	1.4319 (4•)
4°	x 10 CrNiS 1809 (1Δ) (49)	303 (1)	Z 10 CNF 18-09 (5□) (1)	303S21 (1★)	X 10 CrNiS 18 9 (1•) (11)	1.4305 (1•) (11)
6°	X 5 CrNi 1810 (1Δ) (44)	304	Z 6 CN 18-09 (1□)	304S15-16 (2★)	X 5 CrNi 18 10 (1•) X 5 CrNi 18 12 (1•)	1.4301 (1•) 1.4303 (1•)
9°	x 2 CrNi 1811 (1Δ) (44)	304 L	Z 2 CN 18-10 (1□)	304S11 (2★)	X 2 CrNi 19 11 (1•)	1.4306 (1•)
11°	x 8 CrNi 1812 (1Δ)	305	Z 8 CN 18-12 (4□)	305S19 (2★)		
13°	x 16 CrNi 2314 (1Δ)	309	Z 15 CN 24-13 (2□)	309S24 (2★)	X 15 CrNiSi 20 12 (2•) (13)	1.4828 (2•) (13)
14°	x 6 CrNi 2314 (1Δ)	309 S				
15°	x 22 CrNi 2520 (1Δ)	310		310S24 (2★)	X 12 CrNi 25 21 (2•) (42)	1.4845 (2•) (42)
16°	x 6 CrNi 2520 (1Δ)	310 S	Z 12 CN 25-20 (2□)		X 12 CrNi 25 20 (60)	1.4842 (60)
18°	x 5 CrNiMo 1712 (1Δ)	316	Z 6 CND 17-11 (1□)	316S31 (2★)	X 5 CrNiMo 17 12 2 (1•)	1.4401 (1•)
27°	x 2 CrNiMo 1713 (1Δ)	316 L	Z 2 CND 17-13 (1□)	316S13 (2★)	X 2 CrNiMo 18 14 3 (1•)	1.4435 (1•)
29°	x 6 CrNiMoTi 1712 (1Δ)	316 Ti	Z 6 CNDT 17-12 (1□)	320S31 (2★)	X 6 CrNiMoTi 17 12 2 (1•)	1.4571 (1•)
33°	x 5 CrNiMo 1815 (3Δ)	317		317S16 (2★)		
37°	x 6 CrNiTi 1811 (1Δ) (17)	321	Z 6 CNT 18-10 (1□)	321S31 (2★)	X 6 CrNiTi 18 10 (1•) X 12 CrNiTi 18 9 (2•)	1.4541 (1•) 1.4878 (2•)
40°	x 6 CrNiNb 1811 (1Δ) (18)	347	Z 6 CNNb 18-10 (1□)	347S31 (2★)	X 6 CrNiNb 18 10 (1•)	1.4550 (1•)
46°	x 12 Cr 13 (1Δ) (20)	403	Z 12 C 13 (1□)	403S17 (2★) (3)	X 6 Cr 13 (1•) X 10 Cr 13 (1•) X 15 Cr 13 (1•)	1.4000 (1•) 1.4006 (1•) 1.4024 (1•)
47°	x 6 CrAl 13 (1Δ) (4)	405	Z 6 CA 13 (1□)	405S17 (2★) (3)	X 6 CrAl 13 (1•)	1.4002 (1•)
55°	x 12 Cr 13 (1Δ) (20)	410	Z 10 C 13 (2□) Z 12 C 13 (1□)	410S21 (2★) (3)	X 6 Cr 13 (1•) X 10 Cr 13 (1•) X 15 Cr 13 (1•)	1.4000 (1•) 1.4006 (1•) 1.4024 (1•)
60°	x 20 Cr 13 (1Δ)	420 (23)	Z 20 C 13 (1□) (23)	420S29 (1★) 420S37 (1★) (48)	X 20 Cr 13 (1•) (23)	1.4021 (1•) (23)
63°		420 F (1)	Z 30 CF 13 (5□) (1) (33)			
72°	x 8 Cr 17 (1Δ) (4)	430	Z 8 C 17 (1□)	430S17 (2★) (3)	X 6 Cr 17 (1•)	1.4016 (1•)
76°	x 10 CrS 17 (1Δ) (24)	430 F (1)	Z 10 CF 17 (5□) (1)	441S29 (1★) (26)	X 12 CrMoS 17 (1•) (5)	1.4104 (1•) (5)
77°	X 16 CrNi 16 (1Δ)	431	Z 15 CN 16-02 (1□)	431S29 (1★) (10)	X 20 CrNi 17 2 (1•) (57)	1.4057 (1•) (57)

**LAMIERE INOX LAMINATE A FREDDO E CALDO IN FORMATI STANDARD
COLD AND HOT ROLLED STAINLESS STEEL PLATES - STANDARD DIM.
TOLES INOX LAMINEES A FROID ET A CHAUD - DIMENSIONS STANDARD**

Spessori / Thickness / Epais.	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	3	4	5	6	8	10
Formati / Dimensions / Formats	Peso in Kg / Weight in Kg / Poids en kg											
1000 x 2000	12,8	16	19,2	24	32	40	48	64	80	96	128	160
1250 x 2500	20	25	30	37,5	50	62,5	75	100	125	150	200	250
1000 x 3000	19,2	24	28,8	36	48	60	72	96	120	144	192	240
1250 x 3000	24	30	36	45	60	75	90	120	150	180	240	300
1500 x 3000	28,8	36	43,2	54	72	90	108	144	180	216	288	360
1000 x 4000	25,6	32	38,4	48	64	80	96	128	160	192	256	320
1250 x 4000	32	40	48	60	80	100	120	160	200	240	320	400
1500 x 4000	38,4	48	57,6	72	96	120	144	192	240	288	384	480
1000 x 6000	38,4	48	57,6	72	96	120	144	192	240	288	384	480
1250 x 6000	48	60	72	90	120	150	180	240	300	360	480	600
1500 x 6000	57,6	72	86,4	108	144	180	216	288	360	432	576	720

Tipo Type Type	Descrizione Description Description	Dimensioni da ÷ a Size from ÷ to Dimensions de ÷ à in mm	Qualità Quality Qualites
	Quadri Squares Carrés	L = 10 ÷ 200	AISI 304 304 L 316 316 L
	Tondi Rounds Ronds	D = 3 ÷ 400	AISI 304 304 L 316 316 L 303 310 431 420
	Esagoni Hexagons Hexagons	O = 6 ÷ 125	AISI 304 304 L 316 316 L 303
	Piatti Flats Plats	L = 6 ÷ 120 S = 2 ÷ 50	AISI 304 304 L 316 316 L 310
	Angolari Angles Cornières	L = 20 ÷ 100	AISI 304 304 L 316 316 L
	Tubi Rettangolari Rectangular pipes Tubes Rectangulaires	A = 10 ÷ 60 B = 20 ÷ 120	AISI 304 304 L 316 316 L
	Tubi Quadri Square Pipes Tubes Carrés	L = 10 ÷ 100	AISI 304 304 L 316 316 L
	Tubo Sezione Circolare Welded Pipes Tubes Soudés	D = 10 ÷ 168,3 S = 1 ÷ 3	AISI 304 304 L 316 316 L

BARRE FORATE - AISI 304 304L 316 316L 321
HOLLOW BARS - AISI 304 304L 316 316L 321
BARRES FOREÉS - AISI 304 304L 316 316L 321

TABELLA DIMENSIONI E PESI STANDARD								
Diametro esterno External diameter Diamètre extérieur mm	Diametro interno Internal diameter Diamètre intérieur mm	Dimensioni garantite dopo la sgrossatura Guaranteed sizes after rough machining				Peso medio Average weight Poids moyen Kg / m		
		Misurate sul diametro esterno Measured on external diameter Mesurés sur diamètre extérieur		Misurate sul diametro interno Measured on internal diameter Mesurés sur diamètre intérieur				
		Max	est./ext	Max	int.		Max	est./ext
32	20 16	31.0		22.0		30.0	21.0	4.23
		31.0		18.0		30.0	17.0	5.11
36	25 20 16	35.0		27.0		34.0	26.0	4.58
		35.0		22.0		34.0	21.0	5.96
		35.0		18.5		33.5	17.0	6.84
40	29 25 20	39.0		30.0		38.0	29.0	5.53
		39.0		27.0		38.0	26.0	6.51
		39.0		22.5		37.5	21.0	7.89
45	32 28 20	44.0		34.0		43.0	33.0	6.75
		44.0		30.5		42.5	29.0	8.23
		44.0		22.5		42.5	21.0	10.6
50	36 32 25	49.0		38.0		40.0	37.0	8.08
		49.0		34.5		47.5	33.0	9.75
		49.0		27.5		47.5	26.0	12.2
56	40 36 28	55.0		42.0		54.0	41.0	10.3
		55.0		38.5		53.5	37.0	12.1
		55.0		30.5		53.5	29.0	15.3
63	50 40 36 32	62.0		52.0		61.0	51.0	10.0
		62.0		42.5		60.5	41.0	15.6
		62.0		38.5		60.5	37.0	17.5
		62.0		34.5		60.5	33.0	19.1
71	56 45 40 36	69.5		58.0		69.0	57.0	13.0
		69.5		47.5		68.5	46.0	19.8
		69.5		42.5		68.5	41.0	22.4
		69.5		38.5		68.5	37.0	24.3
75	40	73.5		42.5		72.0	41.0	26.2
80	63 50 45 40	78.5		65.5		77.5	64.0	16.5
		78.5		52.5		77.0	51.0	25.5
		78.5		47.5		77.0	46.0	28.5
		78.5		43.0		77.0	41.0	31.1
85	45	83.5		48.0		82.0	46.0	33.7
90	71 63 56 50	88.5		73.5		87.5	72.5	20.8
		88.5		65.5		87.0	64.0	27.4
		88.5		58.5		87.0	57.0	32.5
		88.5		53.0		87.0	51.0	36.4
95	50	93.5		52.0		91.0	51.0	42.3
100	80 71 63 56	98.5		82.5		97.0	81.5	24.6
		98.5		73.5		97.0	72.5	32.9
		98.5		65.5		96.5	64.0	39.5
		98.5		59.0		96.5	57.0	44.6
106	80 71 63 56	104.0		82.5		103.0	81.5	32.5
		104.0		74.0		102.5	72.5	40.8
		104.0		66.0		102.5	64.0	47.4
		104.0		59.0		102.5	57.0	52.5

TABELLA DIMENSIONI E PESI STANDARD

Diametro esterno External diameter Diamètre extérieur mm	Diametro interno Internal diameter Diamètre intérieur mm	Dimensioni garantite dopo la sgrossatura Guaranteed sizes after rough machining								
		Misurate sul diametro esterno Measured on external diameter Mesurés sur diamètre extérieur			Misurate sul diametro interno Measured on internal diameter Mesurés sur diamètre intérieur			Peso medio Average weight Poids moyen Kg / m		
		Max	est./ext	Max	int.	Max	est./ext		Max	int.
112	90	110.0	93.0	109.0	91.5	30.4				
	80	110.0	83.0	108.5	81.5	40.8				
	71	110.0	74.0	108.5	72.5	49.2				
	63	110.0	66.0	108.0	64.0	58.8				
118	90	116.0	93.0	114.5	91.5	39.2				
	80	116.0	83.0	114.5	81.5	49.7				
	71	116.0	74.0	114.0	72.5	57.9				
	63	116.0	66.0	114.0	64.0	64.6				
125	100	123.0	103.0	121.5	101.5	38.4				
	90	123.0	93.0	121.5	91.5	50.1				
	80	123.0	83.0	121.0	81.5	60.5				
	71	123.0	74.5	121.0	72.5	68.9				
132	106	130.0	109.0	128.5	108.0	42.3				
	90	130.0	93.5	128.0	91.5	61.6				
	80	130.0	83.5	128.0	81.5	72.0				
	71	130.0	74.5	127.5	72.5	80.3				
140	112	137.5	115.0	136.5	114.0	48.2				
	100	137.5	103.5	136.0	101.5	63.8				
	90	137.5	93.5	136.0	91.5	75.4				
	80	137.5	83.5	135.5	81.5	85.9				
150	125	147.5	128.5	146.0	127.0	47.8				
	106	147.5	109.5	146.0	108.0	74.7				
	95	147.5	98.5	145.5	96.5	88.3				
	80	147.5	84.0	145.0	81.5	104.4				
160	132	157.5	135.5	156.0	134.0	56.6				
	122	157.5	125.5	156.0	124.0	72.1				
	112	157.5	115.5	155.5	114.0	86.5				
170	140	167.0	143.5	166.0	142.5	64.3				
	130	167.0	134.0	165.5	132.0	80.8				
	118	167.0	122.0	165.5	120.0	99.1				
180	150	177.0	154.0	175.5	152.5	68.9				
	140	177.0	144.0	175.5	142.5	86.6				
	125	177.0	129.0	175.0	127.0	111.0				
190	160	187.0	164.0	185.5	162.5	73.5				
	150	187.0	154.0	185.5	152.5	92.4				
	132	187.0	136.5	185.0	134.0	123.6				
200	160	197.0	164.0	195.0	162.5	98.4				
	150	197.0	154.5	195.0	152.5	117.3				
	140	197.0	144.5	194.5	142.5	135.2				
212	170	208.5	174.5	207.0	173.0	109.7				
	130	208.5	135.0	206.0	132.0	183.3				
224	180	220.5	184.5	218.5	183.0	121.6				
	140	220.5	145.0	217.5	142.5	200.2				
236	190	232.0	195.0	230.5	193.0	134.2				
	150	232.0	155.5	229.5	152.5	217.6				

**TUBI IN ACCIAIO INOX
STAINLESS STEEL PIPES
TUBES EN ACIER INOX**

DIMENSIONI E PESI SECONDO ANSI B 36.19 E B 36.10

DIMENSIONS AND WEIGHTS ACCORDING TO ANSI B 36.19 AND B 36.10															
Diametro nominale Nominal diameter in pollici inches	Diametro esterno External diameter in mm	Spessore nominale e peso/mt Nominal thickness and weight/mt													
		Numero di schedula Schedule number													
		Sched. 40 S		Sched. 80 S		Double		5 S		10 S		10		20	
		o Standard	o Extra Strong	o Extra Strong	o Extra Strong	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m
1/8"	10,29	1,73	0,371	2,41	0,476	-	-	-	-	1,24	0,281	-	-	-	
1/4"	13,72	2,24	0,644	3,02	0,809	-	-	-	-	1,65	0,499	-	-	-	
3/8"	17,15	2,31	0,858	3,20	1,118	-	-	-	-	1,65	0,640	-	-	-	
1/2"	21,34	2,77	1,26	3,73	1,62	7,47	2,54	1,65	0,814	2,11	1,016	-	-	-	
3/4"	26,67	2,87	1,68	3,91	2,19	7,82	3,63	1,65	1,034	2,11	1,298	-	-	-	
1"	33,40	3,38	2,50	4,55	3,23	9,09	5,45	1,65	1,312	2,77	2,125	-	-	-	
1 1/4"	42,16	3,56	3,38	4,85	4,46	9,70	7,75	1,65	1,674	2,77	2,732	-	-	-	
1 1/2"	48,26	3,68	4,05	5,08	5,40	10,16	9,54	1,65	1,926	2,77	3,155	-	-	-	
2"	60,33	3,91	5,43	5,54	7,47	11,07	13,44	1,65	2,424	2,77	3,992	-	-	-	
2 1/2"	73,03	5,16	8,62	7,01	11,40	14,02	20,39	2,11	3,747	3,05	5,345	-	-	-	
3"	88,90	5,49	11,28	7,62	15,25	15,24	27,65	2,11	4,585	3,05	6,557	-	-	-	
3 1/2"	101,60	5,74	13,56	8,08	18,62	-	-	2,11	5,272	3,05	7,526	-	-	-	
4"	114,30	6,02	16,06	8,56	22,29	17,12	40,99	2,11	5,945	3,05	8,496	-	-	-	
5"	141,30	6,55	21,76	9,52	30,92	19,05	57,37	2,77	9,639	3,40	11,740	-	-	-	
6"	168,28	7,11	28,23	10,97	42,52	21,95	79,11	2,77	11,514	3,40	14,037	-	-	-	
8"	219,08	8,18	42,49	12,7	64,57	22,22	107,78	2,77	15,049	3,76	20,334	-	-	6,35 33,28	
10"	273,05	9,27	60,24	12,7	81,46	-	-	3,40	23,028	4,19	28,290	-	-	6,35 41,70	
12"	323,85	9,52	73,76	12,7	97,36	-	-	3,96	31,806	4,57	36,633	-	-	6,35 49,68	
14"	355,60	9,52	81,21	12,7	107,28	-	-	3,98	34,99	4,78	42,102	6,35	54,63	7,92 67,98	
16"	406,40	9,52	93,13	12,7	123,18	-	-	4,19	42,35	4,78	48,220	6,35	62,58	7,92 77,90	
18"	457,20	9,52	105,05	12,7	139,07	-	-	4,19	47,7	4,78	54,300	6,35	70,50	7,92 87,80	
20"	508,00	9,52	116,97	12,7	154,97	-	-	4,77	60,32	5,53	69,766	6,35	78,47	9,52 116,97	
22"	558,8	9,52	128,89	12,7	170,86	-	-	4,77	-	5,53	-	6,35	86,42	9,52 128,89	
24"	609,6	9,52	140,81	12,7	186,75	-	-	5,54	84,10	6,35	96,215	6,35	96,215	9,52 140,8	
26"	660,4	9,52	152,73	12,7	202,65	-	-	-	-	-	-	7,92	127,58	12,7 202,65	
28"	711,6	9,52	164,65	12,7	218,54	-	-	-	-	-	-	7,92	137,52	12,7 218,54	
30"	762	9,52	176,57	12,7	234,44	-	-	6,35	120,59	7,92	147,45	7,92	147,45	12,7 234,44	
32"	812,8	9,52	188,5	12,7	250,33	-	-	-	-	-	-	7,92	157,39	12,7 250,33	
34"	863,6	9,52	200,42	12,7	266,22	-	-	-	-	-	-	7,92	167,32	12,7 266,22	
36"	914,4	9,52	212,34	12,7	282,12	-	-	-	-	-	-	7,92	177,26	12,7 282,12	

DIMENSIONI E PESI SECONDO ANSI B 36.19 E B 36.10

DIMENSIONS AND WEIGHTS ACCORDING TO ANSI B 36.19 AND B 36.10

Diametro nominale in pollici Nominal diameter in inches	Diametro esterno in mm External diameter in mm	Spessore nominale e peso/mt Nominal thickness and weight/mt								Numero di schedula Schedule number							
		30		40		60		80		100		120		140		160	
		mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m	mm	kg/m
1/8"	10,29	-	-	1,73	0,371	-	-	2,41	0,476	-	-	-	-	-	-	-	-
1/4"	13,72	-	-	2,24	0,644	-	-	3,02	0,809	-	-	-	-	-	-	-	-
3/8"	17,15	-	-	2,31	0,858	-	-	3,20	1,118	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2"	21,34	-	-	2,77	1,26	-	-	3,73	1,62	-	-	-	-	-	-	4,78	1,95
3/4"	26,67	-	-	2,87	1,68	-	-	3,91	2,19	-	-	-	-	-	-	5,56	2,89
1"	33,40	-	-	3,38	2,50	-	-	4,55	3,23	-	-	-	-	-	-	6,35	4,23
1 1/4"	42,16	-	-	3,56	3,38	-	-	4,85	4,46	-	-	-	-	-	-	6,35	5,60
1 1/2"	48,26	-	-	3,68	4,05	-	-	5,08	5,40	-	-	-	-	-	-	7,14	7,23
2"	60,33	-	-	3,91	5,43	-	-	5,54	7,47	-	-	-	-	-	-	8,74	11,10
2 1/2"	73,03	-	-	5,16	8,62	-	-	7,01	11,40	-	-	-	-	-	-	9,52	14,90
3"	88,90	-	-	5,49	11,28	-	-	7,62	15,25	-	-	-	-	-	-	11,13	21,30
3 1/2"	101,60	-	-	5,74	13,56	-	-	8,08	18,62	-	-	-	-	-	-	-	-
4"	114,30	-	-	6,02	16,06	-	-	8,56	22,29	-	-	11,13	28,25	-	-	13,50	33,50
5"	141,30	-	-	6,55	21,76	-	-	9,52	30,92	-	-	12,70	40,20	-	-	15,90	49,00
6"	168,28	-	-	7,11	28,23	-	-	10,97	42,52	-	-	14,30	54,20	-	-	18,20	67,40
8"	219,08	7,04	36,80	8,18	42,49	10,30	53,00	12,70	64,57	15,10	75,70	18,20	90,20	20,60	100,80	23,00	111,20
10"	273,05	7,8	51,00	9,27	60,24	12,70	81,46	15,09	95,84	18,26	114,59	21,44	132,85	25,40	154,97	28,58	172,11
12"	323,85	8,38	65,14	10,31	79,71	14,27	108,97	17,48	131,81	21,44	159,67	25,40	186,70	28,58	207,87	33,32	238,60
14"	355,60	9,52	81,21	11,13	94,31	15,09	126,51	19,05	157,90	23,83	194,64	27,79	224,36	31,75	253,32	35,71	281,49
16"	406,40	9,52	93,13	12,70	123,18	16,66	160,04	21,44	203,26	26,19	245,34	30,96	286,33	36,53	332,72	40,49	364,94
18"	457,20	11,13	122,12	14,27	155,90	19,05	205,60	23,83	254,24	29,36	309,55	34,92	363,33	39,67	408,21	45,24	459,18
20"	508,00	12,7	155,00	15,09	183,14	20,62	247,79	26,19	310,91	32,54	381,20	38,10	441,06	44,45	507,63	50,01	564,24
22"	558,8	12,7	170,86	15,87	213,8	22,22	293,8	28,57	373,27	34,92	450,75	41,27	526,24	47,62	599,76	53,97	671,28
24"	609,6	14,7	209,54	17,48	254,74	24,61	354,82	30,96	441,30	38,89	546,84	46,02	639,18	52,37	719,18	59,54	800,74
26"	660,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28"	711,2	15,88	271,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30"	762	15,88	291,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32"	812,8	15,88	311,67	17,48	242,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34"	863,6	15,88	331,54	17,48	364,01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36"	914,4	15,88	351,41	19,05	420,21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

TUBI IN ACCIAIO INOX CON DIAMETRI SECONDO ANSI B 36.19

STAINLESS STEEL PIPES ACCORDING

TO ANSI B 36.19 DIAMETERS

DIMENSIONI E PESI IN Kg/mt - DIMENSIONS AND WEIGHTS IN kg/mt

Diametro nominale Nominal diameter	Diametro in pollici Diameter in inches	Diametro esterno in mm External diameter in mm	Spessore e peso/mt				Thickness and weight/mt										
			1,5	2	2,5	3											
10	3/4"	17,2	0,58	0,75	-	-											
15	1/2"	21,3	0,74	0,97	-	-											
-	-	25	0,88	1,10	-	-											
20	3/4"	26,9	0,95	1,25	1,52	-											
-	-	30	1,07	1,40	1,72	-											
25	1"	33,7	1,21	1,59	1,95	2,3											
-	-	38,1	1,38	1,81	2,23	2,64											
-	-	40	1,45	1,90	2,34	2,78											
32	1 1/4"	42,4	1,54	2,02	2,5	2,96											
-	-	44,5	1,62	2,13	2,63	3,12											
40	1 1/2"	48,3	1,76	2,32	2,86	3,4											
-	-	50	1,82	2,4	2,98	3,54											
-	-	53	1,93	2,55	3,16	3,75											
-	-	54	1,97	2,6	3,22	3,82											
-	-	57	2,09	2,75	3,41	4,06											
50	2"	60,3	2,21	2,82	3,61	4,3											
-	-	63	2,32	3,06	3,8	4,53											
-	-	64	2,34	3,10	3,84	4,58											
-	-	70	2,51	3,41	4,23	5,03											
65	2 1/2"	73	2,68	3,55	4,4	5,25											
-	-	76,1	2,81	3,72	4,62	5,5											
-	-	80	2,96	3,92	4,96	5,8											

TUBI IN ACCIAIO INOX CON DIAMETRI SECONDO ANSI B 36.19
STAINLESS STEEL PIPES ACCORDING
TO ANSI B 36.19 DIAMETERS
DIMENSIONI E PESI IN Kg/mt - DIMENSIONS AND WEIGHTS IN kg/mt

Diametro nominale Nominal diameter	Diametro in pollici Diameter in inches	Diametro esterno in mm External diameter in mm	Spessore e peso/mt				Thickness and weight/mt				
			1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	8
80	3"	88,9	3,3	4,36	5,32	6,48	-	-	-	-	-
-	-	100	3,7	4,92	6,12	7,3	8,48	9,65	-	-	-
90	3 1/2"	101,6	3,77	5	6,22	7,43	8,62	9,8	-	-	-
-	-	103	3,82	5,07	6,31	7,53	8,73	9,95	-	-	-
-	-	104	3,86	5,12	6,37	7,61	8,83	10,08	-	-	-
-	-	108	4	5,22	6,5	7,75	9	10,46	-	-	-
100	4"	114,3	4,24	5,64	7,02	8,38	9,74	11,1	13,72	-	-
-	-	120	4,46	5,92	7,38	8,8	10,2	11,69	14,44	-	-
-	-	125	4,64	6,18	7,68	9,19	10,69	12,18	15,03	-	-
-	-	129	4,8	6,36	7,94	9,48	11,03	12,58	15,59	-	-
-	-	133	4,96	6,58	8,18	9,79	11,37	12,99	16,08	-	-
-	-	139,7	5,21	6,92	8,62	10,3	11,97	13,63	16,92	-	-
125	5"	141,3	5,25	6,99	8,7	10,41	12,09	13,82	17,15	-	-
-	-	145	5,4	7,18	8,94	10,68	12,43	14,19	17,6	-	-
-	-	150	5,59	7,43	9,26	11,06	12,88	14,66	18,2	21,7	-
-	-	154	5,73	7,63	9,51	11,37	13,21	15,08	18,71	22,3	-
-	-	159	5,93	7,87	9,82	11,74	13,66	15,55	19,32	23	-
150	6"	168,3	6,28	8,35	10,41	12,46	14,49	16,51	20,52	24,46	-
-	-	180	6,72	8,94	11,14	13,32	15,51	17,66	21,96	26,2	-
-	-	193,7	7,24	9,63	12,01	14,37	16,71	19,09	23,73	28,29	-
-	-	204	7,63	10,14	12,64	15,14	17,61	20,12	25,03	29,9	39,4
-	-	216	-	10,75	13,4	16,03	18,67	21,32	26,61	31,6	41,82

TUBI IN ACCIAIO INOX CON DIAMETRI SECONDO ANSI B 36.19
STAINLESS STEEL PIPES ACCORDING
TO ANSI B 36.19 DIAMETERS
DIMENSIONI E PESI IN Kg/mt - DIMENSIONS AND WEIGHTS IN kg/mt

Diametro nominale Nominal diameter	Diametro in pollici Diameter in inches	Diametro esterno in mm External diameter in mm	Spessore e peso/mt				Thickness and weight/mt				
			2	2,5	3	3,5	4	5	6	8	10
200	8"	219,1	10,91	13,61	16,29	18,97	21,62	26,9	32,13	42,2	-
-	-	254	12,67	15,8	18,92	22,04	25,13	31,29	37,4	49,46	-
-	-	257	12,82	15,99	19,15	22,3	25,43	31,67	37,85	50,06	-
250	10"	273,2	13,63	17,01	20,37	23,72	27,06	33,7	40,29	53,32	-
-	-	300	14,98	18,69	22,39	26,08	29,76	37,07	44,33	58,71	72,5
-	-	304	15,18	18,94	22,69	26,43	30,16	37,57	44,94	59,51	73,98
-	-	318	15,88	19,82	23,75	27,66	31,57	39,33	47,05	62,33	77,3
-	-	320	15,98	19,95	23,9	27,84	31,77	39,58	47,35	62,73	77,5
300	12"	323,9	16,18	20,19	24,2	28,18	32,16	40,07	47,94	63,52	78,47
350	14"	355,6	17,77	22,19	26,59	30,97	35,35	44,06	52,72	69,89	86,86
-	-	368	18,4	22,97	27,52	32,06	36,59	45,62	54,59	72,38	89,98
-	-	394	19,7	24,6	29,48	34,35	39,21	48,88	58,51	77,61	96,51
-	-	404	-	25,23	30,23	35,23	40,21	50,14	60,02	79,62	99,02
400	16"	406,4	-	25,38	30,42	35,44	40,45	50,44	60,38	80,1	99,63
-	-	419	-	26,17	31,37	36,55	41,72	52,02	62,28	82,64	102,79
450	18"	457,2	-	28,57	34,25	39,91	45,56	56,83	68,04	90,32	112,39
500	20"	508	-	31,76	38,08	44,38	50,67	63,21	75,7	100,53	125,16
550	22"	558,8	-	34,95	41,91	48,85	55,77	69,59	83,36	110,74	137,93
600	24"	609,6	-	38,15	45,74	53,32	60,88	75,98	91,02	120,96	150,7
650	26"	660,4	-	41,34	49,57	57,78	65,99	82,36	98,68	131,17	163,46
700	28"	711,2	-	44,53	53,4	62,25	71,1	88,74	106,34	141,39	176,23
750	30"	762	-	47,72	57,23	66,72	76,2	95,13	114	151,6	189
800	32"	812,8	-	50,91	61,06	71,19	81,31	101,51	121,66	161,81	201,77
850	34"	863,6	-	54,1	64,89	75,66	86,42	107,89	129,32	172,03	214,53
900	36"	914,4	-	57,3	68,72	80,13	91,52	114,28	136,98	182,24	227,3
950	38"	965,2	-	-	72,54	84,63	96,6	120,6	144,6	192,45	240
1000	40"	1016	-	-	76,37	89,1	101,7	127	152,3	202,67	252,82
1050	42"	1066,8	-	-	80,2	93,56	106,84	133,42	159,9	213,8	265,6
1100	44"	1117,6	-	-	84	98	111,95	139,8	167,6	223	278,3
1150	46"	1168,4	-	-	87,86	102,5	117,46	146,2	175,2	233,3	291,1
1200	48"	1219,2	-	-	91,69	106,97	122,16	152,58	182,9	243,5	303,9
1250	50"	1270	-	-	95,52	111,44	127,2	158,9	190,6	253,7	316,6