

Acero
pulvimetalúrgico
de alto rendimiento

Estado de
suministro,
Recocido

Conductividad
térmica,
100°C
23,8 W/m·K

Análisis, %
C 0,55
Cr 4,20
Mo 2,40
V 1,20
W 2,20

Descripción y propiedades

Z-1 PM es un acero pulvimetalúrgico ultra tenaz con un contenido de carbono medio y ricamente aleado que combina excelente ductilidad y resistencia en caliente.

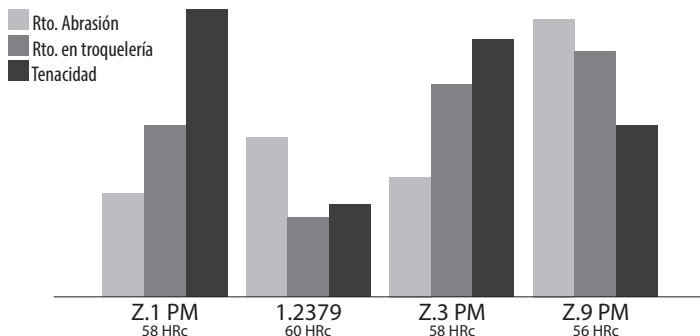
Posee una tenacidad comparable a 1.2344 y la resistencia a desgaste de 1.2363, pero posibilitando mayores durezas de trabajo.

Admite recubrimientos PVD y nitruración iónica NIPLAX 05.

Aplicaciones

De uso en estampado y troquelado en caliente o semicaliente como moldes, punzones de forja, cuchillas y cizallas, así como utillajes de extrusión. Ofrece excelentes resultados en moldes de inyección de plásticos y similares para acabados superficiales de alta exigencia gracias a su pulido de fidelidad óptica.

En frío, de uso para punzones, estampado de alto impacto, acúñado y todas aquellas aplicaciones que requieran de excelente tenacidad. Corte fino y transformación masiva.



QR-WEBLINK

Tratamientos

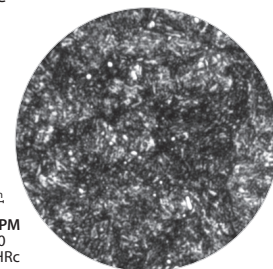
- _ Distensionado, recomendado 600-650°C x2h permanencia.
- _ Precalentamientos, ~400°C 30 seg/mm., ~850°C 1 min/mm., 1050°C 30 seg/mm.
- _ Austenización, ver tabla.
- _ Tiempo de revenido, 2 horas como mínimo para espesores hasta 20 mm. y 3 min/mm para espesores superiores a 20 mm.
- _ Para recubrimientos CVD se requiere temple en vacío.
- _ La plasmanitruración favorece la resistencia al desgaste, compresión y oxidación-corrosión.

Tabla de tratamiento

Austenización y revenidos

° C revenido	1000°C HRc	1050°C HRc	1100°C HRc	1120°C HRc
520	54	57	60	
540	52	56	58	61
560	51	54	57	
580	50	53	56	
600	47	51	54	
Austenización	40'+30"/mm	30'+30"/mm	15'+30"/mm	15'+30"/mm
Nº revenidos:	x(3)	x(3)	x(3)	x(3-4)

No se debe sobrepasar la temperatura de 1120°C en los procesos de austenización.



Medidas en programa de suministro*
(mm)

● Redondo

18,5	25,8	32,1	38,48	51,58	61,00	80,50	94,8
121,00	128,58	166,67	206,38				

■ Cuadrado

Consulte sus necesidades.

■ Plano

Consulte sus necesidades.

* Las medidas indicadas son parcialmente disponibles en almacén de cromova.
Programa y otras medidas especiales son disponibles desde almacén central de zapp o
nueva fabricación. Sujeto a modificación. Consulte disponibilidad.