Acero
pulvimetalúrgico
de alto rendimiento

ZAPP Z-3 PM

Estado de suministro, Recocido

Conductividad térmica, 100°C 24,2 W/m°C

Análisis, % C 0,80 Cr 7,50 Mo 1,30 V 2,75

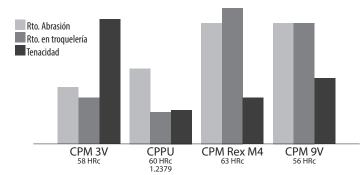
Descripción y propiedades

CPM 3V es un acero pulvimetalúrgico ULTRA TENAZ de alto rendimiento concebido para proveer la máxima resistencia a las roturas y desprendimientos siendo además un acero de alta resistencia al desgaste; combina la tenacidad de los aceros de choque como el 1.2767 y la resistencia al desgaste superior a 1.2379 o 1.3343. Es por ello el acero más seguro contra roturas y de alto rendimiento en matricería y estampación de formas complejas con alto coste y alto riesgo de rotura.

Aplicaciones

Por su excelente tenacidad y resistencia al desgaste resulta un seguro y rentable acero en la transformación de chapas de alta resistencia, sean CP, DP, Trip, Mart etc en los procesos de conformado y corte.

Excelente comportamiento en cuchillas industriales y de reciclado, triturado. Husillos para la inyección y extrusión de plásticos. Punzones, matrices, rodillos de laminación y trefilados complejos. Forja ultra rápida, matrices de extrusión en frío por impacto, estampación industria de tornillería. Rebabado y corte de grandes espesores.



Tratamientos

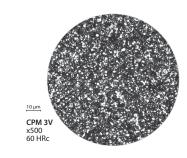
- _ Distensionado, recomendado 650°C x2h permanencia.
- _ Precalentamientos, \sim 400°C 30 seg/mm., \sim 850°C 1 min/mm., 1050°C 30 seg/mm.
- _ Austenización, ver tabla.
- _Tiempo de revenido, 2 horas como mínimo para espesores hasta 20 mm. y 3 min/mm para espesores superiores a 20 mm.
- _ Para recubrimientos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

Tabla de tratamiento

Austenización y revenidos

۰C	1040°C	1070°C	1120°C	
revenido	HRc	HRc	HRc	
510	58	61	62	
520	58 ⁽¹⁾	60 ⁽¹⁾	62 ⁽³⁾	
540	57	58	61	
550	55	57	60	
565	52	54	57	
Austenización	40'+30"/mm.	35'+30"/mm.	30'+30"/mm.	
Nº revenidos:	x(2-3)	x(3)	x(3)	

- (1) Tenacidad, CCN 115 J.
- (2) Tenacidad, CCN 68 J.
- (3) Tenacidad, CCN 54 J





Medidas en programa de suministro* (mm)

Redondo

13,08	16,25	19,43	25,78	32,13	38,48	45,00	47,00
51,58	58,50	66,00	70,64	77,78	80,00	90,47	103,17
115,87	123,00	128,58	133,00	143,00	153,97	166,50	181,00
206 37	231 00	238 00					

Cuadrado

Consulte sus necesidades.

Plano

Disponible en espesores premecanizados:

12,70 25,40 31,75 38,10 50,80 63,50 76,20 90,00 101,60 155,00

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