

## I Buderus Kunststoffformenstahl 2711 ISO-B

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
Richtanalyse	0,52	0,20	0,70	0,020	0,002	0,75	1,75	0,30	0,10
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,50–0,60	0,15–0,35	0,50–0,80	≤ 0,025	≤ 0,025	0,60–0,80	1,50–1,80	0,25–0,35	0,07–0,12

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	54 NiCrMoV 6
AFNOR	55 NCDV 7
AISI	~ 6 F 2
BS	~ BH 224

### Stahltyp

Hohe Zähigkeit, hohe Druckfestigkeit, polierbar.  
Im Lieferzustand nitrierfähig; hartverchrombar, flammhärtbar, narbsicher.

### Anwendung

Größere Spritzgießformen und Pressformen mit höherer mechanischer und thermischer Beanspruchung. Konturvergütung wird empfohlen.

Bei höherer Arbeitshärte auch geeignet zur Verarbeitung von SMC und GMT, ggf. in Verbindung mit einer Oberflächenbeschichtung.

### Lieferzustand

Geglüht auf max. 248 HB,  
Vergütet auf 280–325 HB ( $\Delta$  ca. 950–1100 MPa)\*  
oder auf 355–415 HB ( $\Delta$  ca. 1200–1400 MPa)\*  
oder auf Kundenvorschrift

### Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungskoeffizient ( $10^{-6}/K$ )	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	11,0	12,4	13,5
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	33,0	35,0	33,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	212	197	175

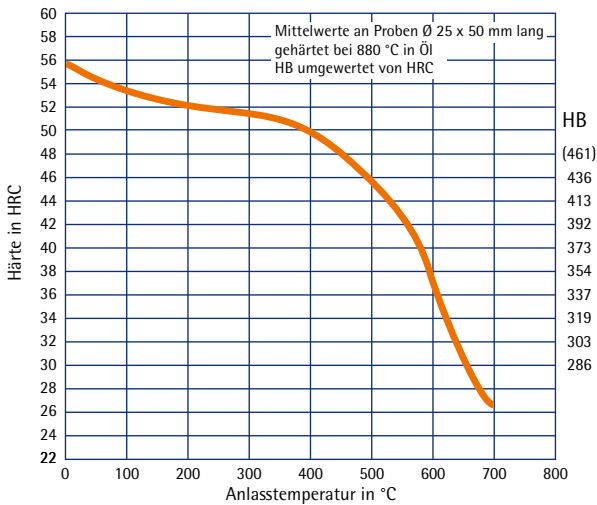
\* Oberflächenhärte in Brinell, umgewertet nach DIN EN ISO 18265, Tabelle A.1

## 2711 ISO-B

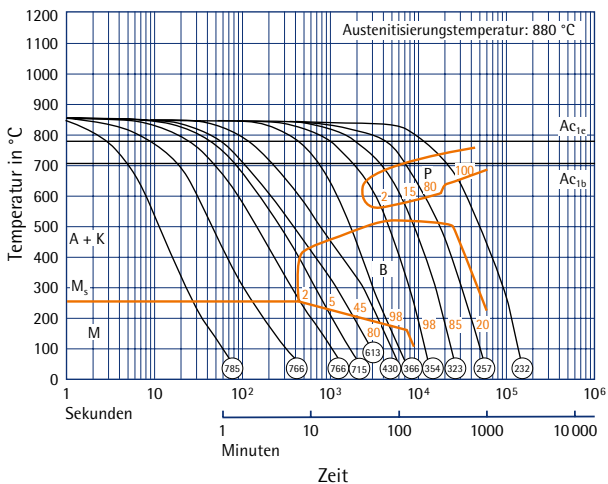
### Wärmebehandlung

Spannungsarmglühen	Temperatur: ca. 600 °C in geglühtem Zustand ca. 540 °C in vergütetem Zustand
	Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke
	Abkühlung: Ofen
Weichglühen	Temperatur: 700 °C
	Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke
	Abkühlung: Ofen
Härten	Temperatur: 880 °C
	Dauer: 1 Min. pro mm Wandstärke
Abschreckhärte	max. 56 HRC in Öl, Warmbad oder Vakuum
Anlassen	Temperatur: siehe Anlassdiagramm
	Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke
	Abkühlung: Luft
Arbeitshärte	280–415 HB

### Anlassdiagramm



### ZTU-Schaubild (kontinuierlich)



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 und Anhaltswerten, 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, Weizlar, 07/2010