

# ACEROS RESISTENTES A LA CORROSIÓN - ACEROS MARTENSÍTICOS, SEMIMARTENSÍTICOS Y FERRÍTICOS

## Segmentos de aplicación

Petróleo y gas / CPI

## Formatos disponibles

Productos largos\*

Productos semielaborados / en palanquilla

Forja de matriz abierta

\* Los datos presentados se refieren exclusivamente a productos largos. Consulte las explicaciones detalladas al final de la ficha técnica (pdf).

## Descripción

BÖHLER N404 es un acero inoxidable, martensítico blando al Cr con un 5% de adición de níquel y molibdeno.

con una resistencia a la corrosión superior a la de los aceros inoxidables del tipo 1.4313.

La adición de molibdeno también permite un uso limitado en el sector marítimo.

El BÖHLER N404 es especialmente insensible a la corrosión intergranular y muy resistente a la fatiga y a las fisuras por corrosión bajo tensión, y ofrece buenas propiedades mecánicas en estado templado y revenido. Esto hace que este material sea muy adecuado para su uso en el sector del petróleo y el gas, por ejemplo, para accesorios, bombas, compresores, centrifugadoras, maquinaria hidroeléctrica, tecnología de reactores, construcción naval, productos químicos, tecnología petrolífera, aviación y tecnología de refrigeración. Muy buenas propiedades a bajas temperaturas. Temperatura de aplicación recomendada de - 60 a 350°C.

Se requiere un tratamiento térmico especial a máx. Se requiere un tratamiento térmico especial hasta un máximo de 23 HRC para la tensión de gases sulfurados en la tecnología petrolífera.

Para conseguir la mejor resistencia posible a la corrosión, deben pulirse las superficies correspondientes.

## Método de obtención

Aire fundido

## Aplicaciones

- > Componentes para compresores industriales de gas
- > Otros componentes de CPI, gas y petróleo
- > Tuberías, bridas, accesorios, válvulas
- > Bocas de pozo, árboles de navidad y colectores (incl. colgadores de tuberías), BOP
- > Otros componentes para generación de energía
- > ejes para ingeniería mecánica
- > Componentes para el procesado de alimentos y la alimentación animal
- > Bombas y componentes para alta presión
- > Válvulas y actuadores
- > Industria química (GNL, urea)
- > Generación de energía (gas/vapor/nuclear)
- > Ingeniería mecánica
- > Ejes
- > Energía hidráulica
- > Industria química - general
- > Cuchillas, ejes de turbinas y compresores

**Datos técnicos**

Designación		Estándares	
1.4418	SEL	10088-3	EN ISO
X4CrNiMo16-5-1	EN		

**Composición Química**

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	N
máx. 0.06	máx. 0.70	máx. 1.50	máx. 0.040	máx. 0.030	15.0 a 17.0	0.80 a 1.50	4.0 a 6.0	mín. 0.020

Refers to EN ISO 10088-3 1.4418

**Estado de suministro**

Recocido	
Dureza (HB)	máx. 320
Resistencia a la tracción (MPa)	máx. 1,100

Endurecido y templado   QT760	
Resistencia a la tracción (MPa)	760 a 960
Resistencia a la cesión (MPa)	mín. 550

Endurecido y templado   QT900	
Resistencia a la tracción (MPa)	900 a 1,100
Resistencia a la cesión (MPa)	mín. 700

**Barras redondas**

Diámetro mm		
<b>FORZADO</b>		
12.50	-	130.00
<b>FORJADO</b>		
130.10	-	500.00

More information regarding MOQ, lengths and tolerances upon request. Flat bar on request.

Si hay más formatos de productos disponibles adicionales a productos largos, tenga en cuenta que pueden diferir en procesos de fundición diferentes, fichas técnicas, entrega y superficie en estado de suministro, así como en el rango de dimensiones disponibles. Para especificaciones técnicas obligatorias, otros requisitos y dimensiones, póngase en contacto con nuestros distribuidores locales de voestalpine BÖHLER. Los datos de este folleto no son vinculantes y no se consideran una promesa, sino que sólo sirven como información general. Esta información sólo es vinculante si se establece expresamente como condición en un contrato celebrado con nosotros. Los datos medidos son valores de laboratorio y pueden desviarse de los análisis prácticos. En la fabricación de nuestros productos no se utilizan sustancias perjudiciales para la salud o la capa de ozono.

**voestalpine BÖHLER Edelstahl GmbH & Co KG**

Mariazeller Straße 25  
8605 Kapfenberg, AT  
T. +43/50304/20-0  
E. [info@bohler-edelstahl.at](mailto:info@bohler-edelstahl.at)  
<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>