

AlMgSi1 / AlSi1MgMn (Soğuk Çekim) 6082 T4

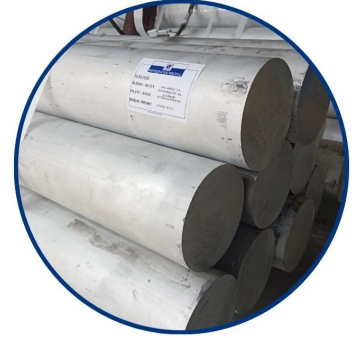
Kimyasal Kompozisyon	Değer
Silicon (Si)	0,70 - 1,30
Chromium (Cr)	0,00 - 0,25
Manganese (Mn)	0,40 - 1,00
Magnesium (Mg)	0,60 - 1,20
Copper (Cu)	0,00 - 0,10
Titanium (Ti)	0,00 - 0,10
Iron (Fe)	0,00 - 0,50
Zinc (Zn)	0,00 - 0,20
Aluminium (Al)	Balance

Fiziksel Özellikler	Değer
Yoğunluk	2.71 g/cm ³
Erime Sıcaklığı	575 °C
Isıl Genleşme K.	23.1 µm/m.°C
Elastisite Modülü	71 GPa
Isıl Kapasite	170 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	%42 IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	120 MPa
Çekme Dayanımı	205 MPa
Kesme Dayanımı	126 MPa
Uzama	%16
Sertlik	58 HB

6082 T4 alüminyum alaşımı, Al-Mg-Si (6xxx serisi) grubunda yer alan ve yüksek mukavemet ile iyi korozyon direncini dengeli şekilde sunan bir alaşımdır. T4 temper durumu, alaşımın çözeltide bekletilip doğal yaşlandırılmış hâlini ifade eder ve bu sayede malzemeye iyi bir süneklik ile şekillendirilebilirlik kazandırır. 6082 T4, atmosferik koşullara ve birçok endüstriyel ortama karşı başarılı bir korozyon direnci gösterir. Mukavemet seviyesi, aynı seride yer alan 6063 alaşımına kıyasla daha yüksektir ve bu nedenle taşıyıcı veya yarı taşıyıcı uygulamalarda daha sık tercih edilir.

İşlenebilirlik açısından 6082 T4, talaşlı imalatta dengeli ve güvenilir bir performans sergiler. Kesme sırasında elde edilen yüzey kalitesi genellikle iyidir ve takım aşınması kontrol edilebilir seviyededir. Büküm ve şekillendirme kabiliyeti, T6 gibi daha sert temper durumlarına göre belirgin şekilde daha iyidir. Bu özelliği sayesinde karmaşık geometrilerin üretimi mümkün olur ve yüksek mukavemetli ancak şekillendirilmesi zor olan 7075 alaşımına kıyasla önemli bir avantaj sağlar. Ayrıca titreşimlere karşı verdiği tepki, çeliğe göre daha sönümleyici olup hafiflik avantajı ile birlikte makine ve konstrüksiyon uygulamalarında tercih edilmesini destekler.



6082 T4 alaşımı, kaynak edilebilirlik açısından da oldukça elverişlidir. MIG ve TIG kaynak yöntemleriyle rahatlıkla birleştirilebilir ve kaynak sonrası mekanik özelliklerde aşırı bir düşüş görülmez. Bu durum, kaynak sonrası mukavemet kaybı daha belirgin olan 7075 alaşımına kıyasla önemli bir üstünlük sağlar. Kaplanabilirlik açısından eloksal ve boyama işlemlerine uygundur; ancak eloksal sonrası yüzey rengi, 6063 alaşımına göre biraz daha mat ve daha az homojen olabilir. Buna rağmen fonksiyonel uygulamalar için yüzey performansı yeterli seviyededir.

Bu özellikler doğrultusunda 6082 T4 alüminyum alaşımı; inşaat ve yapı profilleri, köprü ve platform elemanları, taşıma sistemleri, otomotiv şasi bileşenleri, raylı sistemler ve makine imalatı gibi birçok farklı sektörde yaygın olarak kullanılır. Denizcilik uygulamalarında sıkça tercih edilen 5083 alaşımı, daha yüksek korozyon direncine sahip olsa da 6082 T4 daha iyi işlenebilirlik ve maliyet dengesi sunar. Sonuç olarak 6082 T4, mukavemet, şekillendirilebilirlik, kaynak kabiliyeti ve ekonomik avantajları bir arada sunan çok yönlü bir alüminyum alaşımıdır.

MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

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

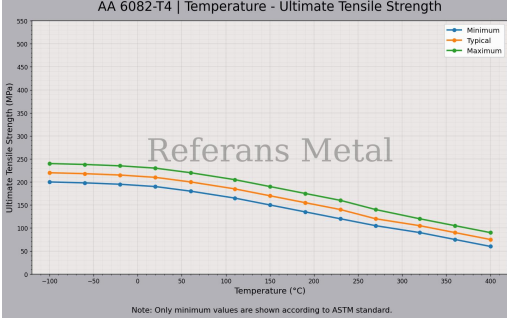
İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

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



REFERANS
METAL®

6082 T4 Sıcaklık - Çekme Dayanımı Grafiği



6082 T4 aşağıdaki standartlarda olabilmektedir:

- **6082 T4 Levha;** ISO AISi1MgMn, ASTM B209, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Sac;** ISO AISi1MgMn, ASTM B209, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Soğuk Çekim Çubuk;** ISO AISi1MgMn, ASTM B211, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Soğuk Çekim Lama;** ISO AISi1MgMn, ASTM B211, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Soğuk Çekim Tel;** ISO AISi1MgMn, ASTM B211, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Soğuk Çekim Boru;** ISO AISi1MgMn, ASTM B211, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Ekstrüzyon Çubuk;** ISO AISi1MgMn, ASTM B221, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Ekstrüzyon Lama;** ISO AISi1MgMn, ASTM B221, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Ekstrüzyon Tel;** ISO AISi1MgMn, ASTM B221, UNS A96082, WNR 3.2315
- **6082 T4 Ekstrüzyon Boru;** ISO AISi1MgMn, ASTM B221, UNS A96082, WNR 3.2315

6082 T4 için Karakteristik Özellikler:

- Mukavemet: *Pek iyi*
- İşlenebilirlik: *İyi*
- Kaynak Edilebilirlik: *Orta (T6 Isıl işlemi en iyi tercihtir.)*
- Şekil Alma: *Mükemmel*
- Korozyon Direnci: *Orta üstü*
- Isıl İşlem: *Evet*

6082 T4 için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Yüksek stres gerektiren yapısal malzemelerde,
Denizcilikte ve deniz botlarında,
Bisiklet yapımında ve makine endüstrisinde de kullanılır.

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



STOK

6082 T4 levha/plaka, sac, çubuk/lama ve boru/profil şeklinde üretimini/tedarigini yapmaktayız.

- Levha / Plaka
- Sac
- 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***