



TRB4 (CuCoNiBe)

teknik şartname

KİMYASAL BİLEŞİM

Cu	Co	Be	Zr	Ni	Si	Other
Kalan	0,8-1,3	0,4-0,7		0,8-1,3		

SPESİFİKASYONLAR

DIN : 2,1285	ASTM: C17500	RWMA: CLASS III
--------------	--------------	-----------------

MEKANİK ÖZELLİKLER

Kopma Mukavemeti (Rm) N/mm ²	: 650-800
Akma Mukavemeti (Rp 0,2) N/mm ²	: 500-700
Uzama (A5) %	: Min 8
Sertlik (HB 30)	: 220-250
Elastik Modül	: 135 x 10 ³ N/ mm ²

MALZEME TANIMI

Yaklaşık olarak %1 Kobalt, %1 Nikel ve %0,5 Berilyum içerir. Sıcak dövme sonrası çökeltme sertleştirilmesi ve yaşlandırma ısıl işlemleri ile elde edilen yüksek sertlik ve dayanıma sahip, ısıl iletkenliği ve elektrik iletkenliği iyi bakır alaşımıdır. Isıl işlem şartlarının değiştirilerek sertlik ve iletkenliğin farklı kombinasyonları elde edilebilir.

FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Özgül Ağırlık	: 8,85 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	: 210-320 W/ m.K
Termal Genleşme Katsayısı	: 20-100 °C 17,0 X 10 ⁻⁶ /K
Çalışma Sıcaklığı	: 480 °C maks.

KULLANIM ALANLARI

Direnç kaynak elektrodu, elektrot tutucusu ve dikiş kaynak diski olarak kullanılır. Alüminyum enjeksiyon sektöründe piston kafası olarak, plastik enjeksiyon sektöründe püskürtme memeleri ve soğutma insörtleri olarak kullanılır. Demirdışı metallerin dökümünde kalıp olarak, kalıplarda soğutma insörtleri olarak kullanılır. İyi yüzey kalitesi, homojen ve hızlı soğutma özelliklerinden dolayı çalışma hızının artması, bunun yanında çarpılmaya karşı dayanıklı olması bu malzemelerin tercih edilme nedenlerindedir.