

Buderus | Acero para Moldes de Plástico Thruhard Supreme® 2738mod.TS(HH)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
Composición química	0.26	0.10	1.45	0.015	0.002	1.25	1.05	0.50	0.10

Datos en % de masa

Características

Nuevo desarrollo de acero para moldes de plástico. Se distingue de las calidades 2311 y 2738 por:

- | Mayor dureza y mejor aptitud para el temple en profundidad
- | Capacidad de pulido hasta grano 600 (fiabilidad de acabado de alto brillo bajo pedido)
- | Fiabilidad de grano incluso con diseños sensibles de grabado de grano
- | Soldabilidad mejorada
- | Mayor conductividad térmica

Nitrurable, apto para cromado duro, apto para temple con llama en estado de suministro; su dureza básica superior le otorga mejor aptitud para acabados superficiales (p.e.: recubrimientos PVD).

Aplicaciones

Moldes de inyección y compresión para componentes de grandes dimensiones, como parachoques, salpicaderos, sillas, cubos de basura, cajas de botellas, muebles de televisión, etc.

Estado de suministro

- | HighHard: 2738mod.TS(HH)
Templado y revenido a 310–355 HB (Δ aprox. 1050–1200 MPa)*
- Dureza normal: 2738mod.TS
- | Templado y revenido a 280–325 HB (Δ aprox. 950–1100 MPa)*

Propiedades Físicas (valores de referencia)

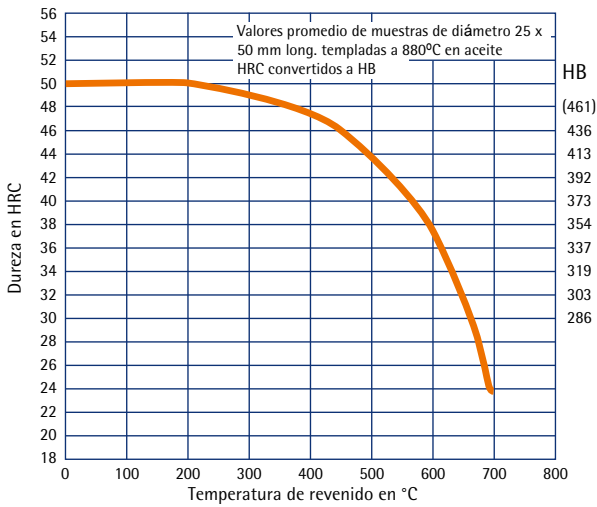
Coeficiente de expansión térmica ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	10.8	12.2	13.9
Conductividad térmica (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	37.4	41.3	39.8
Módulo de Young (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	204	188	160

* Dureza superficial en Brinell, según DIN EN ISO 18265, Tabla A.1

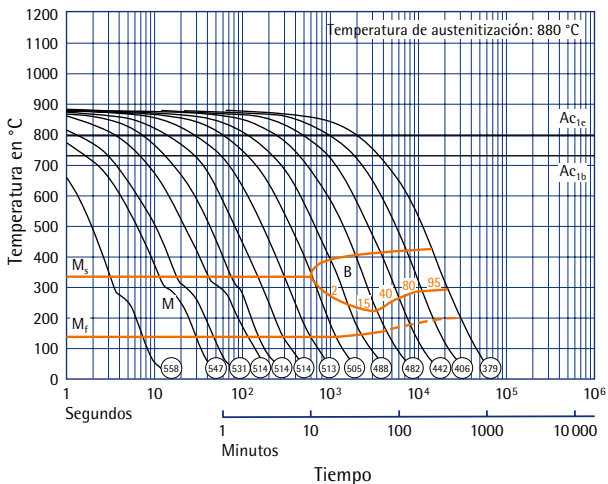
I Thruhard Supreme® 2738mod.TS(HH)

Heat treatment	
Recocido de distensión	Temperatura: Aprox. 600 °C en estado recocido Aprox. 560 °C en estado templado y revenido Duración: 1 hora por cada 50mm de espesor Enfriamiento: Horno
Recocido de ablandamiento	Temperatura: 720 °C Duración: 1 hora por cada 25 mm de espesor Enfriamiento: Horno
Temple	Temperatura: 880 °C Duración: 1 minuto por cada mm de espesor
Endurecimiento por temple	Máx. 50 HRC en agua, polímero, aceite o vacío
Revenido	Temperatura: Ver diagrama curva de revenido Duración: 1 hora por cada 25 mm de espesor Enfriamiento: Aire
Dureza de trabajo	280–355 HB

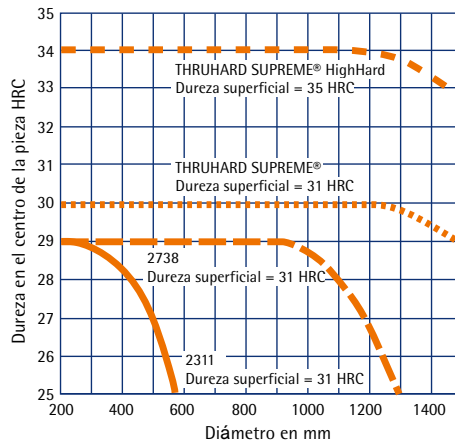
Curva de revenido



Curva TTT (continua)



Temple en profundidad (esquema)



Legal notice: Buderus Edelstahl GmbH has taken every possible care in compiling this information; the data is nevertheless subject to intervening changes. Buderus Edelstahl GmbH disclaims all liability and any warranty as regards the accuracy, currency, correctness and completeness of the information provided. The information provided is merely descriptive and indicative in nature, and binding only when expressly agreed as undertakings in a contract made with Buderus Edelstahl GmbH. Buderus Edelstahl GmbH moreover reserves the right to make changes at any time without prior notice. Buderus Edelstahl GmbH disclaims all liability for loss or damage of any kind, including consequential loss, arising in connection with use of the information provided. © Buderus Edelstahl GmbH, Wetzlar, 11/2013