



AlMg0.7Si 6063 T651

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 ³
Erime Sıcaklığı	616 °C
Isıl Genleşme K.	23.4 x 10 ⁻⁶ /K
Elastisite Modülü	69 GPa
Isıl Kapasite	200 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	%53 IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	140 MPa
Çekme Dayanımı	180 MPa
Kesme Dayanımı	152 MPa
Uzama	%11
Sertlik	73 HB

6063 T651 alüminyum alaşımı, özellikle ekstrüzyon uygulamaları için geliştirilmiş, orta mukavemetli ve yüksek yüzey kalitesi sunan bir alaşımdır. T651 temperi, çözültüde ısıl işlem görmüş, gerilim giderilmiş ve yapay yaşlandırılmış olduğunu ifade eder. Bu sayede alaşım, boyutsal kararlılık ve dengeli mekanik özellikler sunar. Mimari uygulamalar ve hassas profil üretimi için oldukça uygun bir malzemedir.

Bu alaşımın en önemli özelliklerinden biri **yüksek korozyon direncidir**. Atmosferik koşullara karşı dayanımı oldukça iyidir ve bu nedenle dış cephe uygulamalarında sıkça tercih edilir. Ayrıca **kaplanabilirlik (anodik oksidasyon ve boyama kabiliyeti)** açısından da son derece başarılıdır; pürüzsüz yüzey yapısı sayesinde estetik uygulamalarda öne çıkar. 6061 alaşımına kıyasla daha iyi yüzey kalitesi sunarken, 6082 alaşımına göre daha düşük mukavemete sahiptir.

Mukavemet açısından, 6063 T651 alaşımı orta seviyede dayanım sunar ve yüksek mukavemet gerektiren yapısal uygulamalardan ziyade dekoratif ve hafif yük taşıyan sistemlerde kullanılır. Örneğin 2024 alaşımı çok daha yüksek mukavemet sunarken, korozyon direnci daha düşüktür. 5052 alaşımı ise daha iyi korozyon direncine sahip olmasına rağmen ekstrüzyon kabiliyeti ve yüzey kalitesi açısından 6063 kadar avantajlı değildir.

İşlenebilirlik ve büküm özelliği açısından 6063 alaşımı oldukça avantajlıdır. Yumuşak yapısı sayesinde kolay şekillendirilir ve karmaşık profiller üretilebilir. Bu özellik, özellikle pencere-doğrama sistemleri ve dekoratif mimari elemanlar için büyük avantaj sağlar. Ayrıca **kaynak edilebilirliği** oldukça iyidir; TIG ve MIG kaynak yöntemleri ile rahatlıkla birleştirilebilir.

Titreşim davranışı açısından 6063 alaşımı, yüksek sönümlenme kapasitesi sayesinde titreşimleri absorbe etme konusunda başarılıdır. Bu özellik, özellikle otomotiv, raylı sistemler ve yapı sektöründe avantaj sağlar. Genel olarak 6063 T651, estetik görünüm, iyi korozyon direnci, yeterli mukavemet ve yüksek işlenebilirlik kombinasyonu sayesinde mimari, otomotiv, mobilya ve endüstriyel profil üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır.

MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

6063 T651 aşağıdaki standartlara göre üretilebilmektedir.

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

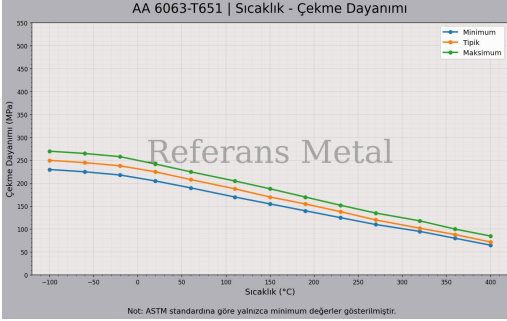
İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

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

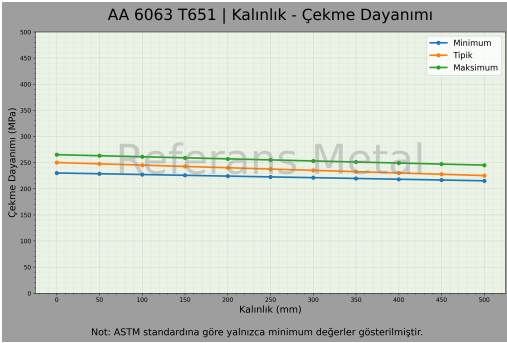


REFERANS
METAL®

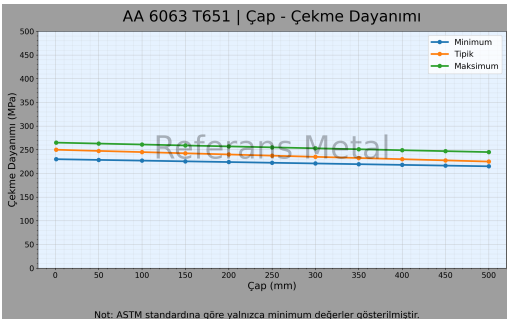
6063 T651 Sıcaklık – Çekme Dayanımı Grafiği



6063 T651 Kalınlık – Çekme Dayanımı Grafiği



6063 T651 Çap – Çekme Dayanımı Grafiği



- **6063 T651 Ekstrüzyon Dikişsiz Boru;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B345, ASTM B241, WNR 3.32206, DIN AlMgSi0,5, UNS A96063
- **6063 T651 Ekstrüzyon Çubuk;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B221, ASTM B429, WNR 3.32206, DIN AlMgSi0,5, UNS A96063
- **6063 T651 Ekstrüzyon Profil;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B221, ASTM B429, WNR 3.32206, DIN AlMgSi0,5, UNS A96063
- **6063 T651 Ekstrüzyon Tel;** AMS QQ-A-200/9, ASTM B221, ASTM B429, WNR 3.32206, DIN AlMgSi0,5, UNS A96063

6063 T651 için Karakteristik Özellikler:

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

6063 T651 için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Sulama boruları

Yapısal kafesler ve iç donanım elemanları

Kapılar, merdiven korkulukları ve mimari uygulamalarda geniş kullanım alanı

STOK

6063 T651 yuvarlak/lamalı çubuk ve boru/profil formlarında 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