

SMV3 O (LA2343 Optical) - Acero pretratado 360-400 HB listo para su empleo 50 21**EN X37CrMoV5-1 ESR+QT (antiguo AFNOR EZ38CDV5-1+QT) W.Nr 1.2343 ESU- AISI H11 ESR****Elaboración refundida por electrodo consumible – entrega en estado tratado 400HB****Aplicaciones industriales**

Moldes de materiales plásticos de gran tamaño.
 Moldes de inyección a presión de aleaciones ligeras.
 Moldes de inyección a baja presión.
 Útiles y matrices de forjado en caliente.
 Piezas de mecánica general.



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 %

	C	Mn	Si	Cr	Mo	V	Ni	S	P	Fe
Mini	0,39	0,30	0,85	4,90	1,20	0,42	0,20	-	-	Base
Maxi	0,42	0,45	1,00	5,20	1,40	0,50	0,27	0,0015	0,015	Base

Propiedades físicas a 20 °C

Densidad	7,85
Módulo de elasticidad E	215 000 N/mm ²
Coeficiente de Poisson V	0,3
Coeficiente medio de dilatación en m/m*°C	
entre 20 °C y 100 °C	11,5 x 10 ⁻⁶
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
Conductividad térmica a 20 °C en W (m*k)	26
Magnético	

Puntos de transformación

Ac1 : 840 °C, Ac3 : 900 °C.

Forja

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

Recocido

750 °C.

Estado de suministro

Se suministra en estado tratado listo para su empleo :

- Templado revenido y estabilizado para una dureza de 360-400 HB (38-42 HRC).

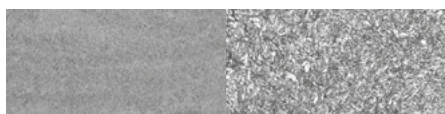
Valores tipo de las características mecánicas en el estado de entrega:

- Resistencia mecánica Rm : 1300-1100 MPa.
- Límite elástico Rp 0,2 : 1000-900 MPa .
- Alargamiento 5d : 14 %.
- Resiliencia KV: 36

Control US según EN 10228-3 Clase 4.

Identificación: Gris cruces violetas **XXX**.

Recepción micrográfica según norma NADCA ≤ HS45.



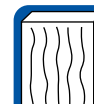
50 µm

500 µm

Entrega
≤ 400
HBNit.
1000 HVPulido
1 µm

PVD

ESR

bajo
petición**Tratamiento térmico**

Acero suministrado listo para su empleo ; Consúltenos en caso de necesidad.

Aptitudes de empleo

Acero de herramientas de aleación fuerte utilizado en el sector del molde metálico para transformación de materiales plásticos, aleaciones ligeras y fabricación de útiles y matrices de forja en caliente.

Estabilidad dimensional muy elevada.

Gran resistencia a los impactos y a la fatiga térmica.

Elevada aptitud para el pulido.

Buena resistencia al desgaste.

Excelente aptitud para la nitruración y los tratamientos de superficie.

Resistencia media a la corrosión.

Aptitud para el grabado

La calidad SMV3O es apta para el grabado químico y láser.

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

Aptitud al pulido

Apto para el pulido tipo «pulido óptico 1 micra».

Consulte la tabla de correspondencias de las notas técnicas al final del catálogo.

(Sujeto a condiciones de implementación y tratamiento térmico acordes con la obtención del resultado).

Aptitud a la soldadura

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

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

Secciones disponibles en mm

610 x 150

610 x 200

610 x 250

800 x 300