

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

## Segmentos de aplicación

Aviación

## 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 N701 es un acero de alta calidad, refundido al vacío, resistente a la corrosión para aplicaciones aeroespaciales en forma de barras para mecanizado de hasta 200 mm de diámetro.

Se trata de un acero martensítico al cromo-níquel-cobre endurecible por precipitación con alta resistencia y tenacidad.

Estos productos se utilizan normalmente para piezas que requieren resistencia a la corrosión, alta resistencia hasta 600 °F y presentan buena tenacidad y resistencia en la dirección transversal de grandes dimensiones. Sin embargo, su uso no se limita a este tipo de aplicaciones.

Ciertos métodos de procesamiento y condiciones de funcionamiento pueden hacer que estos productos se vuelvan susceptibles a Agrietamiento por corrosión bajo tensión.

## Método de obtención

Airmelted + VAR

## Aplicaciones

- > Otros componentes aeroespaciales
- > Ingeniería mecánica
- > Componente estructural (aeroespacial)
- > Tornillos, pernos, tuercas
- > Componentes de máquinas

## Datos técnicos

| Designación  |              | Estándares |    |
|--------------|--------------|------------|----|
| 15-5 PH      | Market grade | 2817       | EN |
| 1.4545       | SEL          |            |    |
| X5CrNiCu15-5 | EN           |            |    |
| FE-PM 1802   |              |            |    |
| S15500       | UNS          |            |    |

## Composición Química

| C         | Si        | Mn        | P          | S          | Cr          | Mo        | Ni        | Cu        | Nb         |
|-----------|-----------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| máx. 0.07 | máx. 1.00 | máx. 1.00 | máx. 0.030 | máx. 0.015 | 14.0 a 15.5 | máx. 0.50 | 3.5 a 5.5 | 2.5 a 4.5 | 5xC a 0.45 |

Related to EN 2817

## Estado de suministro

### Recocido por disolución

|             |                               |
|-------------|-------------------------------|
| Dureza (HB) | máx. 363   Bars for machining |
|-------------|-------------------------------|

### Recocido por disolución + endurecido por precipitación

|                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Dureza (HB)                     | 331 a 401   Bars for machining |
| Resistencia a la tracción (MPa) | mín. 1,070                     |
| Resistencia a la cesión (MPa)   | mín. 1,000                     |

### Barras redondas

| Diámetro<br>mm |   |        | MOQ<br>kg | Longitud<br>m |   |      | Tolerancia |
|----------------|---|--------|-----------|---------------|---|------|------------|
| FORZADO        |   |        |           |               |   |      |            |
| 5.01           | - | 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 | 2,300     | 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         | - | 203.20 | 2,350     | 2.00          | - | 5.00 | IT h/k 14  |
| 203.21         | - | 304.80 | 3,500     | 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 | 0.31          | - | 3.39 | 1,300     | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |
| 120.00       | - | 150.00 | 0.98          | - | 3.35 | 2,550     | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |
| 150.00       | - | 275.00 | 0.79          | - | 3.94 | 2,550     | 3.00          | - | 4.00 | LN 1017    |
| 275.00       | - | 330.00 | 0.98          | - | 3.15 | 2,550     | 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.