



QUALITY
BRONCES



BARRAS DE BRONCE EN COLADA CONTINUA
BRONZE BARS IN CONTINUOUS CASTING



QUALITY BRONCES

Quality Bronces es una empresa creada recientemente, dedicada a la fabricación y comercialización de barras de bronce, mediante el sistema de colada continua y centrifugado (previa consulta).

Nos avala una amplia trayectoria de muchos años en el sector de los metales no férreos, por lo que les podemos ofrecer todo tipo de orientación técnica, así como asesoramiento de aleaciones y aplicaciones.

Disponemos de una gama muy amplia de medidas, ofreciendo como novedad hasta diámetro exterior 450 mm, con diferentes diámetros interiores y aleaciones.

No duden en consultar que nuestro equipo les informará.

Nos distinguimos por la calidad, el servicio y el precio, pero sobre todo en la experiencia.

Contacten con nosotros utilizando los canales habituales de comunicación, así como visitando nuestra página web. www.qualitybronces.com

Quality Bronzes is a company created recently, that devotes itself to the manufacture and commercialization of bronze bars in continuous casting and centrifugal cast (under request)

We are supported by a wide path of many years in the sector of the non ferrous metals, for what we can offer them all kinds of technical orientation, as well as advice in alloys and applications.

We have a wide range of measures, offering as innovation up to diameter 450 mm with different holes and alloys.

Do not hesitate to consult us and with pleasure we will inform you. We are specialist in the quality, service and the price, but overcoat for our experience.

Contact with us through the habitual channels of communication, as well as visiting our web page. www.qualitybronces.com

BRONCES EN COLADA CONTINUA | CONTINUOUS CASTING BRONZES

Q5		CuSn5Zn5Pb5-C										
Norma: EN 1982:1998												
%	Cu	Ni	P	Pb	Sn	Zn	Al	Fe	S	Sb	Si	
min.	83,0	-	-	4,0	4,0	4,0	-	-	-	-	-	-
max.	87,0	2,0	0,10	6,0	6,0	6,0	0,01	0,3	0,10	0,25	0,01	
Procedimiento de moldeo Casting Process												GC
Resistencia a la tracción R _m N/mm ² , mín. Elastic limit 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín.												250
Límite elástico al 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín. Tensile strength R _m N/mm ² , mín.												110
Alargamiento A % mín. Enlargement A % mín.												13
Dureza Brinell HB mín. Brinell hardness HB mín.												65
APLICACIONES Material de construcción de excelente colabilidad y maquinabilidad que puede soldarse con soldadura blanda y, condicionalmente con soldadura fuerte. Resistente a la corrosión por agua de mar y buena resistencia a la tracción. Apropiado para la construcción de maquinaria hidráulica y valvulería en general, cojinetes blandos, cojinetes de émbolo, casquillos de cabeza de biela, etc.												
APPLICATIONS Construction material of excellent mechanization. Seawater resistant and conditionally strong, soft soldering. Appropriate for hydraulic machinery and general valves, bearings, piston pin bushings, rings and friction dies for moderate workloads.												

Q7		CuSn7Zn4Pb7-C										
Norma: EN 1982:1998												
%	Cu	Ni	P	Pb	Sn	Zn	Al	Fe	S	Sb	otros	
min.	81,0	-	-	5,0	6,0	2,0	-	-	-	-	-	-
max.	85,0	-	≤0,1	8,0	8,0	5,0	-	≤0,2	-	-	-	-
Procedimiento de moldeo Casting Process												GC
Resistencia a la tracción R _m N/mm ² , mín. Elastic limit 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín.												260
Límite elástico al 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín. Tensile strength R _m N/mm ² , mín.												130
Alargamiento A % mín. Enlargement A % mín.												12
Dureza Brinell HB mín. Brinell hardness HB mín.												70
APLICACIONES Material idóneo para casquillos de cargas fuertes y pequeñas velocidades, resistentes al desgaste para empleo general bajo condiciones severas. Material de fácil mecanización y resistente a la corrosión por agua de mar.												
APPLICATIONS Suitable material for bushings of strong charges and small speeds, resistant to the wear for employment general under severe conditions. Material of easy mechanization and resistant to the seawater corrosion.												

Q12

CuSn12-C

Norma: EN 1982:1998

%	Cu	Ni	P	Pb	Sn	Zn	Al	Fe	S	Sb	Si	Mn
min.	85,0	-	-	0,6	10,5	-	-	-	-	-	-	-
max.	88,0	2,0	0,60	1,0	11,5	1,0	0,01	0,2	0,05	0,15	0,01	0,2

Procedimiento de moldeo Casting Process	GC
Resistencia a la tracción R _m N/mm ² , mín. Elastic limit 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín.	300
Límite elástico al 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín. Tensile strength R _m N/mm ² , mín.	150
Alargamiento A % mín. Enlargement A % mín.	6
Dureza Brinell HB mín. Brinell hardness HB mín.	90

APLICACIONES

Material con buena resistencia al desgaste. Resistente a la corrosión y al agua de mar.

Apropiado para piezas de construcción anuales y tubulares. Ideal para coronas dentadas, barras de ajuste y deslizamiento de alta sollicitación, camisas interiores de cilindros, casquillos de alta resistencia muy cargados, tornillos sin fin sujetos a grandes esfuerzos, tuercas dehusillo movidas bajo carga.

Adecuado para cojinetes de fricción con elevadas puntas de carga.

APPLICATIONS

Hard material with lasting hardness, and excellent resistance to wear, corrosion and seawater. Ideal for tubular construction pieces. Appropriate for worm wheels, general bearing as it's rigidity offers an advantage, spindle nuts moving under load and friction rings, bushing of hard resistance under load, high demand worm gears.

QAL10

CuAl10Fe5Ni5-C

Norma: EN 1982:1998

%	Cu	Ni	Bi	Pb	Sn	Zn	Al	Fe	Si	Mg	Cr	Mn
min.	76,0	4,0	-	-	-	-	8,5	4,0	-	-	-	-
max.	83,0	6,0	0,01	0,03	0,1	0,5	10,5	5,5	0,1	0,05	0,05	3,0

Procedimiento de moldeo Casting Process	GC
Resistencia a la tracción R _m N/mm ² , mín. Elastic limit 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín.	650
Límite elástico al 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín. Tensile strength R _m N/mm ² , mín.	280
Alargamiento A % mín. Enlargement A % mín.	13
Dureza Brinell HB mín. Brinell hardness HB mín.	150

APLICACIONES

Material de construcción, duro, resistente al agua de mar fría y caliente, y a ácidos no oxidantes. Alta resistencia mecánica al desgaste, cavitación y corrosión. Buena resistencia a la fatiga. Adecuado para piezas sometidas a gran esfuerzo y corrosión (válvulas para vapor recalentado, cabezales distribuidores, propulsores navales, piezas interiores para válvulas de presión máxima en la hidráulica, cojinetes de deslizamiento con cargas de junta muy altas.). Adecuado para tuercas de aprieto, ruedas helicoidales, coronas, industria química y alimenticia.

APPLICATIONS

Construction material, hard bronze with high mechanical resistance to wear, cavitation damage, erosion and corrosion. Good properties for resistance in hot and cold seawater, as well as in non-oxidising acids. Appropriate for pieces subjected to hard effort and corrosion (valves for overheat vapour, distribution heads, naval driving, interior pieces for hydraulic valves with high pressure, slipping bearing with high joint load) Perfect for locknut, helicoidal wheels, gears, chemical industry and food applications.

QLT430CuZn25Al5
Mn4Fe3-C

Norma: EN 1982:1998

%	Cu	Ni	Pb	Sn	Zn	Al	Fe	Si	P	Sb	Mn
min.	60,0	-	-	-	-	3,0	1,5	-	-	-	2,5
max.	67,0	3,0	0,2	0,2	rest	7,0	4,0	0,1	0,03	0,03	5,0

Procedimiento de moldeo Casting Process	GC
Resistencia a la tracción R _m N/mm ² , mín. Elastic limit 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín.	750
Límite elástico al 0,2% Rp0,2 N/mm ² , mín. Tensile strength R _m N/mm ² , mín.	480
Alargamiento A % mín. Enlargement A % mín.	5
Dureza Brinell HB mín. Brinell hardness HB mín.	190

APLICACIONES

Material de construcción con muy alta capacidad de carga estática. Buenas características de rozamiento de rodadura y resistencia al desgaste. Ideal para cojinetes de baja velocidad y elevada carga, piezas de cilindros hidráulicos, piezas interiores de valvulería, accesorios de alta presión, etc.

APPLICATIONS

Construction material under severe static load. Good wear resistance and strength to convey high loads. Appropriate for reduced speed bearings, high pressure interior parts, pieces for hydraulic cylinder, interior parts of valves, high pressure accessories, etc..

Ofrecemos también la pieza totalmente acabada según plano, par así dar todo el servicio requerido por nuestros clientes, bajo la responsabilidad de un equipo de profesionales en el sector del mecanizado.

We can also offer finished pieces according to the drawing, by this way we can give the maximum service needed by our clients. The service of mechanization is guarantee by an equipment of professionals with a great experience into the sector.

Podemos fabricar otras aleaciones en base cobre, previa consulta.

Suministramos barras con alto contenido en níquel (1800) para la industria del monde de vidrio, pudiendo elaborar las pro-formas en desbaste.

We can produce other copper based alloys under request.

We provided bars with high content in nickel for the glass industry, being able to elaborate the pro forms in rough dressing.

○ BARRAS HUECAS | HOLLOW BARS

∅mm EXTERIOR OUTSIDE	∅mm INTERIOR INSIDE	kg/m PESO WEIGHT
26	9	4'2
26	14	3'3
31	9	6'1
31	14	5'4
31	19	4'4
36	14	7'9
36	19	6'4
36	24	5'4
41	14	10'5
41	19	9'2
41	24	8'1
41	29	6'3
46	14	13'5
46	19	12'5
46	24	11'0
46	29	9'3
46	34	7'2
51	14	16'7
51	19	15'9
51	24	14'5
51	29	12'7
51	34	10'6
51	39	8'1
56	19	20'5
56	24	18'5
56	29	17'0
56	34	14'5
56	39	12'0
56	44	9'2
61	19	23'7
61	24	23'0
61	29	20'5
61	34	18'0
61	39	16'0
61	44	12'3
61	49	10'0
66	24	26'7
66	29	25'0
66	34	22'8
66	39	20'3
66	44	17'5
66	49	14'3
66	54	11'0
71	24	30'9
71	29	29'1
71	34	28'6
71	39	25'0
71	44	22'5
71	49	19'0
71	54	15'5
71	59	11'7
76	29	34'2
76	34	32'9
76	39	31'3
76	44	26'5
76	49	23'3
76	54	20'5
76	59	16'9
81	29	40'0
81	34	38'3
81	39	37'0
81	44	32'9
81	49	28'7
81	54	25'2
81	59	21'3
81	64	18'3
86	29	46'4
86	34	43'2
86	39	40'6
86	44	37'8

∅mm EXTERIOR OUTSIDE	∅mm INTERIOR INSIDE	kg/m PESO WEIGHT
86	49	35'8
86	54	31'0
86	59	27'1
86	64	22'9
86	69	19'3
86	74	14'6
91	29	53'5
91	34	49'3
91	39	46'8
91	44	43'9
91	49	40'7
91	54	37'1
91	59	33'2
91	64	29'0
91	69	24'3
91	74	20'9
91	79	15'3
96	39	54'4
96	44	50'3
96	49	47'1
96	54	43'6
96	59	40'0
96	64	35'4
96	69	30'8
96	74	25'9
96	79	21'9
101	39	61'4
101	44	57'2
101	49	54'0
101	54	50'4
101	59	46'5
101	64	42'2
101	69	37'6
101	74	32'7
101	79	27'4
101	84	24'7
101	89	18'7
106	39	68'7
106	44	64'3
106	49	61'2
106	54	57'6
106	59	53'6
106	64	49'4
106	69	44'8
106	74	40'0
106	79	34'6
106	84	28'9
106	94	19'6
111	39	77'1
111	44	71'8
111	49	68'6
111	54	65'0
111	59	61'2
111	64	56'9
111	69	52'3
111	74	47'4
111	79	42'1
111	84	36'7
111	89	30'5
111	99	20'6
116	49	76'5
116	54	72'9
116	59	69'0
116	64	64'7
116	69	60'1
116	74	55'2
116	79	50'0
116	84	44'3
116	89	38'3
116	94	32'0

○ BARRAS HUECAS | HOLLOW BARS

∅mm EXTERIOR OUTSIDE	∅mm INTERIOR INSIDE	kg/m PESO WEIGHT
116	99	28'6
121	49	86'5
121	54	81'2
121	59	77'2
121	64	72'9
121	69	68'3
121	74	63'4
121	79	58'1
121	84	52'4
121	89	46'5
121	94	40'2
121	99	36'9
121	109	22'5
126	59	87'6
126	64	81'5
126	69	76'9
126	74	71'9
126	79	66'6
126	84	61'0
126	89	55'0
126	94	48'9
126	109	31'2
131	59	96'7
131	69	85'7
131	79	75'5
131	89	63'9
131	99	54'7
131	109	40'3
136	69	97'1
136	79	84'7
136	89	73'1
136	99	61'5
136	119	34'0
141	59	117'5
141	69	108'7
141	79	98'5
141	89	86'9
141	99	74'0
141	109	60'2
141	119	44'4
146	69	117'0
146	79	104'2
146	89	92'5
146	99	81'4
151	69	129'2
151	79	114'4
151	89	107'5
151	99	94'5
151	109	80'0
151	119	65'0
151	129	47'9
156	124	67'0
156	139	39'4
161	79	135'0
161	89	124'4
161	99	116'2
161	109	101'9
161	119	86'1
161	129	64'2
161	139	51'3
171	69	175'6
171	89	152'6
171	99	134'5
171	109	125'5
171	119	109'5
171	129	92'3
171	139	74'0
171	149	53'9
181	89	179'1
181	99	162'2

∅mm EXTERIOR OUTSIDE	∅mm INTERIOR INSIDE	kg/m PESO WEIGHT
181	109	144'3
181	119	134'1
181	129	117'0
181	139	99'0
181	149	79'0
181	159	57'5
191	99	191'0
191	109	176'4
191	119	158'0
191	129	137'1
191	139	118'6
191	149	105'0
191	159	84'0
191	169	62'9
201	99	217'9
201	119	187'8
201	129	164'2
201	139	153'0
201	149	133'0
201	159	111'0
201	169	88'0
201	179	64'0
211	149	165'6
211	159	140'7
211	169	117'0
211	179	95'0
221	99	277'9
221	119	253'5
221	149	199'5
221	159	171'0
221	169	148'3
221	179	127'0
221	189	100'0
227	199	92'0
231	149	229'1
231	169	179'0
231	179	157'0
231	189	130'4
241	159	235'8
241	189	164'0
241	199	138'0
251	149	298'2
251	159	276'4
251	179	225'0
251	199	173'0
251	209	144'0
261	189	235'0
261	209	180'0
261	219	151'0
271	169	328'0
271	199	246'0
271	219	189'0
281	209	257'0
285	245	153'1
291	209	301'4
291	219	268'0
304	146	504'0
304	196	385'0
304	246	231'0
332	273	256'8
354	196	616'0
354	246	462'0
354	296	273'0
404	246	727'0
404	296	539'0
404	346	315'0
434	296	696'0

● BARRAS MACIZAS | SOLID BARS

∅mm EXTERIOR OUTSIDE	kg/m PESO WEIGHT
13	1'2
16	1'8
21	3'2
26	4'7
31	6'7
36	9'0
41	11'7
46	14'7
51	17'9
56	21'7
61	25'7
66	30'1
71	34'9
76	40'0
81	45'4
86	51'2
91	57'3
96	63'7
101	70'5
106	77'7
111	85'2

∅mm EXTERIOR OUTSIDE	kg/m PESO WEIGHT
116	93'0
121	101'2
126	110'0
131	118'6
136	127'8
141	137'5
146	147'4
151	157'6
161	179'2
171	202'1
181	226'5
191	252'2
201	279'3
211	316'0
221	347'0
231	378'5
241	411'5
251	450'0
304	652'0
354	883'0

■ CUADRADOS Y PLACAS | SQUARES AND FLATBARS

mm ANCHO	mm ESPESOR	kg/m PESO WEIGHT
30	30	9'4
40	40	16'9
50	50	24'9
60	60	35'5
70	70	47'9
80	80	62'1
90	90	78'2
100	100	96'1

mm ANCHO	mm ESPESOR	kg/m PESO WEIGHT
305	8	28'3
305	10	34'0
305	15	48'2
305	20	62'4
305	25	76'5
305	30	90'7
305	35	104'9
305	40	119'1
305	50	147'5
305	60	175'8

BARRAS HUECAS | HOLLOW BARS

Tolerancias | $\varnothing 26 \times 9 \text{ mm}$ a $\varnothing 101 \times 79 \text{ mm}$ + 0'6 mm exterior - 0'6 mm interior
 $\varnothing 106 \times 39 \text{ mm}$ a $\varnothing 434 \times 296 \text{ mm}$ + 1'5 mm exterior - 1'5 mm interior.

Tolerancia de corte | -/+ 50 mm en 3000 mm como en múltiplos de corte.

> Todas las medidas indicadas en el catálogo se pueden producir en las aleaciones indicadas en el catálogo. Disponemos de un amplio stock de todas ellas.

> Se puede llegar hasta $\varnothing 450 \text{ mm}$ de exterior con diferentes interiores, rogamos consulten.

Tolerances | $\varnothing 26 \times 9 \text{ mm}$ until $\varnothing 101 \times 79 \text{ mm}$ + 0'6 mm (o.d. maximun) - 0'6 mm interior (i.d. maximun).
 $\varnothing 106 \times 39 \text{ mm}$ until $\varnothing 434 \times 296 \text{ mm}$ + 1'5 mm outside - 1'5 mm inside.

Cutting Tolerances | -/+ 50 mm in 3000 mm as like in multiples of cut.

> All the sizes showed in the catalogue can be produced in difference alloys. We have a wide stock of them.

> We can supply also tubes with an outside diameter $\varnothing 450 \text{ mm}$ maximum and several insides but we pray you to consult us.

BARRAS MACIZAS | SOLID BARS

TOLERÁNCIAS | $\varnothing 16 \text{ mm}$ a $\varnothing 101 \text{ mm}$ + 0'6 mm | $\varnothing 106 \text{ mm}$ a $\varnothing 354 \text{ mm}$ + 1 mm

TOLERÁNCIAS DE CORTE | -/+ 50 mm en 3000 mm como en múltiplos de corte.

> Para diámetros superiores, rogamos nos consulten.

TOLERANCES | $\varnothing 16 \text{ mm}$ until $\varnothing 101 \text{ mm}$ + 0'6 mm | $\varnothing 106 \text{ mm}$ until $\varnothing 354 \text{ mm}$ + 1 mm

CUTTING TOLERANCE | -/+ 50 mm in 3000 mm as like in multiples of cut.

> For bigger diameters we pray you to consult us.

PLACAS Y CUADRADOS | SQUARES AND FLATBARS

TOLERÁNCIAS | Ancho y espesor + 2 mm en bronce al estaño.

Ancho y espesor + 3 mm en bronce al aluminio y latones de alta resistencia.

TOLERÁNCIAS DE CORTE | -/+ 50 mm

> Este es un ejemplo de las placas y cuadrados más habituales en nuestro stock; hacemos rotaciones continuas de las aleaciones Q5 - Q7 - Q12 - QAL10.

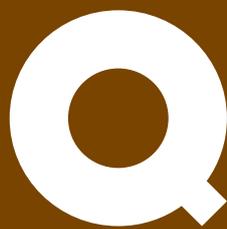
> Podemos fabricar otras medidas de este formato, previa consulta y con un mínimo de kilos que en cada caso indicaremos.

TOLERANCE | Wide and thicknes + 2 mm in tin bronzes.

Aluminium bronzes and hard brasses + 3 mm in wide and thickness.

CUTTING TOLERANCE | -/+ 50 mm

> These squares and flatbars are the most common ones in our stock; we continuously rote the alloys Q5 - Q7 - Q12 - QAL10. We can produce other sizes under request of our customers, with a minimum of kilos to be indicated in every case.



QUALITY BRONCES

C/ Arabia, 10 - Apdo. de correos nº 1
08520 Les Franqueses del Vallès, BCN
Tel. +34 938 616 502
Fax. +34 938 492 938
quality@qualitybronces.com
www.qualitybronces.com