



Ürün Tanımı ve Özellikleri

C18000 (Nikel Silisyum Krom Bakır), yüksek mekanik dayanım ile iyi elektriksel iletkenliği birleştiren, ısıl işlemle sertleştirilebilen özel bir alaşımdır. Hem yüksek sıcaklık dayanımı hem de aşınma direnci gerektiren endüstriyel uygulamalar için idealdir.

- Yüksek Sertlik:** Isıl işlem sonrası mükemmel aşınma direnci.
- Isıl Direnç:** Yüksek sıcaklıklarda yumuşamaya karşı direnç.
- İşlenebilirlik:** Hassas talaşlı imalat için uygundur.
- Standart Uyumu:** RWMA Class 3 normlarını tam karşılar.

KİMYASAL KOMPOZİSYON (%)

Element	Değer Aralığı
Nikel (Ni) + Kobalt (Co)	% 1.8 - 3.0
Silisyum (Si)	% 0.40 - 0.8
Krom (Cr)	% 0.10 - 0.8
Bakır (Cu)	Kalan

KULLANIM ALANLARI

Direnç Kaynağı	Elektrod uçları, kaynak diskleri ve kolları (Punta/Dikiş).
Kalıp Sanayi	Plastik enjeksiyon kalıpları, soğutma insertleri.
Metal Enjeksiyon	Piston başları (Plunger Tips) - Sürtünme direnci için.
Elektrik	Yüksek akım taşıyan şalter parçaları ve kontaklar.

MEKANİK VE FİZİKSEL ÖZELLİKLER (TİPİK)

Özellik	Değer
Sertlik (BRINELL HARDNESS)	190-230 HB
Çekme Dayanımı (Tensile Strength)	600 - 750 N/mm ²
Akma Dayanımı (Yield Strength)	450 - 600 N/mm ²
Elektriksel İletkenlik	Min. 45% IACS (26 MS/m)
Isıl İletkenlik	~ 200 - 220 W/m·K
Yoğunluk	8.7 g/cm ³