

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

## Segmentos de aplicación

Aviación

Turbinas terrestres

## Formatos disponibles

Productos largos\*

Productos semielaborados / en palanquilla

Chapas

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

## Descripción

BÖHLER N700 SA es un acero anticorrosivo de calidad aeroespacial disponible en barras, alambre y piezas forjadas con diámetros/espesores de hasta 203 mm en estado recocido en disolución, así como material de partida de cualquier tamaño para fines de forja. Se trata de un acero martensítico al cromo, níquel y cobre, endurecible por precipitación, de gran resistencia y tenacidad. Es posible aumentar aún más la resistencia mediante el trabajo en frío y el posterior endurecimiento por precipitación.

Estos productos se utilizan normalmente para piezas que requieren resistencia a la corrosión y alta resistencia hasta 316 °C, pero su uso no se limita a este tipo de aplicaciones.

Ciertos métodos de procesamiento y condiciones de funcionamiento pueden hacer que estos productos sean susceptibles a la fisuración por corrosión bajo tensión.

Para aplicaciones como uniones atornilladas en las que es posible la 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.

## Método de obtención

Aire fundido

## Aplicaciones

- > Otros componentes aeroespaciales
- > Componente estructural (aeroespacial)
- > Componentes de máquinas
- > llenado de alimentos
- > Cirugía

## Datos técnicos

| Designación  |              | Estándares |        |
|--------------|--------------|------------|--------|
| 17-4 PH      | Market grade | 10088-3    | EN ISO |
| 1.4548       | SEL          | A564       | ASTM   |
| X5CrNiCu17-4 | EN           | 5643       | AMS    |
| EZ6CNU17.04  |              |            |        |
| S17400       | UNS          |            |        |
| 630          | AISI         |            |        |

## Composición Química

| C         | Si        | Mn        | P          | S          | Cr            | Mo        | Ni          | Cu          | Nb         |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|---------------|-----------|-------------|-------------|------------|
| máx. 0.07 | máx. 1.00 | máx. 1.00 | máx. 0.040 | máx. 0.030 | 15.00 a 17.50 | máx. 0.50 | 3.00 a 5.00 | 3.00 a 5.00 | 5xC a 0.45 |

Related to AMS 5643

## Estado de suministro

### Recocido por disolución

|                                 |                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| Dureza (HB)                     | máx. 363   bars, hot or cold finished, forgings |
| Resistencia a la tracción (MPa) | máx. 1,207   for wire products                  |

### Barras redondas

| Diámetro<br>mm |   |        | MOQ<br>kg | Longitud<br>m |   |      | Tolerancia |
|----------------|---|--------|-----------|---------------|---|------|------------|
| FORZADO        |   |        |           |               |   |      |            |
| 5.50           | - | 12.49  | 1,100     | 3.00          | - | 4.00 | IT h/k 11  |
| 12.50          | - | 55.00  | 1,200     | 3.00          | - | 4.00 | IT h/k 11  |
| 55.01          | - | 120.00 | 2,297     | 3.00          | - | 4.00 | IT h/k 11  |
| 120.01         | - | 140.00 | 2,300     | 3.00          | - | 5.00 | IT h/k 14  |
| FORJADO        |   |        |           |               |   |      |            |
| 140.01         | - | 180.00 | 1,320     | 2.00          | - | 5.00 | IT h/k 14  |
| 180.01         | - | 210.00 | 1,496     | 2.00          | - | 5.00 | IT h/k 14  |

### Barras planas

| Amplio<br>mm |   |        | Espesor<br>mm |   |        | MOQ<br>kg |  | Longitud<br>m |   |      | Tolerancia |  |
|--------------|---|--------|---------------|---|--------|-----------|--|---------------|---|------|------------|--|
| FORZADO      |   |        |               |   |        |           |  |               |   |      |            |  |
| 15.00        | - | 121.00 | 8.00          | - | 86.00  | 1,100     |  | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |  |
| 120.00       | - | 150.00 | 25.00         | - | 85.00  | 1,100     |  | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |  |
| 150.00       | - | 275.00 | 20.00         | - | 100.00 | 1,100     |  | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |  |
| 275.00       | - | 330.00 | 25.00         | - | 80.00  | 1,100     |  | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |  |

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/>

**voestalpine**

ONE STEP AHEAD.