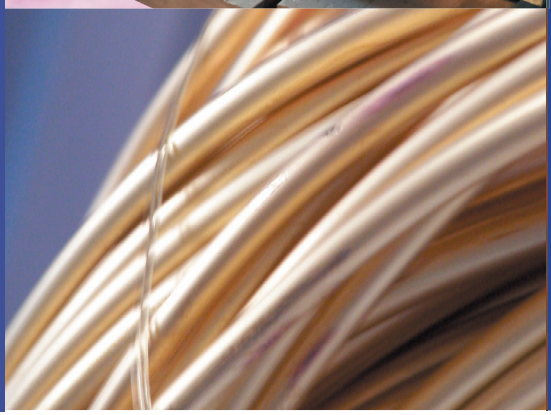
CHITI METALLI S.R.L.



OTTONE
RAME
ALLUMINIO
ZAMA

2021

Catalogo preparato e aggiornato con cura per la nostra clientela dove troverete i prodotti da noi trattati e disponibili dal pronto del magazzino.

Tutti i dati e le indicazioni contenuti nel presente catalogo sono forniti a solo titolo informativo e senza impegno.

Sede-Magazzino-Uffici

Via Lucca 5/7/9, 50143 Firenze
Tel: +39 055 308037 (r.a.)
Fax: +39 055 375128
www.chitimetalli.it
E-mail: chitimetalli@pec.it
E-mail: commerciale@chitimetalli.it

Catalogo con misure pronte di magazzino. Per altre misure e qualità non elencate rivolgersi al nostro ufficio commerciale.

Le misure, dimensioni e pesi indicati nelle nostre tabelle si intendono sempre approssimativi e soggetti alle tolleranze d'uso.

I nastri in ottone, rame, similoro, bronzo e alluminio in tutti gli stati fisici e dimensionali sono cesoiati su commissione del cliente.

Ulteriori servizi:

- Lucidatura e finitura a specchio delle superfici
- Satinatura e protezione pvc su laminati
- Bandellatura e taglio lastre e piastre anche di grosso spessore
- Microforatura su laminati
- Dischi in ottone, rame e alluminio
- Produzione di profili a disegno del cliente in lega OT/63 e OT/58
- Su richiesta del cliente si effettuano analisi di laboratorio

Si ritirano rottami non ferrosi su tutto il territorio nazionale.

NEWS

- Il centro servizi amplia il suo parco macchine con l'introduzione di una troncatrice automatica per il taglio a misura delle billette per lo stampaggio a caldo.

SOMMARIO

Barra OT/58 tonda da torneria Pag. 6

Barra OT/58 ½ tonda, semitonda Pag. 7

Barra OT/58 da stampaggio Pag. 8

Barra OT/58 quadra, esagonale da torneria Pag. 9

Barra OT/58 tonda forata Pag. 10

Barra OT/58 tonda senza piombo Pag. 11

Barra OT/58 rettangolare (piatto) Pag. 14

Barra OT/58 rettangolare (piatto) senza piombo Pag. 20

Lastra OT/63 cotta, cruda, s/cruda Pag. 22

Lastra OT/59 orologeria Pag. 25

Tubo OT/63 tondo crudo Pag. 28

Tubo OT/63 tondo cotto Pag. 30

Tubo OT/63 ovale regolare, sagomati Pag. 30

Tubo OT/63 quadro, rettangolare Pag. 31

Tubo OT/63 tondo crudo senza piombo Pag. 32

Filo OT/63 tondo, ½ tondo, quadro Pag. 34

Filo OT/63 tondo cotto Lega Baby Pag. 35

Piattina OT/63 semicruda e in lega Baby Pag. 37

Profilo OT/63 ad "U" Pag. 38

Profilo OT/58 angolare, ad "L" Pag. 39

Profilo OT/58 unghietta, "T" standard e bombato, ad "U", Pag. 40

Barra Ottone filettata Pag. 40

Nastro OT/63 - 0T/67 cotto, crudo, semicrudo Pag. 42

Tabelle nastro OT/63, OT/67 Pag. 43

Lastra Rame ETP, DHP cotto, crudo Pag. 46

Nastro rame cotto Pag. 46

Filo rame ETP in matasse rosettate Pag. 47

Tubo rame cotto in rotoli Pag. 47

SOMMARIO

Zama 12,13,15, Kayem Special Pag. 48

Stagno in verghette marcate Pag. 48

Lastra zinco 99.95 Pag. 48

Lastra Al in lega 1050 cotta e cruda, Lega 5754 Pag. 49

Lastra Al in lega 6082 anticorodal Pag. 49

Nastro alluminio in Lega 1050 Pag. 49

Tabelle generali leghe Pag. 50

Norme di riferimento UNI Pag. 59

BARRA OT/58 da torneria

Tonda trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

Diametro (mm)	Kg/m
1.0	0.007
1.5	0.015
2.0	0.027
2.5	0.042
3.0	0.060
3.5	0.082
4.0 L.p.	0.107
4.5	0.135
5.0 L.p.	0.167
5.5	0.202
6.0 L.p.	0.240
7.0	0.327
8.0 L.p.	0.427
9.0	0.541
10 L.p.	0.668
11 L.p., s	0.808
12 L.p., s	0.961
13 s	1.128
14 s	1.308
15	1.502
16	1.709
17 s	1.929
18 s	2.163
19	2.410
20 s	2.670

Tonda trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

Diametro (mm)	Kg/m
21	2.944
22	3.231
23 s	3.532
24 s	3.845
25 s	4.172
26	4.513
27 s	4.867
28	5.234
29	5.614
30 s	6.008
31	6.416
32 s	6.836
33	7.270
34	7.717
35	8.178
36	8.652
37	9.139
38	9.640
40 s	10.68
42	11.78
45 s	13.52
46	14.13
48	15.38
50 s	16.69
52	18.04

L.p.: Lega pieghevole OT/58 UNI EN 12167 CW608N (CuZn38Pb2).
Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

BARRA OT/58 da torneria

Tonda trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

Diametro (mm)	Kg/m
55	20.19
56 s	20.79
58	22.30
60 s	24.03
65 (*)	28.20
70 (*)	32.71
75 (*)	37.55
80 (*)	42.72
85 (*)	48.23
90 (*)	54.07
95 (*)	60.25
100 (*)	66.75
110 (*)	80.80
120 (*)	96.10
130 (*)	112.8
140 (*)	130.8
150 (*)	150.2
170 (*)	191.8
180 (*)	216.2
200 (*)	275.0
225 (*)	337.0
250 (*)	415.0

½ Tonda trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

Dimens. (mm)	Kg/m
5x2.5	0.085
6x3	0.120
8x4	0.213
10x5	0.334
12x6	0.480

Semitonda trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

Dimens. (mm)	Kg/m
12x3	0.280
12x4 rigato	0.395
20x4	0.653
15x5	0.450
20x5	0.650
25x5	0.900
30x5	0.880
15x6	0.543
30x5	0.880
40X5	1.327

* Estrusa UNI EN 12165 CW617N (CuZn40Pb2)

S: disponibile anche in lega per stampaggio a caldo.
Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
Per misure intermedie fornitura su apposita richiesta.

BARRA OT/58 Wieland

Tonda trafilata WIELAND
da torneria Z33 (alta velocità)

Diametro (mm)	Kg/m
8	0.427
9	0.541
10	0.668
11	0.808
12	0.961
13	1.128
14	1.308
15	1.502
16	1.709
17	1.929
18	2.163
19	2.410
20	2.670
21	2.944
22	3.231
23	3.532
24	3.845
25	4.172
26	4.513
28	5.234
30	6.008
32	6.836
33	7.270
46	14.126

Tonda estrusa WIELAND
da stampaggio Z48

Diametro (mm)	Kg/m
8	0.427
9	0.541
10	0.668
11	0.808
12	0.961
13	1.128
14	1.308
15	1.502
16	1.709
17	1.929
18	2.163
19	2.410
20	2.670
21	2.944
22	3.231
23	3.532

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

BARRA OT/58 da torneria

Quadra trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

L (mm)	Kg/m
3	0.0706
4	0.136
5	0.212
6	0.306
7	0.416
8	0.544
9	0.688
10	0.849
11	1.027
12	1.224
13	1,437
14	1.666
15	1.912
16	2.177
18	2.754
20	3.400
22	4.110
25	5.313
30	7.652
32	8.700
35	10.42
40	13.60
45	17.29
50	21.25

Esagonale trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

CH (mm)	Kg/m
4	0.117
5	0.184
6	0.265
7	0.361
8	0.471
9	0.596
10	0.736
11	0.890
12	1.060
13	1.244
14	1.442
15	1.656
16	1.884
17	2.127
18	2.384
19	2.657
20	2.944
21	3.245
22	3.562
23	3.893
24	4.239
25	4.603
27	5.365
28	5.770

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
Per misure intermedie fornitura su apposita richiesta.

BARRA OT/58

Quadra trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

L (mm)	Kg/m
60	30.60
65	35.90
80 (*)	54.40

Esagonale trafilata CuZn39Pb3
UNI EN12164 CW614N

CH (mm)	Kg/m
29	6.189
30	6.623
32	7.536
35	9.020
36	9.530
38	10.63
40	11.76
45	14.90
50	18.38
55	22.42
60	26.47

Tonda forata CuZn39Pb3
UNI EN12168 CW614N

Diametro ext/int	Kg/m
26x13	3.360
45x30	7.460
50x30	10.61
60x45	10.45

* Estrusa UNI EN 12165 CW617N (CuZn40Pb2)

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
Su apposito allestimento barre ottone forate esagonali.

BABY BARRA OT/58 senza Pb

Tonda trafilata/estrusa Pb<80ppm
UNI EN 12164/65 CW510L

Diametro (mm)	Kg/m
2	0.027
2.5	0.042
3	0.180
3.5	0.082
4	0.107
5	0.167
6	0.240
7	0.327
8	0.427
9	0.541
10	0.668
11	0.808
12	0.961
13	1.128
14	1.308
15	1.502
16	1.709
17	1.929
18	2.163
19	2.410
20	2.670
21	2.944

Tonda trafilata/estrusa Pb<80ppm
UNI EN 12164/65 CW510L

Diametro (mm)	Kg/m
22	3.231
23	3.532
24	3.845
25	4.172
26	4.513
28	5.234
30	6.008
32	6.836
35	8.178
40	10.68
42	11.77
45	13.52
47	14.66
50	16.69
55	20.19
60	24.03
65	28.21
70	32.71
80	42.72

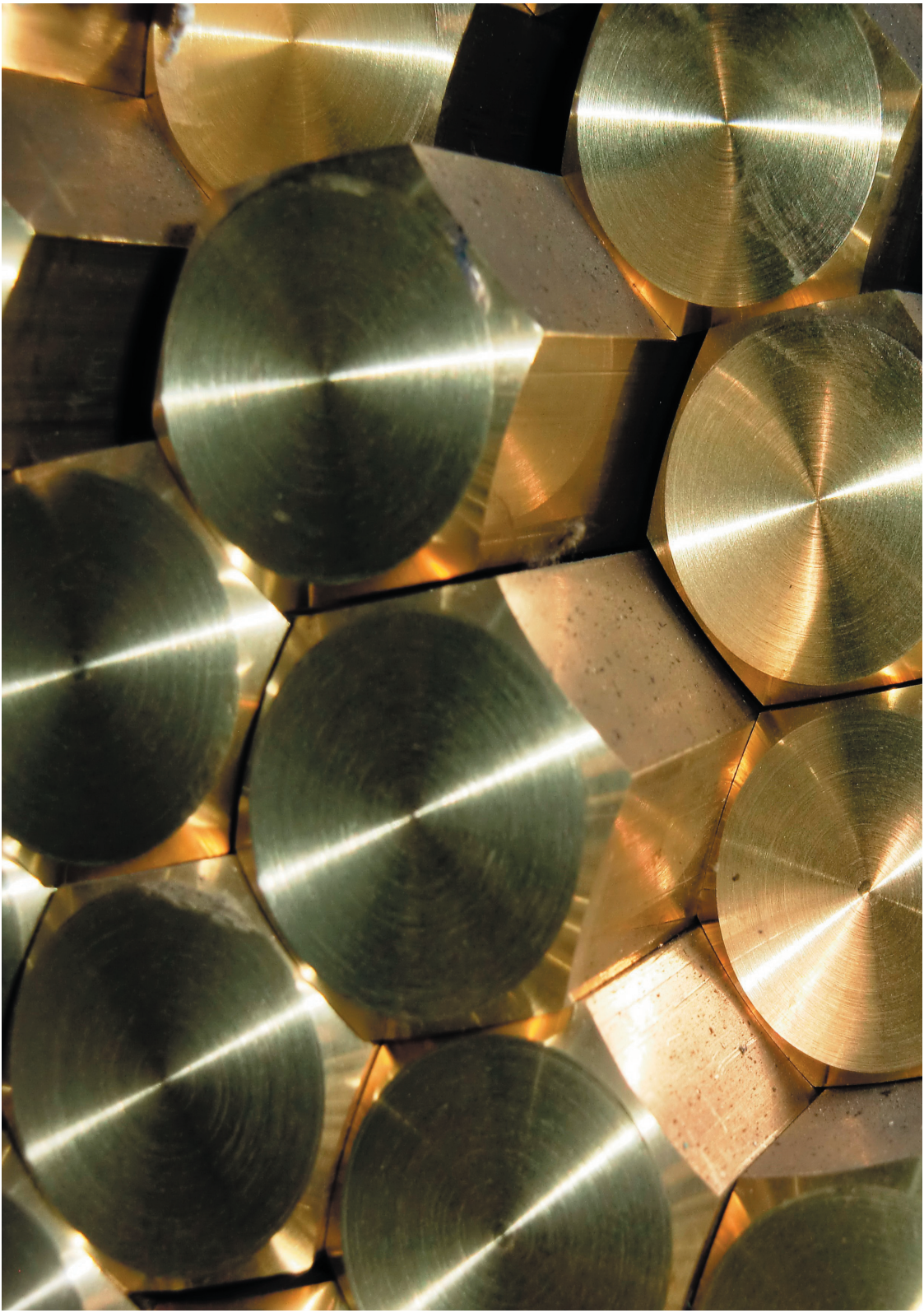
Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

Wieland BARRA OT/58 senza Pb

Tonda trafilata CuZn42 Pb<90ppm
M58 CPSIA Wieland

Diametro (mm)	Kg/m
8	0.427
9	0.541
10	0.668
11	0.808
12	0.961
13	1.128
14	1.308
15	1.502
16	1.709
17	1.929
18	2.163
19	2.410
20	2.670
21	2.944
22	3.231
24	3.845
25	4.172
28	5.234
30	6.008

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.



PIATTO OT/58

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
5x2	0.085
6x2	0.102
8x2	0.136
10x2	0.170
12x2	0.204
15x2	0.255
18x2	0.306
20x2	0.340
25x2	0.424
30x2	0.510
35x2	0.595
40x2	0.680
45x2	0.765
50x2	0.850
60x2	1.020
80x2	1.360

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
5x3	0.128
6x3	0.153
8x3	0.204
10x3	0.255
12x3	0.306
15x3	0.382
18x3	0.459
20x3	0.510
25x3	0.638
30x3	0.765
35x3	0.893
40x3	1.020
45x3	1.148
50x3	1.280
60x3	1.530
70x3	1.774
80x3	2.040
100x3	2.550

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
Per misure intermedie fornitura su apposita richiesta.

PIATTO OT/58

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
8x4	0.272
10x4	0.340
12x4	0.408
15x4	0.510
18x4	0.612
20x4	0.680
25x4	0.850
30x4	1.020
35x4	1.190
40x4	1.360
45x4	1.530
50x4	1.700
55x4	1.870
60x4	2.040
65x4	2.210
70x4	2.380
75x4	2.550
80x4	2.720
100x4	3.400

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
8x5	0.304
10x5	0.425
12x5	0.510
15x5	0.638
18x5	0.765
20x5	0.850
25x5 L.p.	1.060
30x5	1.280
35x5	1.488
40x5	1.700
45x5	1.910
50x5	2.120
55x5	2.338
60x5	2.560
65x5	2.770
70x5	2.975
75x5	3.190
80x5	3.400
90x5	3.825
100x5	4.424
120x5	5.100

Su richiesta del cliente è possibile la fornitura di trafilati a lunghezza fissa.
Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
L.p.: Disponibile anche in lega pieghevole OT/58 UNI EN 12167 CW608N (CuZn38Pb2).

PIATTO OT/58

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
8x6	0.460
10x6	0.510
12x6	0.612
15x6	0.765
18x6 w	0.918
20x6	1.020
22x6 L.p.	1.122
25x6	1.280
30x6	1.530
35x6	1.785
40x6	2.040
45x6	2.295
50x6	2.550
55x6	2.805
60x6	3.060
65x6	3.315
70x6	3.570
80x6	4.080
90x6	4.590
100x6	5.100
120x6	6.120
150x6	7.650

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
10x7	0.595
12x7	0.714
15x7	0.893
18x7	1.071
20x7	1.190
25x7	1.485
30x7	1.790
35x7	2.083
40x7	2.380
45x7	2.675
50x7	2.970
55x7	3.275
60x7	3.580
70x7	4.170
80x7	4.760
100x7	5.940
120x7	7.098
150x7	8.872

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
w: Disponibile anche in Lega Wieland
L.p.: Lega pieghevole OT/58 UNI EN 12167 CW608N (CuZn38Pb2).

PIATTO OT/58

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
10x8	0.680
12x8	0.816
15x8	1.020
18x8	1.220
20x8	1.360
25x8	1.700
30x8	2.040
35x8	2.380
40x8	2.720
45x8	3.060
50x8	3.400
55x8	3.740
60x8	4.080
65x8	4.630
70x8	4.760
80x8	5.440
90x8	6.120
100x8	6.800
120x8	8.160

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
12x10	1.020
15x10	1.280
18x10	1.530
20x10	1.700
25x10	2.120
30x10	2.560
35x10	2.975
40x10	3.400
45x10	3.825
50x10	4.240
55x10	4.675
60x10	5.100
70x10	5.950
80x10	6.800
100x10	8.480
120x10	10.20
150x10	12.80
200x10 (*)	17.00

* Lega OT/59 UNI EN 5706

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

PIATTO OT/58

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
16x12	1.632
20x12	2.040
30x12	3.060
40x12	4.100
45x12	4.610
50x12	5.130
60x12	6.120
70x12	7.140
80x12	8.200
100x12	10.26
120x12	12.17
150x12	15.30

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
20x15	2.560
25x15	3.200
30x15	3.820
35x15	4.410
40x15	5.130
45x15	5.737
50x15	6.420
60x15	7.650
70x15	8.925
80x15	10.20
100x15	12.75
120x15	15.30
150x15	19.13

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

PIATTO OT/58

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
25x20	4.240
30x20	5.100
35x20	5.950
40x20	6.800
50x20	8.500
60x20	10.20
65x20	11.08
70x20	11.97
80x20	13.68
90x20	15.10
100x20	17.00
120x20	20.40
150x20	25.50

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
35x25	7.440
40x25	8.500
45x25	9.500
50x25	10.63
80x25	17.00
100x25	21.25
150x25	31.80

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
35x30	15.30
40x30	10.20
50x30	12.80
60x30	15.30
70x30	53.55
80x30	20.40
100x30	25.50
120x30	30.60
150x30	38.40
50x35	14.87

Piatto trafilato CuZn40Pb2
UNI EN12167 CW617N

LxS (mm)	Kg/m
70x40	23.80
80x40	27.20
100x40	34.00
120x40	39.90
100x50	42.50
70x60	35.70
100x60	51.00

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

PIATTO OT/58 senza Pb

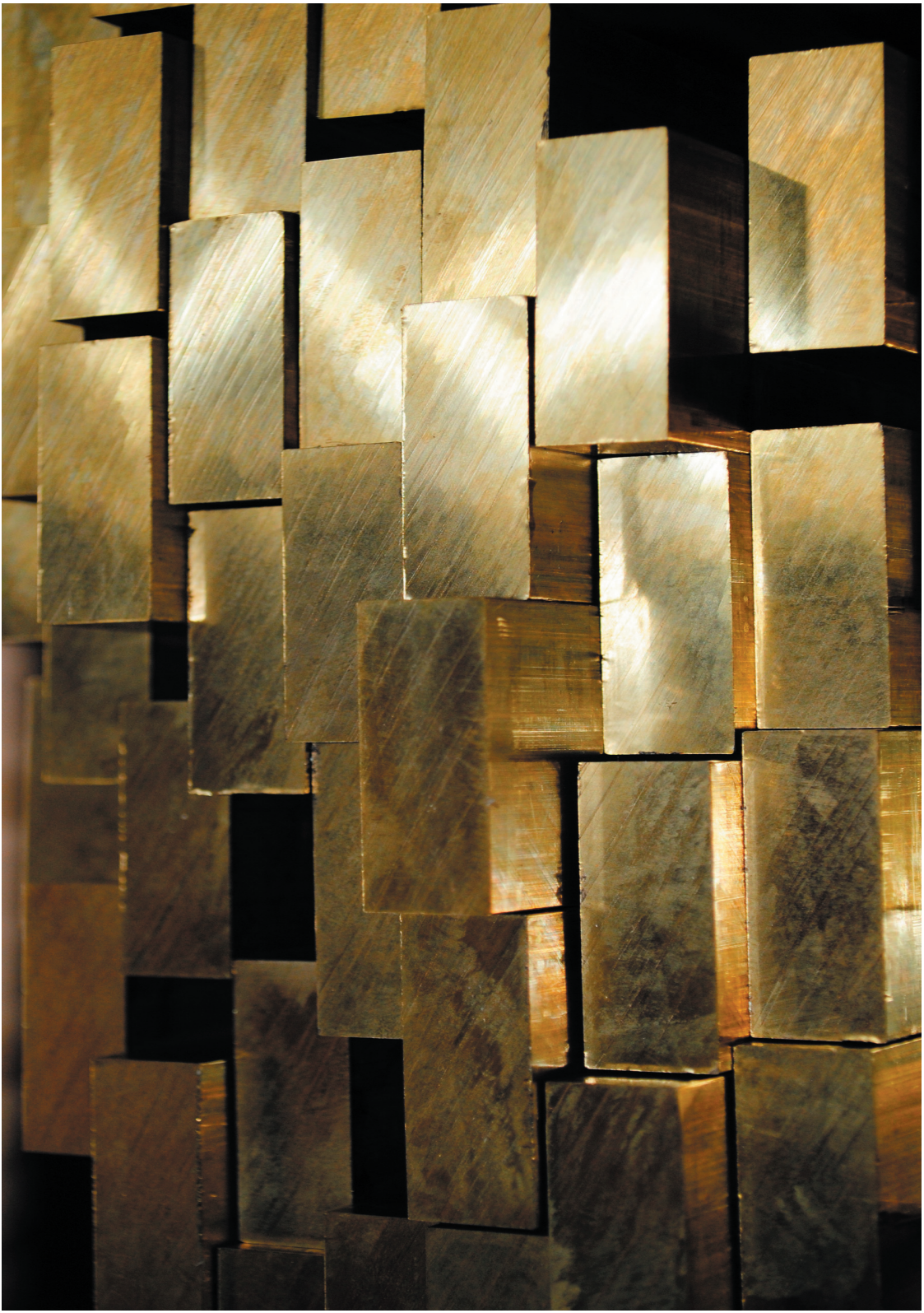
Piatto trafilato MZ42 Pb<80ppm
UNI EN12167 CW 510L

LxS (mm)	Kg/m
40x4	1.360
50x4	1.700
60x4	2.040
70x4	2.380
80x4	2.720
40x5	1.700
50x5	2.120
60x5	2.560
70x5	2.975
80x5	3.400
40x6	2.040
50x6	2.550
55x6	2.805
60x6	3.060
70x6	3.570
80x6	4.080
40x7	2.380
50x7	2.970
60x7	3.580
70x7	4.170
80x7	4.760
40x8	2.720
50x8	3.400
60x8	4.080

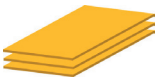
Piatto trafilato MZ42 Pb<80ppm
UNI EN12167 CW 510L

LxS (mm)	Kg/m
70x8	4.760
80x8	5.440
100x8	6.800
40x10	3.400
50x10	4.240
60x10	5.100
70x10	5.950
80x10	6.800
100x10	8.480
50x12	5.130
60x12	6.120
70x12	7.140
80x12	8.200
100x12	12.26
60x15	7.650
80x15	10.20
80x20	13.68
60x30	15.30

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.

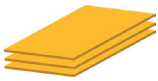


LASTRA OT/63



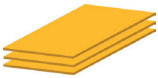
Lastra OT/63 UNI EN 1652
cotta

Misura (mm)	Kg
1340x500x0.2	1.132
1340x670x0.3	2.355
1340x670x0.4	3.140
1340x670x0.5	3.920
1340x670x0.6	4.710
1340x670x0.7	5.490
1340x670x0.8	6.280
1340x670x1.0	7.850
1340x670x1.5	11.77
1340x670x2.0	15.70
1340x670x2.5	19.62
1340x670x3.0	23.55
1340x670x3.5	27.47
1340x670x4.0	31.40



Lastra OT/63 UNI EN 1652
cruda

Misura (mm)	Kg
1340x500x0.2	1.132
130x500x 0.3	1.700
1340x670x2.0	15.70
1340x670x2.5	19.62
1340x500x3.5	19.81

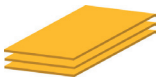


Lastra OT/63 UNI EN 1652
cruda Wieland Pb<90ppm

Misura (mm)	Kg
2000x600x1.5 *	15.74
2000x600x1.8 cot.	18.25
2000x600x2 *	20.98
2000x600x3	31.48
2000x600x4	41.97
2000x600x5	51.00
2000x600x6	62.95
2000x600x7	73.44
2000x600x8	81.12
2000x600x10	101.40
1340x670x12	91.58
1340x670x15	114.46
1340x670x20	152.60
1340x670x25	190.75

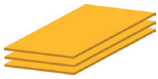
(*) Anche nello stato fisico cotto

LASTRA OT/63



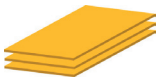
Lastra OT/63 UNI EN 1652
cotta Pb<80ppm

Misura (mm)	Kg
2000x1000x0.6	10.49
2000x1000x0.7	12.24
2000x1000x0.8	13.99
2000x1000x0.9	15.73
2000x1000x1.0	17.48
2000x1000x1.2	20.98
2000x1000x1.5	26.23
2000x1000x2.0	34.97
2000x1000x2.5	43.72
2000x1000x3.0	52.46
2000x1000x3.5	61.25
2000x1000x4.0	69.95
2000x1000x5.0	87.43
2000x1000x6.0	102.00



Lastra OT/63 UNI EN 1652
semicruda Pb<80ppm

Misura (mm)	Kg
2000x1000x1.5	26.23
2000x1000x2.0	34.97
2000x1000x3.0	52.46

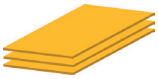


Lastra OT/63 UNI EN 1652
cruda Pb<80ppm

Misura (mm)	Kg
2000x1000x0.4	6.800
2000x1000x0.5	8.743
2000x1000x0.6	10.49
2000x1000x0.8	13.99
2000x1000x1.0	17.49
2000x1000x1.2	20.98
2000x1000x1.5	26.23
2000x1000x1.8	34.42
2000x1000x2.0	34.97
2000x1000x2.5	43.72
2000x1000x3.0	52.46
2000x1000x3.5	61.25
2000x1000x4.0	69.95
2000x1000x5.0	87.43
2000x1000x6.0	102.00
2000x1000x7.0	118.30
2000x1000x8.0	135.20
2000x1000x10	170.00
2000x1000x12	204.00
2000x1000x15	255.00
2000x1000x20	340.00
2000x1000x25	425.00

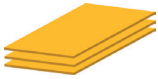
Su richiesta è possibile la fornitura di laminati con dimensione diversa da quella standard.

LASTRA OT/63



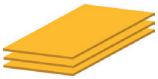
Lastra OT/63 UNI EN 1652
cruda +PVC 1lato

Misura (mm)	Kg
3000x1000x0.5	15.84
3000x1000x0.8	20.28
3000x1000x1.0	25.50 (*)
3000x1000x1.5	38.50
3000x1000x2.0	51.00
3000x1000x3 s/d	76.50
3000x1000x6.0	152.1
3000x1000x8.0	204.0
3000x1000x10	254.0



Lastra OT/63 UNI EN 1652
s/cruda Pb<80ppm

Misura (mm)	Kg
3000x1250x0.5	15.840
3000x1250x1.0	31.68
3000x1250x1.5	47.53
3000x1250x2.0	63.37

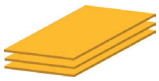


Lastra OT/63 UNI EN 1652
GS1 pvc 2 lati

Misura (mm)	Kg
2000x1000x0.6	10.49
2000x1000x0.7	12.24
2000x1000x0.8	13.99
2000x1000x1.0	17.48
2000x1000x1.2	20.98
2000x1000x1.5	26.23

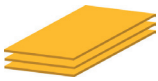
(*) Anche nello stato fisico cotto
Su richiesta è possibile la fornitura di laminati con dimensione diversa da quella standard.

LASTRA OT/59 orologeria



Lastra OT/59 UNI EN 5706
orologeria - Italiana

Misura (mm)	Kg
1340x670x0.5	3.920
1340x670x0.6	4.579
1340x670x0.7	5.495
1340x670x0.8	6.280
1340x670x1.0	7.850
1340x670x1.2	9.420
1340x670x1.5	11.77
1340x670x1.8	13.65
1340x670x2.0	15.70
1340x670x2.5	19.62
1340x670x3.0	23.55
1340x670x3.5	27.47
1340x670x4.0 d	31.40
1340x670x5.0 d	39.25
1340x670x6.0 d	47.10
1340x670x7.0 d	53.42
1340x670x8.0 d	62.80
1340x670x10 d	76.31
1340x670x12 d	94.20
1340x670x15 d	113.79
1340x670x20 d	152.60

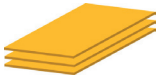


Lastra OT/59 UNI EN 5706
orologeria - Wieland

Misura (mm)	Kg
1340x670x0.5	3.920
1340x670x0.6	4.579
1340x670x0.8	6.280
1340x670x1.0	7.850
1340x670x1.2	9.420
1340x670x1.5 d	11.77
1340x670x2.0 d	15.70
1340x670x2.5	19.62
1340x670x3.0	23.55
1340x670x3.5	27.47
1340x670x4.0	31.40
1340x670x5.0	39.25
1340x670x6.0	47.10
1340x670x10	76.31

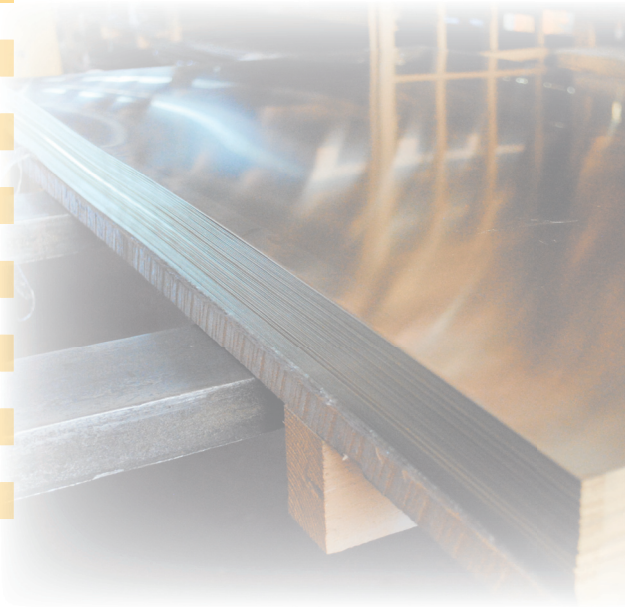
d: Disponibile anche detensionata.

LASTRA OT/59 orologeria

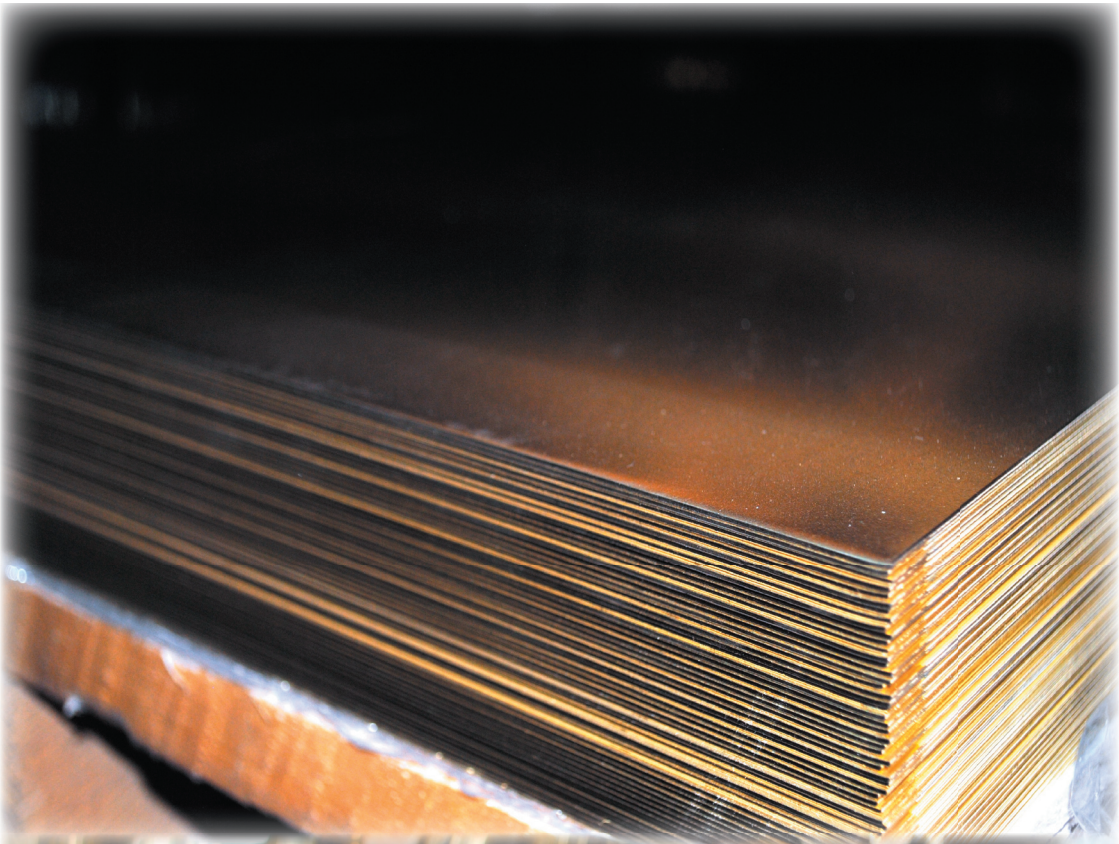


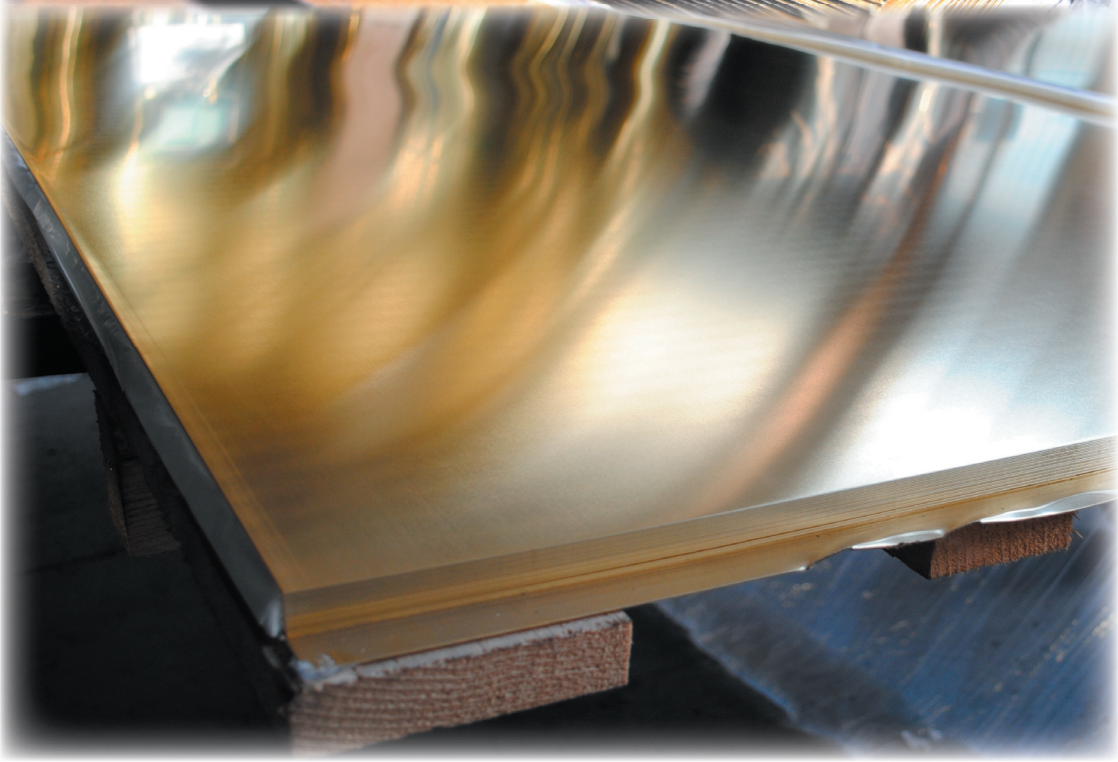
Lastra OT/59 UNI EN 5706
orologeria - Wieland

Misura (mm)	Kg
2000x600x0.5	5.250
2000x600x0.8	8.400
2000x600x1.0	10.49
2000x600x1.2	12.60
2000x600x1.5	15.74
2000x600x2.0 d	20.98
2000x600x2.5	26.23
2000x600x3.0 d	31.48
2000x600x3.5	31.48
2000x600x4.0	41.97
2000x600x5.0	51.00
2000x600x6.0	62.95
2000x600x7.0 d	73.44
2000x600x10 d	102.0



d: Disponibile anche detensionata.





TUBO OT/63

Tubo ottone OT/63 UNI EN12449
tondo crudo

Diametro (mm)	Kg/m
1.5x0.25	0.008
2x0.50	0.020
2.5x0.50	0.027
3x0.50	0.033
3.5x0.50	0.040
4x0.50	0.047
4.5x0.50	0.053
5x0.50	0.060
6x0.50	0.073
7x0.50	0.087
8x0.50	0.100
9x0.50	0.113
10x0.50	0.127
11x0.50	0.140
13x0.50	0.169
14x0.50	0.182
15x0.50	0.194
16x0.50	0.207
17x0.50	0.220
18x0.50	0.234
20x0.50	0.260
30x0.50	0.394

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo

Diametro (mm)	Kg/m
4x1	0.080
5x1	0.107
6x1	0.133
7x1	0.160
8x1	0.187
9x1	0.214
10x1	0.240
11x1	0.267
12x1	0.294
13x1	0.320
14x1	0.347
15x1	0.374
16x1	0.400
18x1	0.454
19x1	0.480
20x1	0.507
22x1	0.561
24x1	0.614
25x1	0.641
26x1	0.670
28x1	0.722
30x1	0.774
32x1	0.833
35x1	0.908
40x1	1.041

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale da 4-6 mt.
Per misure intermedie fornitura su apposita richiesta.

TUBO OT/63

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo

Diametro (mm)	Kg/m
45x1	1.175
50x1	1.309
60x1	1.575
65x1	1.709
70x1	1.842
80x1	2.108
100x1	2.626

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo

Diametro (mm)	Kg/m
13x2	0.587
14x2	0.641
16x2	0.750
18x2	0.854
20x2	0.960
25x2	1.228
30x2	1.512
40x2	2.029
50x2	2.564
60x2	3.240

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo

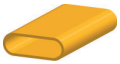
Diametro (mm)	Kg/m
5x1.5	0.139
6x1.5	0.180
7x1.5	0.220
8x1.5	0.260
10x1.5	0.360
12x1.5	0.461
13x1.5	0.457
14X1.5	0.501
16x1.5	0.580
18x1.5	0.662
20x1.5	0.741
25x1.5	0.952
30x1.5	1.140
35x1.5	1.342
40x1.5	1.542
45x1.5	1.750
50x1.5	1.965
70x1.5	2.740
80x1.5	3.144
90x1.5	3.540

Su richiesta del cliente è possibile la fornitura di trafilati a lunghezza fissa.
Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale da 4-6 mt.

TUBO OT/63

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo cotto

Diametro (mm)	Kg/m
6x1	0.133
8x1	0.187
10x1	0.240
12x1	0.294
15x1	0.374
16x1	0.400
18x1	0.454
20x1	0.507
22x1	0.561
30x1.5	1.140



Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
ovale regolare crudo

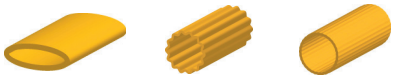
Misura (mm)	Kg/m
15x8x1	0.330
20x10x1	0.430
40x20x1.5	1.265

Tubo ottone OT/63 UNI EN12449
esagonale/scanalato

Misura (mm)	Kg/m
Esagonale 12x1	0.334
Scanalato 30x1	0.774

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo

Diametro (mm)	Kg/m
12x2.5	0.630
16x2.5	0.895
30x2.5	1.840
40x2.5	2.600
50x2.5	3.171
60x2.5	3.839
75x2.5	4.840



Su richiesta tubi ovali, rigati, cordonati, stellati, ricotti, semicrudi e crudi anche a lunghezza fissa.

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale da 4-6 mt.

TUBO OT/63

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
quadro crudo

LXS (mm)	Kg/m
6x1	0.172
8x1	0.240
10x1	0.309
12x1	0.386
15x1	0.496
16x1	0.535
18x1	0.570
20x1	0.686
25x1	0.868
30x1	0.989

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
quadro crudo

LXS (mm)	Kg/m
10x1.5	0.433
15x1.5	0.697
20x1.5	0.955
25x1.5	1.302
30x1.5	1.530
35x1.5	1.746
40x1.5	2.030
50x1.5	2.500
60x1.5	3.000
80x1.5	4.080

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
rettangolare crudo

BxH (mm)	Kg/m
10x5x1	0.220
8x6x1	0.204
10x6x1	0.240
12x6x1	0.275
15x6x1	0.325
20x6x1	0.410
30x6x1	0.612
40x6x1	0.748
30x7x1	0.590
30x8x1	0.645
20x10x1	0.479
25x10x1	0.555
35x10x1.2	0.840
15x10x1.5	0.561
20x10x1.5	0.718
30x10x1.5	0.943
40x10x1.5	1.220
50x10x1.5	1.453
20x15x1.5	0.820
25x15x1.5	0.943
30x15x1.5	1.141
40x15x1.5	1.402
50x15x1.5	1.504
30x20x1.5	1.198
40x20x1.5	1.471
50x20x1.5	1.708
60x20x1.5	1.963
50x25x1.5	1.860
60x30x1.5	2.218

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale da 4-6 mt.

TUBO OT/63

senza Pb

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo Pb<80ppm

Diametro (mm)	Kg/m
2x0.50	0.020
2.5x0.50	0.027
3x0.50	0.033
3.5x0.50	0.040
4x0.50	0.047
4.5x0.50	0.053
5x0.50	0.060
6x0.50	0.073
7x0.50	0.087
8x0.50	0.100

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
tondo crudo Pb<80ppm

Diametro (mm)	Kg/m
4x1	0.080
5x1	0.107
6x1	0.133
7x1	0.160
8x1	0.187
9x1	0.214
10x1	0.240
12x1	0.294
13x1	0.320

Tubo ottone OT/63 UNI EN 12449
rettangolare crudo Pb<80ppm

Diametro (mm)	Kg/m
30x6x1	0.612
41x8x1.2	0.950

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale da 3.0 mt

FILO OT/63

Filo OT/63 (*) UNI EN 12166
CW 508L - tondo cotto -

Diametro (mm)	Kg/km
0.8	4.270
1.0	6.700
1.2	9.600
1.5	15.00
1.8	21.60
2.0	26.70
2.2	32.30
2.5	41.70
2.80	52.00
3.0	60.10
3.3	72.00
3.5	81.80
4.0	107.0
4.5	135.0
5.0	167.0
6.0	240.0
7.0	327.0
8.0	427.0
10.0	667.0

* In lega OT/67 su apposito allestimento

Filo OT/63 UNI EN 12166
CW 508L - ½ tondo cotto/dolce -

Misura (mm)	Kg/km
1.5x0.75d	7.500
2x1.0 c/d	13.30
2.5x1.25 c/d	20.80
3x1.5 c/d	30.00
3.5x1.75 c/d	40.90
4x2.0 c/d	54.50
5x2.5 c/d	84.50
6x3.0 c	120.0

Filo OT/63 UNI EN 12166
CW 508L - quadro cotto -

LxL (mm)	Kg/km
3.0	76.50
5.0	212.0

Stato di fornitura: matasse commerciali da 30-50 Kg.
L'allestimento di nuove misure è possibile per un minimo di 100Kg.
Disponibile, su richiesta, anche filo mezzotondo in lega Baby (senza piombo): Pb<80ppm

FILO OT/63 senza Pb

Filo OT/63 (*) UNI EN 12166
CW 508L - tondo cotto - LEGA BABY

Diametro (mm)	Kg/km
0.50	1.670
0.60	2.400
0.70 *	3.270
0.80	4.270
0.90	5.410
1.0 c	6.700
1.2	9.600
1.3	11.30
1.5 c	15.00
1.8	21.60
2.0	26.70
2.5	41.70
2.8	52.00
3.0	60.10
3.3	72.00
3.5	81.80
4.0	107.0
4.5	135.0
5.0	167.0
6.0	0.240

Filo OT/63 UNI EN 12166 L. BABY
CW 508L - ½ tondo cotto/dolce -

Misura (mm)	Kg/km
2x1.0 c/d	13.30
3x1.5 c/d	30.00
4x2.0 c/d	54.50
3.5x1.75 c/d	40.90
5x2.50 c/d	84.50

Filo OT/63 (*) UNI EN 12166
CW 508L - tondo in verghe - BABY

Diametro (mm)	Kg/km
1.0	6.700
1.5	15.00

Stato di fornitura: matasse commerciali da 30-50 Kg.
Lega Baby (senza piombo): Pb<80ppm
c: anche nello stato fisico crudo
* OT/70 in bobine

PIATTINA OT/63

Piattina OT/63 UNI EN 12166
CW 508L -s/cruda -

BXH (mm)	Kg/km
1.5x0.5	6.00
2.0x0.5	8.00
2.5x0.5	10.35
3x0.5	12.91
2x0.6	9.930
3x0.6	15.00
3.5x0.6	17.42
3x0.7	17.10
2x1.0	26.04
3x1.0	17.10
4x2.0	63.91
5x1.5	63.00

Piattina OT/63 UNI EN 12166
CW 508L -s/cruda - Lega Baby

BXH (mm)	Kg/km
1.5x0.5	6.00
2x0.50	8.28
2.5x0.5	10.35
3x0.50	12.91
2x0.60	9.930
3.5x0.6	17.42
4x1.0	34.00
4x1,50	51,00
6x2	101.00

Stato di fornitura: matasse commerciali da 25-30 Kg.
L'allestimento di nuove misure è disponibile per un minimo di 100 Kg.
Disponibile, su richiesta, anche piattina OT/63 in lega Baby (senza piombo): Pb<80ppm

PROFILI OT/63

Canalino OT/63 UNI EN 1652
CW 508L- cotto - spig. arr Pb<80ppm

BxHxS (mm)	Kg/m
4x6x0.80	0.109
4x8x0.80	0.136
4.3x8x0.80	0.137 *
4x10x0.80	0.164
5x5x0.80	0.102 *
5x7x0.80	0.129
5x8x0.80	0.143
5x10x0.80	0.171
6x8x0.80	0.150
6x12x0.80	0.205 *
10x5x0.80	0.136 *
16.8x4.9x0.80	0.168 *
4.3x6x0.90	0.126
4.3x8x0.90	0.156
4.3x10x0.90	0.188
4.3x12x0.90	0.220
4.3x15x0.90	0.265
12x5x0.90	0.169
17x5x0.90	0.207
4x5x1.0	0.114
5x5x1.0	0.128
4x6x1.0	0.136
5x6x1.0	0.145 *
4x8x1.0	0.160

Canalino OT/63 UNI EN 1652
CW 508L- cotto - spig. arr Pb<80ppm

BxHxS (mm)	Kg/m
4x10x1.0	0.205
4x12x1.0	0.239
4.5x8x1.0	0.175
4.5x10x1.0	0.209
5x8x1.0	0.162
5x10x1.0	0.213
5x12x1.0	0.247 *
6x8x1.0	0.186
6x10x1.0	0.213
6x12x1.0	0.256
5x15x1.0	0.342
7x17x7x1	0.215
6x10x1.5	0.320
B. di civetta 7x0.8	0.109 *
B. di civetta 10x1	0.179
Spac. tondo 8x0.8	0.143
S. quadro 6x6x0.8	0.143*
S. quadro 6x8x0.8	0.148*

(*) Su richiesta del cliente

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 3 mt.
Su apposito allestimento profili a disegno in esclusiva.

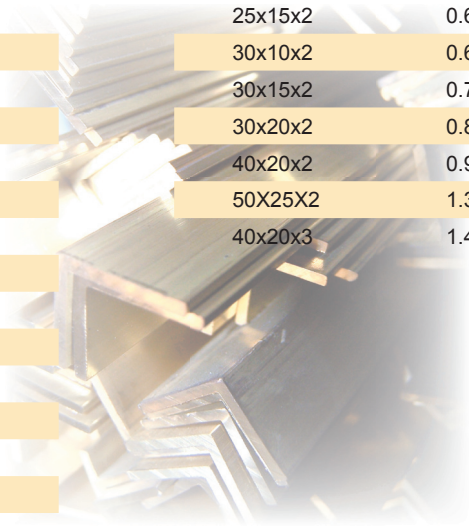
PROFILI OT/58

Profilo OT/58 UNI EN 12167
angolare

LxLxs(mm)	Kg/m
10x10x1	0.161
15x15x1.5	0.360
15x15x2	0.476
20x20x2	0.646
25x25x2	0.816
30x30x2	0.986
40x40x2	0.986
15x15x3	0.688
20x20x3	0.943
25x25x3	1.200
30x30x3	1.450
40x40x3	1.963
50x50x3	2.473
30x30x4	1.904
35x35x4	2.244
40x40x4	2.620
30x30x5	2.310
35x35x5	2.763
40x40x5	3.187
50x50x5	4.037

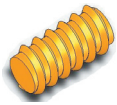
Profilo OT/58 UNI EN 12167
ad “L”

BxLxs(mm)	Kg/m
10x15x1.5	0.300
20x10x2	0.467
30X10X2	0.646
20x15x2	0.600
25x15x2	0.646
30x10x2	0.646
30x15x2	0.723
30x20x2	0.807
40x20x2	0.986
50X25X2	1.300
40x20x3	1.453



Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 4 mt.
Su apposito allestimento profili a disegno in esclusiva.

PROFILI OT/58



Barra ottone DIN 975
Filettata (1mt. cad)

Diametro (mm)	g/cad
2.0 MA	18.0
2.5 MA	30.0
2.6 MA	33.0
3.0 MA	41.0
3.5 MA	61.0
4.0 MA	78.0

Profilo OT/58 UNI EN 12167
canale spig.vivo

Misure (mm)	Kg/m
8x8x8x1.0	0.200
10x6x10x1.0	0.213
10x10x10x1.0	0.240
12x12x12x1.0	0.306
20x20x20x2.0	0.952

Profilo OT/58 UNI EN 12167
a “T “

Misura (mm)	Kg/m
30x30x2	0.986
30x30x3	1.450
30x30x4	1.904

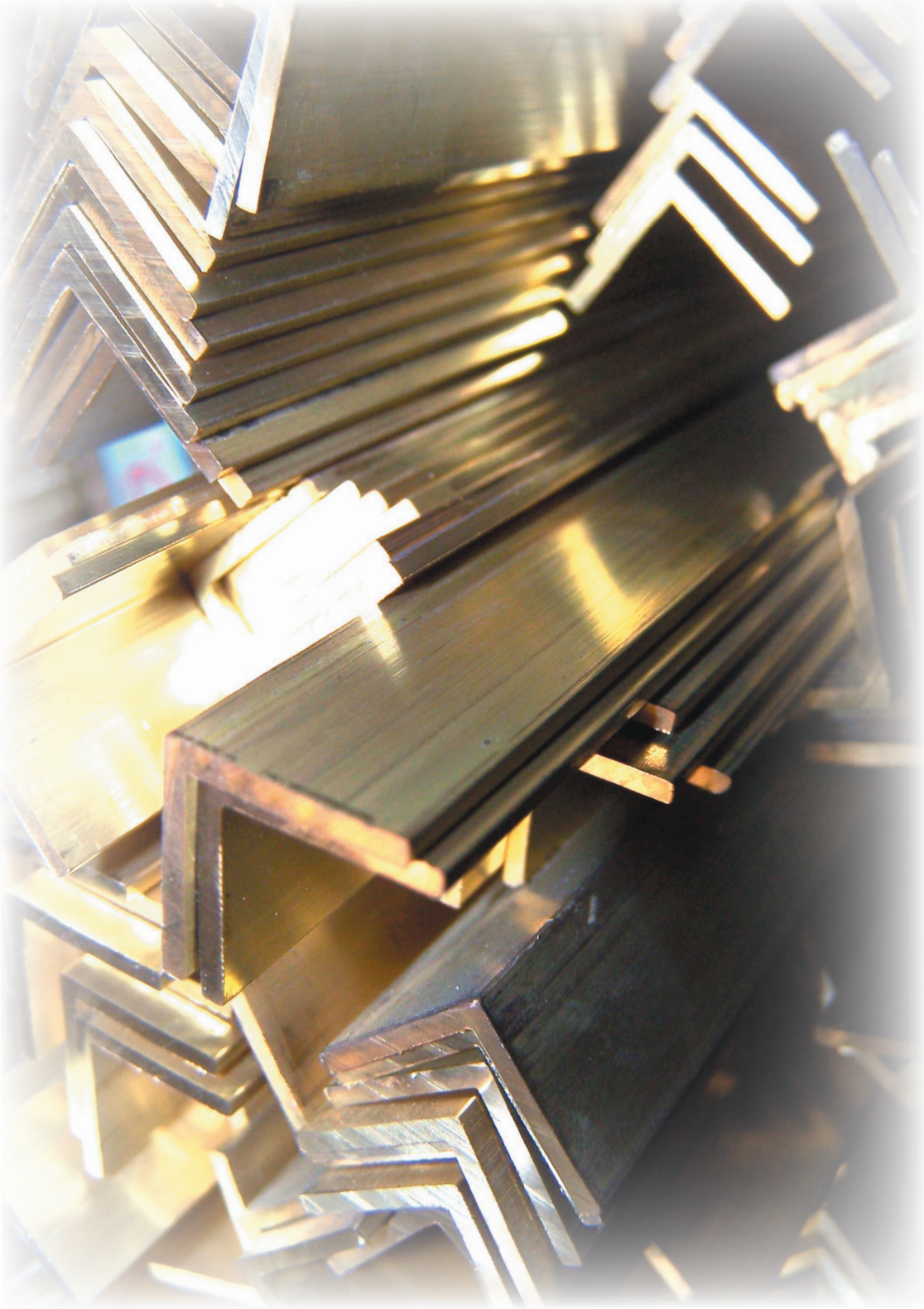
Profilo OT/58 UNI EN 12167
unghietta piena

Misura (mm)	Kg/m
7x15x1.3	0.280
7x25x1.3	0.381
7x30x1.3	0.433

Profilo OT/58 UNI EN 12167
T bombata

Misura (mm)	Kg/m
20x23x1.5	0.608

Stato di fornitura: verghe di lunghezza commerciale 4 mt.
Su apposito allestimento profili a disegno in esclusiva.



NASTRO OTTONE

Nastro OT/63* UNI EN 1652
cotto Pb<80ppm

Spessore (mm)	Kg/m
0.20	secondo il taglio
0.25	secondo il taglio
0.30	secondo il taglio
0.35	secondo il taglio
0.40 (*)	secondo il taglio
0.50 (*)	secondo il taglio
0.60 (*)	secondo il taglio
0.70	secondo il taglio
0.80 (*)	secondo il taglio
0.90 (*)	secondo il taglio
1.00 (*)	secondo il taglio
1.20 (*)	secondo il taglio
1.50	secondo il taglio
1.80	secondo il taglio
2.00	secondo il taglio
2.20	secondo il taglio
2.50	secondo il taglio
3.00	secondo il taglio

Misure pronte da magazzino
LEGA OT/63 UNI EN 1652

Dimensione (mm)	
5x0.50 cotto	4x0.60 cotto
6x0.50 cotto	5x0.60 cotto
	6x0.60 cotto

Nastro OT/63* UNI EN 1652
crudo Pb<80ppm

Spessore (mm)	Kg/m
0.15	secondo il taglio
0.20	secondo il taglio
0.30	secondo il taglio
0.40	secondo il taglio
0.50	secondo il taglio
0.60 (*)	secondo il taglio
0.70	secondo il taglio
0.80 (*)	secondo il taglio
1.00	secondo il taglio
1.20	secondo il taglio
1.50	secondo il taglio
1.80	secondo il taglio
2.00	secondo il taglio
2,50	secondo il taglio

Nastro OT/63 UNI EN 1652
s/crudo Pb<80ppm

Spessore (mm)	Kg/m
0.30	secondo il taglio
0.40	secondo il taglio
0.50	secondo il taglio
0.60	secondo il taglio
0.70	secondo il taglio
0.80	secondo il taglio
1.00	secondo il taglio
1.20	secondo il taglio
1.50	secondo il taglio
2,00	secondo il taglio
2,50	secondo il taglio

* Disponibile anche in lega OT/67

I nastri sono cesoiati con propri slitters in azienda.
I rotoli sono imballati "Eye on the sky"; a richiesta: "Eye to the side" e con legni interposti.
Su apposito allestimento sono approntabili spessori e leghe diverse.

NASTRO OTTONE

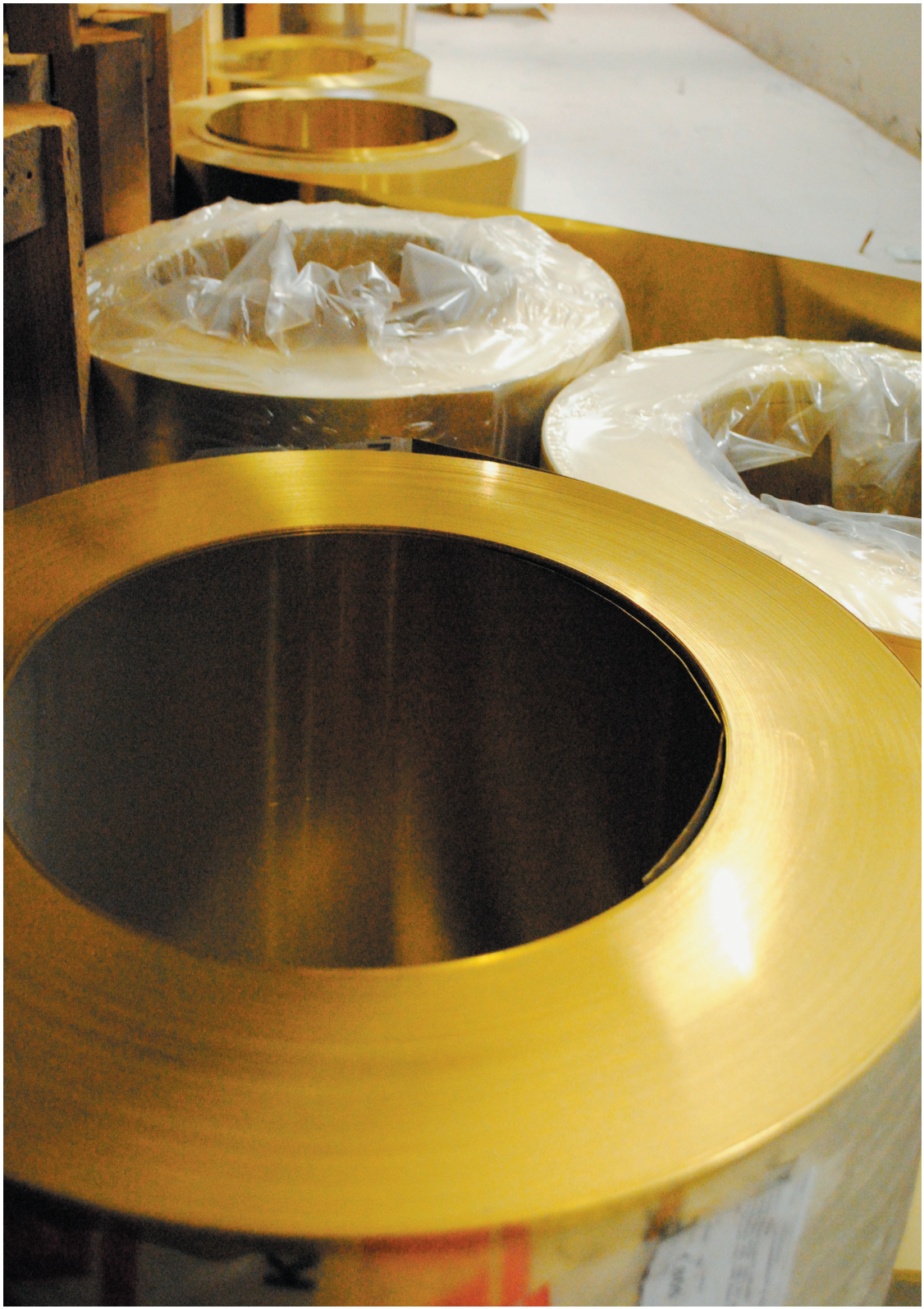
	Spessore mm.							Peso Kg/m						
L mm	**0.20**	**0.25**	**0.30**	**0.35**	**0.40**	**0.50**	**0.60**	**0.70**	**0.80**	**0.90**	**1.0**	**1.20**	**1.50**	**2.0**
5	0.009	0.011	0.013	0.015	0.017	0.021	0.026	0.030	0.034	0.038	0.043	0.051	0.064	0.086
6	0.010	0.013	0.015	0.018	0.021	0.026	0.031	0.036	0.041	0.046	0.050	0.062	0.077	0.103
7	0.012	0.015	0.018	0.021	0.024	0.030	0.036	0.042	0.048	0.054	0.060	0.072	0.089	0.120
8	0.014	0.017	0.021	0.024	0.027	0.034	0.041	0.048	0.055	0.062	0.068	0.082	0.103	0.137
9	0.015	0.019	0.023	0.027	0.031	0.039	0.046	0.054	0.062	0.070	0.077	0.093	0.115	0.154
10	0.017	0.021	0.025	0.030	0.034	0.042	0.051	0.059	0.068	0.076	0.085	0.103	0.128	0.171
11	0.019	0.023	0.028	0.032	0.037	0.047	0.056	0.065	0.075	0.084	0.094	0.112	0.141	0.189
12	0.020	0.025	0.030	0.035	0.041	0.051	0.061	0.071	0.082	0.092	0.102	0.123	0.153	0.205
13	0.022	0.027	0.033	0.038	0.044	0.055	0.066	0.077	0.088	0.100	0.111	0.133	0.166	0.222
14	0.023	0.029	0.035	0.041	0.047	0.059	0.071	0.083	0.095	0.108	0.119	0.143	0.179	0.239
15	0.025	0.031	0.038	0.044	0.051	0.064	0.076	0.089	0.102	0.115	0.128	0.153	0.192	0.256
16	0.027	0.034	0.041	0.047	0.054	0.068	0.082	0.095	0.109	0.123	0.136	0.164	0.205	0.273
17	0.029	0.036	0.043	0.050	0.058	0.072	0.087	0.101	0.116	0.130	0.145	0.174	0.218	0.290
18	0.030	0.038	0.046	0.053	0.061	0.076	0.092	0.107	0.123	0.138	0.153	0.184	0.230	0.307
19	0.032	0.040	0.048	0.056	0.064	0.081	0.097	0.113	0.129	0.146	0.162	0.194	0.243	0.324
20	0.034	0.042	0.051	0.059	0.068	0.085	0.102	0.119	0.136	0.153	0.171	0.205	0.256	0.342
21	0.035	0.044	0.053	0.062	0.071	0.089	0.107	0.125	0.143	0.161	0.179	0.215	0.269	0.359
22	0.037	0.046	0.056	0.065	0.075	0.094	0.112	0.131	0.150	0.169	0.188	0.225	0.282	0.376
23	0.039	0.048	0.058	0.068	0.078	0.098	0.117	0.137	0.157	0.176	0.196	0.235	0.294	0.393
24	0.041	0.051	0.061	0.071	0.082	0.102	0.123	0.143	0.164	0.184	0.205	0.246	0.307	0.410
25	0.042	0.053	0.064	0.074	0.085	0.107	0.128	0.149	0.171	0.192	0.213	0.256	0.320	0.427
26	0.044	0.055	0.066	0.077	0.088	0.111	0.133	0.155	0.177	0.200	0.222	0.266	0.333	0.444
27	0.046	0.057	0.069	0.080	0.092	0.115	0.138	0.161	0.184	0.207	0.230	0.277	0.346	0.461
28	0.047	0.059	0.071	0.083	0.095	0.119	0.143	0.167	0.191	0.217	0.239	0.287	0.359	0.478
29	0.049	0.061	0.074	0.086	0.099	0.123	0.148	0.173	0.198	0.223	0.247	0.297	0.371	0.495
30	0.051	0.064	0.770	0.089	0.103	0.128	0.153	0.178	0.205	0.230	0.256	0.307	0.384	0.513
31	0.053	0.066	0.079	0.092	0.106	0.132	0.159	0.185	0.212	0.238	0.265	0.318	0.397	0.530

I nastri sono cesoiati su commissione del cliente.

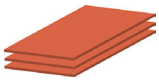
NASTRO OTTONE

	Spessore mm.							Peso Kg/m						
L mm	**0.20**	**0.25**	**0.30**	**0.35**	**0.40**	**0.50**	**0.60**	**0.70**	**0.80**	**0.90**	**1.0**	**1.20**	**1.50**	**2.0**
32	0.054	0.068	0.082	0.095	0.109	0.136	0.164	0.191	0.218	0.246	0.273	0.328	0.411	0.547
33	0.056	0.070	0.084	0.098	0.112	0.141	0.169	0.197	0.225	0.253	0.282	0.338	0.423	0.564
34	0.058	0.072	0.087	0.101	0.116	0.145	0.174	0.203	0.232	0.261	0.290	0.348	0.436	0.581
35	0.059	0.074	0.089	0.104	0.119	0.149	0.179	0.209	0.239	0.269	0.299	0.359	0.448	0.596
40	0.068	0.085	0.102	0.119	0.136	0.171	0.205	0.239	0.273	0.307	0.342	0.410	0.513	0.684
45	0.076	0.095	0.115	0.134	0.153	0.192	0.230	0.269	0.307	0.346	0.384	0.461	0.577	0.769
50	0.085	0.106	0.128	0.149	0.171	0.213	0.256	0.299	0.342	0.384	0.427	0.513	0.642	0.855
55	0.094	0.117	0.141	0.164	0.188	0.235	0.282	0.329	0.376	0.425	0.470	0.564	0.705	0.940
60	0.102	0.128	0.154	0.179	0.205	0.256	0.307	0.359	0.410	0.461	0.513	0.615	0.769	1.026
65	0.111	0.138	0.166	0.194	0.222	0.277	0.333	0.389	0.444	0.500	0.555	0.666	0.834	1.111
70	0.119	0.149	0.179	0.209	0.239	0.299	0.359	0.418	0.478	0.538	0.598	0.718	0.897	1.197
75	0.128	0.160	0.192	0.224	0.256	0.320	0.384	0.448	0.512	0.577	0.641	0.769	0.961	1.282
80	0.136	0.170	0.205	0.239	0.273	0.342	0.410	0.478	0.547	0.615	0.684	0.820	1.026	1.368
85	0.145	0.181	0.218	0.254	0.290	0.363	0.436	0.508	0.581	0.653	0.726	0.872	1.090	1.453
90	0.153	0.191	0.230	0.268	0.307	0.384	0.461	0.538	0.615	0.692	0.769	0.928	1.154	1.539
95	0.162	0.202	0.243	0.283	0.324	0.406	0.487	0.568	0.649	0.731	0.812	0.974	1.218	1.624
100	0.171	0.213	0.256	0.299	0.342	0.427	0.513	0.598	0.684	0.769	0.855	1.026	1.282	1.710
150	0.250	0.315	0.380	0.445	0.510	0.640	0.760	0.890	1.020	1.150	1.280	1.530	1.920	2.560
200	0.340	0.425	0.510	0.595	0.680	0.850	1.020	1.190	1.360	1.530	1.710	2.050	2.560	3.420
250	0.420	0.530	0.640	0.745	0.850	1.068	1.280	1.490	1.710	1.920	2.130	2.560	3.200	4.270
300	0.510	0.640	0.770	0.898	1.026	1.280	1.530	1.790	2.050	2.300	2.560	3.070	3.840	5.130
330	0.560	0.705	0.850	0.985	1.125	1.410	1.690	1.970	2.255	2.530	2.820	3.380	4.230	5.640
345	0.585	0.735	0.885	1.028	1.171	1.472	1.766	2.059	2.352	2.645	2.948	3.533	4.422	5.896
500	0.850	1.065	1.280	1.495	1.710	2.130	2.560	2.990	3.420	3.840	4.270	5.130	6.420	8.550
660	1.120	1.410	1.700	1.970	2.250	2.820	3.380	3.940	4.510	5.060	5.640	6.770	8.470	11.28
670	1.140	1.430	1.720	2.000	2.290	2.850	3.430	4.000	4.580	5.140	5.720	6.870	8.600	11.45
690	1.170	1.470	1.770	2.060	2.350	2.940	3.530	4.120	4.710	5.300	5.890	7.070	8.850	11.79

I nastri sono cesoiati su commissione del cliente.

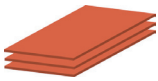


RAME DHP-ETP laminati



Lastra rame CuDHP 99.9
UNI EN1652 cotto

Misura (mm)	Kg
1200x500x0.2	1.280
1200x500x0.3	1.920
2000x1000x0.5	8.890
2000x1000x0.6	10.67
2000x1000x0.8	14.22
2000x1000x1.0 *	17.78
2000x1000x1.5	26.67
2000x1000x2.0	35.56
2000x1000x2.5	44.45
2000x1000x3.0	53.34



Lastra rame CuDHP 99.9
UNI EN1652 cruda

Misura (mm)	Kg
1200x500x0.2	1.280
1200x500x0.3	1.92
2000x1000x1.0 *	17.78
2000x1000x1.2	21.34
2000x1000x2.0 *	35.56
2000x1000x3 s/d	53.34
2000x1000x4.0	69.95
2000x1000x5.0	88.90

Misura (mm)	Kg/mt
500x0.10 cotto	0.45

Su apposito allestimento
dischi in rame

* Disponibile anche semicruda
Su richiesta è possibile la fornitura di laminati con dimensione diversa da quella standard.

RAME DHP-ETP trafilati

Filo rame CuETP 99.99
UNI EN13602 cotto matasse

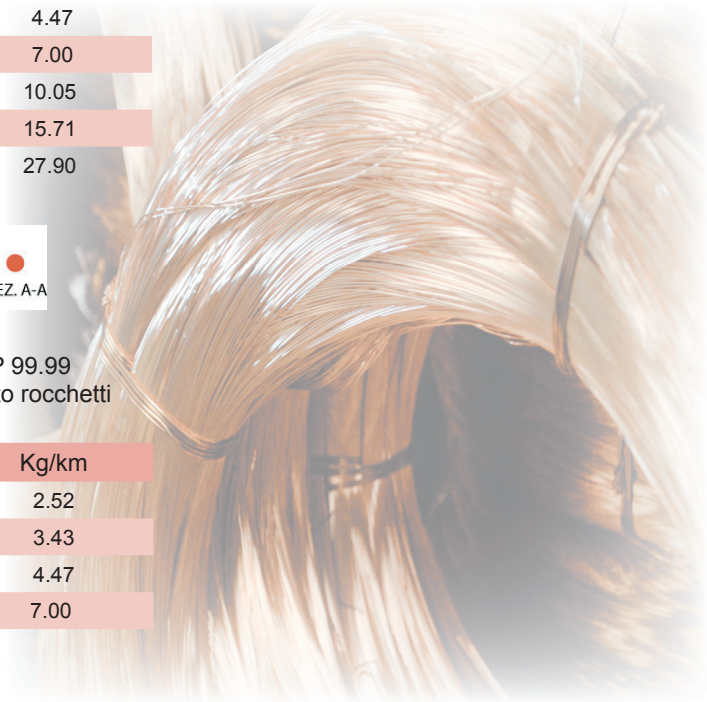
Diametro (mm)	Kg/km
0,40	1.120
0.50	1.75
0.60	2.52
0.70	3.43
0.80	4.47
1.00	7.00
1.20	10.05
1.50	15.71
2.00	27.90

Filo rame CuETP 99.99
UNI EN13602 cotto rocchetti

Diametro (mm)	Kg/km
0.60	2.52
0.70	3.43
0.80	4.47
1.00	7.00

Tubo rame Cu-ETP 99.99
cotto in ro, matasse da 50mt

Diametro (mm)	Kg/m
4x1	0.080
6x1	0.133
8x1	0.187



Barre, piatto e tubi in rame DHP e ETP, in tutti gli stati fisici e dimensionali, sono approntabili in pochi giorni.
Su richiesta è possibile la fornitura di filo in rocchetti, bobine o in matasse rosettate.

ZAMA

Zama UNI EN 1774
in pani (7 Kg cad.)

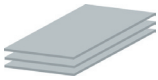
Tipologia	Lega
Zama 12	ZnAl4Cu3
Zama 13	ZnAl4
Zama 15	ZnAl4Cu1
Zama 15 Belga	ZnAl4Cu1
Kayem 1 *	da tabella
Kayem 2 *	da tabella
Kayem special *	da tabella

STAGNO ZINCO

Stagno
in verghette

Tipologia	Lega
Lega 50%	UNI 10368
Lega 100%	UNI EN 610

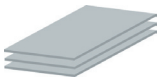
Scatole da 25Kg



Lastra Zinco 99.95
UNI 2013-74

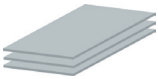
Misura (mm)	Kg
2000x1000x1.0	15.40
2000x1000x1.2	17.28
2000x1000x1.5	21.00

Dimensione pani: 615x70x30 mm.
(*) Leghe per colata centrifuga (SIZIN).
Zama 12,13,15, Belga : leghe per pressofusione.



Lastra alluminio 99.5 Lega 1050
UNI 9001/2 cotta

Misura (mm)	Kg
2000x1000x0.8	4.320
2000x1000x1.0	5.400
2000x1000x1.2	6.480
2000x1000x1.5	8.100
2000x1000x2.0	10.80

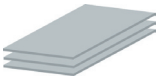


Lastra alluminio Lega 5754 H111-H32
UNI EN 573-3 UNI EN 485-2

Misura (mm)	Kg
2000x1000x1.5	8.100
2000x1000x6.0	32.40
2000x1000x8.0	43.20

Lastra alluminio Lega Anticorodal
EN AW 6082 UNI EN 485-2

Misura (mm)	Kg
2000x1000x1.5	8.100
2000x1000x2.0	10.800
2000x1000x3.0	16.200



Lastra alluminio 99.5 Lega 1050
UNI 9001/2 semicruda - H24

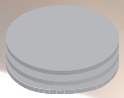
Misura (mm)	Kg
2000x1000x0.5	4.320
2000x1000x0.8	4.320
2000x1000x1.0	5.400

Lastra alluminio 99.5 Lega 1050
UNI 9001/2 cruda - H18

Misura (mm)	Kg
2000x1000x1.2	6.480
2000x1000x1.5	8.100
2000x1000x2.0	10.800

Nastro alluminio 99.5 Lega 1050
UNI 9001/2

Spessore (mm)	Kg/m
1.20 s/crudo	secondo taglio
1.50 s/crudo	secondo taglio



Su apposito allestimento
dischi in alluminio

Barre, piastre, tubi e profili in alluminio (Lega 2011, 6060, 6082 e 7000) in tutti gli stati fisici e dimensionali sono approntabili in pochi giorni.

ELEMENTI CHIMICI

METALLO	SIMBOLO	PESO SPECIF.	T. FUSIONE °C
ALLUMINIO	Al	2.76	660
ANTIMONIO	Sb	6.69	630
ARGENTO	Ag	10.50	960
BERILLIO	Be	1.848	1285
CROMO	Cr	7.10	1565
NICHELIO	Ni	8.09	1455
MAGNESIO	Mg	1.74	650
MANGANESE	Mn	7.30	1245
PIOMBO	Pb	11.35	327
RAME	Cu	8.92	1084
SILICIO	Si	2.42	1440
STAGNO	Sn	7.28	232
ZINCO	Zn	7.14	419
TITANIO	Ti	4.51	1660
TANTALIO	Ta	16.66	2996
MERCURIO	Hg	3.54	-38.87
NIOBIO	Nb	8.57	2468
ZIRCONIO	Zr	6.45	1868
OTTONE	(CuZn)	8.40	890-915
BRONZO	(CuSn)	8.80	980
ZAMA 13-15	(ZnAlCu)	6.65	380-386
ZAMA KAYEM	(ZnAlCuMg)	6.60	360-365

LEGA Cu-Zn

Caratteristiche fisiche e meccaniche della
lega CuZn (Ottone)

PESO SPECIFICO	8.40 Kg/dm^3
TEMPERATURA DI FUSIONE	900 °C
CALORE SPECIFICO	380J/KgK
TEMPERATURA DI RICOTTURA	450-600 °C
TEMPERATURA DI DISTENSIONE	250-350°C
TEMPERATURA DI LAV. A CALDO	600-800°C
RESISTENZA A TAGLIO	280-310 MPa
DEFORMABILITA' A CALDO	OTTIMA
DEFORMABILITA' A FREDDO	MEDIOCRE
LAVORABILITA' ALL'UTENSILE	OTTIMA
SALDABILITA'	SUFFICIENTE
RESISTENZA ALLA CORROSIONE	SUFFICIENTE

CARATTERISTICHE TECNICHE

DENOMINAZIONE	NORMA UNI EN	DESIGNAZIONE	STATO METALLURGICO	STATO FISICO	CARICO DI ROTTURA N/mm²	A %	DUREZZA Kg/mm²
LASTRA/NASTRO OTTONE	UNI EN 1652	CuZn37 (CW508L)	R300-H055 R350-H095 R410-H120	COTTO S/CRUDO CRU-	300/370 350/440 410/490	38 19 8	55-95 HV 95-125 HV 120-155HV
LASTRA OTTONE OROLOGERIA	UNI EN 1652	CuZn39Pb2 (CW612N)	R360-H090 R420-H120 R490-H150	COTTO S/CRUDO CRUDO	360/440 420/500 490/570		90-120HV 120-150HV 150-180HV
TUBO OTTONE	UNI EN 12449	CuZn37 (CW508L)	R300.H060 R370-H085 R440-H115	COTTO S/CRUDO CRUDO	300/370 370/440 440 minimo	45 25 10	60-90 HV 85-120 HV 115 min.
FILO OTTONE	UNI EN 12166	CuZn37 (CW508L)	-	COTTO S/CRUDO CRUDO	In funzione diametro	In funzione del diametro del filo	
BARRA OTTONE TRAFILATA	UNI EN 12164	CuZn39Pb3 (CW614N)	M	GREZZO DI FABBRICAZIONE		GREZZO DI FABBRICAZIONE	
BARRA OTTONE ESTRUSA	UNI EN 12165	CuZN40Pb2 (CW617N)	M	GREZZO DI FABBRICAZIONE		GREZZO DI FABBRICAZIONE	
BARRA OTTONE (senza Pb)	UNI EN 12165	CW510L BABY	M	GREZZO DI FABBRICAZIONE		GREZZO DI FABBRICAZIONE	
PIATTO OTTONE	UNI EN 12167	In Funzione della lega	M	GREZZO DI FABBRICAZIONE		GREZZO DI FABBRICAZIONE	
LASTRA/NASTRO RAME	UNI EN 1652	Cu-ETP (CW004A) Cu-DHP (CW024A)	R220-H040 R240-H065 R290-H090	COTTO S/CRUDO CRUDO	220/260 240/300 290/360	33 8 4	40-65 HV 65-95 HV 90-110 HV

CARATTERISTICHE TECNICHE

DENOMINAZIONE	NORMA UNI EN	DESIGNAZIONE	STATO METALLURGICO	STATO FISICO	CARICO DI ROTTURA N/mm²	A %	DUREZZA Kg/mm²
TUBO RAME PER APPLICAZIONI GENERALI	UNI EN 12449	Cu-DHP (CW024A)	R200-H040 R250-H070 R290-H095	COTTO S/CRUDO- CRUDO	200 min. 250 min. 290 min.	40 20 5	40-65 HV 70-100 HV 95-120 HV
TUBO RAME PER APPLICAZIONI ELETTRICHE	UNI EN 13600	Cu-ETP (CW004A)	R200-H035 R250-H065 R290-H090	COTTO S/CRUDO CRUDO	200 min. 250 min. 290 min.	40 15 6	35-65 HV 65-95 HV 90-110 HV
BARRA RAME TRAFILATA	UNI EN 13601	Cu-ETP (CW004A)	R200 R260	COTTO CRUDO	200 min. 260 min.	35 12	110
FILO RAME PER APPLICAZIONI ELETTRICHE	UNI EN 13602	Cu-ETP (CW004A)	VARI STATI	COTTO CRUDO	in funzione del diametro	in funzione del diametro del filo	
LASTRA ALLUMINIO 99.5 LEGA 1050	573-3 485-2 485-4	Al 99.5 (EN AW 1050A)	0/H111 H14/H24 H18/H19	COTTO S/CRUDO CRUDO	65/95 105/145 140 min.	20/35 2/8 1/2	20 HB 33 HB 42 HB
LASTRA ALLUMINIO ANTICORODAL	573-3 485-2 485-4	AlSi1MgMn (EN AW 6082)	T6	Temprato invecchiato artificialmente	310 min.	(*) 6/10 (*)	94 HB
LASTRA ALLUMINIO LEGA 5754 PERALUMAN	573-3 485-2 485-4	AlMg3 (EN AW 5754)	0/H111 H14/H24 H18/H19	COTTO S/CRUDO CRUDO	190-240 220-270 290 min.	14/18 8/10 1/2	52 HB 63 HB 88 HB
BARRA ALLUMINIO TORNERIA 2011	755-1 755-2 573-3	AlCu68Pb (EN AW 2011)	T6	Temprato invecchiato artificialmente	295 min.	(*) 6	-
TUBO, BARRA PROFILO ALLUMINIO LEGA 6060	755-1 755-2 573-3	AlMgSi (EN AW 6060)	T4 T5 T6	-	120 160 180	16 8 8	-

(*) In funzione dello spessore

CARATTERISTICHE TECNICHE

DENOMINAZIONE	NOR-MA	DESIGNAZIONE	STATO METALLUR-GICO	STATO FISICO	CARICO DI ROTTURA N/mm²	A %	DUREZZA Kg/mm²
TUBO, BARRA PROFILO ALLUMINIO LEGA 6082	755-1 755-2 573-3	AlSiMgMn (EN AW 6082)	0/H111 T4 T6	-	160 max 205 min. 290 min.	-	-
PIASTRA ALLUMINIO ERGAL	573-3 485-2 485-3	AlZn5,5MgCu (EN AW 7075)	T651	Temprato invecchiato artificialmente	330 min	540-410	160-119 HB 10-120 mm. spessore
LASTRA/NASTRO BRONZO	UNI EN 1652	CuSn6 (CW452K)	R350-H080 R420-H125 R500-H160 R560-H180 R640-H200	COTTO S/CRUDO CRUDO EXT.CRUDO CRUDO PER	350-420 420-520 500-590 560-650 640-730	45 17 8 5 3	80-110 HV 125-165HV 160-190HV 180-210HV 200-230HV
BARRA (85.5.5.5) BRONZO-STAGNO	UNI EN 1982	CuSn5Zn5Pb5 (CC491K)	G.C.	COLATA CONTINUA	250 min.	13	65 HB min.
ZAMA PRESSOFUSIONE ZAMA 12,13,15	UNI EN 1774	ZnAl4Cu3 ZnAl4 ZnAl4Cu1	GETTO DI COLATA	GETTO DI COLATA	300-330 250-280 280-310	8 10 7	85-100 HB 70-85 HB 80-90 HB
ZAMA CENTRIFUGA SIZIN 1,2, SPECIAL		VEDERE TABELLA SPECIFICA	GETTO DI COLATA	GETTO DI COLATA	200-220 160-180 200-250	1-1.5 - -	105-110 HB 145-150 HB

COMPOSIZIONE CHIMICA LEGA Cu-Zn

NORME UNI	LEGA CuZn		VAL.	COMPOSIZIONE IN %							
	SIMBOLO	NUMERO		Cu	Al	Fe	Ni	Pb	Sn	Zn	Altro
12164-12167	CuZn39Pb2	CW612N	MIN MAX	59 60	- 0.05	- 0.03	- 0.3	1.6 2.5	- 0.3	resto -	- 0.2
12164-12167	CuZn39Pb3	CW614N	MIN MAX	57 59	- 0.05	- 0.3	- 0.3	2.5 3.5	- 0.3	resto -	- 0.2
12164-12167	CuZn40Pb2	CW617N	MIN MAX	57 59	- 0.05	- 0.3	- 0.3	1.6 2.5	- 0.3	resto -	- 0.2
12167	CuZn40Pb2Al	CW618N	MIN MAX	57 59	0.05 0.5	- 0.3	- 0.3	1.6 3	- 0.3	resto -	- 0.2
12165	CuZn40	CW510L	MIN MAX	57 59	- 0.05	- 0.3	- 0.3	- 0.2	- 0.3	resto -	- 0.2

COMPOSIZIONE LEGA ZAMA

NORME UNI	LEGA ZAMA		VALORE	COMPOSIZIONE IN %			
			MIN MAX	Al	Cu	Mg	Altro
UNI EN 1774	ZAMA 12	ZnAl4Cu3	MIN MAX	3.8 4.2	2.7 3.3	0.035 0.06	ZINCO
UNI EN 1774	ZAMA 13	ZnAl4	MIN MAX	3.8 4.2	MAX 0.03	0.035 0.06	ZINCO
UNI EN 1774	ZAMA 15	ZnAl4Cu1	MIN MAX	3.8 4.2	0.7 1.1	0.035 0.06	ZINCO
-	SIZIN 1	-	MIN MAX	3.9 4.3	2.7 3.5	0.09 0.14	ZINCO
-	SIZIN 2	-	MIN MAX	3.9 4.3	2.7 3.5	1.8 2.2	ZINCO
-	SIZIN S	-	MIN MAX	4 4.6	2.8 3.1	0.5 0.7	ZINCO

PRESSIONE ESERCIZIO TUBO OTTONE

Diam. ext mm.	PRESSIONE Kg/cm² (atm)								
Spessore	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	5
3	189	332							
4	144	267							
5	116	222	308						
6	100	189	267						
7	85	165	238						
8	71	144	210	267					
9	62	128	189	245					
10	55	116	171	222					
11	50	110	160	208	251				
12	46	100	144	189	232				
13	41	91	133	179	218				
14	37	82	127	163	202				
15	35	76	116	155	189	222			
16	33	71	110	144	181	212			
17	31	66	105	138	171	202	229		
18	29	62	100	128	189	189	218		
19	27	59	94	122	155	181	208		
20	26	55	89	116	144	171	197	222	
25	20	44	69	95	116	138	160	181	222
30	17	36	55	77	100	116	135	155	189
35	15	30	46	65	82	100	126	133	165
40	12	26	40	55	71	88	101	116	144
45	11	22	35	49	61	76	92	105	128
50	10	20	31	44	55	67	81	95	116
55	-	19	29	39	50	61	72	85	106
60	-	17	26	35	45	55	66	76	100
70	-	14	22	30	37	46	55	64	82
80	-	13	20	26	32	40	44	55	71
90	-	-	17	24	29	35	42	49	62
100	15	21	26	32	37	44	49	55	61

ASPETTI GENERALI LEGA Cu-Zn

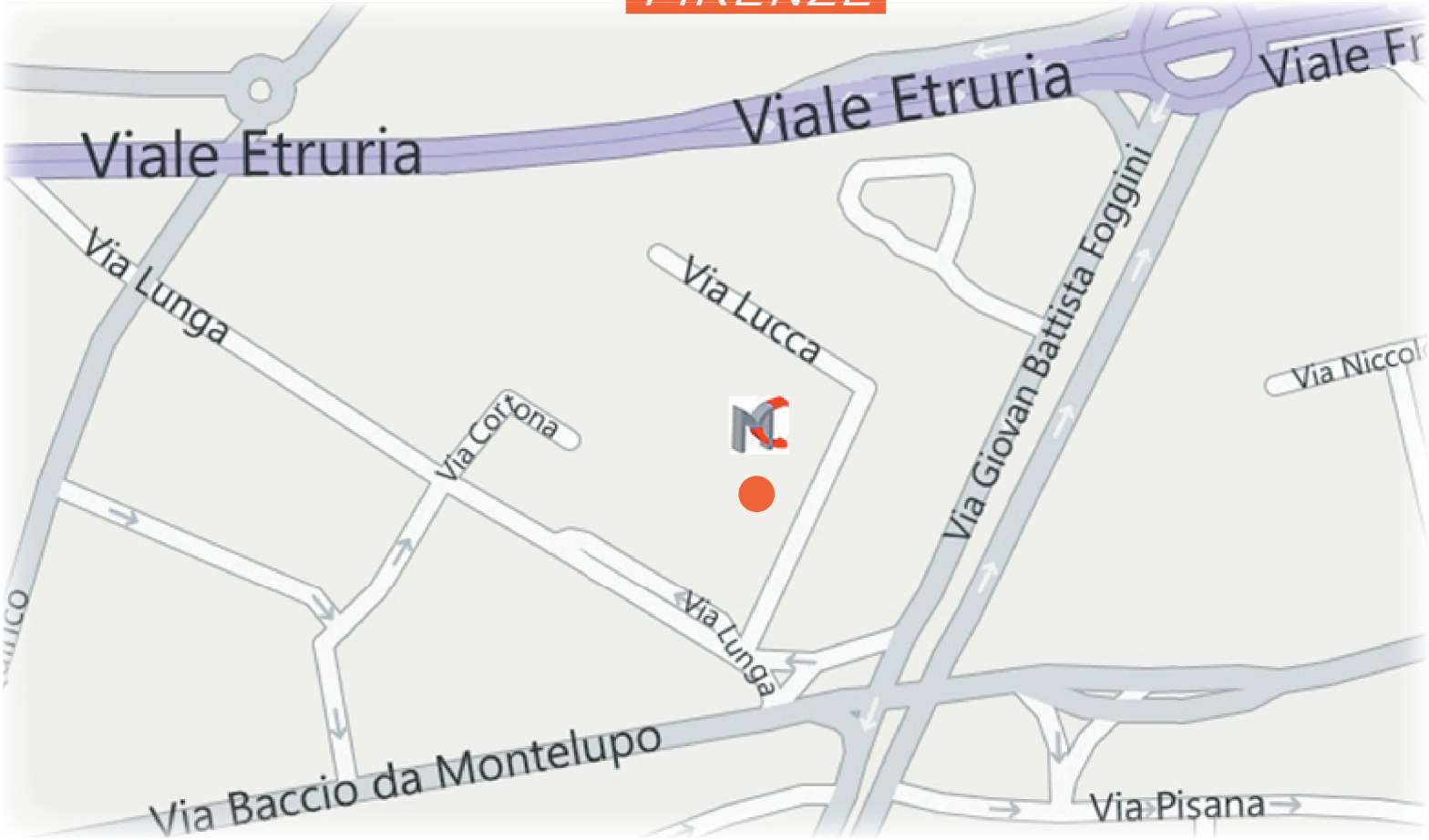
Gli ottoni contenenti dal 10÷20% di zinco, molto plastici, sono denominati tombacchi o similori per la loro colorazione simile a quella dell'oro. Vengono impiegati in bigiotteria, minuteria elettrica imbutita ecc.
Gli ottoni con percentuale di zinco del 25÷30% hanno invece caratteristiche meccaniche più elevate e vengono dunque impiegati su particolari di oggetti che necessitano di maggior resistenza.
La lega CuZn37 offre pertanto una facile lavorabilità a freddo e a caldo ed è quindi utilizzata per la preparazione di barre e laminati trafilati.
La lega CuZn40 (detta Muntz) è invece utilizzata per pezzi finiti a caldo: barre di grande diametro, piastre tubiere, pezzi stampati.
Gli ottoni al piombo (CuZn38Pb2, CuZn39Pb2 e CuZn40Pb2) sono leghe di largo consumo destinate alla lavorazione con macchine utensili o allo stampaggio che grazie alla presenza di Pb ne migliora la lavorabilità.
Tale elemento infatti, essendo insolubile nella matrice allo stato solido, si presenta come inclusione che agisce da punto di rottura fragile del truciolo durante il taglio all'utensile.
L'azione rompitruciolo è infatti di estrema importanza nel caso di lavorazioni con macchine CNC che evitando la formazione di bave e matasse durante il processo ne migliora la produttività riducendo possibili rotture dell'utensile. Altresì il piombo non è molto favorevole alla deformazione plastica sia a caldo che a freddo, per la tendenza di questo alligante a fondere nella matrice rendendola fragile; questo aspetto ne limita quindi la percentuale nella leghe per stampaggio a caldo.
Tra gli ottoni speciali si ricorda la lega CuZn28Sn1As, detto anche ottone ammiragliato, utilizzato nelle applicazioni marine in genere, nei distillatori, condensatori, raccordi ecc e la lega CuZn19Sn usata per la produzione di strumenti musicali, detti appunto ottoni.
Per Leghe BABY e CPSIA si intende invece quella tipologia di ottoni a bassissimo tenore di piombo (<90ppm), richiesti soprattutto per il mercato USA, che per la quasi assenza di tale alligante presentano lavorabilità meccanica scarsa molto influenzata dai parametri utilizzati nel processo produttivo. Accorgimenti sulla geometria dell'utensile, sulla velocità di taglio e sulla lubrificazione permettono di migliorarne tale proprietà che altresì risulterebbe molto difficoltosa.

NORME EUROPEE

UNI EN 1652	Rame e leghe di rame Piastre, lastre, nastri e dischi per usi generali
UNI EN 12163	Rame e leghe di rame Barre per usi generali
UNI EN 12164	Rame e leghe di rame Barre per torneria
UNI EN 12165	Rame e leghe di rame Prodotti per fucinatura-stampaggio semilavorati e grezzi
UNI EN 12166	Rame e leghe di rame Fili per usi generali
UNI EN 12167	Rame e leghe di rame Profilati e barre rettangolari per usi generali
UNI EN 12168	Rame e leghe di rame Barre forate per torneria
UNI EN 12449	Rame e leghe di rame Tubi tondi senza saldatura per usi generali
UNI EN 13602	Rame e leghe di rame. Fili tondi di rame trafilato per la fabbricazione di conduttori elettrici
UNI 10368	Leghe stagno-piombo per saldature dolci e rivestimenti. Tipi e prescizioni
UNI EN 610	Stagno e leghe di stagno. Lingotti di stagno

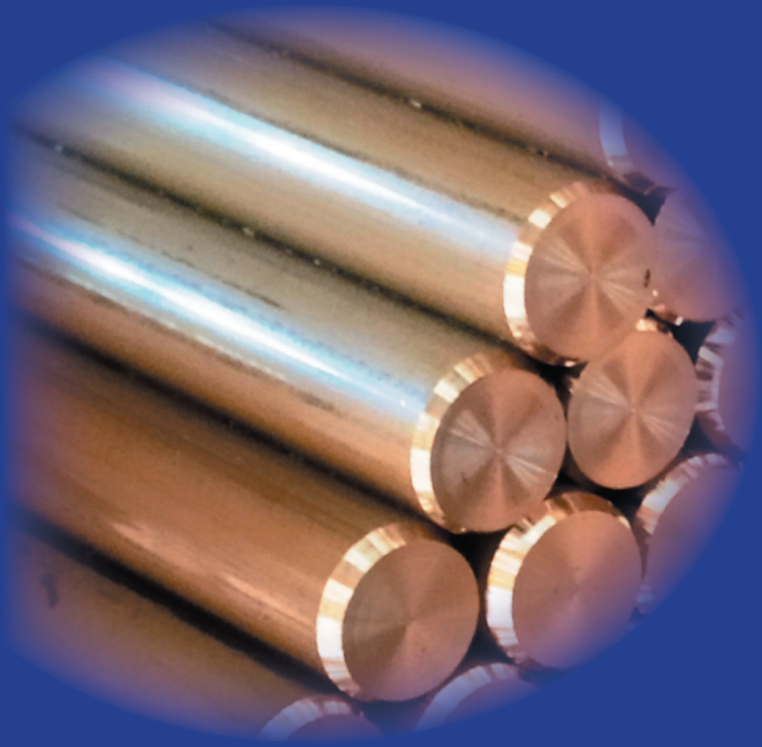
NOTE

FIRENZE



COME RAGGIUNGERCI

LATITUDINE: 43.77156
LONGITUDINE: 11.21105



CHITI METALLI SRL a socio unico
Via Lucca 5/7/9 50142 Firenze
Tel: +39 055 30 80 37
Fax: +39 055 37 51 28
Email: commerciale@chitimetalli.it