



# 1.4864

## Nikel Bazlı Süper Alaşımlar (Nickel Based Super Alloys)

### Tanımlama

1.4862 ve 1.4864, östenitik matristeki az miktarda çökeltilmiş titanyum nitrür ve karbür ile karbonitrürler içeren katı çözelti alaşımlarıdır. Yaklaşık% 2 silikon içeren 1.4862 ve 1.4864 nikel-krom-demir alaşımları genel amaçlı ısıya dayanıklı malzemelerdir. Özellikle döngüsel ısıtma ve soğutma koşulları altında, yaklaşık 1000 ° C'ye (1850 ° F) kadar iyi oksidasyon direncine sahiptirler. Ayrıca karbürizasyona karşı mükemmel direnç gösterirler ve bu koşullar altında endüstride yaygın olarak kullanılırlar. Oksijen içeriğinin düşük olduğu azot içeren atmosferlere karşı dirençleri, onları çatlak amonyak gibi ortamlar için uygun hale getirir.

1.4862 ve 1.4864 iyi oksidasyon direncine sahiptir ve yaklaşık 1000 ° C'ye (1850 ° F) kadar kireç oluşumuna direnç gösterir. Oluşan herhangi bir ölçek, özellikle döngüsel ısıtma ve soğutma koşulları altında sıkıca yapışır. Alaşımlar karbürizasyona karşı mükemmel dirence sahiptir ve bu nedende endüstride karbürleme koşullarında yaygın olarak kullanılmaktadır. 1.4862 ve 1.4864, oksijen içeriğinin düşük olduğu nitrojen içeren ortamlara, yani çatlak amonyakta iyi dirence sahiptir. Sülfidasyona direnç, oksitleme altında indirgeyici koşullardan daha iyidir. Sülfür skalası pul pul dökülme eğilimi gösterir ve oksit skalasının koruyucu etkisi yoktur.

(1.4864 / ALLOY 330 – INCOLOY 330 – UNS N08330 – X12NiCrSi35-16 – W.Nr. 1.4886)

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	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	N
Alloy (330)	≤ 0.15	1.00-2.00	2.00	0.045	0.015	15.0-17.0	33.0-37.0	≤ 0.11

### SPESİFİKASYONLAR (Specifications)

Material	EN Designation	AISI/SAE	UNS	Alloy
1.4864	X12NiCrSi35-16	(330)	N08330	330

### Fiziksel ve Termal Özellikler (Physical and Thermal Properties)

Yoğunluk : 8 (g/cm<sup>3</sup>)

Öz Isı : 550 J/kg (°C)

Isı İletkenlik : 12.5 W/m(°C)

Elektriksel Yalıtkanlık : 1 Ω mm<sup>2</sup> (m)

### Mekanik Özellikler (Tavlınmış)

Çekme Mukavemeti : 550-750 N/mm<sup>2</sup>

Akma Dayanımı : (%0.2) 230 N/mm<sup>2</sup>

Elastisite Modülü : 194 kN/mm<sup>2</sup>

Uzama : %30

Dayanıklılık : 1100 (°C)

Sertlik : 223 HB

(1.4864 / ALLOY 330 – INCOLOY 330 – UNS N08330 – X12NiCrSi35-16 – W.Nr. 1.4886)