

ACEROS RESISTENTES A LA CORROSIÓN - ACEROS AUSTENÍTICOS Y NO MAGNETIZABLES

Segmentos de aplicación

Ingeniería

Formatos disponibles

Productos largos

Descripción

BÖHLER P558 is a high-nitrogen 11% manganese-17% chromium-3% molybdenum-nickel stainless steel for surgical implants. Its metallurgical requirements include a fine-grained, austenitic microstructure without delta ferrite, low inclusion content, and resistance to intergranular corrosion.

BÖHLER P558 also exhibits pitting and crevice corrosion resistance that is significantly better than the reference material in Specification F138 and exceeds the material values specified in Specification F1314 and Specification F1586. Biocompatibility tests for this material have been positive and meet the requirements of the test standards used.

The chemical composition of this steel features a high carbon content, along with high nitrogen content. The high carbon content is considered critical in the conventional metallurgy of chromium-nickel stainless steels, but the simultaneous alloying of nitrogen and carbon in BÖHLER P558 has a beneficial effect on the stabilization of the austenitic phase, extends the range of austenite stability to lower solution annealing temperatures, increases corrosion resistance, and leads to better toughness properties.

Método de obtención

Airmelted + PESR

Aplicaciones

- > Industria médica
- > Instrumentos médicos e implantes
- > Industria relojera de lujo
- > Industria médica

Datos técnicos

Designación		Estándares	
1.3808	SEL	F2581	ASTM
X20CrMnMoN17-11-3	EN		
S29225	UNS		

Composición Química

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Fe	N
0,15 a 0,25	0,2 a 0,6	9,50 a 12,50	máx. 0,020	máx. 0,010	16,50 a 18,00	2,70 a 3,70	máx. 0,05	máx. 0,25	REM	0,45 a 0,55

Related to ASTM F2581.

Estado de suministro

Recocido por disolución + templado

Resistencia a la tracción (MPa)	mín. 827
Resistencia a la cesión (MPa)	mín. 482

Barras redondas

Diámetro* mm	
FORZADO	
5,00	-
12,50	-

* Diameter 5.00 - 13.50 mm available as Wire Rod.

Diameter 12.5 - 65 mm round bars.

More information regarding MOQ, lengths and tolerances upon 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<https://www.voestalpine.com/bohler-edelstahl/de/>

voestalpine

ONE STEP AHEAD.