

Bronzo e sue leghe; materiali che si prestano alla costruzione di svariati componenti meccanici; offre alta precisione di lavorazione, buona lavorabilità alla macchina utensile e ottime caratteristiche meccaniche. Disponibili in colata continua e centrifugata; barre tonde, piene e forate, quadre, piatte e fusioni a modello.

## TABELLE UNI BRONZO

### BRONZO ALLO STAGNO

DENOMINAZIONE	Cu	Sn	Pb	Ni	Zn	AL	Fe	Mn	Carico rottura R kg./m <sup>2</sup>	Carico snervam S kg./m <sup>2</sup>	Allungam. A%	Durez. Brinell HB
(85.5.5.5) G Cu Sn5 Zn5 Pb5 UNI 7013-72	Resto	4-6	4-6	0-2	4-6	0.01	0.3	0.1	25-30	8-12	14-21	65-80
(EX B.14 UNI) G Cu Sn12 UNI 7013-72	Resto	11-13	1	0.7	0.5	0.01	0.2	0.2	27-32	15-17	6-10	100/120

### BRONZO ALL'ALLUMINIO

DENOMINAZIONE	Cu	Sn	Pb	Ni	Zn	AL	Fe	Mn	Carico rottura R kg./m <sup>2</sup>	Carico snervam S kg./m <sup>2</sup>	Allungam. A%	Durez. Brinell HB
G Cu Al 9 UNI 5273	83-89	03	0.15	1.5	0.3	8.5-9.5	2.5-4.5	1.5	55-65	20-24	27-32	120/150
G Cu Al Fe4 UNI 5275	78-84	0.15	0.1	3-5.5	0.15	10-11.5	3-5	3.5	70-80	35-45	8-14	180-230

**La colata continua:** oggi la colata continua è il più moderno sistema di fusione. Le fusioni sono assolutamente perfette ed esenti da ogni impurità e soffiature. La composizione molecolare del materiale non subisce così nessuna distorsione, assicurando la totale omogeneità al pezzo da lavorare.

#### BRONZO ALLO STAGNO (UNI 7013)

**Esempi di applicazione:** parti di macchinari in genere - boccole - ingranaggi - valvolame navale - bronzine e supporti per macchine utensili - anelli di usura per pompe idrauliche - organi sottoposti a forte attrito ed usura - cuscinetti.

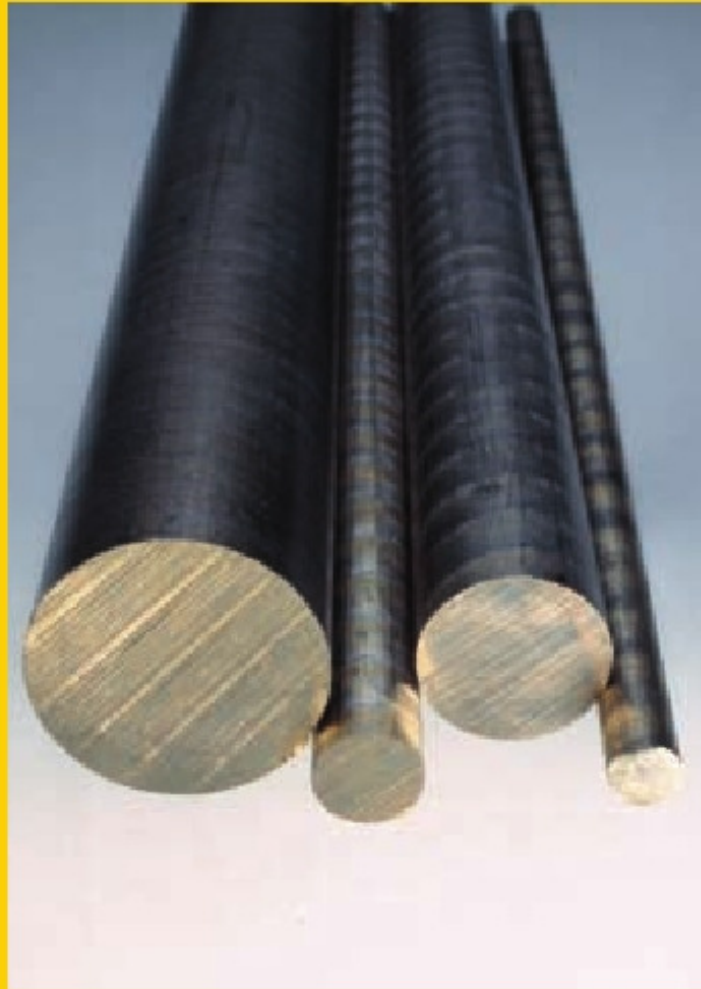
#### BRONZO ALL'ALLUMINIO (UNI 5273 UNI 5275)

**Esempi di applicazione:** organi meccanici sottoposti a sollecitazioni meccaniche composte, termiche e chimiche - componenti navali, marini e chimici con ottima resistenza alla corrosione, alla erosione da cavitazione - ingranaggi - ruote elicoidali - boccole - cuscinetti - chiocciole - lardoni.

## TABELLA BARRE TONDE IN BRONZO 85.5.5.5 e GCu Sn 12 (UNI 7013)

Lunghezza commerciale 500 mm - 3000 mm.  
Produzione in colata continua.

ø	kg./ml	ø	kg./ml
15	1.60	105	77.10
16	1.70	110	84.60
17	2.00	115	92.50
18	2.30	120	100.70
20	2.80	125	109.20
22	3.40	130	118.13
25	4.30	140	137.13
28	5.50	150	157.30
30	6.20	160	178.95
32	7.10	170	202.01
35	8.60	180	226.50
40	11.18	190	252.40
45	14.20	200	279.60
50	17.50	210	308.30
55	21.15	220	338.30
60	25.17	230	369.80
65	29.60	240	402.70
70	34.30	250	436.90
75	39.40	260	472.60
80	44.75	270	509.60
85	50.50	280	548.01
90	56.70	290	587.90
95	63.10	300	629.10
100	69.90		



Oltre questi diametri produzione centrifugata, per misure chiedere all'ufficio commerciale.





## TABELLA BARRE FORATE IN BRONZO 85.5.5.5 e GCu Sn12 (UNI 7013)

Lunghezza commerciale 500mm - 600mm - 3000mm - Produzione in colata continua

mm	kg./ml	mm	kg./ml	mm	kg./ml	mm	kg./ml
30X15	4.80	75X25	34.95	100X35	61.20	115X70	58.20
35X20	5.70	75X30	33.00	100X40	58.70	115X75	53.12
35X15	6.90	75X35	30.80	100X45	55.80	115X80	47.70
40X15	9.70	75X40	28.15	100X50	52.50	115X85	41.95
40X20	8.40	75X45	25.17	100X55	48.80	115X90	35.85
40X25	6.85	75X50	21.85	100X60	44.75	115X95	29.36
42X28	7.85	75X55	18.20	100X65	40.40	120X40	89.50
45X15	12.60	80X20	41.94	100X70	35.70	120X50	83.20
45X20	11.40	80X25	40.35	100X75	30.60	120X60	75.50
45X25	9.80	80X30	38.50	100X80	25.15	120X65	71.12
45X30	7.90	80X40	33.60	105X40	65.90	120X70	66.50
50X15	15.90	80X45	30.60	105X45	62.91	120X75	61.40
50X20	14.70	80X50	27.26	105X50	59.60	120X80	55.92
50X25	13.10	80X55	23.60	105X55	55.92	120X85	50.15
50X30	11.20	80X60	19.60	105X60	51.90	120X90	44.00
50X35	8.91	80X65	15.60	105X65	47.60	120X95	37.50
52X24	14.86	85X25	46.60	105X70	42.81	120X100	31.00
52X38	8.81	85X30	44.30	105X75	37.80	125X50	91.80
55X20	18.40	85X35	41.94	105X80	32.30	125X60	84.00
55X25	16.77	85X40	39.40	105X85	26.60	125X65	79.70
55X30	14.85	85X45	36.40	110X40	73.40	125X70	75.00
55X35	12.60	85X50	33.00	110X45	70.50	125X75	69.90
55X40	10.00	85X55	29.40	110X50	67.10	125X80	64.50
60X20	22.37	85X60	25.40	110X55	63.50	125X85	58.72
60X25	20.80	85X65	20.97	110X60	59.50	125X90	52.60
60X30	18.90	90X20	58.30	110X65	55.05	125X95	46.20
60X35	16.60	90X30	50.40	110X70	50.33	125X100	39.40
60X40	13.98	90X35	48.00	110X75	45.30	125X105	32.70
60X45	11.00	90X40	45.50	110X80	39.85	130X50	100.60
62X48	10.76	90X45	42.50	110X85	34.00	130X60	92.97
65X20	26.75	90X50	39.20	110X90	27.96	130X65	88.60
65X25	25.20	90X55	35.50	115X40	81.30	130X70	83.88
65X30	23.30	90X60	31.50	115X50	74.97	130X75	78.80
65X35	20.97	90X65	27.00	115X60	67.30	130X80	73.40
65X40	18.40	90X70	22.40	115X65	62.91	130X85	67.70
65X45	15.40	90X75	17.30				
65X50	12.00	95X30	56.80				
70X20	31.50	95X35	54.60				
70X25	29.90	95X40	51.90				
70X30	27.96	95X45	48.93				
70X40	23.06	95X55	41.94				
70X45	20.00	95X60	37.92				
70X50	16.80	95X65	33.60				
70X55	13.10	95X70	28.85				
72X58	12.72	95X75	23.80				
75X20	37.00	100X30	63.70				





**TABELLA BARRE FORATE IN BRONZO 85.5.5.5 e GCu Sn12 (UNI 7013)**  
**Lunghezza commerciale 500mm - 600mm - 3000mm - Produzione in colata continua**

mm	kg./ml	mm	kg./ml	mm	kg./ml	mm	kg./ml
130X90	61.60	180X120	125.82	230X120	269.11	270X150	252.30
130X95	55.00	180X130	108.40	230X130	251.70	270X160	330.63
130X100	48.30	180X140	89.50	230X140	232.76	270X170	307.60
130X110	33.60	180X150	69.20	230X150	212.50	270X180	283.00
140X50	119.60	190X70	218.00	230X160	190.83	270X190	257.30
140X60	111.85	190X80	207.60	230X170	167.76	270X200	229.97
140X70	102.75	190X90	195.72	230X180	143.30	270X210	201.30
140X80	92.30	190X100	182.45	230X190	117.50	270X220	171.30
140X90	80.40	190X110	167.76	230X200	90.17	270X230	139.80
140X100	67.10	190X120	151.70	240X110	318.00	270X240	107.00
140X110	52.50	190X130	134.21	240X120	301.97	280X140	402.60
140X120	37.50	190X140	115.30	240X130	284.50	280X150	386.20
150X50	141.30	190X150	95.00	240X140	265.62	280X160	369.00
150X60	132.20	200X100	209.70	240X150	245.40	280X170	346.00
150X70	123.00	200X110	195.00	240X160	223.70	280X180	321.54
150X80	112.54	200X120	178.95	240X170	200.61	280X190	295.67
150X90	100.70	200X130	161.50	240X180	176.20	280X200	268.95
150X100	87.40	200X140	142.60	240X190	150.30	280X210	239.75
150X110	72.70	200X150	122.35	240X200	123.00	280X220	209.70
150X120	56.70	200X160	100.70	250X100	366.97	280X230	178.30
160X60	153.80	200X170	77.60	250X110	352.92	290X150	430.60
160X70	144.70	210X100	238.40	250X120	336.22	290X160	408.92
160X80	134.20	210X110	223.70	250X130	318.75	290X170	385.85
160X90	122.30	210X120	207.60	250X140	299.87	290X180	361.40
160X100	109.00	210X130	190.00	250X150	279.60	290X190	335.60
160X110	94.40	210X140	171.30	250X160	257.93	290X200	308.30
160X120	78.30	210X150	150.98	250X170	234.86	290X210	279.60
160X130	60.80	210x160	129.40	250x180	210.40	290X220	249.60
160X140	41.90	210X170	166.30	250X190	184.53	290X240	185.30
170X70	167.70	210X180	81.78	250X200	157.30	290X250	150.98
170X80	157.30	220X100	268.50	250X210	128.60	300X150	471.85
170X90	145.40	220X110	253.74	260X120	371.90	300X160	450.20
170X100	132.20	220X120	237.66	260X130	354.40	300X170	427.00
170X110	117.50	220X130	220.20	260X140	335.52	300X180	402.65
170X120	101.40	220X140	201.31	260X150	315.30	300X190	376.76
170X130	83.90	220X150	181.00	260X160	293.60	300X200	349.50
170X140	65.00	220X160	159.40	260X170	270.60	300X210	320.85
180X70	192.30	220X170	136.30	260X180	246.00	300X220	290.78
180X80	181.80	220X180	111.85	260X190	220.20	300X230	259.40
180X90	169.90	220X190	85.98	260X200	192.92	300X240	226.50
180X100	156.60	230X100	299.87	260X210	164.30		
180X110	141.90	230X110	285.20	260X220	134.20		

Oltre questi diametri la produzione è centrifugata e la lunghezza delle barre è 1000 mm.  
 Chiedere all'ufficio commerciale.



**TABELLA BARRE QUADRE IN BRONZO LEGA 85.5.5.5 (UNI 7013) E BRONZO ALLUMINIO LEGA UNI 5275**  
Lunghezza commerciale 3000 mm

mm	kg./ml	mm	kg./ml
20X20	3.60	55X55	26.00
25X25	5.40	60X60	30.90
26X26	5.90	60X60	38.90
30X30	7.70	70X70	42.14
32X32	8.80	80X80	55.00
35X35	10.50	85X85	62.00
40X40	13.70	90X90	69.60
45X45	17.40	100X100	86.00
50X50	21.50		



**TABELLA BARRE PIATTE**  
**IN BRONZO 85.5.5.5 (UNI 7013)**  
lunghezza commerciale 3000 mm

mm	kg./ml	mm	kg./ml
20X12	2.06	80X25	18.20
20X15	2.60	80X30	21.84
25X15	3.22	80X40	27.52
32X12	3.30	80X50	34.40
32X22	6.05	85X70	52.40
38X18	5.88	90X15	11.61
40X12	4.12	90X20	16.00
40X16	7.94	90X30	23.22
42X12	4.12	100X15	13.20
42X22	7.94	100X20	17.20
42X32	11.50	100X30	25.80
45X35	13.54	100x40	34.40
46X31	12.26	100X50	43.00
50X15	6.45	102X22	18.80
52X16	7.40	105X20	18.60
52X22	9.83	105X55	48.00
52X32	14.31	120X20	21.36
55X45	13.10	120X30	32.40
60X15	7.74	120X40	42.30
61X18	9.44	120X50	54.00
63X23	12.46	130X20	23.40
65X50	27.95	130X40	45.80
70X15	9.03	140X20	24.64
70X20	12.04	140X30	37.00
70X30	18.06	140X40	49.28
75X50	33.75	140X80	98.56
74X26	16.54	160X25	36.00
75X15	9.67	160X40	57.60
75X45	30.48	210X40	78.00
78X18	12.07	230X25	50.60





**TABELLA BARRE TONDE**  
**BRONZO ALLUMINIO (UNI 5275)**  
Lunghezza commerciale 600 mm - 3000 mm

ø	kg./ml	ø	kg./ml
16	1.74	105	69.36
20	2.52	110	76.12
22	3.34	115	83.20
25	3.93	120	90.59
30	5.67	130	106.32
35	7.71	140	123.30
40	10.00	150	141.55
45	12.74	160	161.05
50	15.73	170	181.82
55	19.03	180	203.83
60	22.65	190	227.11
65	26.58	200	251.64
70	30.63	210	277.44
75	35.39	220	300.00
80	40.26	230	332.30
85	45.45	250	393.19
90	50.96	270	492.00
95	56.78	280	530.00
100	62.91	300	594.00

**TABELLA BARRE PIATTE**  
**BRONZO ALLUMINIO (UNI 5275)**  
Lunghezza commerciale 3000 mm

mm	kg./ml	mm	kg./ml
30X25	6.40	80X35	24.65
40X15	3.60	80X50	35.60
40X20	7.00	85X20	13.60
40X25	8.50	85X35	26.18
40X35	12.00	85X60	43.90
45X15	5.94	90X20	15.84
45X20	7.92	95X35	28.26
50X20	8.80	100X15	13.20
50X30	7.20	100X20	16.40
50X30	14.00	100X50	44.00
55X15	6.80	100X60	55.00
55X25	11.60	110X20	20.00
55X30	14.00	110X25	23.37
60X15	7.92	110X50	48.40
60X25	12.20	115X20	23.00
65X25	17.20	115X45	45.54
65X35	20.02	125X25	26.56
70X20	12.00	125X80	82.00
70X30	18.48	140X15	18.48
75X15	9.90	150X50	64.50
75X20	13.20	160X45	63.36
80X20	12.60	160X55	73.00

Per misure intermedie o superiori chiedere all'ufficio commerciale.





## TABELLA BRONZO ALLUMINIO BARRE FORATE (UNI 5275)

Lunghezza commerciale 600 mm - 3000mm - Produzione in colata continua

mm	kg./ml	mm	kg./ml	mm	kg./ml	mm	kg./ml
30X15	5.20	75X25	29.70	95X60	32.30	120X100	27.70
40X15	8.17	75X30	24.00	95X65	28.50	125X85	50.00
45X15	10.69	75X35	23.76	95X70	24.50	125X90	47.80
45X20	10.80	75X40	23.50	95X75	19.50	130X70	71.30
50X20	10.50	75X45	21.39	100X40	49.90	130X80	62.40
50X25	11.14	75X50	16.50	100X50	44.60	130X85	57.50
50X30	9.51	75X55	15.45	100X60	38.00	130X90	52.30
50X35	7.57	80X30	32.70	100X70	30.30	130X100	40.90
55X20	15.59	80X35	30.00	100X80	24.00	135X70	92.05
55X25	14.00	80X40	28.52	105X55	49.50	135X105	49.75
55X30	12.62	80X45	22.50	105X60	40.00	140X60	89.02
55X35	10.69	80X50	27.26	105X65	38.20	140X70	79.00
55X40	8.46	80X55	20.10	105X70	43.00	140X85	85.50
60X20	20.73	80X60	17.50	105X80	28.80	140X100	57.05
60X25	19.00	80X65	21.54	105X85	22.60	140X110	44.56
60X30	16.04	85X40	36.00	110X40	70.00	145X65	116.10
60X35	14.11	85X50	28.00	110X50	57.00	150X80	95.60
60X40	11.80	85X55	29.01	110X55	53.90	150X100	74.30
60X45	9.36	85X65	17.82	110X60	50.50	155X95	103.65
65X25	20.73	90X40	36.60	110X70	42.80	155X100	96.90
65X30	19.76	90X50	33.30	110X80	33.80	155X125	58.10
65X35	17.82	90X55	30.10	115X70	49.50	160X65	147.70
65X40	14.82	90X60	26.80	115X80	37.00	160X120	66.54
65X45	13.07	90X65	23.80	115X95	31.85	165X70	145.00
70X30	23.76	90X70	20.20	120X50	75.00	165X90	132.15
70X35	25.40	95X40	42.60	120X60	67.10	170X80	133.70
70X40	19.60	95X45	32.40	120X70	56.50	175X135	85.70
70X45	17.10	95X50	33.30	120X80	47.50		
70X50	14.26	95X55	35.65	120X90	37.45		



Per misure diverse  
chiedere all'ufficio  
commerciale.