

Acero  
pulvimetalúrgico  
de alto rendimiento

ZAPP Z-420 PM

Estado de  
suministro,  
Recocido,  
max 277 HB

Conductividad  
térmica,  
20°C  
17,3 W/m°C

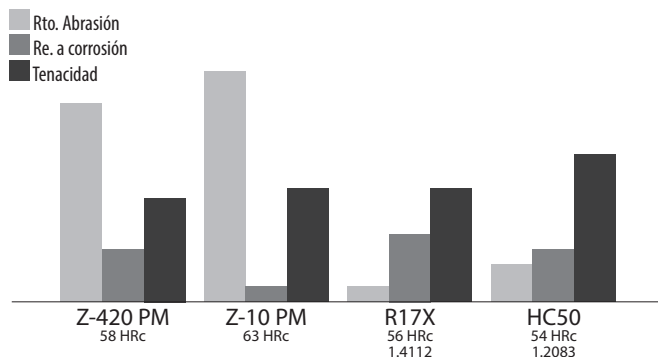
Análisis, %  
C 2,20  
Cr 14,00  
Mo 1,00  
V 9,00

## Descripción y propiedades

Acero pulvimetalúrgico (PM) inoxidable hiper carburado con 9% en vanadio, de extremada resistencia a desgaste abrasivo, adhesivo y corrosivo, con alta resistencia a flexión, de mayor tenacidad y ductilidad que 1.2379, es el acero inoxidable mas resistente a desgaste desarrollado y comercializado. Su contenido de vanadio forma carburos duros preferentemente, dejando libre el cromo para su inoxidable. Dureza orientativa de trabajo 58 HRC. Requiere especial rectificado diamantando las muelas. Admite recubrimientos PVD y nitruración iónica NIPLAX 05.

## Aplicaciones

En matricería sujeta a oxidación y/o corrosión se utiliza como el Z-10-PM en procesos de estampación y corte, así como en utillajes de extrusión sujetos a desgaste y/o corrosión. En la industria plástica, química y cauchos como ejes, válvulas de reflujo, husillos, camisas y moldes sujetos a abrasión. Naturalmente de uso en alimentación, farmacia y droguería en la compactación de preparados químicos abrasivos, agresivos u oxidantes.



QR-WEBLINK

## Tratamientos

- \_ Distensionado, recomendado 650°C x2h permanencia.
- \_ Precalentamientos, ~650°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 plasma-nitruración favorece la resistencia al desgaste, a la compresión y a la oxidación-corrosión.

## Tabla de tratamiento

### Austenización y revenidos

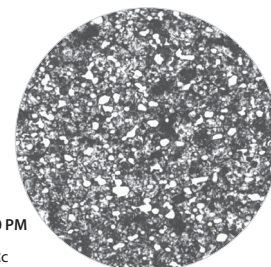
° C revenido	1065°C HRc	1120°C HRc	1150°C HRc	1180°C HRc
200	55 <sup>(1)</sup>	-	58	59
260	-	-	58	58
315	-	57 <sup>(2)</sup>	56	-
520	-	57	58	-

Austenización	50'+35"/mm.	40'+30"/mm.	30'+20"/mm.	20'+15"/mm.
Nº revenidos:	x(2-3)	x(2-3)	x(3)	x(3-4)

(1) Tenacidad CCN, 30 J

(2) Tenacidad CCN, 16 J

Cambio dimensional (longitud): +0,03 / 0,05%



Medidas en programa de suministro\*  
(mm)

● Redondo

22,60	25,80	32,80	38,50	41,60	46,20	52,40	56,10
61,00	65,10	70,60	77,80	84,10	96,80	106,00	135,00
165,10	206,00						

■ Plano

Disponible en espesores:

12,70  
16,60  
22,20  
25,40  
32,00  
40,00  
50,00  
60,00  
100,00

■ Chapa

Disponible en espesores:

4,00  
7,60

\* 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.