

Aceros refractarios

COMPOSICIÓN:

Los aceros refractarios son aceros que presentan los siguientes niveles en su composición: contenidos medios en carbono (C) y en silicio (Si) y altos contenidos en dos elementos de aleación como son el cromo (Cr) y níquel (Ni).

CARÁCTERÍSTICAS BÁSICAS:

Los aceros refractarios presentan unas fuertes propiedades de resistencia a las altas temperaturas, pudiendo soportar incluso, rangos de calor de hasta 1000 °C. Por otro lado, muestran muy buen comportamiento en ambientes oxidantes en presencia de nitrógeno y también antes gases con poco oxígeno.

La maleabilidad es la principal característica del acero refractario. Es una característica que hace referencia a su propiedad flexible, una propiedad que nos permite que le podamos dar cualquier tipo de forma que se desee y que gracias al carbono se vuelve dura y rígida al mismo tiempo.

Los aceros al carbono además, se caracterizan por su gran resistencia y por su bajo contenido en aleación de metal, siendo aceros que resultan relativamente fáciles de soldar.

CORROSIÓN Y RESISTENCIA:

Este tipo de acero experimenta también cambios dado el medio en el que se encuentra, lo que tal y como se puede testar, da pie a una gran resistencia a la corrosión a altas temperaturas.

Por regla general, los aceros refractarios tienen un alto contenido en cromo y níquel y es recomendable en procesos de choque térmico.

Debido al alto contenido de cromo y níquel que presentan, los aceros refractarios tienen una alta resistencia mecánica. Por otro lado, el bajo contenido en carbono permite reducir su tendencia a la precipitación de carburos en procesos de altas temperaturas. Por su parte, aquellos que presentan mayores contenidos de níquel, se muestran más resistentes a la oxidación en altas temperaturas.

APLICACIONES MÁS EXTENDIDAS:

El acero refractario es empleado en gran medida para usos y aplicaciones industriales.

Es común encontrarlo en hornos de tratamiento térmico, en instalaciones e infraestructuras de la industria siderúrgica, en resistencia eléctricas, en hornos, en calentadores de aire... En general en todo tipo de aplicaciones que requieran una gran resistencia a las altas temperaturas.

NORMAS:

FUNDICIÓN DE ACEROS AL CARBONO			
SS	ASTM	EN	OTRAS
	CK20		
	HK (25/20)	1.4848	
	HL (30/20)		
	HH (25/12)		
		2.4879	



CERTIFICADOS DE CALIDAD:

- Norsok M-650 Rev5 CK3MCuN ASTM A3517
- Norsok M-650 2013 5A ASTM A890
- Norsok M-650 20114A ASTM A890
- Norsok M-650 2016 6A ASTM A890
- Norsok M-650 2016 5A ASTM A890
- Norsok M-650 2016 4A ASTM A890
- ISO 9001-2008 (Procesos)
- ISO 14001:2004 (Medio Ambiente)
- OHSAS 18001:2007 (Prevención)
- Korean Register
- Lloyd's Register
- ABS
- Germanischer Lloys
- Bureau Veritas
- Nippon Kaiji Kyokai
- TÜV Rheinland
- TÜV SÜD
- DNV 2014-2017

