



TRB44 (CuBe2) teknik şartname

KİMYASAL BİLEŞİM

Cu	Co	Be	Zr	Ni	Si	Other
Kalan	0,35	1,8-2,2		0,35	0,1-0,2	

SPESİFİKASYONLAR

DIN : 2,1247	ASTM: C17200	RWMA: CLASS IV
--------------	--------------	----------------

MEKANİK ÖZELLİKLER

Kopma Mukavemeti (Rm) N/mm ²	: 1150-1250
Akma Mukavemeti (Rp 0,2) N/mm ²	: 900-1100
Uzama (A5) %	: Min 2
Sertlik (HRC)	: 36-42
Elastik Modül	: 135 x 10 ³ N/ mm ²

MALZEME TANIMI

%2 Berilyum içeren yüksek mekanik özelliklere sahip bir bakır alaşımıdır. Oldukça yüksek sertliğe ve nispeten iyi termal ve elektrik iletkenliğine sahiptir. Isıl işlem şartlarının değiştirilerek sertlik ve iletkenliğin farklı kombinasyonları elde edilebilir.

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Özgül Ağırlık	: 8,5 g/ cm ³
Özgül Isı	: 0,42 j/g.k
Elektrik İletkenliği	: 24-30 MS/ m
Elektrik İletkenliği (I.A.C.S.)	: 38-48 %
Termal İletkenlik	: 110-150 W/ m.K
Termal Genleşme Katsayısı	: 20-100 °C 17,0 X 10 ⁻⁶ /K
Çalışma Sıcaklığı	: 3000 °C maks.

KULLANIM ALANLARI

Termal iletkenliğinin ideal, aşınma direncinin yüksek olması sebebiyle, özellikle plastik enjeksiyon sektöründe, kalıpların belirli bölgelerinde soğutma insörtü ve çelik jant kaynağında direnç kaynak elektrodu veya kıvılcım çıkarmaz el aletleri üretiminde, anti manyetik, aşınma direnci yüksek yataklık malzemesi olarak kullanılır. Ayrıca plastik şişe üretiminde TRB4'e alternatif olarak şişirme kalıbı olarak da kullanılmaktadır.