



## Acero de baja aleación

### COMPOSICIÓN:

Los aceros de baja aleación forman parte de la familia de aceros aleados.

Los aceros de baja aleación se caracterizan por presentar contenidos entre medios y altos en carbono, siendo por lo tanto son difíciles de soldar.

Reduciendo los elementos aleantes y disminuyendo el contenido en carbono hasta un 0,3% o incluso un 0,1% el acero aumenta su soldabilidad y su formabilidad sin perder a pesar de ello su resistencia.

Este tipo de metal recibiría el nombre de acero HSLA (acero de baja aleación de alta resistencia).

### CARÁCTERÍSTICAS BÁSICAS:

El acero de baja aleación, recibe un tratamiento especial que, tal y como ocurre con este tipo de aleaciones, incrementa notablemente su resistencia, aportándole por ejemplo, unas propiedades específicas de resistencia mayores incluso que las del acero al carbono.

Por otro lado, los grados de baja aleación, presentan otra serie de características específicas. Poseen también una alta formabilidad y una buena soldabilidad, incluyendo, sin embargo, un nivel elevado de fragilidad.

Otra de las características a tener en cuenta, es que también proporcionan unas propiedades mecánicas adecuadas y una buena resistencia a la fisuración.

La soldabilidad mencionada anteriormente, dependerá en gran medida, del porcentaje

de carbono que se emplee en el momento de la fundición para su composición.

### CORROSIÓN Y RESISTENCIA:

Los aceros de baja aleación presentan unas propiedades de resistencia mayores incluso que los aceros al carbono.

Son buenos resistentes al calor y tienen una alta tenacidad a bajas temperaturas.

Además, por otro lado, el acero de baja aleación puede ser suministrado en estado normalizado y revenido o temple y revenido.

### APLICACIONES MÁS EXTENDIDAS:

Gracias a sus múltiples cualidades, los aceros de baja aleación pueden ser aplicados en diferentes sectores, sin embargo, el sector de la construcción es el destino principal de este tipo de acero.

### SECTORES Y PIEZAS DESTACADAS:

En Castinox, trabajamos con aceros de baja aleación para la producción y fabricación una extensa variedad de piezas para el sector de la energía.

Entre las mismas cabe destacar la siguiente selección de piezas y componentes:

#### Piezas de Válvulería

- Válvulas de mariposa
- Válvulas criogénicas de globo
- Válvulas de retención y compuerta
- Válvulas de bola
- Válvulas de guillotina

#### Piezas de Turbinas Industriales

- Turbinas Kaplan
- Turbinas Pelton
- Turbinas Francis



ACEROS DE BAJA ALEACIÓN			
SS	ASTM	EN	OTRAS
	WC6		
	WC5		
	WC1	14.519	
		17.221	
	C5		
	C12		
	C12A		
	D2		
	D4		

**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 Lloyds
- Bureau Veritas
- Nippon Kaiji Kyokai
- TÜV Rheinland
- TÜV SÜD
- DNV 2014-2017