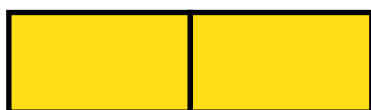


AISI S7

Acero para impacto

CODIGO DE COLOR



CORRESPONDENCIA CON OTRAS NOMENCLATURAS

LEVINSON (AISI / SAE)	EN	DIN	GB
AISI S7	50CrMoV13-15	1.2357	5Cr3Mn1SiMo1V

DESCRIPCIÓN

Acero hipoeutectoide de media carbono con excelente resistencia a los impactos, presenta buena maquinabilidad y presencia de elementos formadores de mediana dureza, permitiendo desarrollar una alta tenacidad. Además de ser utilizado en aplicaciones en frío. Posee una buena resistencia a la temperatura, por lo que es adecuado para aplicaciones de trabajo en caliente en temperaturas por debajo de 500°C.

PROPIEDADES MECÁNICAS ESTIMADAS

DUREZA (BHN)
LAMINADO EN CALIENTE + RECOCIDO + PREMAQUINADO
≤ 229

*RMT=RESISTENCIA MAXIMA A LA TENSION

*CF = COLD FINISHED.

*CD= COLD DRAWN.

COMPOSICIÓN QUÍMICA PROMEDIO

	C	Mn	P	S	Si	Cr	V	Mo
MIN	0.45	0.20	-	-	0.20	3.00	-	1.30
MAX	0.55	0.90	0.030	0.030	1.00	3.50	0.35	1.80

ACABADO

- ESTIRADO EN FRÍO (CD)
- LAMINADO EN CALIENTE (LC) + PELADO Y PULIDO (CF)
- FORJADO (PM+N)

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Acero que combina una excelente tenacidad y mediana resistencia al desgaste, ideal para aplicaciones donde se presenta falla por fatiga. Presenta mayor tenacidad que un D2 o A2 y mayor resistencia al desgaste que un H13.

Las aplicaciones suelen ser y no se limitan a: zapatas de compactación, punzones, matrices de forja, placas porta matrices, matrices y troqueles de conformado en frío para componentes de baja resistencia, cuchillas y cizallas para cortar lámina.

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 S7

Acero para impacto

TRATAMIENTOS TÉRMICOS

- 1.- Precalentar a 677 °C.
- 2.- Austenización: En baño de sales considerar ≥ 941 °C. En hornos de atmósfera controlada considerar ≥ 952 °C.
- 3.- Mantener según la geometría e instrumentos de medición.
- 4.- Templar en Aire.
- 5.- Revenir según el gráfico 1 de acuerdo con las propiedades mecánicas que defina la aplicación final:
- 6.- Si se desean obtener porcentajes de fases específicos, austenizar y enfriar a la velocidad pertinente de acuerdo con el gráfico 2.

Hardness - temperature

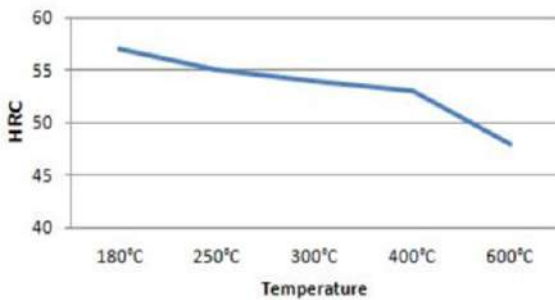


Gráfico 1.- Diagrama de Revenido

AISI S7 Tool Steel

Composition: 0.50% C - 0.71% Mn - 0.30% Si - 3.20% Cr - 1.32% Mo Austenitized at 940°C (1725°F)

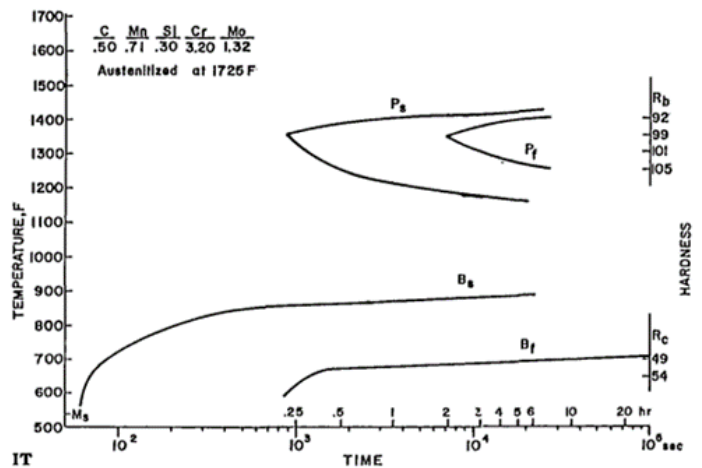


Gráfico 2.- Diagrama de tratamiento térmico.

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.

