

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

|                     | 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 |

Valores 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 (aprox. 1050-1200 MPa)\*

Dureza normal: 2378mod.TS

- | Templado y revenido a 280-325 HB (aprox. 950-1100 MPa)\*

### Propiedades físicas (valores de referencia)

|  |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|
| Coeficiente de expansión térmico (10 <sup>-6</sup> /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        |

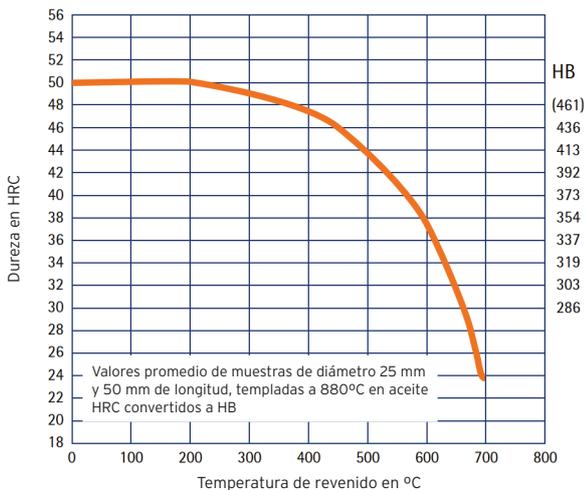
\* Dureza superficial en Brinell, según DIN EN ISO 18265, Tabla A.1

## Thruhard Supreme® 2738mod.TS(HH)

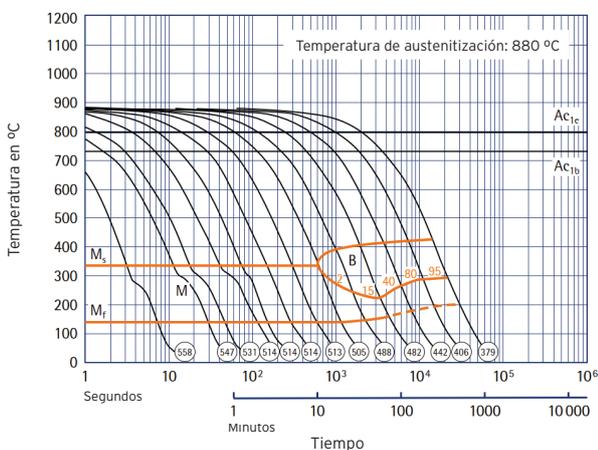
### Tratamiento térmico

|                        |  |   |
|------------------------|--|---|
| Recocido de distensión | Temperatura:<br>Duración:<br>Enfriamiento: | Aprox. 600 °C en estado recocido<br>Aprox. 560 °C en estado templado y revenido<br>1 hora por cada 50 mm de grosor<br>Horno |
| Recocido blando        | Temperatura:<br>Duración:<br>Enfriamiento: | 720 °C<br>1 hora por cada 25 mm de espesor<br>Horno   |
| Temple                 | Temperatura:<br>Duración:                  | 880 °C<br>1 minuto por cada mm de espesor   |
| Dureza por temple      | Máx. 50 HRC                                | en agua, polímero, aceite o vacío   |
| Revenido               | Temperatura:<br>Duración:<br>Enfriamiento: | Ver diagrama de Curva de revenido<br>1 hora por cada 25 mm de espesor<br>Aire   |
| Dureza de trabajo      | 280 - 355 HB                               |   |

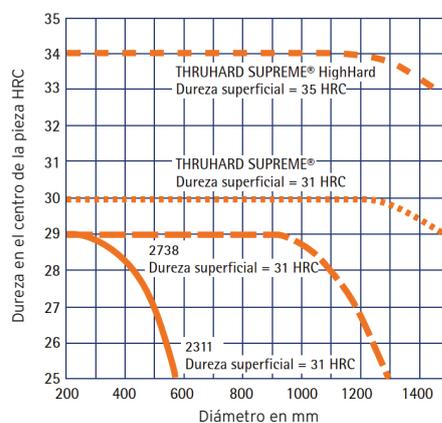
### Curva de revenido



### Curva TTT (continua)



### Temple en profundidad (esquema)



Aviso legal: Buderus Edelstahl GmbH ha compilado la información de esta ficha técnica cuidadosamente; sin embargo, esta información está sujeta a posibles modificaciones. Buderus Edelstahl GmbH niega toda responsabilidad y garantía derivada de la precisión, aceptación, corrección y exhaustividad de la información proporcionada. La información proporcionada es meramente descriptiva e indicativa en su naturaleza, y solo será vinculante mediante contrato con Buderus Edelstahl GmbH. Buderus Edelstahl GmbH se reserva el derecho a realizar modificaciones en cualquier momento sin previo aviso. Buderus Edelstahl GmbH rechaza toda responsabilidad por la pérdida o daños derivados de cualquier tipo, incluyendo pérdida consecutiva, originados por la información provista. Esta publicación deja obsoleta toda publicación anterior. © Buderus Edelstahl GmbH, Wezlar, 09/2015