



ACERO IRAM-IAS 8620

CLASIFICACION: Acero aleado al Cr-Ni-Mo para cementación de mediana templabilidad

FORMA DE SUMINISTRO: Barras, palanquilla para forja. Barras en estado laminado, forjado, peladas, trefiladas

APLICACIONES: Piezas cementadas de mediano tamaño solicitadas a la fatiga. Piñones y Coronas de diferencial, engranajes de alta velocidad, pernos de seguridad, levas

PUNTOS CRÍTICOS: Ac3 832 °C
Ac1 735°C

TEMPLABILIDAD: Diámetro Crítico Ideal 99%M: 34,5 mm
Diámetro Crítico real H:0,5 Aceite 99%M: 11,5 mm
Diámetro Crítico real H:0,5 Aceite 50%M: 31,5 mm
Diámetro Crítico real H:1 Agua 99%M: 17,5 mm
Diámetro Crítico real H:1 Agua 50%M: 42,0 mm

COMPOSICION QUIMICA

C%	Mn%	Si%	S%	P%	Cr%	Ni%	Mo%
0,18/0,23	0,7/0,9	0,20/0,35	Max. 0,04	Max 0,035	0,4/0,6	0,4/0,7	0,15/0,25

TRATAMIENTOS TERMICOS

FORJA °C	NORMALIZADO °C	RECOCIDO °C	CEMENTADO °C	TEMPLADO °C
900/1200	830/930	815/870	830/860 Agua/Aceite	840-870 Aceite Revenido 150/200 °C

PROPIEDADES MECANICAS

Rp 0,2: Limite proporcional al 0,2% deformación.

Rm: Resistencia a la Rotura

A : Alargamiento

Z: Estricción

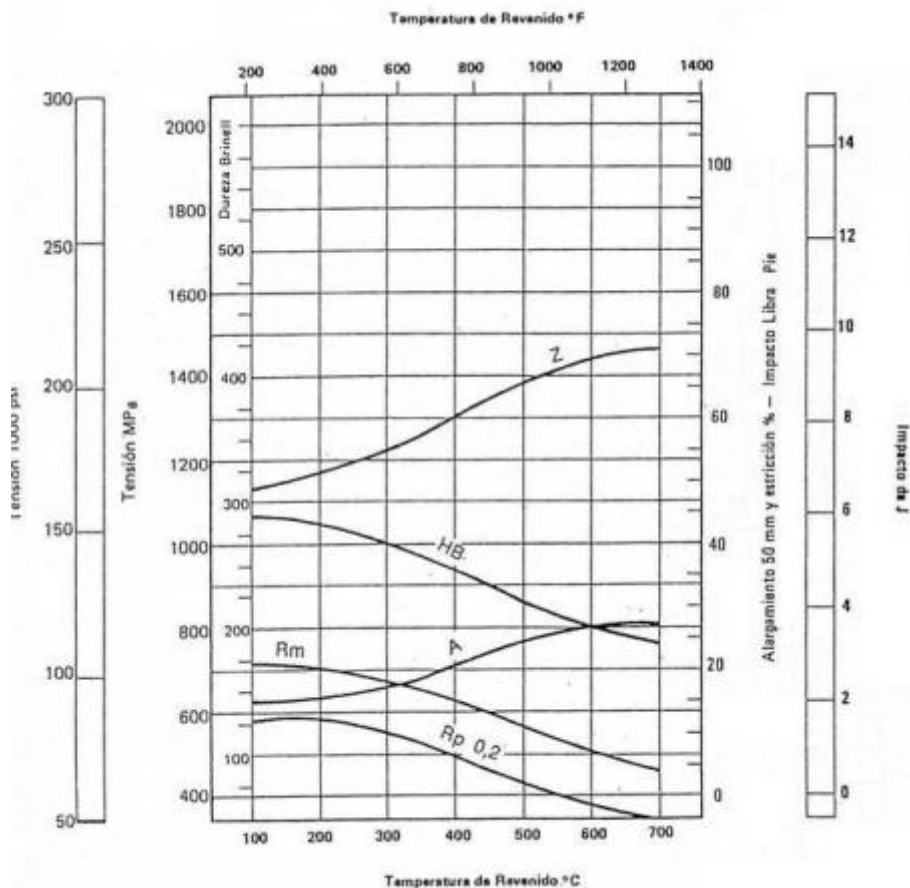
Mpa: Mega Pascales

TRATAMIENTO	Rp 0,2% Mpa	Rm Mpa	Dureza HB	A%	z%
Laminado en caliente	380-650	650	192	20	45
Normalizado	670	1020	311	33	17
Recocido Globular	300	530	149	30	60
Temple 930°C Y Revenido 150	780	940	300	15	
Temple 850 y Revenido 150	580	850	255	19	32

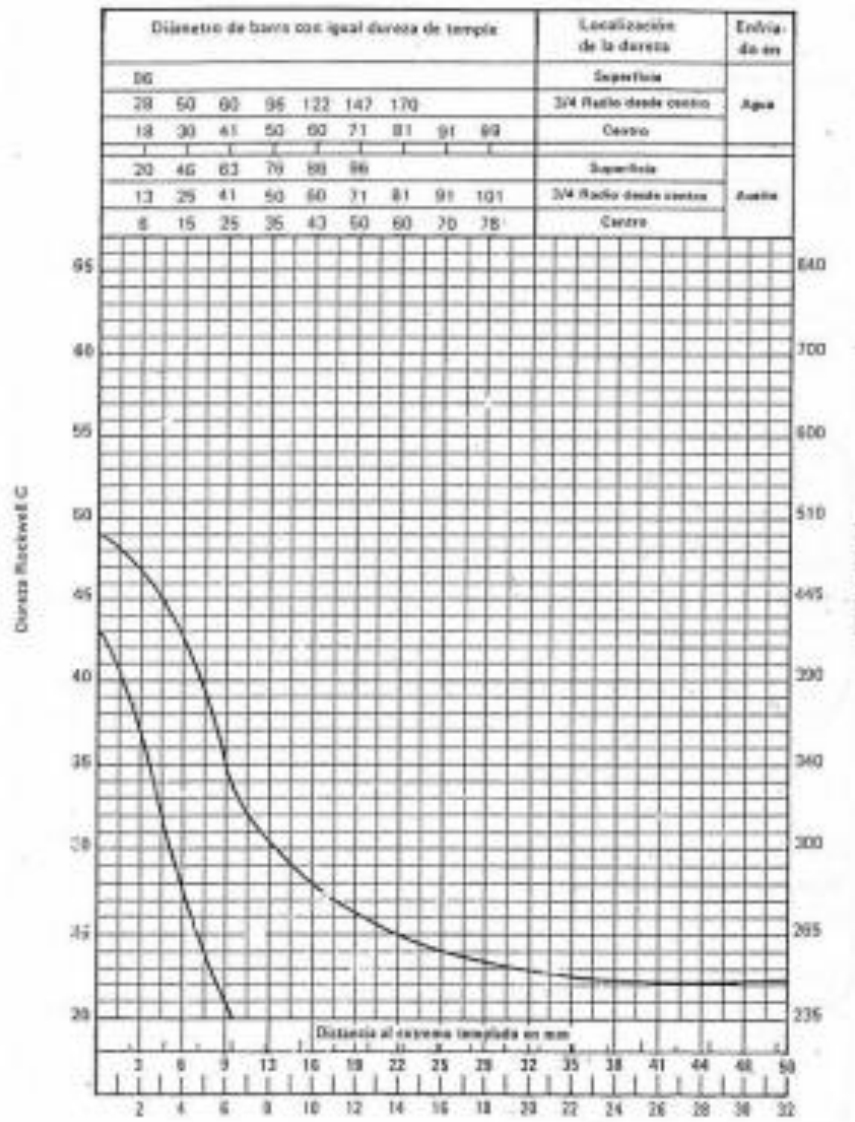
PROPIEDADES SEGÚN TEMPERATURA DE REVENIDO

Normalizado	Templado 845 °C	Medio de enfriamiento Aceite
-------------	--------------------	---------------------------------

Tratamientos: Temperaturas en °C y medios de enfriamiento



BANDA DE TEMPLABILIDAD



EQUIVALENCIAS

SAE	DIN	UNI	AFNOR	BS	AISI	ASTM
8620	21CNirMo2	21CNirMo2	20NCD2	805H20	8620	8620