

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

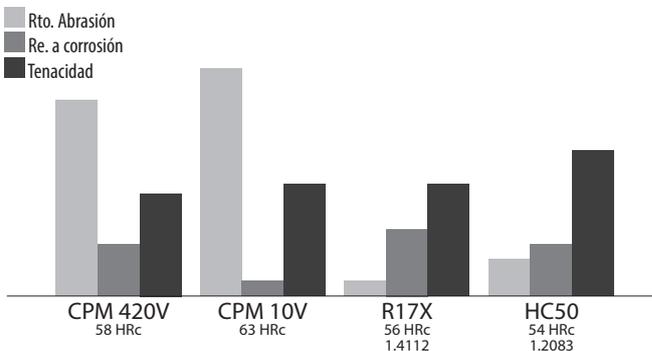
Análisis, %
C 2,20
Cr 14,00
Mo 1,00
V 9,00

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 CPM 10V/Z10 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.



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

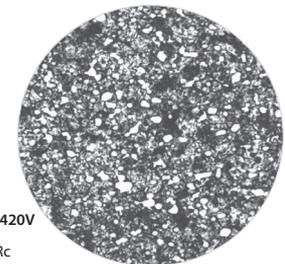
°C revenido	1065°C HRC	1120°C HRC	1150°C HRC	1180°C HRC
200	55 ⁽¹⁾	-	58	59
260	-	-	58	58
315	-	57 ⁽²⁾	56	-
520	-	57	58	-

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
Dörrenberg o nueva fabricación. Sujeto a modificación. Consulte disponibilidad.