

LA 2083 - Acero inoxidable martensítico

50 50

EN X40Cr14 (antiguo AFNOR Z40C13) - W.Nr 1.2083 - AISI 420

**Aplicaciones industriales**

Moldes y elementos de moldes de materiales plásticos.
Útiles de corte.

Al realizar cualquier pedido de bloques de acero brutos o mecanizados, el cliente deberá, como profesional, usuario o no, controlar la dureza antes de cualquier trabajo de transformación, de manera especial de mecanizado, incluso en el caso de que la dureza no sea un valor sustancial en el pliego de condiciones.

Composición química en % según norma ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	S	P	Fe
Mini	0,36	-	-	12,50	-	-	Base
Maxi	0,42	1,00	1,00	14,50	0,0200	0,030	Base

Propiedades físicas a 20 °C

Densidad	7,85
Módulo de elasticidad E	210 000 N/mm ²
Coeficiente de Poisson V	0,3
Coeficiente medio de dilatación en m/m*°C	
entre 20 °C y 100 °C	11,0 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 200 °C	11,6 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 400 °C	12,0 x 10 ⁻⁶
Conductividad térmica a 20 °C en W (m*k)	23
Magnético	

Puntos de transformación

Ac1 : 790 °C, Ac3 : 845 °C.

Forja

1100 °C - 900 °C seguimiento de enfriado lento y controlado.

Recocido

750 °C seguido de un enfriamiento muy lento.

Estado de suministro

Acero entregado en estado recocido ≤ 220 HB.
Control US según EN 10228-3 Clase 3.

Identificación: marrón 

Aptitudes de empleo

Según tratamiento térmico realizado y características mecánicas deseadas:

- Acero inoxidable martensítico de herramientas utilizado en el sector del molde metálico para transformación de materiales plásticos.
- Buena resistencia al desgaste.
- Buena resistencia a la corrosión.

Entrega ≤ 220 HB	Dureza maxi 52 HRC	PVD	Pulido  6 μm
------------------------	--------------------------	-----	---

Secciones disponibles en mm

	20	25	30	35	40	50	60	70	80	91
	100	110	120	130	140	150	161			
	1010x30	1010x40	1010x50	1010x60	1010x 70	1010x80	1010x100	1010x125	1010x150	

Aptitud para el grabado

Esta operación deberá ir precedida de una prueba en probeta, en caso de especificaciones particulares, consúltenos.

Aptitud al pulido

Apto para el pulido tipo «brillante 6 micras».

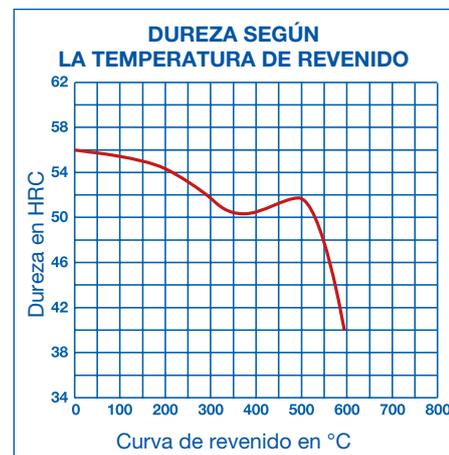
Tratamiento térmico

Temple: - precalentamiento a 750 °C,
- calentamiento a 1040 °C,
- temple en aceite caliente, baño de sales o gas a presión.

Revenido: - A partir de los 120°C, según las durezas deseadas.

Curva de revenido

Muestras tratadas en probetas de 25 mm de espesor.

**Aptitud a la soldadura**

Apto para soldadura TIG y láser.
Varilla WRLA7 Ø 1,6. Código Lugand : 43 05 125.