



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

Grade	Code	UNS	Östenitik Paslanmaz Çelik
AISI 310S	1.4845	S31008	

Çelik Özellikleri

AISI 310S, yüksek sıcaklıklarda mekanik kararlılığını ve oksidasyon direncini koruyabilen östenitik paslanmaz çelik kalitesidir. Isıl çevrimlere karşı iyi performans göstermesi, yüksek sıcaklıklarda yapısal bütünlüğünü koruması ve iyi kaynaklanabilirliği sayesinde standart östenitik paslanmaz çeliklere kıyasla daha zorlu termal koşullara uygun bir malzeme karakteri sunar.

Kimyasal Analiz (AISI 310S)

C %	Si %	Mn %	P %	S %	Cr %	Ni %	Fe %
≤ 0,08	≤ 1,50	≤ 2,00	≤ 0,045	≤ 0,03	24,00 – 26,00	19,00 – 22,00	Kalan

Mekanik Özellikler (Solution annealed)

Ürün Formu	Rp0.2 [MPa]	Rm [MPa]	Elongation [%]	Hardness [HB]	Density [g/cm ³]
Çubuk	≥ 210	500–700	≥ 35	≤ 192	7,8
Plaka	≥ 210	500–700	≥ 35	≤ 192	7,8
Saç	≥ 210	500–700	≥ 33	≤ 192	7,8
Boru	≥ 220	530–750	≥ 35	—	7,8

Uygulama Alanı

Sektör	Ürünler
Endüstriyel Fırın ve Isıl İşlem	Radyant tüpler, mufl tüpleri, fırın içi taşıyıcı/destek parçaları
Petrokimya ve Rafineri	Fırın tüpleri, boru askıları, brülör parçaları
Enerji ve Kazan Sistemleri	Süperheater boruları, kazan boru askıları, hava ısıtıcıları
Demir-Çelik ve Metal İşleme	Tavlama kutuları, ısıtıl işlem sepetleri, termokupl koruma tüpleri
Çimento ve Ağır Sanayi	Brülör parçaları, yüksek sıcaklık kanalları, fırın içi konstrüksiyon parçaları
Kimya ve Proses Endüstrisi	Rekuperatörler, ısı eşanjörü parçaları, yüksek sıcaklık proses ekipmanları



Açıklama

AISI 310S, yüksek sıcaklıklarda uzun süre çalışması gereken parçalar için güvenilir bir paslanmaz çelik kalitesidir. Ani ısıtma ve soğutma koşullarına karşı iyi dayanım göstermesi, kaynaklı imatlara uygun olması ve yüksek sıcaklık altında formunu koruyabilmesi önemli avantajları arasındadır. Özellikle sıcaklığın sürekli değiştiği çalışma koşullarında, standart paslanmaz çeliklere göre daha uzun servis ömrü sağlayabilir.

Norm

AISI 310S, EN 1.4845, X8CrNi25-21, UNS S31008

Standart

Ürün Formu	ASTM Spesifikasyonu	Açıklama
Çubuk	ASTM A276 / A276M	Genel amaçlı sıcak veya soğuk işlenmiş paslanmaz çelik çubuklar ve profiller
Çubuk	ASTM A479 / A479M	Kazan ve basınçlı kap uygulamalarında kullanılan paslanmaz çelik çubuklar
Plaka	ASTM A240 / A240M	Paslanmaz çelik plaka; basınçlı kaplar ve genel uygulamalar
Saç	ASTM A240 / A240M	Paslanmaz çelik saç ve şerit ürünler
Boru	ASTM A312 / A312M – TP310S	Dikişsiz, kaynaklı ve ağır soğuk işlenmiş östenitik paslanmaz çelik borular

Alternatif Kaliteler

- AISI 309S / EN 1.4833** – AISI 310S'e göre biraz daha düşük sıcaklık performansı sunar; ancak yüksek sıcaklık ve oksidasyon direnci gereken uygulamalarda en yakın alternatiflerden biridir.
- AISI 314 / EN 1.4841** - Yüksek sıcaklıkta oksidasyon direnci güçlüdür ve özellikle fırın ekipmanları gibi sıcak servis uygulamalarında AISI 310S'e yakın bir alternatiftir.
- AISI 316Ti / EN 1.4571** – AISI 310S kadar yüksek sıcaklık kapasitesine sahip değildir; ancak daha düşük sıcaklıklardaki sıcak servis ve kaynaklı uygulamalarda değerlendirilebilir.