

I Buderus Kunststoffformenstahl Thruhard Supreme® 2738mod.TS(HH)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
Richtanalyse	0,26	0,10	1,45	0,015	0,002	1,25	1,05	0,50	0,10

Angaben in Massen-%

Stahltyp

Neuentwickelter Kunststoffformenstahl, der sich gegenüber den Qualitäten 2311 und 2738 durch:

- I höhere Härte und bessere Durchvergütung
 - I Polierfähigkeit bis Körnung 600 (Hochglanzpoliersicherheit auf Anfrage)
 - I Narbsicherheit auch bei empfindlichen Narbdesigns
 - I verbesserte Schweißbarkeit
 - I höhere Wärmeleitfähigkeit
- auszeichnet.

Im Lieferzustand nitrierfähig, hartverchrombar, flammhärter; dank der höheren Grundhärte bessere Stützwirkung für Oberflächenveredlungsverfahren (z. B. PVD-Beschichtung).

Anwendung

Press- und Spritzgießformen ohne Dimensionseinschränkung bis hin zu Stoßfängern, Instrumententafeln, Stühlen, Müllcontainern, Flaschenkästen, Fernsehgehäusen etc.

Lieferzustand

HighHard: 2738mod.TS(HH)

- I Vergütet auf 310–355 HB (Δ ca. 1050–1200 MPa)*

Normalhärte: 2738mod.TS

- I Vergütet auf 280–325 HB (Δ ca. 950–1100 MPa)*

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

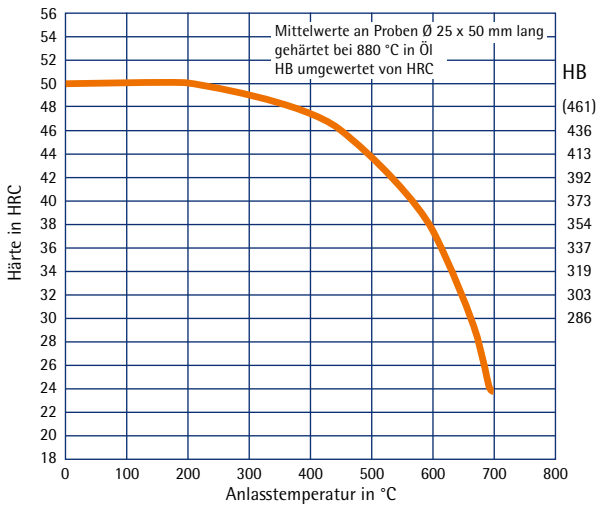
Wärmeausdehnungs- koeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C 10,8	20–250 °C 12,2	20–500 °C 13,9
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C 37,4	250 °C 41,3	500 °C 39,8
E-Modul (GPa)	20 °C 204	250 °C 188	500 °C 160

* Oberflächenhärte in Brinell, umgewertet nach DIN EN ISO 18265, Tabelle A.1

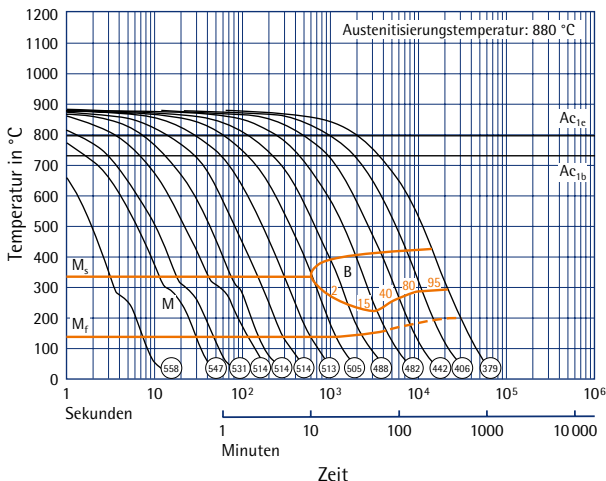
I Thruhard Supreme® 2738mod.TS(HH)

Wärmebehandlung	
Spannungsarmglühen	Temperatur: ca. 600 °C in geglühtem Zustand ca. 560 °C in vergütetem Zustand Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Weichglühen	Temperatur: 720 °C Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Härten	Temperatur: 880 °C Dauer: 1 Min. pro mm Wandstärke
Abschreckhärte	max. 50 HRC in Wasser, Polymer, Öl oder Vakuum
Anlassen	Temperatur: siehe Anlassdiagramm Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Luft
Arbeitshärte	280–355 HB

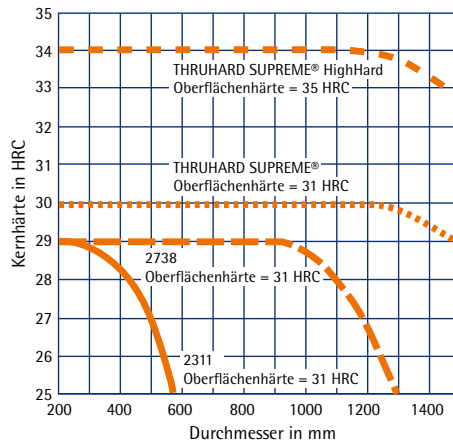
Anlassdiagramm



ZTU-Schaubild (kontinuierlich)



Durchhärbarkeit (schematisch)



Rechtsinweis: Die Buderus Edelstahl GmbH hat die vorliegenden Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt. Trotz aller Sorgfalt können sich Daten in der Zwischenzeit verändert haben. Die Buderus Edelstahl GmbH schließt jede Haftung oder Gewähr hinsichtlich der Genauigkeit, Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen aus. Bei gemachten Angaben handelt es sich lediglich um Beschreibungen und Anhaltswerte, welche nur dann verbindlich sind, wenn sie als Zusagen in einem mit Buderus Edelstahl GmbH abgeschlossenen Vertrag ausdrücklich vereinbart werden. Des Weiteren behält sich die Buderus Edelstahl GmbH das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen. Die Buderus Edelstahl GmbH weist jegliche Haftung für Schäden jeglicher Art, einschließlich Folgeschäden, die im Zusammenhang mit der Verwendung der bereitgestellten Informationen entstehen, zurück. Ältere Veröffentlichungen verlieren ihre Gültigkeit.
 © Buderus Edelstahl GmbH, Wetzlar, 11/2013