

**Características.**

Acero para construcción de maquinaria, aleado para cementación, con un núcleo de alta resistencia. Se usa para casos donde se requiera alta dureza y resistencia al desgaste superficial, combinado con buena tenacidad del núcleo.

**ANALISIS TIPICO**

C	Cr	Ni
0,15	0,8	1,0

**Especificaciones  
Más Cercanas.**

**AISI/SAE**..... 3215  
**DIN**..... 15Cr Ni 6  
**Werkstoff**..... 5919  
**AFNOR**..... 16NC6

 **Propiedades Mecánicas****ACERO SUPRA 7210**

Dureza	MAX 217 Brinell
--------	-----------------

**Tratamiento Térmico.****Recocido Blando**

600-670°C, Mantenimiento a temperatura 2 horas. Enfriar en el horno a una velocidad Max 15°C, por hora, hasta 600°C, después libremente al aire. Dureza Max. 217 Brinell.

**Carburización**

880-920 °C, en una caja con polvo carburizante.

850-900 °C, en un baño de sal. Principalmente usado para profundidades de cementación hasta 0,5 mm.

900-940 °C en gas .Cuando se ha llegado a la profundidad de cementación deseada, se deberá reducir la temperatura a 840°C, antes de templarse.

**Recocido intermedio**

650-680°C, Mantenimiento 2 horas con un lento enfriamiento a 600°C, es aconsejable cuando el maquinado o enderezado se efectúe, éste se haga después de la carburización.

**TEMPLADO:****• Temple directo**

Para profundidad de cementación hasta 0,5 mm (mayores profundidades si se carburizó con gas). Temple directo desde la temperatura de cementación, en aceite o baño de sal.

**• Tratamiento simple**

Para cajas con partes carburizadas con profundidades de cementación hasta 1,25 mm. Después de carburizar dejarlo en la caja a temperatura ambiente. Calentar a 800-830°C y templar al aceite o en un baño de sal.

**• Doble tratamiento**

Para cajas con partes carburizadas con profundidades de cementación sobre 1,25 mm. Después de carburizar, se deja enfriar en la caja a temperatura ambiente. Calentar a 860-900 °C y templar al aceite o en un baño de sal.

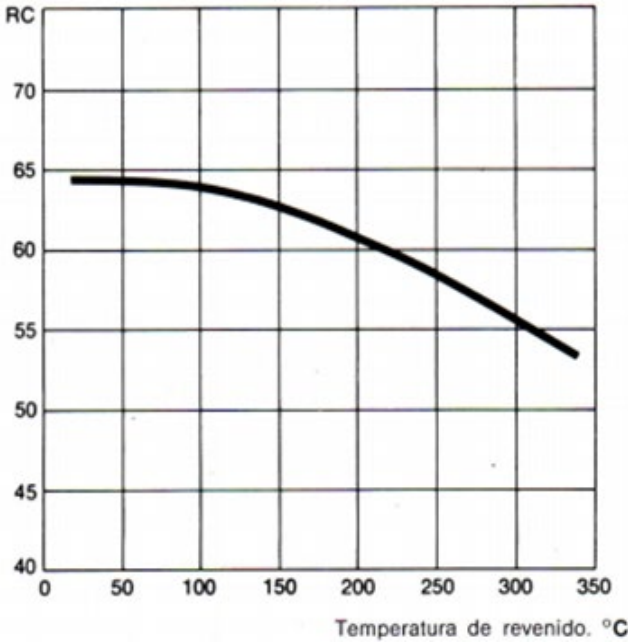
**Revenido**

160-200°C, Mantenimiento 1 hora. Dureza 58-63 HRC, siempre que la profundidad mínima de cementación sea de 0,5 mm. Para menores profundidades, deberá emplearse la prueba Vickers.

---

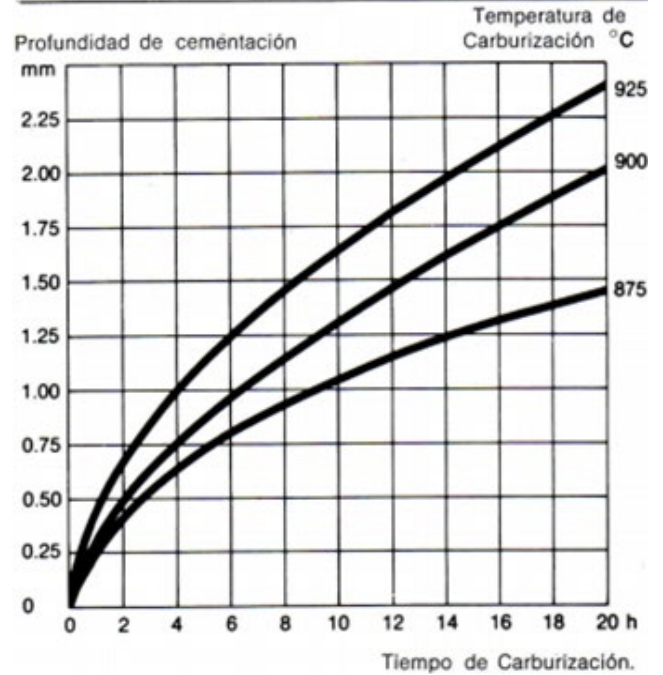
### Diagrama de revenido

Efecto de la temperatura de revenido sobre la dureza superficial.

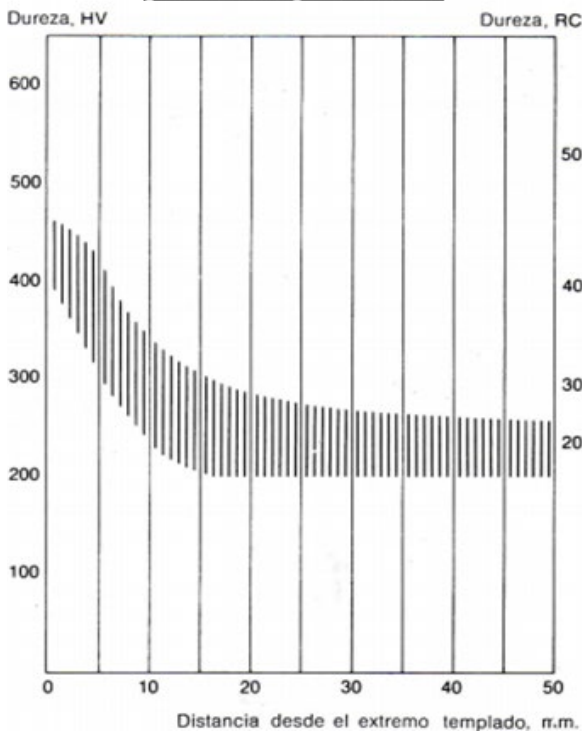


### Diagrama de carburización

Efecto del tiempo de carburización y temperatura en la profundidad de cementación. Se define como profundidad de cementación, profundidad cuya dureza sea de 550 Vickers.



### Templabilidad de acuerdo a prueba JOMINY



### Fuerza tensil en el núcleo calculada de acuerdo a los valores JOMINY

