

1.3922

Düşük Genleşme Alaşımları (Low Expansion Alloys)

Tanımlama

1.3922, yaklaşık% 48 Ni'ye sahip yumuşak manyetik nikel-demir alaşımıdır. Yüksek geçirgenliğe sahiptir. 1.3922, bir nikel demir alaşımı ile elde edilebilecek en yüksek doyumluk indüksiyonunu gösterir.

1.3922'nin tipik uygulamaları arasında LF güç transdüserleri, Rotor ve stator laminasyonları, Bobinler, Röle parçaları, Toprak kaçağı devre kesicileri için entegre akım transformatörleri vardır. Ayrıca Adım motorları, Manyetik valfler ve Kalkanlar da 1.3922'nin bazı başka uygulama yerleridir.

Son ısıtıl işleminden sonra 1.3922, neredeyse izotropik, nispeten ince taneli bir yapı sergiler.

[1.3922 / UNS K94800 – ALLOY 48 – INVAR 48 – NILO 48 – PERNIFER 48 – FeNi48]

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	Fe	C	Mn	P	S	Si	Cr	Al	Co
Alloy 48	48	Kalan	0.05 max	0.80 max	0.025 max	0.025 max	0.30 max	0.25 max	0.10 max	1.0 max

SPESİFİKASYONLAR (Specifications)

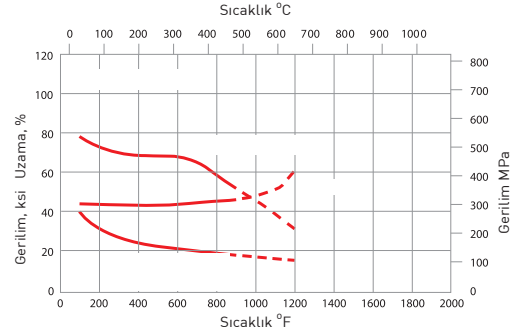
UNS	ASTM	DIN
K94800	F 30	17745

Fiziksel ve Termal Özellikler (Physical and Thermal Properties)

Yoğunluk : 8.20 (g/cm³)
Ergime Aralığı : 1450 °C
Eğilme Noktası : 460°C
Isıl iletkenlik : 16.7 W/m(°C)
Genleşme Katsayısı 20-100 °C, µm/m(°C) : 8.5
Genleşme Katsayısı 20-400 °C, µm/m(°C) : 8.3 - 9.3
Elektriksel Yalıtkanlık : 0.470 Ω mm² (m)

Mekanik Özellikler (Tavlınmış)

Çekme Mukavemeti : 75 ksi, 520 MPa
Akma Mukavemeti : 38 ksi, 260 MPa
Uzama % : 43



[1.3922 / UNS K94800 – ALLOY 48 – INVAR 48 – NILO 48 – PERNIFER 48 – FeNi48]