



Ürün Tanımı ve Özellikleri

C17510 (Nikel Berilyum Bakır), orta düzeyde iletkenlik (%45-60 IACS) ile yüksek mekanik dayanımı birleştiren üstün performanslı bir alaşımdır. Hem elektriksel iletkenlik hem de mekanik güç gerektiren zorlu mühendislik uygulamalarında güvenle tercih edilir.

- Yüksek Mukavemet:** Isıl işleme 900 MPa seviyesine ulaşan çekme dayanımı.
- İletkenlik:** Elektrik ve ısı iletkenliğinde mükemmel denge.
- Yorulma Direnci:** Tekrarlı yüklemeler altında uzun ömür.
- Korozyon Direnci:** Zorlu çevre koşullarına karşı dayanıklı.

KİMYASAL KOMPOZİSYON (%)

Element	Değer Aralığı
Nikel (Ni)	% 1.4 - 2.2
Berilyum (Be)	% 0.2 - 0.6
Alüminyum (Al)	Maks % 0.20
Bakır (Cu)	Kalan (Min. %99.5)

KULLANIM ALANLARI

Kaynak Teknolojileri	Projeksiyon kaynak elektrotları, diskler, punta kaynak uçları (Class 3).
Elektrik & Elektronik	Ağır hizmet tipi konnektörler, röle parçaları, şalter kontakları.
Metal Enjeksiyon	Piston uçları (Plunger Tips) - Isıl şok direnci için.
Endüstriyel	Yaylar, bağlantı elemanları, plastik kalıp soğutma insertleri.

MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLER

Özellik	Değer
MEKANİK ÖZELLİKLER	
Sertlik	230 - 260 HB
Çekme Dayanımı	700 - 900 N/mm ²
Akma Dayanımı	600 - 700 N/mm ²
Elastisite Modülü (20°C)	130 GPa
Uzama (L=5D)	% 10 - 15
FİZİKSEL ÖZELLİKLER	
Elektrik İletkenliği	25 - 30 MS/m
Isıl Genleşme Katsayısı	17 x 10 ⁻⁶ /K
Isı İletkenliği (20°C)	200 - 230 W/mK
Yoğunluk	8.75 g/cm ³