



Grade	Code	UNS	Nikel Alaşımlar
Incoloy 925	Alloy 925 (2.4852)	N09925	

Nikel Alaşım Özellikleri

Incoloy 925 / Alloy 925, **yaşlandırma ile sertleşebilen nikel-demir-krom esaslı** bir alaşımdır; molibden, bakır, titanyum ve alüminyum ilaveleri sayesinde hem **yüksek mukavemet** hem de **çok iyi korozyon dayanımı** sunar. Özellikle klorürlü, H₂S içeren ve agresif petrol-gaz ortamlarında; çukurcuk, aralık korozyonu, gerilme korozyon çatlağı ve sülfür gerilme çatlağına karşı dirençli olmasıyla öne çıkar.

Kimyasal Analiz (Incoloy 925 / Alloy 925)

Ni %	Cr %	C %	Mo %	Mn %	Si %	Al %	Ti %	Cu %	Fe %
42,00 – 46,00	19,50 – 22,50	0,03 max.	2,50 – 3,50	1,00 max.	0,50 max.	0,10 – 0,50	1,90 – 2,40	1,50 – 3,00	22,00 Min

Mekanik Özellikler (Solution Annealed)

Kondisyon	Rp0.2, MPa	Rm, MPa	Elongation, %	Hardness, HB	Density, g/cm ³
Çubuk	271	685	56	≈ 140 HB / 76 HRB	8.08

Uygulama Alanı

Kullanım Alanı	Ürünler	Açıklama
Petrol ve doğalgaz sektörü	Kuyu içi borular, vanalar, packer / hanger / bağlantı parçaları	Incoloy 925'in en yaygın kullanıldığı alan petrol ve doğalgaz sektörüdür. Özellikle H ₂ S içeren zorlu kuyu ortamlarında, yüksek mukavemet ve korozyon dayanımı gerektiğinde tercih edilir.
Offshore ve deniz suyu uygulamaları	Pompa milleri, deniz ortamında çalışan miller, yüksek dayanımlı borulama parçaları	Deniz suyu ve klorürlü ortamlara karşı dayanımı sayesinde, hem korozyon hem de mekanik yük taşıyan parçalarda kullanılabilir.
Kimyasal proses ekipmanları	Bağlantı elemanları, pompa parçaları, korozif ortamda çalışan makine parçaları	Asitli, klorürlü ve sülfürlü ortamlarda çalışan ekipmanlarda; paslanmaya, çukurcuk korozyonuna ve gerilme korozyonuna karşı direnç sağlar.
Cam ve şişe kalıp sektörü	Plunger parçaları, boyun halkası / insert parçaları, kalıp yardımcı parçaları	Cam kalıp sektöründe ana standart malzemelerden biri olmasa da, yüksek sıcaklık, aşınma ve korozyon dayanımı istenen bazı özel kalıp parçalarında değerlendirilebilir.



BH DÖVME METAL SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Hatip Mah. Viawest 5 Sanayi Sitesi

Gündüz Sefası Sok. No:8/11, İç Kapı: E-11

Çorlu/Tekirdağ

info@bhmetal.com.tr

www.bhmetal.com.tr

Açıklama

Incoloy 925 / Alloy 925, yalnızca korozyona dayanıklı bir nikel alaşımı olarak değil, ısıtılma işlemle mukavemeti belirgin şekilde artırılabilen özel bir mühendislik malzemesi olarak değerlendirilmelidir. Çözeltili tavlı halde daha sünek ve işlenebilir bir yapı sunarken, yaşlandırma ısıtılma işlemi sonrasında daha yüksek akma ve çekme dayanımı kazanır; bu nedenle yük taşıyan, basınca çalışan veya yorulma riski bulunan parçalarda tercih edilir. **Incoloy 925 / Alloy 925** yaklaşık 650 °C'ye kadar mukavemetinin önemli bir kısmını koruyabilmesi, hem sıcaklık hem de korozyon etkisinin birlikte bulunduğu özel uygulamalarda avantaj sağlar.

Spesifikasyon

Incoloy 925, Alloy 925, 2.4852, N09925

Norm

Ürün formu	Geçerli standart	Kısa açıklama
Yuvarlak çubuk / tel	ASTM B805 / ASME SB805	Incoloy 925 için en net kullanılan ana standarttır. Sıcak veya soğuk bitirilmiş çubuk, kare, altıgen, lama ve tel formlarını kapsar.
Yuvarlak çubuk / dövme çubuk / dövme stok	ASTM B637 / ASME SB637	Çökelme sertleşebilen nikel alaşımlarında kullanılan genel standarttır. Özellikle dövme parça, bağlantı elemanı, cıvata-somun veya yüksek mukavemet istenen uygulamalarda karşımıza çıkabilir.
Petrol-gaz / H ₂ S'li servis uygulamaları	ASTM B805 veya ASTM B637 + NACE MR0175 / ISO 15156	Incoloy 925 çoğunlukla petrol-gaz sektöründe kullanıldığı için, standart ASTM normuna ek olarak NACE/ISO şartı da talep edilebilir. Bu şart, H ₂ S içeren zorlu ortamlarda kullanılacak malzemeler için önemlidir.

Alternatif Kaliteler

1. Inconel 625
2. Incoloy 825
3. Inconel 718