

LA 2842 - Acero para trabajo en frío

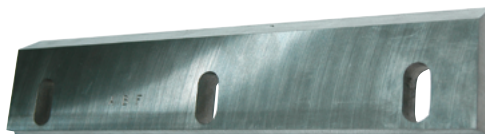
50 60

EN 90 MnCrV8 (antiguo AFNOR 90MCV8) - W.Nr 1.2842



Aplicaciones industriales

Herramientas de corte.
Matrices y punzones.
Hojas de cizallas.
Piezas de desgaste.



Composición química en % según norma ISO 4957

	C	Mn	Si	Cr	V	S	P	Fe
Mini	0,85	1,80	0,10	0,20	0,05	-	-	Base
Maxi	0,95	2,20	0,40	0,50	0,20	0,030	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	12,1 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 200 °C	13,2 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 400 °C	14,3 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 600 °C	15,1 x 10 ⁻⁶
Conductividad térmica a 20 °C en W (m*k)	30
Magnético	

Puntos de transformación

- Ac1 : 720 °C,
- Ac3 : 770 °C.

Forja

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

Recocido

650 °C.

Estado de suministro

Acero entregado en estado recocido ≤ 230 HB.
Control US según EN 10228-3 Clase 3.

Identificación: rojo .

Aptitudes de empleo

Según tratamiento térmico realizado y características mecánicas deseadas:

- Acero de herramientas de baja aleación utilizado en el corte de madera, cuchillería y trabajos en frío.
- Gran intensidad de temple.
- Buena resistencia al desgaste.
- Mala resistencia a la corrosión.

Secciones disponibles en mm

	16	20	25	30	35	40	45	50	55
	60	65	70	80	90	100			
	50x20	50x40	55x46	60x30	60x50	70x30	70x60	90x40	100x40
	120x50	610x20	610x25	610x30	610x35	610x40	610x50	610x60	610x70
	1240x100	1240x150	2000x80						110x40
	30	40							1240x90

Aptitud al pulido

Apto para el pulido «estándar 6 micras».

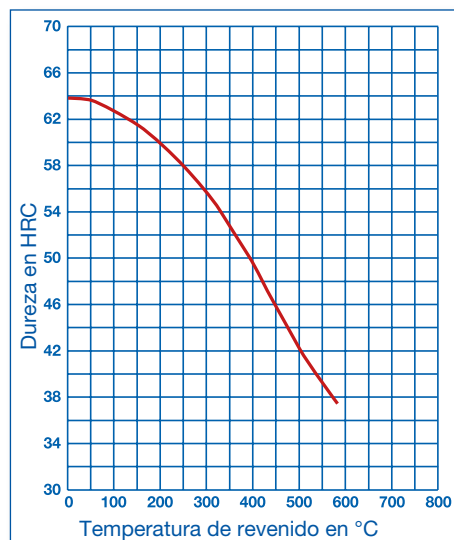
Tratamiento térmico

Temple: - precalentamiento a 690 °C,
- calentamiento a 820 °C,
- temple con aceite caliente o en baños de sales.

Revenido: A partir de 120 °C según las durezas y características 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.

Entrega
≤ 230
HB

Dureza
maxi
62 HRC

Pulido

6 µm