ACEROS INDUSTRIALES - ACEROS PARA TRATAMIENTO TÉRMICO Y ACEROS PARA TEMPLE POR PRECIPITACIÓN

Application Segments

Aerospace

Formatos disponibles

Productos largos* | Chapas

*) Presented data refer exclusively to long products. Please observe the detailed explanations at the end of the data sheet (pdf).

Descripción

Acero para componentes de gran resistencia para la industria aeronáutica y de fabricación de cohetes. Acero de construcción y para herramientas de trabajo en frío y caliente que estén sometidas a largos tiempos de servicio a temperaturas de hasta 450°C. Aplicaciones de maquinaria e ingeniería, depósitos bajo presión, ruedas dentadas / de engranaje (nitruradas), tornillos, piezas de precisión, herramientas para prensas hidrostáticas, herramientas para extrusión en frío, herramientas de encabezamiento en frío y estampación, moldes de plástico, fundición inyectada de aleaciones de Aluminio y Zinc, herramientas de prensado y extrusión en caliente.

Método de obtención

VIM + VAR

Propiedades

Acero martensítico de ultra alta resistencia. Alcanza su alta resistencia gracias a la precipitación en fases intermetálicas en su matriz de Níquel-Martensina casi exenta de Carbono, al contrario que los aceros tratables térmicamente, los cuales tienen una estructura endurecida con alto contenido en Carbono. El resultado de este proceso son los siguientes beneficios:

- Alta resistencia a la tracción y excelente ratio de límite de alargamiento
- Buena tenacidad (reducción de área, alargamiento, resistencia al impacto y tenacidad a la fractura) también a temperaturas bajas
- Alta resistencia a la tracción con probeta entallada
- Prácticamente sin cambios dimensionales durante el tratamiento térmico
- Sin descaburación ni riesgo de agrietamiento
- Temple en profundidad incluso en grandes dimensiones
- Buena aptitud para el mecanizado incluso templado
- Buena aptitud para trabajar en frío gracias a su baja tendencia al temple
- Buena aptitud para la soldadura
- Tratamiento térmico sencillo a baja temperatura

Aplicaciones

- Elementos estructurales (Aerosp.)
- Otros componentes aeroespaciales

Datos técnicos

Designación	
Maraging 300	Market grade
1.6354	SEL

Estándares	
6514	AMS

Composición Química

C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu	Co	Ti	Al	B	Ca	Zr
máx. 0,03	máx. 0,10	máx. 0,10	máx. 0,010	máx. 0,010	máx. 0,50	4,60 a 5,20	18,00 a 19,00	máx. 0,50	8,50 a 9,50	0,50 a 0,80	0,05 a 0,15	máx. 0,004	máx. 0,05	máx. 0,02

Related to AMS 6514

Estado de suministro

Solution annealed

Dureza (HRC)	máx. 36 | Above 12.7 mm diameter

Solution annealed

Dureza (HRC)	máx. 36 | Max 12.7 mm diameter
Resistencia a la tracción (MPa)	máx. 1.103 | Max 12.7 mm diameter

Barras redondas

Diámetro mm			MOQ kg	Longitud m			Tolerancia
FORZADO							
5,01	-	12,49	1.100	3,00	-	4,00	IT h/k 11
12,50	-	55,00	1.300	3,00	-	4,00	IT h/k 11
55,01	-	120,00	2.500	3,00	-	4,00	IT h/k 11
120,01	-	140,00	2.500	3,00	-	5,00	IT h/k 14
FORJADO							
140,01	-	203,20	2.200	3,00	-	5,00	IT h/k 14

Long Products: For additional specifications, technical requirements, and other dimensions, please contact our regional voestalpine BÖHLER sales companies.

Sheet & Plates: Product Variant may differ in terms of melting process, technical data, delivery, and surface condition as well as available product dimensions. Please contact voestalpine BÖHLER Bleche GmbH & Co KG.

The data contained in this brochure is merely for general information and therefore shall not be binding on the company. We may be bound only through a contract explicitly stipulating such data as binding. Measurement data are laboratory values and can deviate from practical analyses. The manufacture of our products does not involve the use of substances detrimental to health or to the ozone layer.

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.