

ACEROS RESISTENTES A LA CORROSIÓN - ACEROS MARTENSÍTICOS DE TEMPLE POR PRECIPITACIÓN (PH)

Segmentos de aplicación

Ingeniería

Formatos disponibles

Productos largos

Descripción

BÖHLER N700 es un acero martensítico al cromo-níquel-cobre, resistente a la corrosión y endurecible por precipitación, de gran resistencia y tenacidad. Se puede aumentar aún más la resistencia mediante conformación en frío y posterior endurecimiento por precipitación. Estos productos suelen utilizarse para piezas que requieren una mayor resistencia a la corrosión que los aceros habituales al 13% o 17% de cromo y una gran tenacidad. Se utilizan varios procesos de refundición para mejorar la pureza y homogeneidad del acero. (ESR, PESR, VAR).

Determinados métodos de transformación y condiciones de funcionamiento pueden hacer que estos productos sean susceptibles a la fisuración por corrosión bajo tensión. Para aplicaciones como el atornillado, en las que es posible el agrietamiento por corrosión bajo tensión, el producto debe envejecerse durante al menos 4 horas a la temperatura más alta compatible con los requisitos de resistencia, pero en ningún caso por debajo de 552 °C.

Las aplicaciones típicas de ingeniería incluyen instrumentos quirúrgicos y dentales, así como componentes aeroespaciales, construcción de reactores, piezas de bombas sometidas a grandes esfuerzos, muelles y ejes de barcos.

Método de obtención

aire fundido + refundido

Aplicaciones

- | | | |
|--|--|------------------------------------|
| > Ingeniería civil y mecánica | > Industria médica | > Ingeniería mecánica |
| > Moldes de inyección y tornillos para la transformación de plásticos reforzados con fibra de vidrio | > Ejes | > Otros componentes |
| > Bombas y componentes para alta presión | > Tornillos, pernos, tuercas | > Industria alimentaria |
| > Moldeo por inyección | > Componentes generales de ingeniería mecánica | > Otros componentes aeroespaciales |
| > Industria médica | > Componentes de máquinas | > Llenado de alimentos |

Datos técnicos

Designación		Estándares	
17-4 PH	Market grade	10088-3	EN ISO
1.4542	SEL	A564	ASTM
X5CrNiCuNb16-4	EN	F899	
S17400	UNS		
630	AISI		

Composición Química

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Nb
máx. 0.07	máx. 0.70	máx. 1.50	máx. 0.040	máx. 0.015	15.0 a 17.0	máx. 0.60	3.0 a 5.0	3.0 a 5.0	5xC a 0.45

Related to SEL 1.4542

Estado de suministro

Recocido por disolución + templado

Dureza (HB)	máx. 360
Resistencia a la tracción (MPa)	máx. 1,200

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<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.