

# NİKEL ALAŞIMI 901

Yaygın Kullanım Alanları

Uçak

Roket Motorları

Gaz Türbini Bileşenleri

Fırın Bileşenleri



*Nikel Alaşımı 901 (AMS 5660, AMS 5661, BS HR55), ekstrem sıcaklıklarda yüksek mukavemet ve korozyon ile oksidasyona karşı olağanüstü direnç sunan nikel esaslı bir alaşımdır. Temel olarak nikelden oluşan, bunun yanında önemli miktarda krom ve daha az miktarda demir ile silisyum ilaveleri içeren bu alaşım, zorlu endüstriyel uygulamalar için son derece çok yönlüdür.*

En belirgin özelliği, 600 °C'ye kadar olan sıcaklıklarda yüksek mukavemetini ve kararlılığını korumasıdır. Bu, Nikel Alaşımı 901'in çoğu diğer metalin başarısız olmasına veya hızla bozulmasına neden olacak inanılmaz derecede sıcak ve çetin ortamlara dayanmasını sağlar. Bu alaşımdan yapılan bileşenler; sıcak gazlara, yanma ürünlerine veya termal döngüye sürekli maruz kalmalarına rağmen bütünlüklerini korurlar.

Bu kabiliyet, Nikel Alaşımı 901'in özenle dengelenmiş bileşiminden kaynaklanmaktadır. Yüksek nikel içeriği ve bol miktardaki krom, ısıtıldığında metalin yüzeyinde koruyucu bir krom oksit tabakası oluşmasını sağlayarak metali oksidasyon hasarından korur. Silisyum ilavesi bu koruyucu etkiyi artırırken demir, alaşımın fiziksel özelliklerinin hassas bir şekilde ayarlanmasına yardımcı olur. Bu elementler birleştiğinde, Nikel Alaşımı 901 ürünlerinin endüstriyel tesislerin, enerji üretim ekipmanlarının ve araç motorlarının en sıcak bölümlerinde sürekli performans göstermesine olanak tanır.

Nikel Alaşımı 901'in termal ve korozyon direncinden yararlanabilecek potansiyel uygulamalar arasında fırın bileşenleri, uçak ve kara tabanlı gaz türbinleri için parçalar, roket motoru nozulları, nükleer enerji sistemleri, ısı eşanjörleri ve aşırı yüksek ısıya maruz kalan her türlü bileşen yer almaktadır.

## İlgili Ürünler

**Alaşım 200 201**

**Alaşım 625 Çubuk**

**Alaşım 625 Levha ve Plaka**

**Alaşım 718 Çubuk**

**Alaşım 718 Levha Plaka**

**Alaşım 75**

**Alaşım 80A**

**Alaşım X750**

**Alaşım X Çubuk**

**Alaşım X Levha Plaka**

**C263**

**MP159 R Çubuk**

**MP35N R**

**Rene 41**

**Waspaloy**

**Alaşım 90**

**Alaşım 901**

**Teknik özellik**

*İlgili Özellikler*

**AMS 5660**

AMS 5661

BS HR55

US NO9901

## Özgül ağırlık

8.19 g/cm<sup>3</sup>

## Kimyasal Bileşim (WT %)

	Min	Max
Ni	40	45
Cr	11	14
Si	-	0.4
S	-	0.03
Co	-	1
Fe	Bal	-
Al	-	0.35
C	-	0.1
Mn	-	0.5
Mo	5	6.5
Ti	2.8	3.1

Cu

-

0.5

*Typical Mechanical Properties (in the solution treated condition)*

<b>0.2% Proof Stress</b>	MPA	862
<b>Tensile Strength</b>	MPA	1207
<b>Elongation</b>	%	15
<b>Reduction of area</b>	%	19

Need more information? **Get in touch**

---

### **General Enquiries**

+44(0) 1525 217 556

[Email us here](#)

### **Head Office**

40 Eden Way  
Chartwell Business Park  
Leighton Buzzard  
Bedfordshire  
LU7 4FY

T: +44 (0)1525 217 556

### **Conversion Centre**

Suite 2 Meadowhall Riverside  
Meadowhall Road  
Sheffield  
South Yorkshire  
S9 1BW

T: +44 (0)1143 030 320

### **Useful Links**

[Privacy Policy](#)

[Sitemap](#)

