



ACERO DE HERRAMIENTA · CROMO

Acero P20

P20 · Palme 20

Pretemplado para moldes de inyección de plástico · Excelente maquinado y pulido

ACEROS DE HERRAMIENTA

0.28–0.40 % C

CARBONO

1.40–2.00 % Cr

CROMO

280–380 HB

DUREZA (PRETEMPLADO)

60 Rc

DUREZA OBTENIDA (TEMPLADO)

El **P20** es un acero pretemplado especial para **Moldes de inyección de plástico**, que cuenta químicamente con excelentes condiciones para el temple y maquinado, facilitando un terminado a espejo. Es especial para moldes con grabado profundo y alta resistencia en el núcleo, y es un material bonificado para moldes grandes. El uso de este material ahorra tiempo y costos, ya que no es necesario pre-maquinar grandes placas para enviarlas a tratamiento térmico. Por microaleación y tratamiento al vacío, tiene propiedades óptimas como buen maquinado y excelente pulido.

COMPOSICIÓN QUÍMICA (%)

C

0,28 / 0,40

Mn

0,60 / 1,00

Cr

1,40 / 2,00

Mo

0,30 / 0,55

Si

0,20 / 0,80

Fósforo (P)

0,030 máx.

Azufre (S)

0,030 máx.

NOTAS DE TEMPLE

- Estado de suministro: Pretemplado entre 280 y 380 dureza Brinell
- Templar: enfriar en aceite o baño caliente a 200–300 °C, mínimo 2 hrs. con enfriamiento lento; precalentamiento superficial después del revenido a 200 °C
- Resistencia obtenida: aproximadamente 60 Rc, aproximadamente 200 kg/mm² (probeta de 60 mm)
- Recocer: enfriar en ceniza, cal u horno, mínimo 4 hrs. con enfriamiento lento en horno mínimo 1 hora

TRATAMIENTO TÉRMICO

Forjar	850–1050 °C
Recocer	760–800 °C
Recocido para eliminar tensiones	550–600 °C
Recocido intermedio	600–650 °C
Templar	870–900 °C

DESIGNACIÓN Y PRESENTACIONES

Clasificación SAE	P20
Nombre comercial Palme	Palme 20
Formas	Placa
Color distintivo	 Morado / Blanco

PROPIEDADES FÍSICAS

Densidad*	≈ 7.85 g/cm ³
Módulo elástico*	≈ 205 GPa

APLICACIONES TÍPICAS

- Moldes de inyección de plástico
- Moldes grandes con alta resistencia en el núcleo
- Moldes con grabado profundo

VENTAJAS PALME

- Acero de herramienta de alta calidad, procedencia certificada.
- Respaldo técnico y asesoría especializada en herramientas.
- Disponibilidad inmediata desde nuestra red nacional de sucursales.
- Certificación de calidad ISO 9001.

CUANDO NECESITE ACERO, LLAME A PALME PRIMERO

TEL. SIN COSTO
800 360 3400

WEB
www.palme.mx

COTIZACIÓN
WhatsApp por sucursal