



AlMg1SiCu 6061 T62

Kimyasal Kompozisyon	Değer
Silicon (Si)	0,40 - 0,80
Chromium (Cr)	0,04 - 0,35
Manganese (Mn)	0,00 - 0,15
Magnesium (Mg)	0,80 - 1,20
Copper (Cu)	0,15 - 0,40
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	2,70 g/cm ³
Erime Sıcaklığı	582 °C
Isıl Genleşme K.	23.6 µm/m.°C
Elastisite Modülü	69 GPa
Isıl Kapasite	167 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	%43 IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	270 MPa
Çekme Dayanımı	320 MPa
Kesme Dayanımı	190 MPa
Uzama	%9
Sertlik	88 HB

6061 T62 alüminyum alaşımı, Al-Mg-Si serisine ait olup, çökelme sertleşmesi ile güçlendirilmiş bir alaşımdır ve özellikle dengeli mekanik özellikleri ile öne çıkar. T62 temperi, çözeltileme ve yapay yaşlandırma sonrası belirli bir deformasyon sürecini içerir. Bu alaşım, yüksek korozyon direnci sayesinde atmosferik koşullara ve birçok kimyasal ortama karşı dayanıklıdır. Denizel ortamlarda da kullanılabilir ve bu özelliği sayesinde gemi parçaları ve dış mekan yapılarında tercih edilir. Korozyon performansı, özellikle **2024 alaşımına göre belirgin şekilde daha iyidir**, çünkü 2024 daha düşük korozyon direncine sahiptir.

Mukavemet açısından 6061 T62, orta-yüksek seviyede bir dayanım sunar ve iyi bir tokluk dengesi sağlar. 7075 alaşımına kıyasla daha düşük mukavemet değerlerine sahip olsa da, 7075'in kırılma yapısına karşılık daha sünek ve güvenli bir davranış sergiler. Ayrıca 5052 alaşımı ile karşılaştırıldığında daha yüksek mekanik dayanım sunar. Bu nedenle otomotiv, havacılık alt bileşenleri ve makine parçalarında yaygın olarak kullanılır. Yapısal uygulamalarda hem mukavemet hem de işlenebilirlik açısından dengeli bir seçenek sunar.

İşlenebilirlik ve büküm özellikleri açısından, 6061 T62 alaşımı oldukça avantajlıdır. Talaşlı imalat işlemlerinde iyi performans gösterir ve yüzey kalitesi yüksektir. Bükülebilirliği, özellikle T6 temperine göre biraz daha iyidir ve karmaşık şekillerin elde edilmesini kolaylaştırır. 5083 alaşımı bükümde daha iyi performans gösterse de, 6061 daha geniş bir uygulama alanına sahiptir. Bu özellikleri sayesinde profil üretimi, borular ve yapısal elemanlarda sıkça tercih edilir.

Kaplanabilirlik ve yüzey işlemleri bakımından, 6061 T62 alaşımı oldukça elverişlidir. Anodik oksidasyon (eloksal) işlemlerine iyi cevap verir ve dekoratif ya da koruyucu kaplamalar için uygundur. Ayrıca boya ve diğer kaplama yöntemleriyle uyumludur. Titreşim ve dinamik yükler altında da iyi performans gösterir; bu nedenle makine gövdeleri, bisiklet kadroları ve titreşimli ortamlarda kullanılan ekipmanlarda tercih edilir. 7075 alaşımı titreşim altında daha kırılma eğilimindedir, 6061 daha dengeli bir tepki verir.

Kaynak edilebilirlik açısından 6061 T62, oldukça iyi bir performans sunar ve TIG/MIG kaynak yöntemleri ile kolayca birleştirilebilir. Bu yönüyle 2024 ve 7075 alaşımına göre çok daha avantajlıdır, çünkü bu alaşım kaynak sonrası ciddi mukavemet kaybı yaşayabilir. Bu özellik, 6061'i inşaat, otomotiv, savunma ve genel mühendislik uygulamalarında vazgeçilmez kılar. Kullanım alanları arasında yapısal çerçeveler, köprüler, basınçlı kaplar, otomotiv şaseleri ve havacılık ekipmanları yer alır.

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

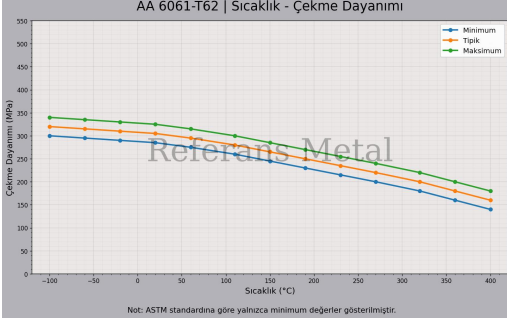
İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

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

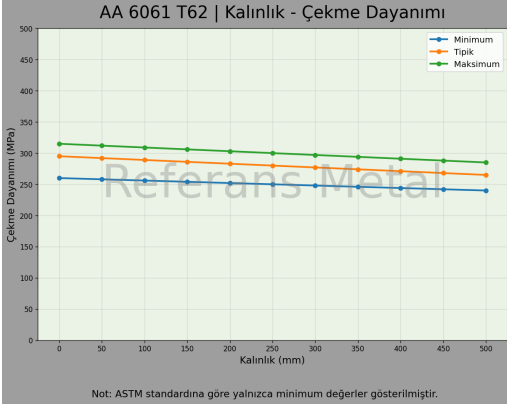


REFERANS
METAL®

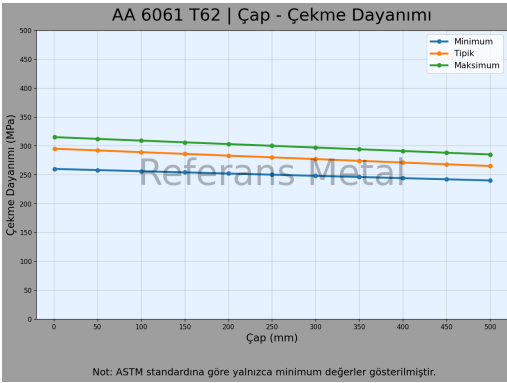
6061 T62 Sıcaklık – Çekme Dayanımı Grafij



6061 T62 Kalınlık – Çekme Dayanımı Grafij



6061 T62 Çap – Çekme Dayanımı Grafij



MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

6061 T62 aşağıdaki standartlarda mevcuttur:

- **6061 T62 Levha;** EN 2694, UNS A96061, WNR 3.3211, ISO AlMg1SiCu, ASTM B209
- **6061 T62 Sac;** EN 2694, UNS A96061, WNR 3.3211, ISO AlMg1SiCu, ASTM B209

6061 T62 için Karakteristik Özellikler:

- Mukavemet: *Normal*
- İşlenebilirlik: *İyi*
- Kaynak Edilebilirlik: *Mükemmel*
- Şekil Alma: *Normal*
- Korozyon Direnci: *Pek iyi*
- Isıl İşlem: *Evet*

6061 T62 için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Yüksek basınç gerektiren uygulamalarda ve tank bağlantılarında, Motor tekneleri ve demiryolu vagonlarında, Helikopter ve uçak parçaları dahil olmak üzere uzay ve havacılık sektöründe kullanılmaktadır.

STOK

6061 T62, Sac/Levha şeklinde üretimini ve tedarigini yapmaktayız.

- Sac
- Levha

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