



AlMgSi1 / AlSi1MgMn 6082 O

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	2.70 g/cm ³
Erime Sıcaklığı	555 °C
Isıl Genleşme K.	24 µm/m°C
Elastisite Modülü	70 GPa
Isıl Kapasite	180 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	42 % IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	85 MPa
Çekme Dayanımı	140 MPa
Kesme Dayanımı	84 MPa
Uzama	%18
Sertlik	35 HV

6082-0 alüminyum alaşımı, 6xxx serisi Al-Mg-Si grubuna ait, özellikle yüksek korozyon direnci ve dengeli mekanik özellikleri ile öne çıkan bir alaşımdır. Tavlanmış (O temper) durumda en düşük mukavemet seviyesine sahip olsa da maksimum şekillendirilebilirlik sunar. Bu alaşım, denizel ortamlarda ve atmosferik koşullarda oldukça iyi korozyon direnci gösterir. Özellikle 6061 alaşımına kıyasla biraz daha yüksek mukavemet potansiyeline sahipken, 5083 alaşımı kadar deniz suyuna dayanıklı değildir; ancak genel amaçlı kullanımda oldukça iyi bir denge sunar.

Mukavemet ve mekanik özellikler açısından, 6082-0 temper yumuşak yapıda olup düşük akma ve çekme dayanımına sahiptir, bu da onu şekillendirme işlemleri için ideal hale getirir. Isıl işlem uygulanmış versiyonları (örneğin T6) çok daha yüksek mukavemet sunar. 6063 alaşımıyla karşılaştırıldığında 6082 daha yüksek mukavemet sağlar, ancak 7075 alaşımı kadar yüksek dayanım sunmaz. Bununla birlikte 7075'e göre çok daha iyi korozyon direnci ve kaynak edilebilirlik avantajına sahiptir.

İşlenebilirlik ve büküm özellikleri bakımından, 6082-0 alaşımı son derece iyi şekillendirilebilirlik ve bükülebilirlik sunar. Tavlı durumda çatlama riski düşüktür ve kompleks geometrilerin elde edilmesine olanak tanır. 2024 alaşımı ile karşılaştırıldığında, 6082 daha iyi korozyon direnci ve kaynak kabiliyeti sunarken, 2024 daha yüksek mukavemet sağlar ancak şekillendirme sırasında daha hassastır. 6082 ayrıca ekstrüzyon ve haddeleme işlemlerine oldukça uygundur.

Kaplanabilirlik, titreşim davranışı ve kaynak edilebilirlik açısından, 6082 alaşımı anotlama (eloksal) için uygundur ve yüzey kalitesi oldukça iyidir. Titreşim altında stabil davranış sergiler ve yapısal uygulamalarda güvenle kullanılabilir. Kaynak edilebilirliği oldukça iyidir ve MIG/TIG kaynak yöntemleri ile rahatlıkla birleştirilebilir. Bu yönüyle 7075 alaşımına göre çok daha avantajlıdır çünkü 7075 kaynak için uygun değildir.

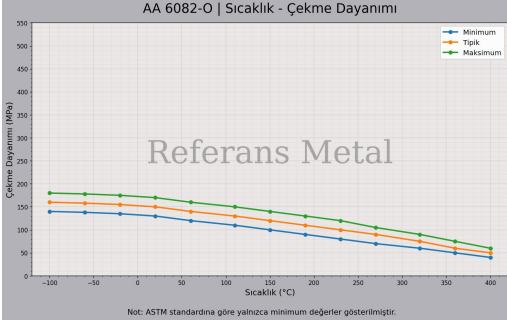
Kullanım alanları açısından, 6082-0 alüminyum alaşımı; otomotiv, yapı ve inşaat, denizcilik, makine imalatı ve taşıma ekipmanları gibi birçok sektörde tercih edilir. Özellikle yüksek şekillendirilebilirlik gerektiren parçalar, sac uygulamaları ve kompleks profillerde kullanılır. 6061 genel mühendislik uygulamalarında yaygınken, 6082 daha çok Avrupa standartlarında yapısal uygulamalarda tercih edilir. 5083 ise daha çok denizcilik sektöründe öne çıkarken, 6082 daha geniş bir kullanım yelpazesi sunar.

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

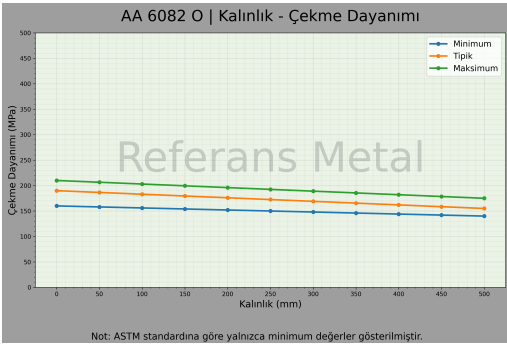
İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

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

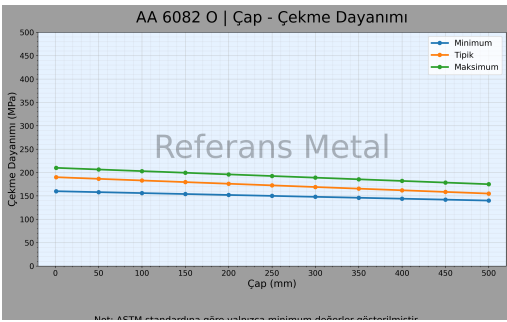
6082 O Sıcaklık – Çekme Dayanımı Grafiği



6082 O Kalınlık – Çekme Dayanımı Grafiği



6082 O Çap – Çekme Dayanımı Grafiği



MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

6082 O aşağıdaki standartlarda olabilmektedir.

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

6082 O için Karakteristik Özellikler:

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

6082 O için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Tren vagonlarında, deniz botlarında,
Genel olarak ulaşım sektöründe,
Köprü ve gemi yapımında da tercih edilmektedir.

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 0 levha/plaka, sac, çubuk/lama ve boru/profil Őeklinde üretimini/tedarikini yapmaktayız.

- Levha / Plaka
- Sac
- ubuk / Lama
- Boru / Profil

SEVKİYAT:

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***