

I Buderus Korrosionsbeständiger Formenstahl 2083 ISO-B

	C	Si	Mn	P	S	Cr
Richtanalyse	0,42	0,40	0,40	0,030	0,003	13,0
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,36–0,42	≤ 1,00	≤ 1,00	≤ 0,030	≤ 0,030	12,5–14,5

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	X 40 Cr 14
DIN EN ISO 4957	X 40 Cr 14
AFNOR	Z 40 C 14
AISI	420

Stahltyp

Korrosionsbeständiger Formenstahl zur Verarbeitung von chemisch angreifenden Spritzmassen mit guten Polier- und Zerspanungseigenschaften.

Anwendung

Formeneinsätze

Lieferzustand

Geglüht auf max. 241 HB

Auf Wunsch vergütet auf Kundenvorschrift

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungs- koeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	11,0	12,5	13,5
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	23,0	24,0	25,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	215	203	180

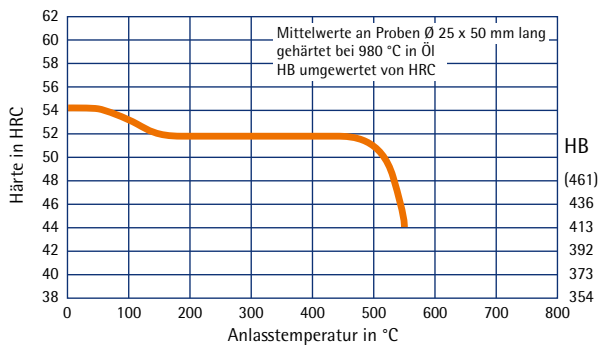
Buderus Korrosionsbeständiger Formenstahl 2083 ISO-B

2083 ISO-B

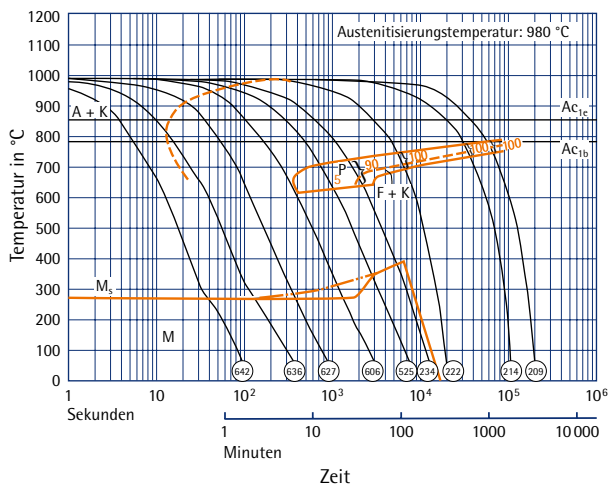
Wärmebehandlung	
Spannungsarmglühen	Temperatur: ca. 650 °C in geglühtem Zustand Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Weichglühen	Temperatur: 820 °C Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Härten	Temperatur: 980 °C Dauer: 1 Min. pro mm Wandstärke
Abschreckhärte	max. 56 HRC in Öl oder Vakuum
Anlassen	Temperatur: siehe Anlassdiagramm Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Luft
Arbeitshärte	50–54 HRC

Bemerkung zum Härten: Zwecks Vermeidung von Anfrassungen darf das Halten auf Härtetemperatur nicht in Salzbädern erfolgen, sondern in der Verpackung oder im Vakuum. Ebenso wenig soll bei Warmbadhärtung in Salpetersalzen abgeschreckt werden.

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 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 Voranmeldung 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, 07/2010