## MARVAL 18 - Acero maraging endurecido estructuralmente

EN X2NiCoMo18-8-5 (antiquo AFNOR E Z2 NKD18) - W.Nr 1.6359 Versión realizada al vacío con refusión bajo electrodo consumible



### Aplicaciones industriales

Industria del utillaje. Moldes v elementos de modes sometidas a altas tensiones mecánicas. Industrias mecánicas. Industria armamentística.





### Composición química en %

	-	_									
	C	Mn	Si	Ni	Co	Мо	Ti	Al	S	Р	Fe
Mini				17,00	7,00	4,50	0,30				
Maxi	0,03	0,10	0,10	19,00	8,50	5,50	0,50	0,02	0,01	0,01	Base

## Propiedades físicas a 20 °C

Densidad	8,00
Módulo de elasticidad E	186 000 N/mm <sup>2</sup>
Coeficiente de Poisson V	0,3
Coeficiente medio de dilatación en m/m*°C	
entre 20 °C y 100 °C	13,3 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C y 300 °C	10,8 x 10 <sup>-6</sup>
entre 20 °C y 500 °C	11,7 x 10 <sup>-6</sup>

#### **Forja**

1250 °C - 800 °C.

#### Estado de suministro

Acero suministrado en estado de solución tratada a 300HB Este acero debe someterse a una operación de envejecimiento para obtener sus características de empleo.

Identificación: Dorado



# Aptitudes de empleo

Acero maraging endurecido estructuralmente Alta calidad de elaboración Excelente aptitud al pulido óptico tras envejecimiento.

#### Tratamiento térmico

En solución: - Rm: 1070 N/mm<sup>2</sup>, 870 N/mm<sup>2</sup>, - Rp 0,2 %: - A (5xd): 14 %, 302 HB. - Dureza:

Envejecimiento 4 h a 180°C:

- Rm : 1850 N/mm<sup>2</sup>, - Rp 0,2 %: 1780 N/mm<sup>2</sup>, - A (5xd): 9 %, - Resiliencia KV: 40 J.

Contracción del 0,5/° en las piezas tras el tratamiento.

### Aptitud a la soldadura

Excelente aptitud a la soldadura.

(La soldadura debe realizarse antes del tratamiento de enveiecimiento).









# Secciones disponibles en mm

40	60	80	100	
100	200			
200150				
200x150				