ACEROS DE CONSTRUCCIÓN

ACEROS DE CEMENTACIÓN

Segmentos de aplicación

Automoción

Formatos disponibles

Productos largos

Descripción

BÖHLER M121 ISOPLAST es un acero de cementación de níquel-cromo-molibdeno refundido para componentes con mayores requisitos de tenacidad y resistencia del núcleo.

Método de obtención

aire fundido + refundido

Propiedades

- Dureza y Ductilidad : muy alta
- Resistencia al desgaste : alto
- Maquinabilidad : muy alta
- Pulibilidad : alto
- Micro-limpieza : alto

Aplicaciones

- Ingeniería mecánica
- engranajes

Datos técnicos

Designación	
~1.6657	SEL
~14NiCrMo13-4	EN
~EN36C	BS

Composición Química

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0.14	0.28	0.55	0.9	0.13	3.15

Estado de suministro

Normalizado, Templado

Dureza (HB)	máx. 255

Tratamiento térmico

Cementación

Temperatura	880 a 980 °C	For case hardening in the given temperature range, carburise (usually below 950°C [1.742°F]) and quench / oil, (water), hot bath (160 - 250°C [320 - 482°F]), air. Quenching in water generally only for large parts of simple mould. Achievable surface hardness after case hardening: min. 59 HRC

Temple y revenido

Temperatura	840 a 880 °C	For core hardening, heat and quench the material / oil, (water), hot bath (160 - 250°C [320 - 482°F]).
Temperatura	150 a 200 °C	Tempering treatment: Single tempering.

Propiedades físicas

Temperatura (°C)	**20**
Densidad (kg/dm³)	7.85
Conductividad térmica (W/(m.K))	34
Calor específico (kJ/kg K)	0.46
Resistencia eléctrica específica (Ohm.mm²/m)	0.2
Módulo de elasticidad (10³N/mm²)	210

Expansión térmica

Temperatura (°C)	**100**	**200**	**300**	**400**	**500**	**600**	**700**
Expansión térmica (10^{-6} m/(m.K))	11.1	12.1	12.9	13.5	13.9	14.1	14.2

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.