

- ◆ Placa
- ◆ Barra redonda

AISI O-1

Acero grado herramienta

CODIGO DE COLOR



CORRESPONDENCIA CON OTRAS NOMENCLATURAS

LEVINSON (AISI / SAE)	EN	DIN	JIS
O1	95MnWCr5	1.2510	SKS3

DESCRIPCIÓN

Acero grado herramienta para trabajo en frío templable en aceite, por eso su designación (O=Oil), después de templar y revenir presenta buena resistencia al desgaste y buena tenacidad, ya que contiene porcentajes relativamente bajos de elementos formadores de carburos promoviendo la tenacidad del material por encima de su resistencia al desgaste.

CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES

Acero grado herramienta con adición de tungsteno, elemento formador de carburos que ayuda a la resistencia al desgaste, presenta buena maquinabilidad y regular estabilidad dimensional después de aplicar un temple.

Sus aplicaciones suelen ser y no se limitan a: Troqueles de corte, herramientas de perforación, herramientas para estampado, punzones y aplicaciones donde se requiere una óptima combinación de resistencia al desgaste y tenacidad.

PROPIEDADES MECÁNICAS ESTIMADAS

DUREZA MÁXIMA (BHN)

≤ 212

COMPOSICIÓN QUÍMICA PROMEDIO

	C	Mn	P	S	Si	Cr	V	W	Mo
MIN	0.85	1.00	-	-	0.10	0.40	-	0.40	-
MAX	1.00	1.40	0.30	0.30	0.50	0.70	0.30	0.60	-

ACABADO

- LAMINADO EN CALIENTE (LC) + RECOCIDO (ANN/R) + PREMAQUINADO (PM)

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.



◆ Placa

◆ Barra redonda

AISI 0-1

Acero grado herramienta

PROPIEDADES MECÁNICAS ESTIMADAS

Dada la condición en la que se encuentra el material (Recocido), las propiedades mecánicas no se reportan, la dureza que debe cumplir el material se muestra en la tabla 1.0, se entrega en esta condición con el fin de disolver todos los carburos precipitados en la laminación, promoviendo la maquinabilidad del material y asegurando su homogeneidad microestructural para una adecuada respuesta a un temple y revenido.

TRATAMIENTO TÉRMICO

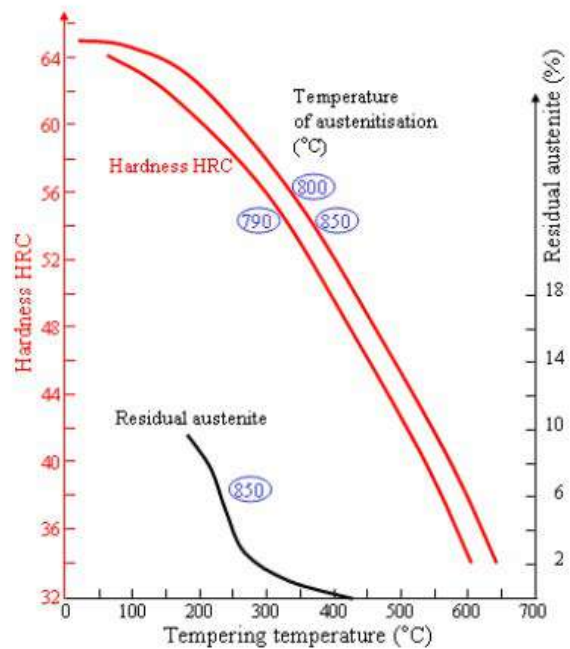
- I. Precalentar junto con el horno a una temperatura de 650 °C.
- II. Austenizar y mantener según la geometría del material de acuerdo con las siguientes condiciones:

Tabla 1.0:

MEDIO DE AUSTENIZACIÓN	TEMPERATURA DE AUSTENIZACIÓN
BAÑO DE SALES	790°C
HORNO DE ATMÓSFERA CONTROLADA	810°C

- III. Templar en Aceite con agitación de moderada a severa.
- IV. Revenir mínimo a 204 °C, según la dureza y la tenacidad deseadas, de acuerdo al diagrama de la derecha.

Hardness-Tempering



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.

