

Acero 1018



C 0.15 / 0.20% **P max.** 0.04%
Mn 0.60 / 0.90% **S max.** 0.05%
Si 0.15 / 0.30%

Acero de bajo carbón 1018

Redondo: EF 3/16" A 6" Y LC 12"

Hexagonal: EF 1/2" A 1 1/2"

Cuadrado: EF 3/16" A 6"

Solera: EF 1/8" X 1/4" A 2" X 8"

Acero de bajo carbón comúnmente usado en su condición de recocido en partes donde la resistencia no es crítica. También puede ser cementado logrando una dureza uniforme en la superficie con centro suave. Este acero puede sustituirse tanto en acabado en frío como en caliente.

El acero 1018 se puede suministrar en perfil redondo, cuadrado, hexagonal, rectangular y con los siguientes acabados de fabricación: Estirado en Frío(EF), Laminado en Caliente (LC), Forjado(Forj), Torneado (Torn), Rectificado (Rect) y Acabado en Frío (AF).

Aplicaciones:

En partes que no esten sujetas a grandes esfuerzos: flechas, tensores, pernos de dirección y de cadenas, catarinas, etc. Por su ductilidad es ideal para procesos de transformación en frío: recalcar, estampar y doblar (dependiendo el acabado). Si se busca que la pieza tenga dureza superficial con el centro suave, este acero es adecuado para un tratamiento térmico (cementación, carburización), para fabricar, piñones, engranes, sinfines, esparragos, tornillos etc.

Maquinabilidad: 78% tomando a el 12L14 como el 100%.

Soldabilidad: Fácilmente soldable por cualquier método.

Tratamientos Térmicos:

Forja: 1180° – 1230°C, enfriar en aire.

Recocido: 840° – 900°C, enfriar en horno.

Templado y Revenido:

1- Cementar entre 900° – 930°C, por 8 horas.

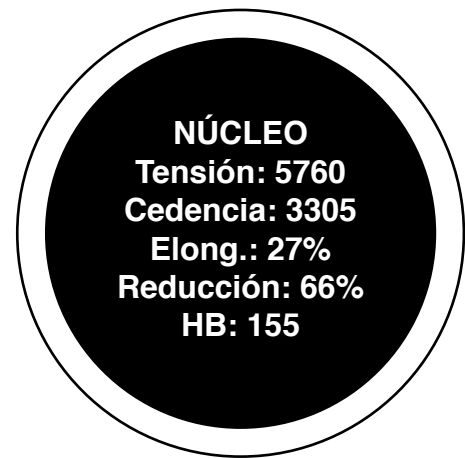
2- Enfriar empaquetado.

3- Recalentar 760° – 790°C.

4- Enfriar en agua.

5- Revenir 120° – 200°C.

CAPA ENDURECIDA (1.2 mm) a 62 HRC



Tu mejor Aleado en Aceros Especiales

Propiedades Mecánicas

	Resistencia a la tensión (Kg/cm ²)	Punto de cedencia (Kg/cm ²)	% Elongación en 50.8 m.m.	% Reducción de área	Dureza Brinell
--	--	---	---------------------------	---------------------	----------------

Sin tratamiento 1"Ø	4710	3160	36	58	137
Recocido 1"Ø	4220	2810	38	62	121
Estirado en frío 1"Ø	5970	4920	28	55	167
Cementado (915°C) Tratado (775°C) Revenido (180°C)					
1"Ø	6120	3860	25	57	179
2"Ø	5760	3530	30	70	163
4"Ø	5200	2830	32	72	149

iirsacero.com.mx

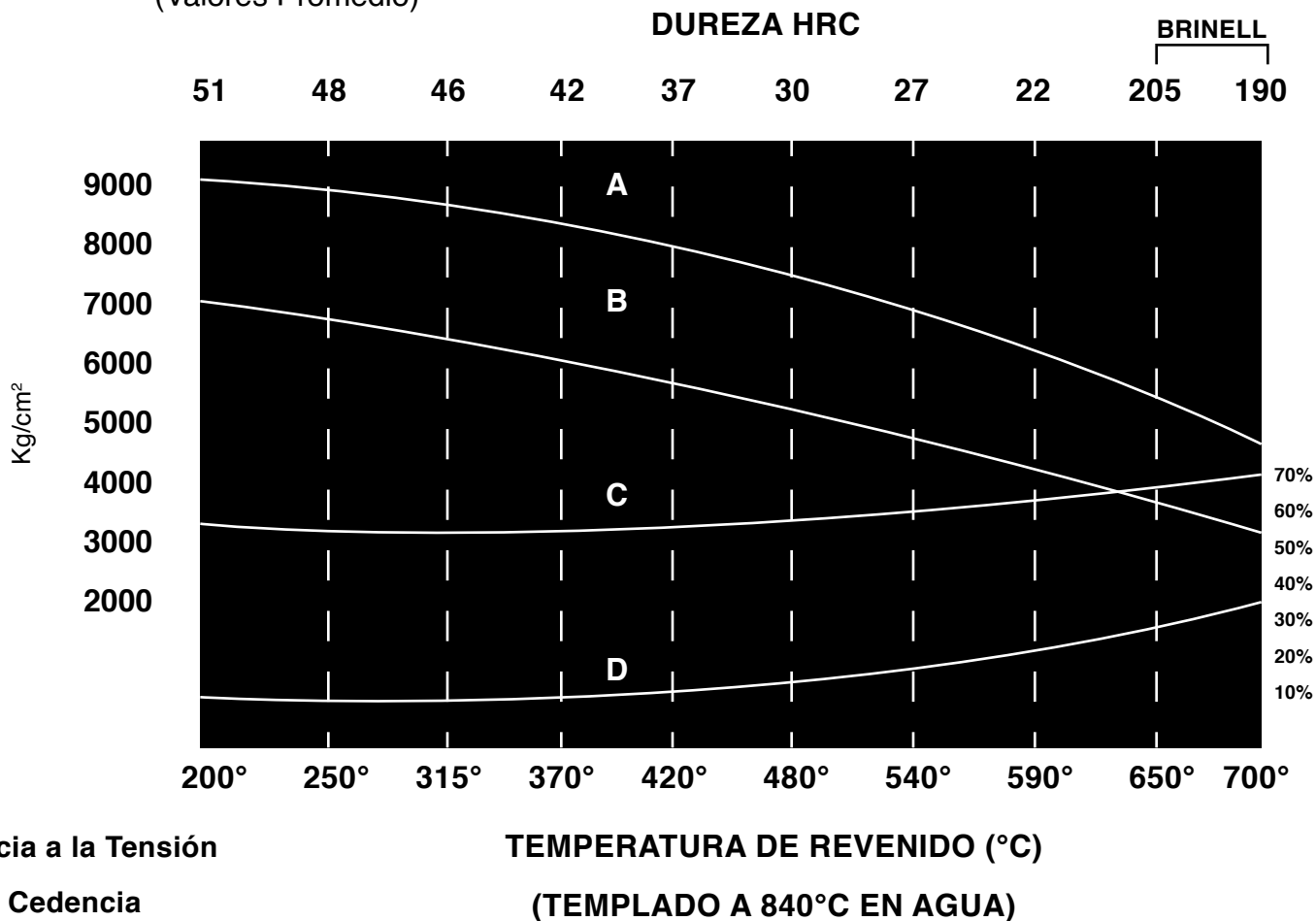
Kg/cm² x 14.22 = lbs/pulg²

*Estos valores son solo de referencia.

Tu mejor Aleado en Aceros Especiales

Características Mecánicas

(Valores Promedio)



A Resistencia a la Tensión

B Punto de Cedencia

C % Reducción de Área

D % Elongación

$Kg/cm^2 \times 14.22 = lbs/pulg^2$

Tu mejor Aleado en Aceros Especiales