

I Buderus Korrosionsbeständiger Formenstahl 2085 (~ 2316 + S)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni
Richtanalyse	0,34	0,30	0,95	0,025	0,100	15,0	
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,28–0,38	≤ 1,00	≤ 1,40	≤ 0,030	0,050–0,100	15,0–17,0	≤ 1,00

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	X 33 CrS 16
AFNOR	~ Z 33 CS 16
AISI	~ 422 + S

Stahltyp

Korrosionsbeständiger Formenstahl mit erhöhtem Schwefelanteil gegenüber 2316 ISO-B MOD.
Für sehr gute Zerspanungseigenschaften.

Anwendung

Formenrahmen und Formenaufbauten für korrosionsbeständige Spritzgießwerkzeuge.
Nicht geeignet für konturgebende Formteile.

Lieferzustand

Vergütet auf 265–310 HB (Δ ca. 900–1050 MPa)*

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungs- koeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	10,0	12,0	13,2
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

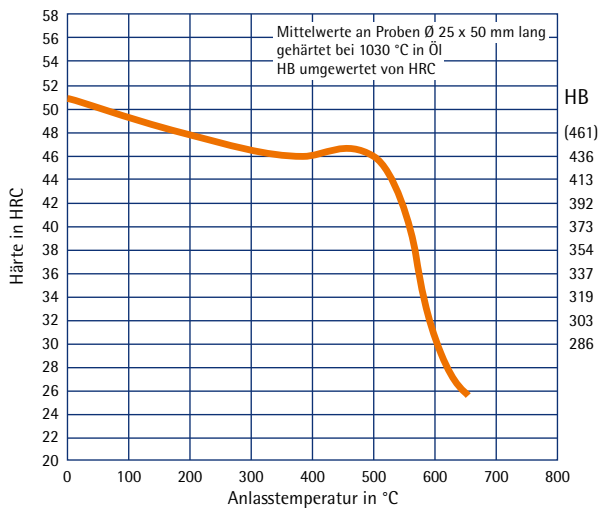
Buderus Korrosionsbeständiger Formenstahl 2085 (~ 2316 + S)

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

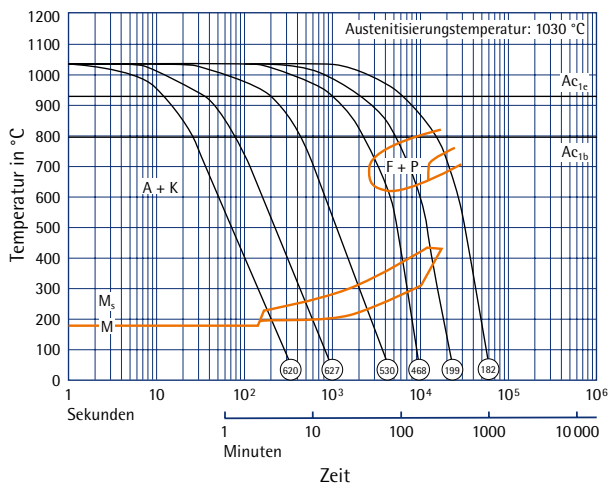
I 2085 (~ 2316 + S)

Wärmebehandlung	
Spannungsarmglühen	Temperatur: ca. 500 °C in vergütetem 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: 1030 °C Dauer: 1 Min. pro mm Wandstärke
Abschreckhärte	max. 48 HRC in Öl oder Vakuum
Anlassen	Temperatur: siehe Anlassdiagramm Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Luft
Arbeitshärte	265–310 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 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, 11/2013