



CuAl10Ni3Fe2-C

Alüminyum Bronzu

Marka Adı

KUPRAL 7

Standardizasyon:

DIN EN 1982 / CC332G / 2.0970

ALAŞIM TANIMI

CuAl10Ni3Fe2-C (Piyasa adıyla CuAl9Ni), Kupral serisinin korozyona en dirençli zırhı olarak geliştirilmiş marin sınıfı alüminyum bronzudur. Optimize edilmiş demir ve nikel oranı, alaşıma ağır statik ve dinamik yüklere karşı yüksek mekanik mukavemet kazandırır. Dezalüminifikasyon (alüminyum çözünmesi) direncine sahip olması sayesinde asidik ve agresif deniz suyu şartlarında dahi uzun yıllar boyu kararlılığını korur. Çekme dayanımı ve yüksek tokluk (sünek yapı) harika bir denge içindedir.

KİMYASAL ANALİZ (AĞIRLIKÇA %)

Cu (%)	Al (%)	Fe (%)	Ni (%)	Mn (%)	Zn (%)
Kalan	8.5-10.0	1.5-3.0	1.5-3.0	max. 1.0	max. 0.5

MEKANİK ÖZELLİKLER (MİN.)

Çekme Dayanımı (R_m)	min. 550 [N/mm ²]
Akma Dayanımı ($R_{p0.2}$)	min. 220 [N/mm ²]
Uzama (A_5)	min. 15 [%]
Sertlik (HBW)	min. 130 [HB]

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Yoğunluk	7.55 [kg/dm ³]
Ergime Sıcaklığı	1030 – 1060 [°C]
Elk. İletkenlik	~ 6 – 8 [MS/m]
Elastisite Modülü	110 [kN/mm ²]

DÖKÜM YÖNTEMLERİ

GS	Kum Döküm
GM	Kokil (Kalıp) Döküm
GZ	Savurma Makine Döküm
GC	Sürekli Döküm

UYGULAMA ALANLARI

Gemi Pervaneleri

Tuzlu Su Vana Parçaları

Ağır Hizmet Pompaları

Korozyonlu Ortam Yatakları

Marin Donanımları

İŞLENEBİLİRLİK VE ÖZELLİKLER

Alüminyum bronzlarının işlenmesi her zaman keskin ve pozitif açılı sert elmas uçlar gerektirir. Kupral 7, nikel miktarının Kupral 4'e nazaran daha düşük olması sebebiyle çok daha rahat talaş kaldırılan bir alaşımdır. İşleme sırasında bol soğutma sıvısı kullanımı (özellikle matkap ve kılavuz çekme işlemlerinde) yüzey kalitesini ciddi oranda artıracaktır. Yüksek korozyon dayanımı sayesinde yüzey parlaklığını yıllarca korur.

Bu belgede belirtilen teknik bilgiler, uluslararası EN ve DIN normlarının standart referans değerlerini yansıtmaktadır. Nihai üretim koşullarına göre sapmalar gözlemlenebilir.

ÇORUM BRONZ HIR. MAK. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Merkez: M.Sinan Mah. Çorum San. Sit. Sanayi Cad. No: 63 Çorum Fabrika: Pınarçay OSB 3. Cad. No: 29 Merkez / Çorum

TEL : 444 28 30 | +90 364 230 1930 | FAX : +90 364 230 1020

E-mail : info@corumbronz.com.tr | Web : www.corumbronz.com.tr