

## Propiedades y aplicaciones

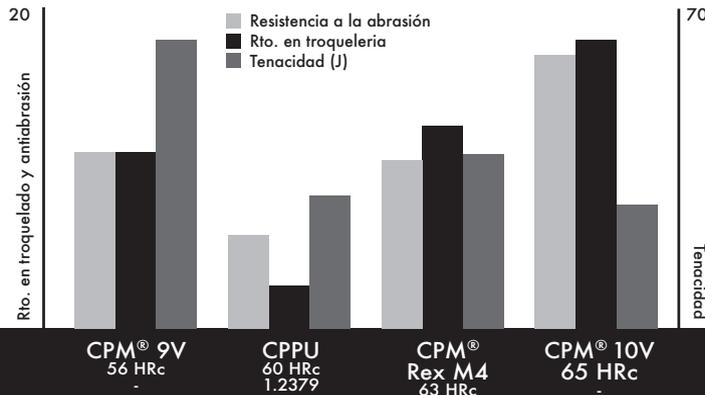
Acero pulvimetalúrgico hipercarburado, perfecto equilibrio tenacidad-resistencia al desgaste, por ello tiene su principal aplicación en: matrickería de compactación de polvos/sinterizado, rodillos de laminación en caliente (semiacabado), rodillos de conducción de perfiles en caliente sometidos a gran desgaste y fatiga térmica, laminadores de roscas en caliente, rebabadores en caliente de piezas forjadas, partes de inyección de zinc, aluminio y magnesio sometidas a abrasión (camisas, segmentos, pistones), forjado de percusión rápida de materiales duros. Todo ello gracias a la resistencia a grietas térmicas igual que 1.2344, pero con una resistencia a desgaste superior a los aceros rápidos aunque su dureza sea sacrificada a 49 HRc por necesidades. En frío, gracias a su alta tenacidad y resistencia a la abrasión se emplea en matrickería de formas complejas, transformación de materiales de alta resistencia (CP, DP, Trip y Mart), series largas de materiales abrasivos con espesores altos hasta 9-11 mm. Matrickería de corte fino, cuchillas circulares, cizallas, extrusión y embutición.

Acero pulvimetalúrgico de alto rendimiento

Estado de suministro Recocido

### Análisis

C 1,80  
Mn 0,50  
Si 0,90  
Cr 5,25  
V 9,00  
Mo 1,30



## Tratamiento

- \* Distensionado: recomendable 650°C igualación + 2 horas de permanencia.
- \* Precalentamientos
  - ~ 400°C, 30 seg/mm.
  - ~ 850°C, 60 seg/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 mayores a 20 mm.
- \* Permite plasma-nitruración y recubrimientos PVD y CVD.

## Temple

| revenido °C | 1070°C HRc | 1120°C HRc | 1150°C HRc | 1180°C HRc |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 540         | 54         | 56 (2)     | 57         | 58         |
| 550         | 53         | 55         | 56(3)      | 57(4)      |
| 565         | 52         | 53         | 55         | 56         |
| 595         | 49 (1)     | 51         | 52         | 53         |
| 620         | 43         | 46         | 48         | 49         |
| 650         | 37         | 40         | 42         | 43         |

Austenización 50'+40"/mm. 40'+35"/mm. 30'+20"/mm. 20'+15"/mm.

Nº de revenidos x(3) x(3-4) x(3-4) x(3-4)

- (1) Tenacidad CCN, 100 J  
(2) Tenacidad CCN, 63 J  
(3) Tenacidad CCN, 48 J  
(4) Tenacidad CCN, 35 J

Conductividad térmica a 300°C: 25 W/m°C

● Redondo

|        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 13,08  | 16,50  | 18,50  | 25,80  | 32,10  | 38,50  |
| 45,20  | 51,60  | 57,00  | 66,00  | 80,00  | 84,10  |
| 92,00  | 105,00 | 115,90 | 122,22 | 128,60 | 135,00 |
| 154,00 | 182,00 | 206,37 | 232,00 | 303,00 | 322,00 |

■ Cuadrado

Consultar.

Otros formatos,

- bloques templados EDM para erosión
- piezas forjadas
- anillos forjados y laminados sin soldadura

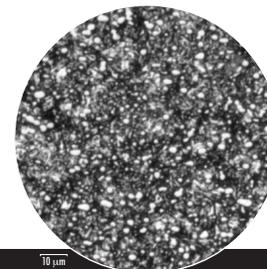
\* Las medidas indicadas son parcialmente disponibles en almacén de cromova. Programa y otras medidas especiales totalmente disponibles en almacén central de Zapp o nueva fabricación. Consulte disponibilidad.

■ Plano

espesores de,

- 20,75
- 40,00
- 65,00
- 101,60
- 200,00

Consulte disponibilidad.



10 µm

CPM 9V, x500, 57 HRc