



# VAMUCER, S. A.

Aceros Especiales Nacionales e Importación

## 1.2738

### GRUPOS

Aceros para trabajo en caliente.

### DATOS GENERALES

Acero estándar para moldes de plástico, de grandes dimensiones, superiores a 400 mm de espesor, propiedades similares al acero 1.2311 aún mejorando en templabilidad. Esta calidad admite tanto la nitruración como el cromado duro a la texturización

### APLICACIONES

Moldes para prensado e inyección de plásticos, de grandes dimensiones, como por ejemplo: parachoques, tableros de instrumentos, sillas, contenedores de basura, cajas para botellas, cajas de televisores, etc.

### ESTADO DE SUMINISTRO

Este acero se suministra templado y revenido a 280–325 HB  $\wedge$ 950–1100 N/mm<sup>2</sup>.

### RECOCIDO

Este tratamiento se debe efectuar a una temperatura de unos 720°C con una permanencia en el horno conforme a la relación de 1 h por cada 25

m/m de espesor y su posterior enfriamiento en el interior del horno.

### DISTENSIONADO

Este tratamiento es idóneo para disminuir las posibles tensiones originadas por un mecanizado extenso y se efectúa a una temperatura de 550°C con una permanencia en el horno conforme a la relación de 1 h por cada 50 m/m de espesor y su posterior enfriamiento en el interior del horno.

### TEMPLE

Subir el material a una temperatura de unos 880°C con una permanencia en el horno a una relación de 1 minuto por cada m/m de espesor.

### REVENIDO

Efectuar siempre inmediatamente después del temple con un calentamiento hasta los 600°C y su permanencia en el horno acorde a la relación de 1 h por cada 25 m/m de espesor y su posterior enfriamiento al aire.

### SOLDADURA

En esta calidad no es aconsejable la soldadura por haber peligro de formación de grietas.

# 1.2738

## Composición química

Valores aproximados en %

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
0'38	0'30	1'50	0'020	0'003	2'00	1'00	0'20

## Normas

DIN	AFNOR	AISI	BS
40CrMnNiMo8.6.4	40CMND8	~P20+Ni	~P20+Ni

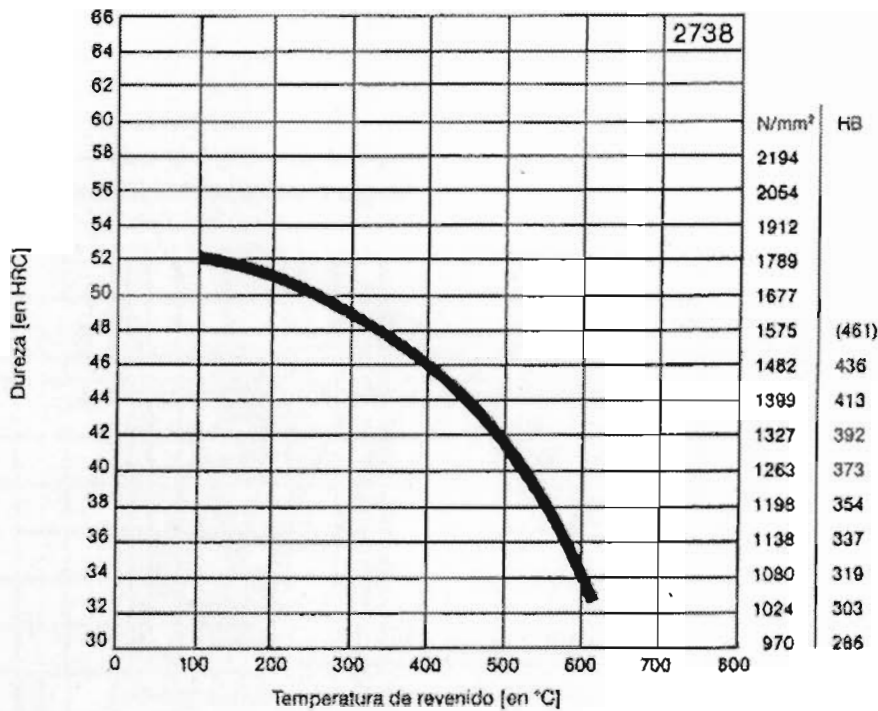
## Propiedades físicas

<b>Coefficiente de dilatación térmica (10<sup>-6</sup>K)</b>	20-100°C	20-250°C	20-500°C
	11'60	12,80	14'30
<b>Conductividad térmica (W/mK)</b>	20°C	250°C	500°C
	34'0	33'50	33'0
<b>Módulo de elasticidad KN/mm<sup>2</sup>)</b>	20°C	250°C	500°C
	212	197	175

## Diagrama de revenido

Valores medios en probetas de  $\varnothing 25 \times 25$  mm de longitud, templadas a  $880^{\circ}\text{C}$  en aceite N/mm<sup>2</sup> y HB, convertidos en cada caso de HRC

**1.2738**



## Diagrama de templado y revenido Curva de endurecimiento

