

Maraging 250

Nikel Bazlı Süper Alaşımlar (Nickel Based Super Alloys)

Tanımlama

Alloy 250 (UNS K92890 / Maraging 250), yaşlandırılabilen demir-nikel çeliğidir. Maraging 250, ultra yüksek mukavemeti (1800MPa), iyi tokluğu, önceden yaşlanmış durumda kolayca işlenebilir, mükemmel enine özellikleri ve çatlak yayılmasına karşı direnci birleştirir. Maraging 250, füze ve ejektör sistemleri, latalar ve tahrik milleri için kullanılır.

Maraging 250 vakum indüksiyonlu ergitilmiş ve vakum arkı ergitilmiş, düşük karbonlu, nikel-kobalt-molibden yüksek sıcaklık alaşımıdır. Bu değişen çelik, basit, düşük sıcaklıkta bir ısıtma işlemiyle 240 ksi'yi (1655 MPa) aşan akma mukavemetlerine ulaşabilir. Maraging 250 yüksek mukavemet seviyelerinde iyi süneklik gösterir ve kolayca kaynak yapılır.

Maraging 250 esasen karbon içermeyen bir nikel / kobalt çelik alaşımıdır, diğer alaşım elementleri arasında molybden, alüminyum ve titanyum bulunur. Bu kombinasyon, AMS 6512 ve MIL-S-46850D spesifikasyonlarını, ASTM A 538 ve UNS K 92890 teknik özelliklerini karşılar. Son derece dayanıklı, nispeten yumuşak, yüksek mukavemet ve toklukta, çok yüksek çekme mukavemetinde, korozyon ve çatlak ilerlemesine karşı dayanıklı, mükemmel temizlik ve cilalanabilirlik içeren, kolayca kaynak yapılabilen bir yapıdadır.

(MARAGING 250 / Alloy 250 - UNS K92890)

Bu veri föyünde malzemenin durumu veya kullanılabilirliği hakkında verilen bilgiler, özellikleri için bir garanti değildir, sadece bir açıklama görevi görür. Tavsiye olarak verilen bilgiler, genel deneyimlerin yanı sıra kendi deneyimlerimize de uygundur. Ürünlerin işleme ve uygulama sonuçları için garanti verilmez.

KİMYASAL ANALİZ (Chemical Analysis)

Grade	Ni	Co	Mn	Si	C	Al	Mo	S	P	Ti	Fe	Cr	Cu
Maraging 250	17.0-19.0	7.0-8.5	0.10 max	0.10 max	0.03 max.	0.05-0.15	4.6-5.2	0.010 max.	0.010 max.	0.3/0.5	Kalan	0.50	0.50

SPESİFİKASYONLAR (Specifications)

UNS	AMS	Werkstoff Nr.	MIL-S	BS	DTD	MSRR
K92890	6512	1.6359	46850	S162	5212	6551

Fiziksel ve Termal Özellikler (Physical and Thermal Properties)

Yoğunluk : 0.289 (lb/in³)

Esneklik Modülü : 27.0 x 10⁶ psi

Mekanik Özellikler (Tavlama)

Akma Dayanımı (min) : 1724 / Mp - 250 / Ksi

Nihai Çekme (min) : 1758 / Mpa - 255 / Ksi

Uzama % (min) : 6

Sertlik : ≥ 48 HRC

(MARAGING 250 / Alloy 250 - UNS K92890)