



THYROPLAST® 2738

Rev.: 0 ; Vig.: 01/04/2003

W. Nr.: 1.2738 | DIN: 40CrMnNiMo8-6-4 | AISI: P20 + Ni

Hoja 1/2

Composición química (en %)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo
0,40	0,30	1,50	≤ 0,025	≤ 0,005	1,90	1,00	0,20

Propiedades del acero

Acero para moldes de plástico, pretratado, bonificado a una dureza de 280 – 325 HB (30–35,5 HRc o 980–1100 N/mm²). Buena maquinabilidad, excelente aptitud a todos los métodos de grabado, mayor templabilidad que THYROPLAST® 2311 (AISI P20) debido al contenido de Ni, garantizando una dureza de 290 HB ó 980 Mpa mínimo para espesores > 400mm². Excelente pulibilidad. Apto Nitruración

Propiedades físicas

Coefficiente de dilatación lineal [10⁻⁶ m / (m . K)]

20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C	20-500°C	20-600°C	20-700°C
11,1	12,9	13,4	13,8	14,2	14,6	14,9

Conductividad térmica W / (m . K)

20°C	350°C	700°C
34,5	33,5	32,0

Aplicaciones

Moldes para la industria plástica con grabado profundo y alta resistencia en el núcleo. Material bonificado para grandes moldes, ya que también tienen que tener una buena resistencia en el núcleo. El incremento en el contenido de níquel de 1% aumenta la templabilidad hasta el núcleo. El cambio no deseado en la zona perlítica se elimina y se logra una excelente estructura homogénea no sólo en la periferia sino hasta el núcleo.

A los fabricantes de moldes con espesores mayores de 400 mm. les sugerimos aprovechar las ventajas del material THYROPLAST® 2738.

Pruebas de dureza en bloques forjados y bonificados siempre han ratificado el resultado de nuestras investigaciones.

Tratamiento térmico

A) Recocido

Recocido °C	Enfriamiento	Dureza HB
710-740°C	dentro del horno	Máx. 235

B) Temple

Temperatura de temple	Medio de enfriamiento	Dureza después del temple	
840-870°C	Aceite o baño caliente 180-220°C	51 HRC	1730 N/mm ²

C) Revenido

°C	100	200	300	400	500	600	700
HRc	51	50	48	46	42	39	28
N/mm ²	1730	1670	1570	1480	1330	1230	920

Asesoramiento técnico:

Nuestro departamento técnico está a vuestra disposición para asesorarlo en la selección y tratamiento térmico más aconsejable de nuestros aceros para la construcción de su herramienta.



THYROPLAST® 2738

Rev.: 0 ; Vig.: 01/04/2003

Hoja 2/2

Curva de Revenido

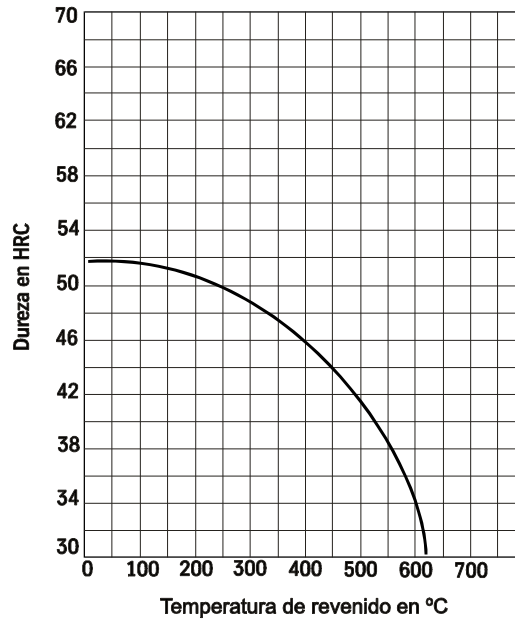
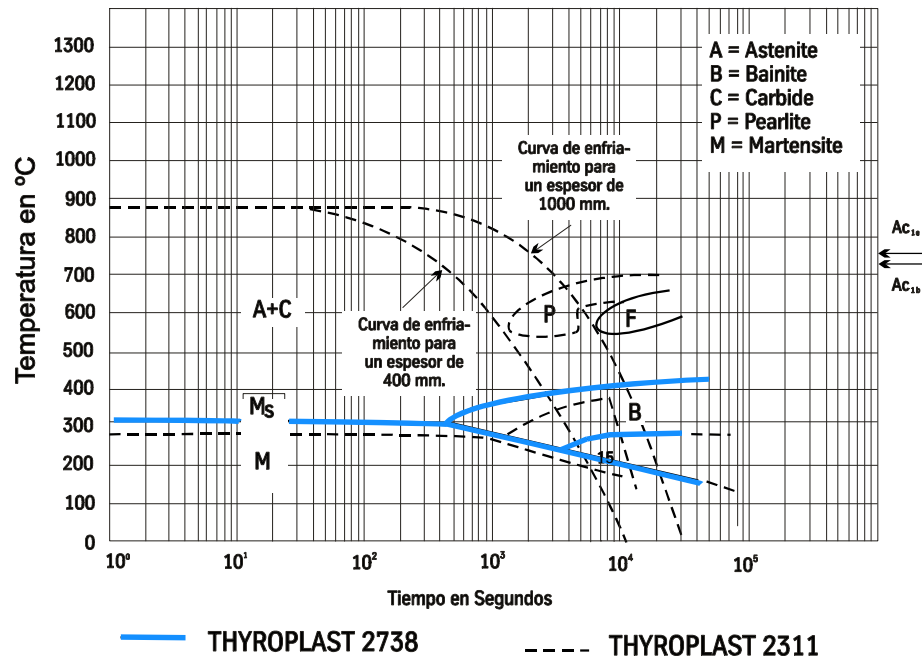


Diagrama TTT (Tiempo Temperatura Transformación)



Asesoramiento técnico:

Nuestro departamento técnico está a vuestra disposición para asesorarlo en la selección y tratamiento térmico más aconsejable de nuestros aceros para la construcción de su herramienta.