

AlCu4SiMg (Soğuk Çekim) 2014A T3

Kimyasal Kompozisyon	Değer
Silicon (Si)	0,50 - 0,90
Chromium (Cr)	0,00 - 0,10
Manganese (Mn)	0,40 - 1,20
Magnesium (Mg)	0,20 - 0,80
Copper (Cu)	3,90 - 5,00
Titanium (Ti)	0,00 - 0,15
Iron (Fe)	0,00 - 0,70
Zinc (Zn)	0,00 - 0,25
Aluminium (Al)	Balance

Fiziksel Özellikler	Değer
Yoğunluk	2.80 g/cm ³
Erime Sıcaklığı	507 °C
Isıl Genleşme K.	22.7 µm/m.°C
Elastisite Modülü	73 GPa
Isıl Kapasite	134 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	%34 IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	240 MPa
Çekme Dayanımı	405 MPa
Kesme Dayanımı	260 MPa
Uzama	%17
Sertlik	100 HB

2014A T3, 2000 serisi alüminyum alaşımlarına ait yüksek mukavemetli bir alaşımdır ve bakır (Cu) katkısı ile güçlendirilmiştir. "T3" temperi, alaşımın önce çözeltiden geçme ısıtma işlemine tabi tutulduğunu, ardından soğuk şekillendirme ve doğal yaşlandırma ile sabitlendiğini gösterir. Bu işlem, malzemenin iç gerilmelerini azaltırken yüksek mukavemet kazanmasını sağlar ve boyutsal kararlılık ile hassas toleransların gerekli olduğu mühendislik uygulamaları için avantaj sağlar.



Mukavemet açısından 2014A T3 oldukça güçlüdür. Yüksek çekme ve akma dayanımları, ağır yük altındaki bileşenlerde güvenilir performans sağlar. Bu özellikleri sayesinde alaşım, genellikle havacılık ve savunma sanayinde, uçak parçaları, yapısal bileşenler, yüksek yük taşıyan bağlantı elemanları ve makine konstrüksiyonları gibi kritik uygulamalarda tercih edilir. Ayrıca yorulma dayanımı, tekrar eden yüklemelere maruz kalan sistemler için de uygundur.

İşlenebilirlik açısından 2014A T3, 2000 serisi alüminyumların karakteristik özelliklerini taşır. Alaşım, talaşlı imalatı iyi yüzey kalitesi sağlar ve talaş kırılmasını kontrol etmeye yardımcı olur. Bu nedenle işlenebilirliği "iyi" veya "çok iyi" olarak değerlendirilir. Ancak kaynak kabiliyeti sınırlıdır; kaynak işlemleri mekanik özellikleri düşürebileceğinden genellikle mekanik bağlantılar, cıvata-somun bağlantıları veya pres, ekstrüzyon ve şekillendirme işlemleri tercih edilir.

Korozyon direnci açısından 2014A T3, bakır katkısı nedeniyle sınırlı doğal korumaya sahiptir. Nemli veya agresif ortamlarda yüzeyin korunması gerekir. Bu nedenle anodizasyon, kaplama veya boyama gibi yüzey işlemleri yaygın olarak uygulanır. Uygun yüzey koruması ile alaşım uzun süreli kullanım için yeterli dayanıklılık sağlar ve mühendislik uygulamalarında güvenilir performans sunar.

Tel : + 90 212 671 57 71 (3H)
Faks : + 90 212 671 57 73
E-mail : info@referansmetal.com

İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

**Referans Metal: More Than 25 Years The
Only Company To Export Aerospace And
Commercial Materials To Four Different
Continents**



MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

2014A T3 aşağıdaki standartlara uygundur:

- **2014A T3 Soğuk Çekim Çubuk;** ASTM B211, UNS A92014, ASTM B928, WNR 3.1255, ISO AlCu4SiMg
- **2014A T3 Soğuk Çekim Lama;** ASTM B211, UNS A92014, ASTM B928, WNR 3.1255, ISO AlCu4SiMg
- **2014A T3 Soğuk Çekim Tel;** ASTM B211, UNS A92014, ASTM B928, WNR 3.1255, ISO AlCu4SiMg
- **2014A T3 Soğuk Çekim Boru;** ASTM B211, UNS A92014, ASTM B928, WNR 3.1255, ISO AlCu4SiMg

2014A T3 Karakteristik Özellikleri:

- Mukavemet: *Mükemmel*
- İşlenebilirlik: *Çok iyi*
- Kaynaklanabilirlik: *Kötü (Doldurma kaynağı en iyi tercihtir)*
- Şekil Alma: *İyi*
- Korozyon Direnci: *Kötü (Kaplama ile artar)*
- Isıl İşlem: *Evet*

2014A T3 için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Havacılık ve uzay sektörü,
Boru hatları ve kamyon/makine ekipmanları,
Elektrik santralleri ve genel otomotiv endüstrisi.

STOK

2014A T3 çubuk/lama ve boru/profil şeklinde üretilmekte ve tedarik edilmektedir.

- Çubuk / Lama
- Boru / Profil

Tel : + 90 212 671 57 71 (3H)
Faks : + 90 212 671 57 73
E-mail : info@referansmetal.com

İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

Referans Metal: More Than 25 Years The
Only Company To Export Aerospace And
Commercial Materials To Four Different
Continents