

SMV3 W - Acero para tratamiento térmico

50 33

EN : X37CrMoV5.1 ESR - (antiguo AFNOR EZ38CDV5.1) - W.Nr : 1.2343 ESU**Elaboración en modo refusión por electrodo consumible****Aplicaciones industriales**

Matrices e insertos de forja.
Moldes de inyección a presión de aleaciones ligeras.
Moldes para transformación de materiales plásticos.
Herramientas de conformado de alambre.
Moldes de cristalería.

AUBERT & DUVAL

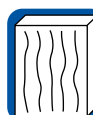
Made in Europe

Entrega
≤ 240
HBDureza
maxi
54 HRCNit.
1000 HV

PVD

Pulido*
1 µm

ESR

bajo
petición**Composición química en %**

	C	Mn	Si	Cr	Mo	V	Ni	S	P	Fe
Mini	0,38	0,20	0,70	4,70	1,00	0,35	-	-	-	Base
Maxi	0,43	0,60	1,50	5,50	1,50	0,65	0,50	0,0015	0,015	Base

Propiedades físicas a 20 °C

Densidad	7,8
Coeficiente medio de dilatación en m/m°C	
entre 20 °C y 200 °C	12,0 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 400 °C	12,6 x 10 ⁻⁶
entre 20 °C y 600 °C	13,2 x 10 ⁻⁶

Puntos de transformación

Ac1 : 840 °C, Ac3 : 900 °C.

Forja

1150 °C - 1000 °C seguimiento de enfriado lento y controlado.

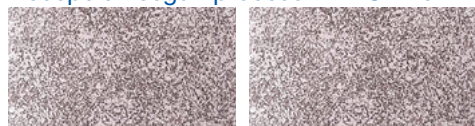
Recocido

830 °C seguido de un enfriamiento lento.

Estado de suministro

Recocido a unos 240 HB.

Recepción según proceso NADCA 207.2018.



Estado recocido

Estado tratado

Control US según EN 10228-3 Clase 3

Identificación: Violeta, cruces negra **XXX****Aptitudes de empleo**

Según tratamiento térmico realizado y características mecánicas deseadas:

- Gran tenacidad.
- Buena resistencia a la oxidación en caliente.
- Baja sensibilidad a las variaciones bruscas de temperatura.
- Gran resistencia al desgaste.
- Estabilidad dimensional muy elevada.
- Elevada aptitud para el pulido.
- Elevada aptitud para la nitruración.
- Elevada aptitud para revestimiento de superficie (recubrimientos PVD).

Secciones disponibles en mm

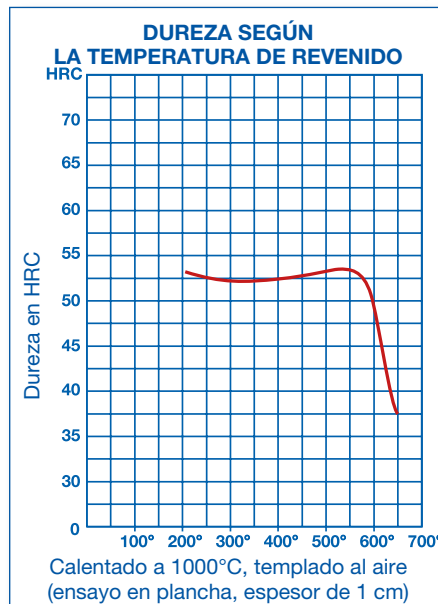
810x180 810x210 810x250

Tratamiento térmico

Temple: - precalentamiento a 750 °C,
- calentamiento a 1000 °C,
- temple al aire o con gas a presión (para las piezas macizas, el temple al aire puede remplazarse con temple en baño de sales a 280°C y después un enfriamiento al aire).
- Se recomienda efectuar el calentamiento en atmósfera inerte.

1^{er} Revenido: hacia 550 °C.2^e Revenido: entre 550 °C y 650 °C según la dureza deseada.**Curva de revenido**

Muestras tratadas en probetas de 25 mm de espesor.

**Aptitud a la soldadura**

Varilla WRLA4 Ø 1,6. Código Lugand 43 05 005.

Varilla WRLA8 Ø 1,6. Código Lugand 43 05 130.

***Pulido:** Sujeto a condiciones de implementación y tratamiento térmico acordes con la obtención del resultado.