



# AlMg0.7Si 6063 T5

Kimyasal Kompozisyon	Değer
Silicon (Si)	0,20 - 0,60
Chromium (Cr)	0,00 - 0,10
Manganese (Mn)	0,00 - 0,10
Magnesium (Mg)	0,45 - 0,90
Copper (Cu)	0,00 - 0,10
Titanium (Ti)	0,00 - 0,10
Iron (Fe)	0,00 - 0,35
Zinc (Zn)	0,00 - 0,10
Aluminium (Al)	Balance

Fiziksel Özellikler	Değer
Yoğunluk	2,70 g/cm <sup>3</sup>
Erime Sıcaklığı	616 °C
Isıl Genleşme K.	23.4 µm/m.°C
Elastisite Modülü	69 GPa
Isıl Kapasite	210 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	%53 IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	145 MPa
Çekme Dayanımı	186 MPa
Kesme Dayanımı	117 MPa
Uzama	%12
Sertlik	60 HB

**6063 T5 alüminyum alaşımı**, özellikle ekstrüzyon kabiliyeti yüksek, yüzey kalitesi üstün ve dekoratif uygulamalarda sık tercih edilen bir alaşımdır. T5 temperi, malzemenin ekstrüzyon sonrası kontrollü soğutulup yapay yaşlandırmaya tabi tutulduğunu ifade eder. Bu sayede alaşım, dengeli bir mukavemet ve yüzey kalitesi kombinasyonu sunar. 6063 alaşımı, özellikle mimari profiller, pencere sistemleri, kapı çerçeveleri ve dekoratif yapı elemanlarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Aynı zamanda hafifliği ve estetik görünümü sayesinde otomotiv ve tüketici ürünlerinde de yer bulur.

**Korozyon direnci açısından**, 6063 T5 alaşımı oldukça başarılıdır ve özellikle atmosferik koşullara karşı dirençlidir. Bu özelliği, dış cephe uygulamalarında uzun ömürlü kullanım sağlar. **Mukavemet olarak**, 6061-T6 alaşımına kıyasla daha düşük dayanım gösterse de, 6082-T6 ile karşılaştırıldığında daha iyi yüzey kalitesi ve ekstrüzyon kabiliyeti sunar. 2024-T3 gibi yüksek mukavemetli alaşımlara göre ise korozyon direnci çok daha yüksektir ancak mekanik dayanımı daha düşüktür. Bu nedenle 6063 T5, yüksek mukavemet yerine yüzey kalitesi ve korozyon direncinin ön planda olduğu uygulamalarda tercih edilir.

**İşlenebilirlik ve büküm özellikleri**, 6063 T5 alaşımının önemli avantajları arasındadır. Alaşım, yumuşak yapısı sayesinde kolay şekillendirilebilir ve hassas geometriler elde edilebilir. 6061 alaşımına göre daha iyi bükülebilirlik sunarken, 6082'ye kıyasla daha düşük kesme direncine sahiptir, bu da işleme sırasında daha az takım aşınması anlamına gelir. Bu özellikler, özellikle karmaşık profil üretiminde büyük avantaj sağlar. Aynı zamanda düşük iç gerilmeler sayesinde deformasyon riski de azalır.

**Kaplanabilirlik ve yüzey işlemleri** açısından 6063 T5, anodizasyon için en uygun alaşımlardan biridir. Homojen yüzey yapısı sayesinde yüksek kaliteli anodize kaplamalar elde edilir ve estetik görünüm ön plana çıkar. Boyama ve elektrostatik kaplama işlemlerinde de üstün performans sergiler. **Titreşim reaksiyonu** açısından ise, düşük yoğunluğu ve elastik modülü sayesinde titreşimleri belirli ölçüde sönmüleyebilir, ancak 7075 gibi yüksek mukavemetli alaşımlara kıyasla daha düşük rijitlik gösterir.

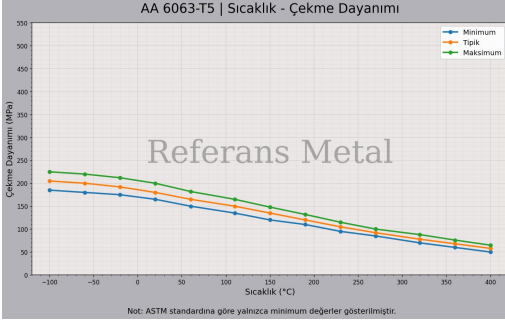
**Kaynak edilebilirlik**, 6063 T5 alaşımının bir diğer önemli avantajıdır. TIG ve MIG kaynak yöntemleri ile kolayca birleştirilebilir ve kaynak sonrası mekanik özelliklerde ciddi bir kayıp yaşanmaz. Bu yönüyle 2024 gibi kaynak kabiliyeti zayıf alaşımlara göre büyük üstünlük sağlar. Genel olarak değerlendirildiğinde 6063 T5, mimari, inşaat, otomotiv ve dekoratif uygulamalarda; korozyon direnci, yüzey kalitesi ve işlenebilirliği ile öne çıkan çok yönlü bir alaşımdır.

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

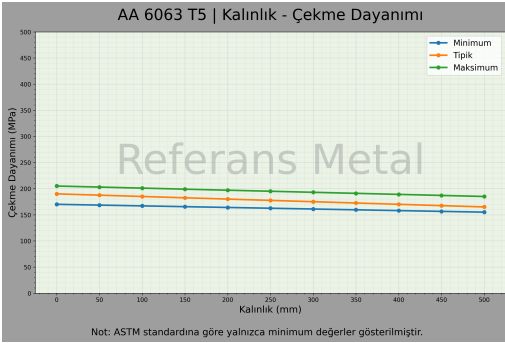
İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok  
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

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

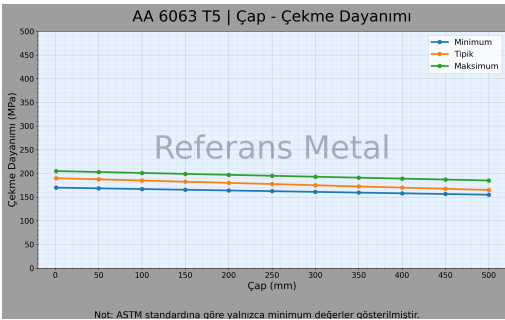
### 6063 T5 Sıcaklık – Çekme Dayanımı Grafliği



### 6063 T5 Kalınlık – Çekme Dayanımı Grafliği



### 6063 T5 Çap – Çekme Dayanımı Grafliği



### MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

6063 T5 aşağıdaki standartlarda temin edilebilir.

- **6063 T5 Ekstrüzyon Çubuk;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B221, ASTM B429, UNS A96063, DIN AlMgSi0,5
- **6063 T5 Ekstrüzyon Lama;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B221, ASTM B429, UNS A96063, DIN AlMgSi0,5
- **6063 T5 Ekstrüzyon Tel;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B221, ASTM B429, UNS A96063, DIN AlMgSi0,5

### 6063 T5 için Karakteristik Özellikler:

- Mukavemet: *Orta*
- İşlenebilirlik: *Mükemmel*
- Kaynaklanabilirlik: *Mükemmel*
- Şekillendirilebilirlik: *İyi*
- Korozyon Direnci: *Çok iyi*
- Isıl İşlem: *Evet*

### 6063 T5 için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Kapı, pencere ve cephe sistemleri gibi inşaat uygulamalarında, Merdivenler, radyatör sistemleri ve montaj bileşenlerinde, Pnömatik bileşenler ve ekstrüzyon sistemlerinde kullanılır.

### STOK

6063 T5 çubuk, lama, boru ve profil üretimi ve satışı yapılmaktadır.

- 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**