

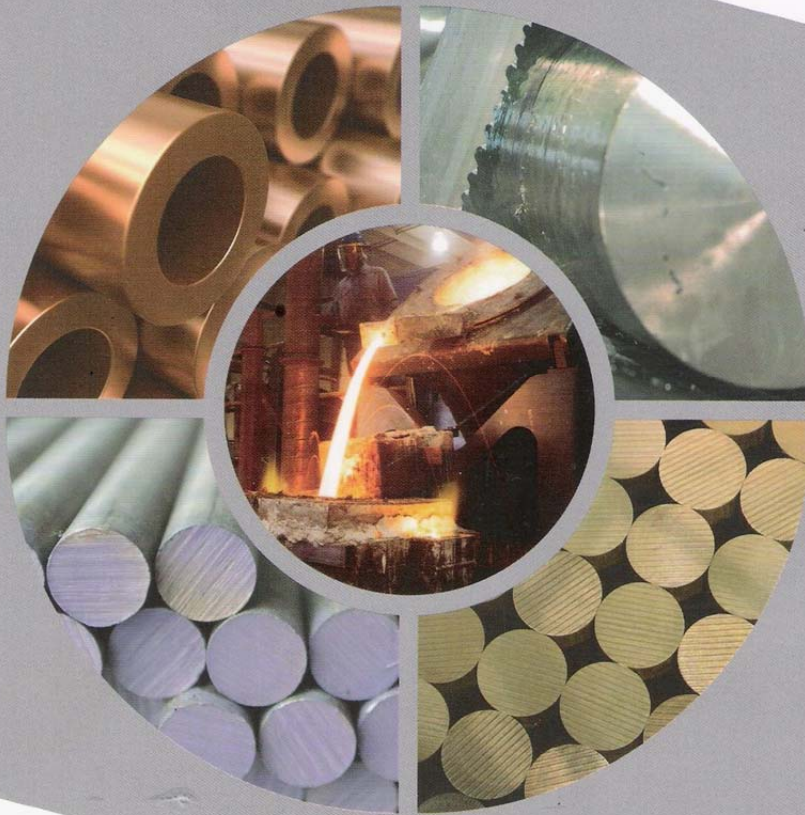


EL

News

Ελεγκτήριο
Electrolux
Macedonia
Palenzo

NON-FERROUS METALS



COPPER | BRONZE | BRASS

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ / CONTENT

ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // BRASS

●	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS	07
○	ΔΙΑΤΡΗΤΑ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΕΣ // ROUND TUBES	08
—	ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS	09
■	ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS	11
⬡	ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS	12
≡	ΦΥΛΛΑ-ΠΛΑΚΕΣ-ΤΑΙΝΙΕΣ // SHEETS-PLATES-COILS	12
		13

ΣΠΕΣΙΑΛ ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // SPECIAL BRASS

○	ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES	15
●	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS	16
■	ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS	16
—	ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS	17
⬡	ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS	17

 ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΕΚΤΗΚΟΤΗΤΑ
 ΣΕ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ // ALUMINIUM BRONZE

○	ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES	19
●	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS	20
■	ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS	22
—	ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS	22
⬡	ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS	23
		23

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER TIN)

○	ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES	25
●	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS	26
■	ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS	29
—	ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS	30
		31

ΧΥΤΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ // CAST LEADED BRONZE

○	ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES	33
●	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS	34
		35

ΧΑΛΚΟΣ // COPPER

●	ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS	37
■	ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS	38
—	ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS	38
≡	ΦΥΛΛΑ-ΠΛΑΚΕΣ-ΤΑΙΝΙΕΣ // SHEETS-PLATES-COILS	39
		40



EL

News

Ελεκτρολυξ
Electrolux
Macedonia
Palenzo



 Electrolux Macedonia
Bitola/Europe
+389(0)47 203 330

www.electrolux.mk www.elektroluks.mk www.elektroluks.eu
electrolux@t-home.mk elektroluks@t-home.mk

ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // BRASS

- ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS
- ΔΙΑΤΡΗΤΑ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΕΣ // ROUND TUBES
- ▬ ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS
- ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS
- ⬡ ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS
- ≡ ΦΥΛΛΑ-ΠΛΑΚΕΣ-ΤΑΙΝΙΕΣ // SHEETS-PLATES-COILS

Κράματα // Alloys EN STANDARD	Ειδικό Βάρος // Density	Χημική Σύσταση // Chemical Composition	Χαρακτηριστικά // Specifications According to DIN Standard
CuZn39Pb3	8,5	Cu 57,0 – 59,0 Pb 2,5 –3,5 Zn bal.	CuZn39Pb3 2.0401
CuZn37	8,4	Cu 62,0 – 64,0 Zn bal.	CuZn37 2.0321

BRASS

SPECIAL BRASS

ALUMINIUM BRONZE

CAST BRONZE

CAST LEADED BRONZE

ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // BRASS
ΔΙΑΤΡΗΤΑ ΚΑΙ ΣΩΛΗΝΕΣ // ROUND TUBES

CuZn39Pb3 // MS 58

BRASS

Εξωτερική διάμετρος/ Outside diameter	Πάχος/ Thickness										
	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0
35	0,466	0,908	1,342	1,762	2,170	2,640	3,311	4,006		5,768	6,676
36	0,474	0,935	1,382	1,816		2,644	3,418	4,139	4,807	5,982	6,943
38	0,501	0,988	1,462	1,923	2,370	2,804	3,632	4,406	5,127	6,409	7,477
40	0,527	1,041	1,542	2,093	2,503	2,964	3,845	4,673	5,448	6,836	8,011
42	0,554	1,095	1,622	2,136	2,637	3,124	4,059	4,940	5,768	7,263	
44	0,581	1,148	1,702	2,243	2,770	3,285					
45		1,175	1,742	2,297	2,837	3,365	4,379	5,341	6,249	7,904	9,346
46		1,202	1,782	2,350	2,804	3,445	4,486				
47		1,228	1,823	2,403		3,525	4,593	5,608			
48		1,225	1,863	2,457		3,605	4,700	5,741	6,729	8,545	10,14
50		1,308	1,943	2,564		3,765	4,913	6,008	7,050	8,972	10,68
52		1,362	2,023	2,670		3,925	5,127	6,275	7,370		
55		1,442	2,143	2,831	3,505	4,166	5,448	6,676		10,04	12,01
58				2,991			5,768	7,076	8,332		12,81
60		1,576	2,343	3,098	3,839	4,566	5,982	7,343	8,652	11,10	13,35
65		1,709	2,544	3,365	4,172	4,967	6,516	8,011	9,453	12,17	14,68
70		1,843		3,362	4,506	5,367	7,050	8,679	10,25	13,24	16,02
75				3,899	4,840	5,786	7,584	9,346			
80		2,11	3,144	4,166	5,174	6,169	8,118	10,01	11,85	15,38	
85				4,433		6,569	8,652	10,68			
90				4,700		6,970	9,156	11,34			
100		2,644	3,945	5,234	6,509	7,771	10,25	12,68	15,06	19,65	
105								13,35			
110		2,911		5,768		8,572	11,32				
120				6,302		9,373	12,39	15,35	18,26		
130				6,836		10,17	13,46	16,69			
140				7,370		10,97		18,02			
150				7,904		11,77	15,59	19,36	23,07		
160				8,438		12,57	16,63				
200								26,03			

ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // BRASS

ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS

CuZn39Pb3 // MS 58

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
6 x 4	0,204	25 x 3	0,638	40 x 8	2,720	60 x 30	15,300	100 x 6	5,100
8 x 3	0,204	25 x 4	0,850	40 x 10	3,400	70 x 5	2,975	100 x 8	6,800
8 x 5	0,340	25 x 5	1,063	40 x 12	4,080	70 x 6	3,570	100 x 10	8,500
10 x 3	0,255	25 x 6	1,275	40 x 15	5,100	70 x 8	4,760	100 x 12	10,200
10 x 4	0,340	25 x 8	1,700	40 x 20	6,800	70 x 10	5,950	100 x 15	12,750
10 x 5	0,425	25 x 10	2,125	40 x 30	10,20	70 x 12	7,140	100 x 20	17,000
10 x 6	0,510	25 x 15	3,188	50 x 3	1,275	70 x 15	8,925	100 x 25	21,250
10 x 8	0,680	30 x 3	0,765	50 x 4	1,700	70 x 20	11,900	100 x 30	25,500
12 x 3	0,304	30 x 4	1,20	50 x 5	2,125	70 x 25	14,875	100 x 40	34,000
12 x 4	0,408	30 x 5	1,275	50 x 6	2,550	70 x 30	17,850	120 x 10	10,200
12 x 5	0,510	30 x 6	1,530	50 x 8	3,400	80 x 4	2,720	120 x 12	12,240
12 x 6	0,612	30 x 8	2,040	50 x 10	4,250	80 x 5	3,400	120 x 15	15,300
12 x 8	0,816	30 x 10	2,550	50 x 12	5,100	80 x 6	4,080	120 x 20	20,400
12 x 10	1,020	30 x 15	3,825	50 x 15	6,375	80 x 8	5,440	120 x 25	25,500
15 x 3	0,383	30 x 20	5,100	50 x 20	8,500	80 x 10	6,800	120 x 30	30,600
15 x 4	0,510	35 x 3	0,893	50 x 25	10,625	80 x 12	8,160	120 x 40	40,800
15 x 5	0,638	35 x 4	1,190	50 x 30	12,750	80 x 15	10,200	120 x 50	51,000
15 x 6	0,765	35 x 5	1,488	60 x 3	1,530	80 x 20	13,600	150 x 10	12,750
15 x 8	1,020	35 x 6	1,785	60 x 4	2,040	80 x 25	17,00	150 x 15	19,120
15 x 10	1,275	35 x 8	2,380	60 x 5	2,550	80 x 30	20,400	150 x 20	25,500
20 x 3	0,510	35 x 10	2,975	60 x 6	3,060	80 x 40	27,200	150 x 30	38,250
20 x 4	0,680	35 x 15	4,465	60 x 8	4,080	80 x 50	34,000	150 x 50	63,750
20 x 5	0,850	35 x 20	5,950	60 x 10	5,100	90 x 5	3,825		
20 x 6	1,020	40 x 3	1,020	60 x 12	6,120	90 x 10	7,650		
20 x 8	1,360	40 x 4	1,360	60 x 15	7,650	90 x 15	11,470		
20 x 10	1,700	40 x 5	1,700	60 x 20	10,200	90 x 20	15,300		
20 x 15	2,550	40 x 6	2,040	60 x 25	12,750	100 x 5	4,250		

BRASS

SPECIAL BRASS

ALUMINIUM BRONZE

CAST BRONZE

CAST LEADED BRONZE

NOTES

ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // BRASS
ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS

CuZn39Pb3 // MS 58

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
4 x 4	0,136	16 x 16	2,176	50 x 50	21,250
5 x 5	0,213	17 x 17	2,457	55 x 55	25,713
6 x 6	0,306	18 x 18	2,754	60 x 60	30,600
7 x 7	0,417	20 x 20	3,400	70 x 70	41,650
8 x 8	0,544	22 x 22	4,114	80 x 80	54,400
9 x 9	0,689	25 x 25	5,313	90 x 90	68,850
10 x 10	0,850	30 x 30	7,650	100 x 100	85,000
12 x 12	1,224	32 x 32	8,704	120 x 120	122,40
13 x 13	1,437	35 x 35	10,413		
14 x 14	1,666	40 x 40	13,600		
15 x 15	1,913	45 x 45	17,213		

ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS

CuZn39Pb3 // MS 58

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
3	0,066	19	2,657	40	11,778
4	0,118	20	2,944	41	12,374
5	0,184	21	3,246	42	12,985
6	0,265	22	3,563	46	15,576
7	0,361	23	3,894	50	18,403
8	0,471	24	4,240	55	22,268
9	0,596	25	4,601	60	26,500
10	0,736	26	5,000	65	31,101
11	0,891	27	5,366	70	36,070
12	1,060	28	5,771	75	41,407
13	1,244	30	6,625	80	47,112
14	1,443	32	7,538	85	53,185
15	1,656	34	8,510	90	59,626
16	1,884	35	9,017	95	66,780
17	2,127	36	9,540	100	74,000
18	2,385	38	10,630	110	89,071

ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // BRASS
ΦΥΛΛΑ-ΠΛΑΚΕΣ-ΤΑΙΝΙΕΣ // SHEETS-PLATES-COILS

CuZn39Pb3 // CuZn37

Διατομές/ Dimensions 1000 x 2000	Kg/m ²	Διατομές/ Dimensions 600 x 2000	Kg/m ²	Διατομές/ Dimensions 150 x	Kg/m
0,30	2,550	0,40	3,400	0,15	0,19
0,40	3,400	0,50	4,250	0,20	0,25
0,50	4,250	0,60	5,100	0,30	0,38
0,60	5,100	0,70	5,950		
0,70	5,950	0,80	6,800		
0,80	6,800	1,00	8,500		
1,00	8,500	1,20	10,20		
1,20	10,20	1,50	12,75		
1,50	12,75	2,00	17,00		
2,00	17,00	2,50	21,25		
2,50	21,25	3,00	25,50		
3,00	25,50	4,00	34,00		
4,00	34,00	5,00	42,50		
5,00	42,50	6,00	51,00		
6,00	51,00	8,00	68,00		
8,00	68,00	10,00	85,00		
10,00	85,00	12,00	102,0		
12,00	102,0				
15,00	127,50				
20,00	170,00				
25,00	212,50				
30,00	255,00				
35,00	297,50				
40,00	340,00				
50,00	425,00				
60,00	510,00				

EL

News

Ελεκτρολυξ
Electrolux
Macedonia
Palenzo



*

Δυνατότητα παραγωγής σε
φυγοκεντρική χύτευση σε στρόγγυλα,
διάτρητα και μασίφ ως Ø 1600mm .

Possibility of centrifugal casting
production in tubes and bars up to Ø
1600mm.

Electrolux Macedonia
Bitola/Europe
+389(0)47 203 330

www.electrolux.mk www.elektroluks.mk www.elektroluks.eu
electrolux@t-home.mk elektroluks@t-home.mk

ΣΠΕΣΙΑΛ ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // SPECIAL BRASS

- ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES
- ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS
- ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS
- ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS
- ◆ ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS

	Κράματα / Alloys EN STANDARD	Ειδικό Βάρος/ Density	Χημική Σύσταση/ Chemical Composition	Μηχανικές Ιδιότητες/ Mechanical Properties GZ	Χαρακτηριστικά/ Specifications According to DIN Standard
S	CuZn37Mn3Al2PbSi CW713R	8,1	Cu 56,6 – 59,0 Al 1,3 – 2,3 Mn 1,4 – 2,6 Si 0,3 – 1,0 Zn bal.		CuZn40Al2 2.0550
P	CuZn35Ni3Mn2AlPb CW710R	8,3	Cu 58,0 – 61,0 Ni 2,0 – 3,0 Mn 1,5 – 2,5 Al 0,3 – 1,5 Zn bal.		CuZn35Ni2 2.0540
E	CuZn40Mn2Fe1 CW723R	8,3	Cu 57,0 – 59,0 Mn 1,0 – 2,5 Zn bal.		CuZn40Mn2 2.0572
C	CuZn35Mn2Al1Fe1-C CC7655 EN 1982	8,6	Cu 56,0 – 65,0 Mn 0,3 – 3,0 Al 0,5 – 2,0 Fe 0,5 – 2,0 Zn bal.	Rm ≥ 500 Rp 0,2 ≥ 200 A% ≥ 18 HB ≥ 120	CuZn35Al1 2.0592
I	CuZn34Mn3Al2Fe1-C CC7645 EN 1982	8,6	Cu 55,0 – 66,0 Mn 0,3 – 4,0 Al 1,0 – 3,0 Fe 0,5 – 2,5 Zn bal.	Rm ≥ 620 Rp 0,2 ≥ 260 A% ≥ 14 HB ≥ 150	CuZn34Al2 2.0596
A	CuZn25Al5Mn4Fe3-C CC7625 EN 1982	8,2	Cu 60,0 – 67,0 Mn 2,5 – 5,0 Al 3,0 – 7,0 Fe 1,5 – 4,0 Zn bal.	Rm ≥ 750 Rp 0,2 ≥ 480 A% ≥ 5 HB ≥ 190	CuZn25Al5 2.0598
L	CuZn37Al1-C CC7665 EN 1982	8,5	Cu 60,0 – 64,0 Al 0,3 – 1,8 Zn bal.		CuZn37Al1 2.0595
	CuZn39Pb3 CW614N	8,5	Cu 57,0 – 59,0 Pb 2,5 – 3,5 Zn bal.		CuZn39Pb3 2.0401
	CuZn37 CW508L	8,4	Cu 62,0 – 64,0 Zn bal.		CuZn37 2.0321

Rm = Tensile strength in N/mm²
Rp 0,2 = Yield stress in N/mm²
A% = Elongation in%
HB = Hardness Brinell

GC = Continuous Casting / Συνεχής Χύτευση
GZ = Centrifugal Casting / Φυγοκεντρική Χύτευση
GS = Sand Cast / Χύτευση στην άμμο

ΣΠΕΣΙΑΛ ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // SPECIAL BRASS
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

CuZn40Al2, CuZn34Al2

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
24 x 14	2,4	51 x 29	11,8	66 x 39	18,0	97 x 68	30,4
31 x 19	3,8	51 x 39	6,9	72 x 48	18,3	97 x 78	21,1
31 x 24	2,4	56 x 29	14,6	72 x 58	11,6	102 x 58	44,8
36 x 24	4,6	56 x 34	12,6	77 x 58	16,3	107 x 88	23,6
41 x 19	8,4	56 x 39	10,3	82 x 58	21,4	112 x 38	70,6
41 x 24	7,0	56 x 44	7,6	82 x 68	13,4	112 x 58	58,4
41 x 29	5,3	61 x 29	18,3	87 x 68	18,7	112 x 88	30,5
46 x 24	9,8	61 x 39	14,0	92 x 48	38,6	112 x 98	18,7
46 x 29	8,1	61 x 49	8,4	92 x 58	32,5	122 x 98	33,6
46 x 34	6,1	64 x 48	11,4	92 x 78	15,1	132 x 98	52,8

SPECIAL BRASS

ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS

CuZn40Al2, CuZn35Ni2, CuZn34Al2

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
6	0,22	19	2,30	38	9,20	90	51,5
7	0,31	20	2,50	40	10,2	95	57,4
8	0,40	21	2,80	42	11,2	100	63,6
9	0,52	22	3,10	45	12,9	105	70,1
10	0,63	23	3,40	48	14,6	110	76,9
11	0,77	24	3,70	50	15,9	120	91,6
12	0,92	25	4,00	55	19,2	130	107,5
13	1,10	26	4,30	60	22,9	140	124,6
14	1,30	28	5,00	65	26,9	150	143,1
15	1,40	30	5,70	70	31,2	160	162,8
16	1,60	32	6,50	75	35,8	170	183,8
17	1,80	35	7,80	80	40,7	180	206,0
18	2,10	36	8,20	85	45,9	200	245,4

*Ο υπολογισμός των κιλών έγινε σύμφωνα με το κράμα CuZn40Al2. //
 The weights are calculated for the alloy CuZn40Al2.

ΣΠΕΣΙΑΛ ΟΡΕΙΧΑΛΚΟΣ // SPECIAL BRASS
ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS

CuZn40Al2, CuZn35Ni2

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
10 x 10	0,81	30 x 30	7,30	60 x 60	29,2		
20 x 20	3,20	40 x 40	13,0	70 x 70	41,7		
25 x 25	5,20	50 x 50	20,3	80 x 80	54,4		

ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS

CuZn40Al2

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20 x 10	1,60	40 x 20	6,50	80 x 40	28,0		
40 x 10	3,20	50 x 20	8,10				
40 x 15	4,90	60 x 20	9,70				

ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS

CuZn40Al2, CuZn35Ni2

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
14	1,40	24	4,00	36	9,10	55	21,2
17	2,00	27	5,10	41	11,8	60	25,2
19	2,50	30	6,30	46	14,8		
22	3,40	32	7,20	50	17,5		

*Ο υπολογισμός των κιλών έγινε σύμφωνα με το κράμα CuZn40Al2. //
 The weights are calculated for the alloy CuZn40Al2.

EL

News

Ελεκτρολυξ
Electrolux
Macedonia
Palenzo



*

•Δυνατότητα παραγωγής σε φυγοκεντρική χύτευση σε στρόγγυλα, διάτρητα και μασίφ ως \varnothing 1600mm.

•Possibility of centrifugal casting production in tubes and bars up to \varnothing 1600mm.

•Παράδοση των φυγοκεντρικών από στοκ ή κατόπιν παραγγελίας.

•Delivery of centrifugal casting materials from our stock or after order.

ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΕΚΤΗΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ // ALUMINIUM BRONZE

- ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES
- ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS
- ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS
- ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS
- ⬡ ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS

Copper - Aluminium

Κράματα / Alloys EN STANDARD	Ειδικό Βάρος/ Density	Χημική Σύνθεση/ Chemical Composition	Μηχανικές Ιδιότητες/ Mechanical Properties GC	Χαρακτηριστικά/ Specifications According to DIN Standard
CuAl10Fe3Mn2 CW306G	7,6	Al 8,5 - 11,0 Fe 2,0 - 4,0 Mn 1,5 - 3,5 Cu bal	Rm ≥ Rp 0,2 ≥ A% ≥ HB ≥	CuAl10Fe3Mn2 2.0936
CuAl10Ni3Fe2-C CC332G EN 1982	7,5	Cu min. 82,0 Al 8,5 - 10,0 Ni 1,5 - 4,0 Fe 1,0 - 3,0	Rm ≥ 600 Rp 0,2 ≥ 250 A% ≥ 20 HB ≥ 120	CuAl9Ni 2.0970
CuAl10Fe5Ni5-C CC333G EN 1982	7,6	Cu min. 76,0 Al 8,5 - 11,0 Ni 4,0 - 6,5 Fe 3,5 - 5,5	Rm ≥ 700 Rp 0,2 ≥ 300 A% ≥ 13 HB ≥ 160	CuAl10Ni 2.0975
CuAl11Fe6Ni6-C CC334G EN 1982	7,6	Cu min. 73,0 Al 9,0 - 12,3 Ni 5,0 - 7,5 Fe 4,0 - 7,0	Rm ≥ 750 Rp 0,2 ≥ 400 A% ≥ 5 HB ≥ 185	CuAl11Ni 2.0980
CuAl10Fe2-C CC331G EN 1982	7,5	Cu min. 83,0 Al 8,0 - 11,0 Fe 2,0 - 4,0	Rm ≥ 550 Rp 0,2 ≥ 200 A% ≥ 15 HB ≥ 115	CuAl10Fe 2.0940

Rm = Tensile strength in N/mm²
Rp 0,2 = Yield stress in N/mm²
A% = Elongation in%
HB = Hardness Brinell

GC = Continuous Casting / Συνεχής Χύτευση
GZ = Centrifugal Casting / Φυγοκεντρική Χύτευση
GS = Sand Cast / Χύτευση στην άμμο

ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΕΚΤΗΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ // ALUMINIUM BRONZE
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CuAl10Fe5Ni5

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

ALUMINIUM BRONZE

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
33 x 16	5,10	90 x 50	36,2	110 x 60	56,2	120 x 100	32,3	135 x 90	67,5
40 x 16	8,22	90 x 55	34,6	110 x 65	52,5	125 x 50	84,6	135 x 95	61,9
40 x 20	8,48	90 x 60	30,0	110 x 70	48,5	125 x 55	81,5	135x100	56,1
40 x 25	7,27	90 x 65	27,5	110 x 75	44,1	125 x 60	78,1	135x105	49,9
40 x 30	5,77	90 x 70	22,6	110 x 80	39,5	125 x 65	74,4	135x110	43,5
45 x 25	9,89	90 x 75	19,2	110 x 85	34,6	125 x 70	70,4	135x115	36,7
45 x 30	8,39	100 x 40	52,7	110 x 90	29,3	125 x 75	66,1	140 x 45	112
50 x 25	12,8	100 x 45	52,3	110 x 95	34,6	125 x 80	61,5	140 x 50	109
50 x 30	11,3	100 x 50	47,7	115 x 40	74,9	125 x 85	56,5	140 x 55	106
60 x 25	19,5	100 x 55	46,5	115 x 45	72,4	125 x 90	51,3	140 x 60	102
60 x 30	18,0	100 x 60	41,4	115 x 50	69,7	125 x 95	45,8	140 x 65	99,1
60 x 40	14,1	100 x 65	39,4	115 x 55	66,6	125 x 100	39,9	140 x 70	95,1
60 x 50	9,07	100 x 70	34,0	115 x 60	63,2	125 x 105	33,7	140 x 75	90,8
65 x 30	21,8	100 x 75	31,0	115 x 65	59,5	130 x 50	92,5	140 x 80	86,2
65 x 40	17,9	100 x 80	25,4	115 x 70	55,5	130 x 55	89,4	140 x 85	81,2
65 x 50	12,8	105 x 30	65,3	115 x 75	51,1	130 x 60	86,0	140 x 90	76,0
70 x 25	27,2	105 x 35	63,4	115 x 80	46,5	130 x 65	82,3	140 x 95	70,5
70 x 30	25,9	105 x 40	61,2	115 x 85	41,6	130 x 70	78,3	140 x 100	64,6
70 x 40	22,0	105 x 45	58,7	115 x 90	36,4	130 x 75	74,0	140 x 105	58,5
70 x 50	16,9	105 x 50	60,0	115 x 95	30,8	130 x 80	69,4	140 x 110	52,0
75 x 35	28,5	105 x 55	52,9	115 x 100	25,0	130 x 85	64,5	140 x 115	45,2
75 x 50	21,3	105 x 60	49,5	120 x 40	82,3	130 x 90	59,2	140 x 120	38,2
80 x 30	34,9	105 x 65	45,8	120 x 45	79,8	130 x 95	53,7	145 x 50	118
80 x 40	31,1	105 x 70	41,7	120 x 50	77,0	130 x 100	47,8	145 x 55	115
80 x 50	26,0	105 x 75	37,4	120 x 55	73,9	130 x 105	41,7	145 x 60	111
80 x 60	19,7	105 x 80	32,8	120 x 60	70,5	135 x 50	86,1	145 x 65	108
85 x 50	31,0	105 x 85	27,9	120 x 65	66,8	135 x 55	97,7	145 x 70	103
85 x 60	24,7	110 x 30	27,9	120 x 70	62,8	135 x 60	94,3	145 x 75	99,6
85 x 65	21,2	110 x 35	70,0	120 x 75	58,5	135 x 65	90,6	145 x 80	95,0
90 x 30	47,0	110 x 40	67,9	120 x 80	53,8	135 x 70	86,6	145 x 85	90,1
90 x 35	45,1	110 x 45	65,4	120 x 85	48,9	135 x 75	82,2	145 x 90	84,8
90 x 40	41,3	110 x 50	62,6	120 x 90	43,7	135 x 80	77,6	145 x 95	79,3
90 x 45	40,5	110 x 55	59,6	120 x 95	38,1	135 x 85	72,7	145 x 100	73,5

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή +-2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of +-2mm

ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΕΚΤΗΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ // ALUMINIUM BRONZE
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

CuAl20Fe5Ni5

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
145 x 105	67,3	155 x 105	77,0	165 x 105	105,0	175 x 90	144,0	190 x 85	172,0
145 x 110	60,8	155 x 110	71,0	165 x 110	99,0	175 x 95	138,0	190 x 90	167,0
145 x 115	54,1	155 x 115	64,0	165 x 115	92,0	175 x 100	133,0	190 x 95	161,0
145 x 120	47,0	155 x 120	58,0	165 x 120	85,0	175 x 105	126,0	190 x 100	155,0
145 x 125	39,6	155 x 125	51,0	165 x 125	78,0	175 x 110	120,0	190 x 105	150,0
150 x 55	124	160 x 40	156,0	165 x 130	70,0	175 x 115	113,0	190 x 110	143,0
150 x 60	120	160 x 65	130,0	170 x 60	154,0	175 x 120	106,0	190 x 115	137,0
150 x 70	113	160 x 70	126,0	170 x 65	156,0	175 x 125	99,0	190 x 120	130,0
150 x 75	108	160 x 75	122,0	170 x 70	146,01	175 x 130	91,5	190 x 125	122,0
150 x 80	104	160 x 80	117,0	170 x 75	148,0	175 x 135	83,5	190 x 130	115,0
150 x 85	99,2	160 x 85	112,0	170 x 80	137,0	175 x 140	75,0	190 x 135	106,0
150 x 90	94,0	160 x 90	107,0	170 x 85	138,0	180 x 70	168,0	190 x 140	100,0
150 x 95	88,5	160 x 95	101,0	170 x 90	124,0	180 x 75	160,0	190 x 145	90,0
150 x 100	82,6	160 x 100	95,0	170 x 95	118,0	180 x 80	155,0	190 x 150	81,0
150 x 105	76,5	160 x 105	89,0	170 x 100	112,0	180 x 85	150,0	190 x 155	72,0
150 x 110	70,0	160 x 110	82,0	170 x 105	106,0	180 x 90	145,0	190 x 160	63,0
150 x 115	63,2	160 x 115	75,0	170 x 110	100,0	180 x 95	140,0	190 x 165	53,0
150 x 120	56,2	160 x 120	68,0	170 x 115	95,0	180 x 100	133,0	200 x 60	217,0
150 x 125	48,8	160 x 125	61,0	170 x 120	88,0	180 x 105	130,0	200 x 80	200,0
155 x 55	128,0	160 x 130	53,0	170 x 125	81,0	180 x 110	124,0	200 x 90	190,0
155 x 60	121,0	165 x 60	150,0	170 x 130	73,0	180 x 115	117,0	200 x 100	179,0
155 x 65	118,0	165 x 65	146,0	170 x 135	65,0	180 x 120	110,0	200 x 110	166,0
155 x 70	114,0	165 x 70	142,0	170 x 140	56,0	180 x 125	102,0	200 x 120	153,0
155 x 75	109,0	165 x 75	138,0	175 x 60	171,0	180 x 130	94,0	200 x 130	138,0
155 x 80	105,0	165 x 80	133,0	175 x 65	167,0	180 x 135	86,0	200 x 140	122,0
155 x 85	100,0	165 x 85	128,0	175 x 70	163,0	180 x 140	78,0	200 x 150	105,0
155 x 90	95,0	165 x 90	123,0	175 x 75	159,0	180 x 145	69,0	200 x 160	86,0
155 x 95	89,0	165 x 95	117,0	175 x 80	154,0	180 x 150	60,0		
155 x 100	83,0	165 x 100	111,0	175 x 85	149,0	190 x 80	177,0		

ALUMINIUM BRONZE

CAST BRONZE

CAST LEADED BRONZE

NOTES

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή $\pm 2\text{mm}$
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of $\pm 2\text{mm}$

ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΕΚΤΗΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ // ALUMINIUM BRONZE
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CuAl10Fe5Ni5

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20	2,96	75	36,30	130	106,68	185	214,11	240	358,58
25	4,46	80	41,17	135	114,92	190	225,71	245	373,55
30	6,26	85	46,34	140	123,31	195	237,62	250	388,83
35	8,38	90	51,82	145	132,31	200	249,84	260	420,30
40	10,80	95	57,61	150	141,46	205	262,36	270	453,00
45	13,52	100	63,70	155	150,92	210	275,19	280	486,92
50	16,50	105	70,10	160	160,69	215	288,32	290	522,07
55	19,19	110	76,80	165	170,76	220	301,76	300	558,44
60	23,53	115	83,81	170	181,14	225	315,51		
65	27,48	120	91,13	175	191,82	230	329,56		
70	31,74	125	98,75	180	202,81	235	343,92		

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

ALUMINIUM BRONZE

ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS

ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20	3,12	55	23,50	100	78,00	150	173,3
30	7,02	60	28,00	110	94,30	160	196,8
40	12,40	70	38,20	120	112,0	180	248,4
45	15,70	80	49,90	130	130,7	200	306,0
50	19,50	90	63,10	140	151,2		

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ ΜΕ ΥΨΗΛΗ ΠΕΡΙΕΚΤΗΚΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΟΥΜΙΝΙΟ // ALUMINIUM BRONZE
ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS

CuAl10Ni5Fe4

ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20 x 10	2,00	50 x 40	16,4	80 x 25	16,6	100 x 50	39,8	162 x 28	36,9
20 x 15	2,80	60 x 10	5,60	80 x 30	19,7	100 x 60	47,4	165 x 35	46,3
25 x 15	3,40	60 x 15	7,90	80 x 35	22,8	100 x 80	62,7	180 x 40	57,3
30 x 10	2,90	60 x 20	10,2	80 x 40	25,8	120 x 20	20,1	180 x 65	91,5
30 x 15	4,10	60 x 25	12,6	80 x 50	32,0	120 x 25	24,7	180 x 80	111,9
30 x 20	5,30	60 x 30	14,9	80 x 60	38,1	120 x 40	38,4	200 x 20	33,3
30 x 25	6,50	60 x 35	17,2	85 x 25	17,6	120 x 50	47,6	200 x 30	48,5
40 x 10	3,80	60 x 40	19,5	90 x 20	15,4	120 x 60	56,7	200 x 50	78,8
40 x 15	5,40	60 x 50	27,7	90 x 25	18,6	120 x 80	75,0	200 x 80	124,2
40 x 20	6,90	70 x 10	6,50	90 x 30	22,1	125 x 30	30,5	250 x 100	192,8
40 x 25	8,50	70 x 15	9,20	90 x 40	29,0	130 x 40	41,6	265 x 25	54,1
40 x 30	10,1	70 x 20	11,9	90 x 50	35,9	140 x 25	28,8	300 x 100	231,0
45 x 30	11,3	70 x 25	14,6	90 x 60	42,8	140 x 30	34,1	312 x 17	44,7
50 x 6	3,10	70 x 30	17,3	100 x 10	9,20	140 x 50	55,4	312 x 22	56,5
50 x 10	4,70	70 x 35	20,0	100 x 15	13,0	145 x 35	40,8	312 x 27	68,3
50 x 15	6,60	70 x 40	22,7	100 x 20	16,8	150 x 50	59,3	312 x 42	103,6
50 x 20	8,60	70 x 50	28,1	100 x 25	20,7	160 x 20	26,7		
50 x 25	10,5	80 x 10	7,40	100 x 30	24,5	160 x 25	32,8		
50 x 30	12,5	80 x 15	10,5	100 x 35	28,3	160 x 60	75,3		
50 x 35	14,4	80 x 20	13,5	100 x 40	32,1	160 x 100	123,9		

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

ΕΞΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // HEXAGON BARS

CuAl10Ni5Fe4

ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
10	0,64	17	1,9	30	5,8	50	16,7
12	0,92	19	2,3	32	6,7	55	19,6
13	1,1	22	3,1	36	8,4	60	23,4
14	1,3	24	3,7	41	10,9	65	27,4
		27	4,7	46	13,7	70	31,8

EL

News

Ελεκτρολυξ
Electrolux
Macedonia
Palenzo



*

•Δυνατότητα παραγωγής σε φυγοκεντρική χύτευση σε στρόγγυλα, διάτρητα και μασίφ ως \varnothing 1600mm.

•Possibility of centrifugal casting production in tubes and bars up to \varnothing 1600mm.

•Παράδοση των φυγοκεντρικών από στοκ ή κατόπιν παραγγελίας.

•Delivery of centrifugal casting materials from our stock or after order.

Electrolux Macedonia
Bitola/Europe
+389(0)47 203 330

www.electrolux.mk www.elektroluks.mk www.elektroluks.eu
electrolux@t-home.mk elektroluks@t-home.mk

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)

- ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES
- ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS
- ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS
- ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS

Copper Tin - Copper Tin Zinc

Κράματα / Alloys EN STANDARD	Ειδικό Βάρος/ Density	Χημική Σύνθεση/ Chemical Composition	Μηχανικές Ιδιότητες/ Mechanical Properties GC	Χαρακτηριστικά/ Specifications According to DIN Standard
CuSn5Zn5Pb5 C24824 EN 12962	8,7	Cu 83,0 - 87,0 Sn 4,0 - 6,0 Zn 4,0 - 6,0 Pb 4,0 - 6,0	Rm ≥ 220 Rp 0,2 ≥ 90 A% ≥ 16 HB ≥ 60	CuSn5ZnPb 2.1096 RG 5
CuSn7Zn4Pb7 C24825 EN 12962	8,8	Cu 81,0 - 85,0 Sn 6,0 - 8,0 Zn 2,0 - 5,0 Pb 5,0 - 8,0	Rm ≥ 270 Rp 0,2 ≥ 120 A% ≥ 16 HB ≥ 70	CuSn7ZnPb 2.1090 RG7
CuSn10Zn C24826 EN 12962	8,7	Cu 86,0 - 89,0 Sn 9,0 - 11,0 Zn 1,0 - 3,0	Rm ≥ 260 Rp 0,2 ≥ 130 A% ≥ 15 HB ≥ 75	CuSn10Zn 2.1086 RG 10
CuSn10 C24827 EN 12962	8,7	Cu 88,0 - 90,0 Sn 9,0 - 11,0	Rm ≥ 270 Rp 0,2 ≥ 130 A% ≥ 18 HB ≥ 70	CuSn10 2.1050 Sn Bz 10
CuSn12 C24828 EN 12962	8,8	Cu 85,0 - 88,5 Sn 11,0 - 13,0	Rm ≥ 280 Rp 0,2 ≥ 140 A% ≥ 8 HB ≥ 90	CuSn12 2.1052 Sn Bz 12
CuSn12Pb C24829 EN 12962	8,9	Cu 84,0 - 87,0 Sn 11,0 - 13,0 Pb 1,0 - 2,0	Rm ≥ 280 Rp 0,2 ≥ 140 A% ≥ 7 HB ≥ 85	CuSn12Pb 2.1061
CuSn12Ni C24830 EN 12962	8,6	Cu 84,0 - 87,0 Sn 11,0 - 13,0 Ni 1,5 - 2,5	Rm ≥ 300 Rp 0,2 ≥ 170 A% ≥ 10 HB ≥ 90	CuSn12Ni 2.1060

Rm = Tensile strength in N/mm²
 Rp 0,2 = Yield stress in N/mm²
 A% = Elongation in%
 HB = Hardness Brinell

GC = Continuous Casting / Συνεχής Χύτευση
 GZ = Centrifugal Casting / Φυγοκεντρική
 Χύτευση
 GS = Sand Cast / Χύτευση στην άμμο

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CuSn7Zn4Pb7 / CuSn12 / CuSn12Ni2

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20 x 10	2,200	65 x 25	25,400	85 x 55	29,700	100 x 75	30,900	115 x 60	68,000
25 x 15	2,900	65 x 30	23,400	85 x 60	25,600	100 x 80	25,400	115 x 65	63,600
30 x 15	4,800	65 x 35	21,200	85 x 65	21,200	105 x 30	71,400	115 x 70	58,800
30 x 20	3,600	65 x 40	18,500	90 x 30	50,800	105 x 35	69,200	115 x 75	53,700
35 x 15	7,000	65 x 45	15,600	90 x 35	48,600	105 x 40	66,500	115 x 80	48,200
35 x 20	5,800	65 x 50	12,200	90 x 40	45,900	105 x 45	63,500	115 x 85	42,400
35 x 25	4,200	70 x 30	28,200	90 x 45	43,000	105 x 50	60,200	115 x 90	36,200
40 x 15	11,000	70 x 35	26,000	90 x 50	39,600	105 x 55	56,500	115 x 95	29,700
40 x 20	8,500	70 x 40	23,300	90 x 55	35,900	105 x 60	52,400	115 x 100	22,800
40 x 25	6,900	70 x 45	20,400	90 x 60	31,800	105 x 65	45,000	120 x 40	90,400
40 x 30	4,900	70 x 50	17,000	90 x 65	27,400	105 x 70	43,200	120 x 45	87,500
45 x 20	11,400	70 x 55	16,400	90 x 70	22,600	105 x 75	38,100	120 x 50	84,100
45 x 25	9,800	75 x 30	33,300	90 x 75	17,500	105 x 80	32,600	120 x 55	80,400
45 x 30	7,800	75 x 35	31,100	95 x 30	57,300	105 x 85	26,300	120 x 60	76,300
45 x 35	5,600	75 x 40	28,400	95 x 35	55,100	110 x 30	79,000	120 x 65	71,900
50 x 20	14,800	75 x 45	25,500	95 x 40	52,400	110 x 35	76,800	120 x 70	67,100
50 x 25	13,200	75 x 50	22,100	95 x 45	49,500	110 x 40	74,100	120 x 75	62,000
50 x 30	11,200	75 x 55	18,400	95 x 50	46,100	110 x 45	61,200	120 x 80	56,600
50 x 35	9,000	75 x 60	14,300	95 x 55	42,400	110 x 50	67,800	120 x 85	50,700
50 x 40	6,300	80 x 25	40,800	95 x 60	38,300	110 x 55	64,100	120 x 90	44,500
55 x 20	18,500	80 x 30	38,800	95 x 65	33,900	110 x 60	60,000	120 x 95	38,000
55 x 25	16,900	80 x 35	36,600	95 x 70	29,100	110 x 65	55,600	120 x 100	31,100
55 x 30	14,900	80 x 40	33,900	95 x 75	24,000	110 x 70	50,800	125 x 50	92,700
55 x 35	12,700	80 x 45	31,000	95 x 80	18,500	110 x 75	45,700	125 x 55	89,000
60 x 20	22,600	80 x 50	27,600	100 x 35	62,000	110 x 80	40,200	125 x 60	84,600
60 x 25	21,000	80 x 55	27,000	100 x 40	61,895	110 x 85	34,400	125 x 65	80,500
60 x 30	19,000	80 x 60	19,800	100 x 45	56,400	110 x 90	28,200	125 x 70	75,700
60 x 35	16,800	80 x 65	15,400	100 x 50	53,000	110 x 95	21,700	125 x 75	70,600
60 x 40	14,100	85 x 30	44,600	100 x 55	49,300	115 x 40	82,100	125 x 80	65,100
60 x 45	11,200	85 x 35	42,400	100 x 60	45,200	115 x 45	79,200	125 x 85	59,300
60 x 50	7,800	85 x 40	39,700	100 x 65	40,800	115 x 50	75,800	125 x 90	53,100
65 x 20	27,000	85 x 50	33,400	100 x 70	36,000	115 x 55	72,100	125 x 95	46,600

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή $\pm 2\text{mm}$
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of $\pm 2\text{mm}$

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CuSn7Zn4Pb7 / CuSn12 / CuSn12Ni2

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
125 x 100	39,700	140 x 65	109,00	150 x 80	114,00	160 x 95	117,0	180 x 140	90,5
125 x 105	32,500	140 x 70	104,00	150 x 85	108,00	160 x 100	110,0	180 x 145	80,4
130 x 50	102,00	140 x 75	98,700	150 x 90	102,00	160 x 105	103,0	180 x 150	70,0
130 x 55	98,000	140 x 80	93,200	150 x 95	95,200	160 x 110	95,4	190 x 80	210,0
130 x 60	93,900	140 x 85	97,400	150 x100	88,300	160 x 115	87,4	190 x 90	198
130 x 65	89,500	140 x 90	81,200	150 x105	81,100	160 x 120	79,1	190 x 100	184
130 x 70	84,700	140 x 95	74,200	150 x110	73,500	160 x 125	70,5	190 x 105	177
130 x 75	79,600	140 x 100	67,800	150 x115	65,500	160 x 130	61,5	190 x 110	170
130 x 80	74,100	140 x 105	60,600	150 x120	57,200	170 x 60	179,	190 x 115	162
130 x 85	68,300	140 x 110	53,000	150 x125	48,600	170 x 70	170,	190 x 120	153
130 x 90	62,100	140 x 115	45,000	155 x 55	149,00	170 x 80	159,	190 x 125	145
130 x 95	55,600	140 x 120	36,700	155 x 60	144,00	170 x 90	147,0	190 x 130	136
130 x 100	48,700	145 x 50	131,00	155 x 65	140,00	170 x 100	134,0	190 x 135	126
130 x 105	41,500	145 x 55	127,00	155 x 70	135,00	170 x 105	126,0	190 x 140	117
135 x 50	111,00	145 x 60	123,00	155 x 75	130,00	170 x 110	119,0	190 x 145	107
135 x 55	107,00	145 x 65	119,00	155 x 80	149,00	170 x 115	111,0	190 x 150	96,0
135 x 60	103,00	145 x 70	114,00	155 x 85	119,00	170 x 120	102,0	190 x 155	85,3
135 x 65	98,900	145 x 75	190,00	155 x 90	112,00	170 x 125	93,8	190 x 160	74,0
135 x 70	94,100	145 x 80	103,00	155 x 95	106,00	170 x 130	84,9	200 x 80	237
135 x 75	89,000	145 x 85	97,500	155 x100	99,100	170 x 135	75,4	200 x 90	225
135 x 80	83,500	145 x 90	91,300	155 x105	91,900	170 x 140	65,7	200 x 100	212
135 x 85	77,700	145 x 95	84,800	155 x110	84,100	180 x 70	194,0	200 x 110	197
135 x 90	71,500	145 x100	77,900	155 x115	76,300	180 x 80	184,0	200 x 120	181
135 x 95	65,000	145 x105	70,700	155 x120	68,600	180 x 90	172,0	200 x 130	163
135 x 100	58,100	145 x110	63,100	155 x125	59,600	180 x 100	158,0	200 x 140	144
135 x 105	50,900	145 x115	55,100	160 x 60	155,0	180 x 105	151,0	200 x 150	124
135 x 110	43,300	145 x120	46,800	160 x 65	151,0	180 x 110	144,0	200 x 160	102
135 x 115	35,300	145 x125	38,200	160 x 70	146,0	180 x 115	136,0	210 x 90	254
140 x 45	124,00	150 x 55	138,00	160 x 75	141,0	180 x 120	127,0	210 x 100	241
140 x 50	121,00	150 x 60	134,00	160 x 80	136,0	180 x 125	119,0	210 x 110	226
140 x 55	117,00	150 x 70	124,00	160 x 85	130,0	180 x 130	110,0	210 x 120	210
140 x 60	113,00	150 x 75	119,00	160 x 90	124,0	180 x 135	100,0	210 x 130	199

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή $\pm 2\text{mm}$
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of $\pm 2\text{mm}$

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

CuSn7Zn4Pb7 / CuSn12 / CuSn12Ni2

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
210 x 140	173	240 x 150	248	270 x 120	414	290 x 220	252		
210 x 150	153	240 x 160	226	270 x 130	396	290 x 230	220		
210 x 160	131	240 x 170	203	270 x 140	376	300 x 150	477		
210 x 170	107	240 x 180	178	270 x 150	356	300 x 160	455		
220 x 90	285	240 x 190	152	270 x 160	334	300 x 170	432		
220 x 100	271	240 x 200	124	270 x 170	311	300 x 180	407		
220 x 110	257	250 x 100	371	270 x 180	287	300 x 190	381		
220 x 120	240	250 x 110	356	270 x 190	260	300 x 200	353		
220 x 130	223	250 x 120	340	270 x 200	233	300 x 210	324		
220 x 140	204	250 x 130	322	270 x 210	204	300 x 220	294		
220 x 150	183	250 x 140	303	270 x 220	173	300 x 230	262		
220 x 160	161	250 x 150	283	280 x 120	453				
220 x 170	138	250 x 160	261	280 x 130	424				
220 x 180	113	250 x 170	237	280 x 140	415				
220 x 190	89,6	250 x 180	213	280 x 150	395				
230 x 90	317	250 x 190	187	280 x 160	373				
230 x 100	303	250 x 200	159	280 x 170	350				
230 x 110	288	250 x 210	130	280 x 180	325				
230 x 120	272	260 x 100	408	280 x 190	299				
230 x 130	254	260 x 110	393	280 x 200	271				
230 x 140	235	260 x 120	377	280 x 210	242				
230 x 150	215	260 x 130	359	280 x 220	212				
230 x 160	193	260 x 140	340	290 x 120	493				
230 x 170	170	260 x 150	319	290 x 130	464				
230 x 180	145	260 x 160	297	290 x 140	456				
230 x 190	119	260 x 170	274	290 x 150	435				
230 x 200	91,1	260 x 180	249	290 x 160	413				
240 x 100	336	260 x 190	222	290 x 170	390				
240 x 110	322	260 x 200	195	290 x 180	365				
240 x 120	305	260 x 210	166	290 x 190	339				
240 x 130	288	270 x 100	444	290 x 200	311				
240 x 140	269	270 x 110	430	290 x 210	282				

CAST BRONZE

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή +-2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of +-2mm

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)
ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS

CuSn7Zn4Pb7 / CuSn12 / CuSn12Ni2

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20	2,800	75	39,70	130	119,0	185	242,0	240	407,0
25	4,400	80	45,20	135	129,0	190	255,0	245	424,0
30	6,400	85	51,00	140	138,0	195	267,0	250	442,0
35	8,600	90	57,20	145	148,0	200	283,0	260	477,60
40	11,30	95	63,70	150	159,0	205	297,0	270	515,00
45	14,20	100	70,60	155	170,0	210	312,0	280	553,90
50	17,60	105	77,80	160	181,0	215	327,0	290	594,0
55	21,30	110	85,40	165	192,0	220	342,0	300	635,80
60	24,40	115	93,40	170	204,0	225	358,0		
65	27,80	120	101,0	175	216,0	230	374,0		
70	34,60	125	110,0	180	229,0	235	390,0		

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

CAST BRONZE

CAST LEADED BRONZE

NOTES

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)
ΤΕΤΡΑΓΩΝΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // SQUARE BARS

ΣΥΝΕΧΟΥΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CuSn7Zn4Pb7 / CuSn12 / CuSn12Ni2

CONTINUOUS CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
20	4,20	55	29,00	100	93,00				
30	9,20	60	34,50	110	113,60				
40	15,90	70	47,50	120	136,80				
45	17,82	80	60,20						
50	24,30	90	71,28						

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

CAST BRONZE

30

ΧΥΤΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ (ΧΑΛΚΟΣ-ΚΑΣΙΤΕΡΟΣ) // CAST BRONZE (COPPER-TIN)
ΛΑΜΕΣ // FLAT BARS

CuSn72n4Pb7

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m		
22 x 12	2,6	73 x 13	9,1	143 x 27	35,5		
22 x 17	3,6	73 x 19	13,0	153 x 23	32,5		
32 x 7	2,3	73 x 23	15,6	153 x 33	46,1		
32 x 12	3,8	73 x 43	28,7	163 x 19	28,9		
32 x 17	5,2	83 x 13	10,3	163 x 23	34,6		
32 x 22	6,7	83 x 19	14,8	173 x 153	235,8		
42 x 12	6,8	83 x 23	17,7	183 x 19	32,4		
42 x 17	8,7	83 x 37	38,1	183 x 23	38,9		
42 x 22	8,7	83 x 43	32,5	183 x 63	103,6		
42 x 32	12,5	83 x 53	39,9	203 x 13	25,1		
47 x 32	13,9	83 x 63	47,3	203 x 19	35,9		
52 x 12	6,1	95 x 30	26,2	203 x 23	43,7		
52 x 18	8,9	103 x 13	12,8	227 x 42	86,3		
52 x 22	10,7	103 x 15	14,6	232 x 12	26,8		
52 x 27	13,1	103 x 19	18,3	262 x 22	53,2		
52 x 37	17,3	103 x 23	22,0	262 x 32	76,4		
52 x 42	20,1	103 x 27	25,6	262 x 62	145,8		
57 x 38	19,9	103 x 33	31,1	312 x 12	35,8		
52 x 12	7,2	103 x 53	49,4	312 x 17	49,6		
52 x 18	10,5	103 x 73	67,7	312 x 22	63,4		
52 x 22	12,8	117 x 32	34,3	312 x 27	77,1		
52 x 27	15,5	123 x 19	21,8	312 x 32	90,9		
52 x 32	18,3	123 x 23	26,2	312 x 42	118,4		
52 x 42	23,8	123 x 33	37,1	312 x 52	146,0		
57 x 18	11,4	133 x 53	63,7				
57 x 22	13,8	143 x 19	25,3				
57 x 32	19,7	143 x 23	30,4				

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

CAST BRONZE

CAST LEADED BRONZE

NOTES

EL

News

Ελεκτρολυξ
Electrolux
Macedonia
Palenzo



*

•Δυνατότητα παραγωγής σε φυγοκεντρική χύτευση σε στρόγγυλα, διάτρητα και μασίφ ως Ø 1600mm.

•Possibility of centrifugal casting production in tubes and bars up to Ø 1600mm.

•Παράδοση των φυγοκεντρικών από στοκ ή κατόπιν παραγγελίας.

•Delivery of centrifugal casting materials from our stock or after order.

Electrolux Macedonia
Bitola/Europe
+389(0)47 203 330

www.electrolux.mk www.elektroluks.mk www.elektroluks.eu
electrolux@t-home.mk elektroluks@t-home.mk

ΧΥΤΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ // CAST LEADED BRONZE

- ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES
- ΣΤΡΟΓΓΥΛΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND BARS

Copper Leaded Tin

Κράματα / Alloys EN 1982:1998	Ειδικό Βάρος/ Density	Χημική Σύνθεση/ Chemical Composition	Μηχανικές Ιδιότητες/ Mechanical Properties GC	Χαρακτηριστικά/ Specifications According to DIN Standard
CuSn10Pb10 CC495K	9,0	Cu 78,0 - 82,0 Pb 8,0 - 11,0 Sn 9,0 - 11,0	Rm ≥ 220 Rp 0,2 ≥ 110 A% ≥ 8 HB ≥ 70	CuPb10Sn 2.1176
CuSn7Pb15 CC496K	9,1	Cu 75,0 - 79,0 Pb 13,0 - 17,0 Sn 7,0 - 9,0	Rm ≥ 200 Rp 0,2 ≥ 110 A% ≥ 8 HB ≥ 65	CuPb15Sn 2.1182

Rm = Tensile strength in N/mm²
Rp 0,2 = Yield stress in N/mm²
A% = Elongation in%
HB = Hardness Brinell

GC = Continuous Casting / Συνεχής Χύτευση
GZ = Centrifugal Casting / Φυγοκεντρική
Χύτευση
GS = Sand Cast / Χύτευση στην άμμο

ΧΥΤΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ // CAST LEADED BRONZE
ΔΙΑΤΡΗΤΟΙ ΡΑΒΔΟΙ // ROUND TUBES

CuSnLoPb10 / CuSnPb15

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
31 x 14	5,9	72 x 38	27,9	92 x 78	18,9	137 x 98	68,9
42 x 13	11,9	72 x 43	25,1	97 x 58	44,8	142 x 78	103,8
42 x 23	9,5	72 x 58	14,4	102 x 43	63,2	142 x 88	92,1
44 x 22	11,1	76 x 40	31,0	102 x 58	52,6	142 x 98	78,9
47 x 18	14,1	77 x 43	30,4	107 x 58	60,1	152 x 58	144,1
52 x 18	17,7	77 x 48	27,3	107 x 68	51,3	152 x 98	100,1
52 x 28	14,6	82 x 28	43,6	112 x 43	78,7	152 x 118	69,5
52 x 38	10,0	82 x 38	39,0	112 x 48	75,5	162 x 88	135,8
54 x 28	16,1	82 x 48	33,0	112 x 68	59,2	162 x 98	122,6
57 x 28	18,5	82 x 58	25,5	112 x 78	48,9	162 x 118	92,1
57 x 43	11,1	82 x 63	21,3	117 x 83	51,5	172 x 138	79,8
62 x 23	24,5	82 x 68	16,7	122 x 68	76,0	178 x 136	98,7
62 x 28	22,8	87 x 38	45,1	122 x 78	65,8	182 x 158	63,2
62 x 38	18,2	87 x 53	35,5	122 x 88	54,0	192 x 158	90,0
66 x 34	23,9	87 x 58	33,4	132 x 48	110,6	202 x 178	76,0
67 x 48	17,3	87 x 63	27,4	132 x 68	94,3		
72 x 23	34,2	92 x 28	56,1	132 x 78	84,1		
72 x 28	32,4	92 x 38	51,5	132 x 88	72,2		
72 x 33	30,3	92 x 68	29,2	132 x 108	44,6		

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + - 2mm
 The dimensions of the items delivered have a tolerance of + - 2mm

ΧΥΤΟΣ ΜΟΛΥΒΔΟΥΧΟΣ ΜΠΡΟΥΝΤΖΟΣ // CAST LEADED BRONZE

ΕΠΙΓΡΑΦΗ // ROUND BARS

CuSn7Zn4Pb7 / CuSn12 / CuSn12Ni2

ΣΥΝΕΧΟΥΣ & ΦΥΓΟΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΧΥΤΕΥΣΗΣ //

CONTINUOUS & CENTRIFUGAL CASTING

Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m	Διατομές/ Dimensions	Kg/m
17	2,2	61	27,0	132	126,4
19	2,7	66	31,7	142	146,2
21	3,3	71	36,6	152	167,3
23	4,0	76	41,9	162	190,0
25	5,1	81	47,6	187	252,5
31	7,1	86	53,6		
36	9,6	91	60,0		
41	12,4	102	75,8		
46	15,5	112	91,3		
51	19,0	122	108,1		

Οι διαστάσεις παράδοσης έχουν ανοχή + 2mm
The dimensions of the items delivered have a tolerance of + 2mm

CAST LEADED BRONZE

NOTES

ΧΑΛΚΟΣ // COPPER

 ΦΥΛΛΑ-ΠΛΑΚΕΣ-ΤΑΙΝΙΕΣ // SHEETS-PLATES-COILS

E Cu / CuCrZr / CuCoBe

Διατομές/ Dimensions 1000 x 2000	Kg/m ²	Διατομές/ Dimensions 1000 x 2000	Kg/m ²	Διατομές/ Dimensions 600 x 2000	Kg/m ²	Διατομές/ Dimensions 600 x	Kg/m
0,30	2,670	12,00	106,80	0,20	1,780	0,12	0,650
0,40	3,560	15,00	133,50	0,30	2,670	0,20	1,080
0,50	4,450	20,00	178,00	0,40	3,560		
0,60	5,340	25,00	222,50				
0,70	6,230	30,00	267,00				
0,80	7,120	35,00	311,50				
1,00	8,900	40,00	356,00				
1,20	10,68	45,00	400,5				
1,50	13,35	50,00	445,00				
2,00	17,80	60,00	534,00				
2,50	22,25	70,00	623,00				
3,00	26,70	80,00	712,00				
4,00	35,60	90,00	801,00				
5,00	44,50	100,00	890,00				
6,00	53,40	120,00	1068,0				
8,00	71,20	150,00	1335,0				
10,00	89,00						