

AlMg4.5Mn0.7 5083 H116

Kimyasal Kompozisyon	Değer
Silicon (Si)	0,00 - 0,40
Chromium (Cr)	0,05 - 0,25
Manganese (Mn)	0,40 - 1,00
Magnesium (Mg)	4,00 - 4,90
Copper (Cu)	0,00 - 0,10
Titanium (Ti)	0,00 - 0,15
Iron (Fe)	0,00 - 0,40
Zinc (Zn)	0,00 - 0,25
Aluminium (Al)	Balance

Fiziksel Özellikler	Değer
Yoğunluk	2,66 g/cm ³
Erime Sıcaklığı	574 °C
Isıl Genleşme K.	22.3 µm/m-°C
Elastisite Modülü	68 GPa
Isıl Kapasite	117 W/m.K
Elektriksel İletkenlik	%29 IACS

Mekanik Özellikler	Değer
Akma Dayanımı	230 MPa
Çekme Dayanımı	320 MPa
Kesme Dayanımı	190 MPa
Uzama	%12
Sertlik	85 HB

5083 H116 alüminyum alaşımı, özellikle yüksek korozyon direnci ve dayanıklılığı ile tanınır. Alüminyum-magnezyum alaşımı sınıfına ait olan bu malzeme, özellikle denizcilik, otomotiv ve zorlu çevre koşullarına maruz kalan diğer endüstrilerde kullanılır. H116 şekli, alaşıma uygulanan ısıtma işlemi, yüksek mukavemet ve dayanıklılık kazandırır, bu da alaşımın suya, nemli ortamlara ve tuzlu havaya karşı daha dirençli olmasını sağlar. Hafifliği ve güçlü yapısı, onu denizcilik ve yapısal uygulamalarda tercih edilen bir malzeme yapar.

5083 H116 alüminyum alaşımı, eloksallama işlemine oldukça uygundur. Eloksallama, alaşımın yüzeyinde koruyucu bir oksit tabakası oluşturur, bu da korozyon direncini artırır ve estetik bir görünüm sağlar. Bu özellik, özellikle denizcilik ve dış mekan uygulamalarında avantaj sağlar. Kaynak edilebilirlik açısından, 5083 H116 alüminyum alaşımı iyi bir performans sergiler. Alüminyum-magnezyum alaşımı olduğundan, doğru kaynak teknikleriyle sağlam ve dayanıklı kaynaklar yapılabilir.

Bükme ve şekillendirme açısından, 5083 H116 alüminyum alaşımı, yüksek mukavemetine rağmen oldukça işlenebilir. Bu, otomotiv, denizcilik ve inşaat sektörlerinde karmaşık şekillerin üretimini mümkün kılar. Ayrıca, 5083 H116 alaşımı yüksek titreşimli ortamlarda da güvenle kullanılabilir. Yüksek dayanıklılığı ve elastik modülü, titreşimlere karşı dirençli hale gelmesini sağlar, bu da özellikle denizcilik ve otomotiv endüstrilerinde motor parçaları ve taşıma ekipmanları gibi uygulamalarda avantajlıdır.

Korozyon direnci açısından, 5083 H116 alüminyum alaşımı son derece dayanıklıdır. Bu özellik, özellikle deniz suyu ve nemli ortamlar gibi zorlu koşullarda kullanılmasını ideal hale getirir. 5083 H116 alüminyum alaşımının avantajları arasında mükemmel korozyon direnci, iyi işlenebilirlik, yüksek dayanıklılık ve hafiflik bulunurken, dezavantajları arasında yüksek sıcaklıklara karşı sınırlı dayanım ve belirli mukavemet uygulamalarında sınırlı performans yer alır.

MALZEME KOMPOZİSYONUNUN STANDARTLARI

5083 H116 aşağıdaki standartlarda olabilmektedir.

• **5083 H116 Levha;** ASTM B209, UNS A95083, WNR 3.3547, AMS QQ-A-250/6, DIN AlMg4.5Mn, ISO AlMg4.5Mn0.7

• **5083 H116 Sac;** ASTM B209, UNS A95083, WNR 3.3547, AMS QQ-A-250/6, DIN AlMg4.5Mn, ISO AlMg4.5Mn0.7

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



5083 H116 için Karakteristik Özellikler:

- Mukavemet: *Üst Düzey*
- İşlenebilirlik: *Zayıf*
- Kaynak Edilebilirlik: *Vasat*
- Şekil Alma: *İyi*
- Korozyon Direnci: *Mükemmel*
- Isıl İşlem: *Hayır*

5083 H116 için Çok Bilinen Bazı Uygulamalar:

Gemilerin iç yapılarında ve güvertelerinde,
Uzay-havacılık endüstrisinde olmak üzere
Çeşitli sektörlerde kullanım alanı vardır.

STOK

5083 H116 levha,sac şeklinde üretimini/tedarikini yapmaktayız.

- Levha
- Sac

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*