

● Barra redonda

AISI 8620 H / 8620

Acero aleado

CODIGO DE COLOR



CORRESPONDENCIA CON OTRAS NOMENCLATURAS

LEVINSON (AISI / SAE)	EN	DIN	JIS
8620	20NiCrMo2	1.6523	SNCM220

DESCRIPCIÓN

Acero de bajo contenido de carbono y aleación, la presencia de níquel incrementa su templabilidad lo que permite una buena respuesta a un proceso de endurecimiento superficial como el cementado.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Acero hipoeutectoide al Níquel-Cromo-Molibdeno de bajo carbono con microestructura Ferrítico-Bainítica-Perlítica con buena penetración de temple, ideal para aplicaciones que demandan alto desgaste superficial y un núcleo con alta capacidad de absorber energía sin deformarse o fracturarse.

PROPIEDADES MECÁNICAS ESTIMADAS

LAMINADO EN CALIENTE (LC) / LC + PELADO + PULIDO (CF*)				
ESFUERZO DE CEDENCIA	RMT*	ELONGACIÓN (%)	REDUCCIÓN ÁREA (%)	DUREZA (BHN)
≥ 345 Mpa	≥ 550 Mpa	≥ 22	≥ 34	≥ 179
FORJADO (FJ) + PREMAQUINADO (PM) + NORMALIZADO (N)				
ESFUERZO DE CEDENCIA	RMT*	ELONGACIÓN (%)	REDUCCIÓN ÁREA (%)	DUREZA (BHN)
≥ 450 Mpa	≥ 620 Mpa	≥ 22	≥ 48	≤ 255

*RMT=RESISTENCIA MÁXIMA A LA TENSIÓN

*CF = COLD FINISHED..

COMPOSICIÓN QUÍMICA PROMEDIO

	C	Mo	Mn	P	S	Si	Cr	Ni
MIN	0.17	0.15	0.60	-	-	0.15	0.35	0.35
MAX	0.23	0.25	0.90	0.025	0.025	0.35	0.65	0.75

ACABADO

- LAMINADO EN CALIENTE (LC) / LC + PELADO + PULIDO (CF).
- FORJADO (F) + PREMAQUINADO (PM) + NORMALIZADO (N).

DEPARTAMENTO METALÚRGICO

Nota: los datos aquí mostrados son únicamente **de referencia**.

Aceros Levinson no se hace responsable del mal uso de esta información.

Prohibida la reproducción total o parcial de éste documento sin previa autorización.



AISI 8620 H / 8620

Acero aleado

TRATAMIENTOS TERMOQUÍMICO SUPERFICIAL

Carburizado: 900-925°

Medio de temple ideal: Aceite

La presión y temperatura en el reactor carburante donde se ejecuta el tratamiento térmico superficial, debe ser lo suficiente para llegar a un equilibrio entre la carburación y decarburación como se muestra en el **gráfico 1**.

Por otra parte, como referencia para el espesor de capa posterior al tratamiento, se debe tomar en cuenta el coeficiente de transferencia de materia (β) el cual es dependiente de la concentración de carbono en la atmósfera y la temperatura, como se muestra en el **gráfico 2**.

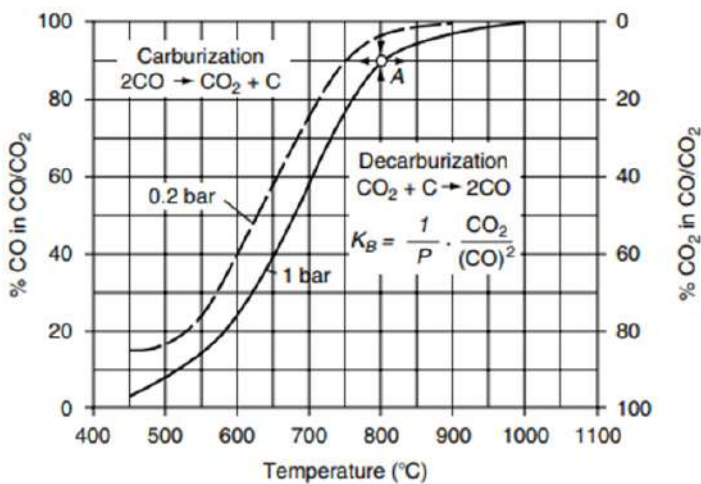


Gráfico 1.- Reacción Bourdourd en el equilibrio considerando un potencial de C puro.

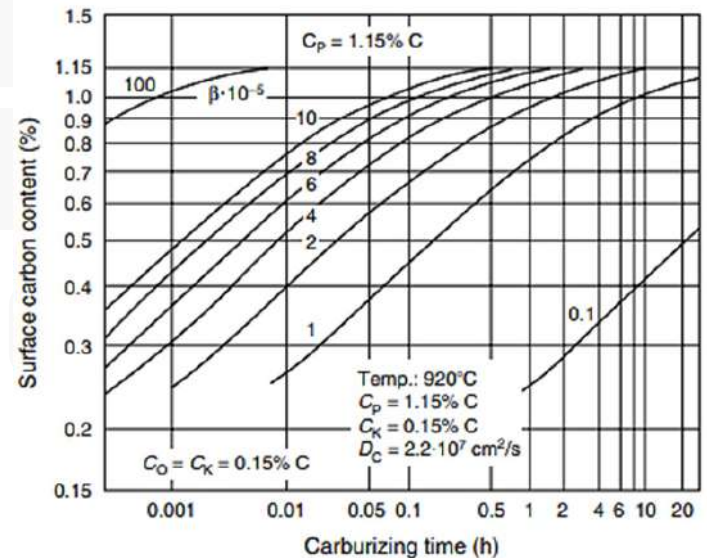


Gráfico 2.- Efecto de la transición del coeficiente de transferencia de materia (β).

DEPARTAMENTO METALÚRGICO

Nota: los datos aquí mostrados son únicamente **de referencia**.

Aceros Levinson no se hace responsable del mal uso de esta información.

Prohibida la reproducción total o parcial de éste documento sin previa autorización.



AISI 8620 H / 8620

Acero aleado

BANDA DE TEMPLABILIDAD

Con base en el estándar ASTM 304, los rangos de dureza posibles a obtener respecto a la penetración del temple se muestran en el **gráfico 3** (Rangos de templabilidad).

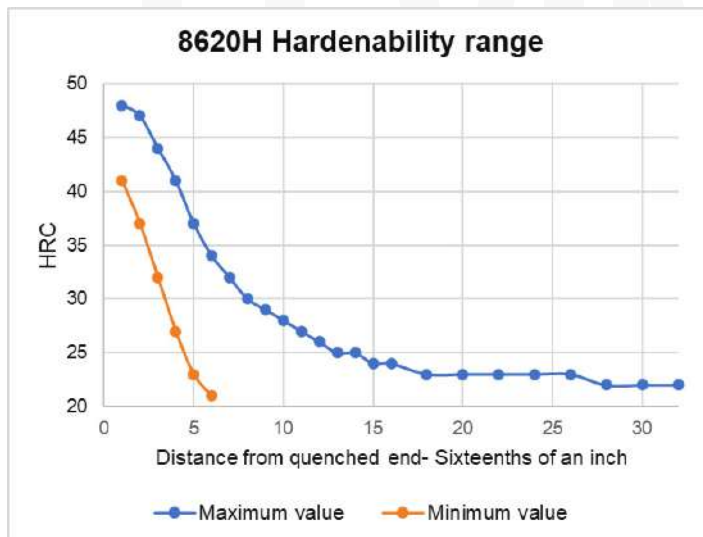


Gráfico 3.- Rango de templabilidad per ASTM 304.

DIAGRAMA DE REVENIDO

Después de que la transferencia de materia haya sido finalizada, templar en aceite y revenir según las propiedades deseadas como se muestra en el **gráfico 4**.

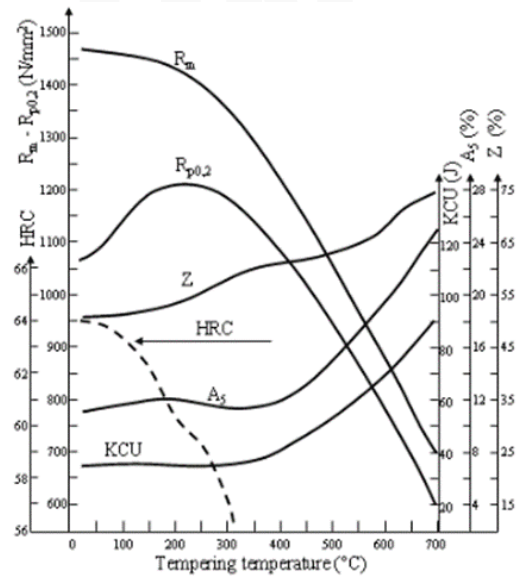


Gráfico 4.- Diagrama de Revenido

DEPARTAMENTO METALÚRGICO

Nota: los datos aquí mostrados son únicamente **de referencia**.
Aceros Levinson no se hace responsable del mal uso de esta información.
 Prohibida la reproducción total o parcial de éste documento sin previa autorización.

