

## Propiedades y aplicaciones

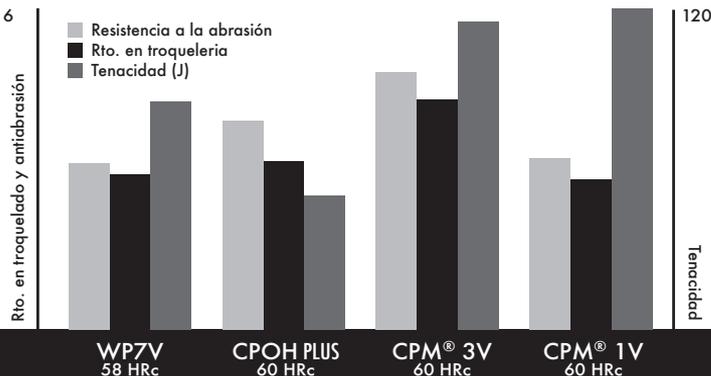
Puede incluirse en la familia de los aceros de choque por su buena tenacidad, buena resistencia a la compresión y alta resistencia a desgaste en la matricería de trabajo en frío, se aplica para corte de espesores superiores a 5 mm.

En frío se aplica donde la tenacidad de 1.2379 resulta insuficiente y se exigen grandes producciones o bien las herramientas son de geometría complicada, costosas y con alto riesgo de rotura. Tradicionalmente utilizado en estampación/prensado en caliente para chapa de alto límite elástico en combinación recomendable de plasmanitruración y recubrimiento PVD.

La nitruración por plasma favorece la resistencia a desgaste abrasivo-adhesivo y compresión.

WP7V resulta un material adecuado para los recubrimientos de superficie como PVD y CVD.

Conductividad térmica a 350°C: 27,8 W/m°C



## Tratamiento

- \* Distensionado. Recomendable. 600-650°C + 2 horas de permanencia
- \* Precalentamientos. ~650°C 30 seg/mm. y ~850°C 1 min./mm.
- \* Austenización. 35 min + 40seg/mm. de espesor.
- \* Tiempo de revenido. 2 horas como mínimo para espesores hasta 20 mm. y 3 min. por mm. para espesores mayores a 20 mm.
- \* En caliente, imprescindible precalentar la herramienta a 300°C o se incurrirá en tensiones del siguiente grado,  

$$K_p/mm^2 (\rho) = E \cdot \alpha \cdot \Delta T \approx 0,24 \cdot \Delta T$$

## Temple. 1070 - 1090°C aceite/gas/baño caliente

revenidos °C	HRc	tenacidad (J) Izod
520	58	85
540	57	170
600	55,5	185
650	49	-

Austenización 35'+40"/mm.

Nº revenidos x (2-3)

Aleación especial no normalizada, desarrollada por Dörrenberg.

Estado de suministro  
Recocido,  
max. 250 HB

Análisis  
C 0,50  
Cr 7,80  
Mo 1,50  
V 1,50

● Redondo

22 25 30 35 40 45 55 65 75 90 95  
105 120 130 140 160 180 225 285

■ Cuadrado

Consultar.

■ Plano

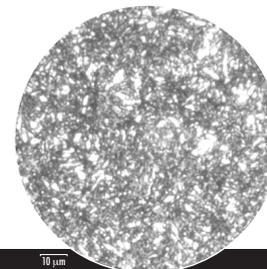
300 x 200-220-270  
350 x 45-55-100-120-160-220-250-280  
400 x 200-300  
500 x 100-200-230-250

Cualquier medida inferior a las indicadas en esta tabla es suministrable.  
Consulte disponibilidad para otras medidas superiores.

Otros formatos,

- bloques templados EDM para erosión
- anillos laminados/forjados
- piezas forjadas

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



WP7V, x500, 58HRc