

I Buderus Korrosionsbeständiger Formenstahl 2085 (~ 1.2316 + 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 1.2316 für sehr gute Zerspanungseigenschaften.

Anwendung

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

Lieferzustand

Vergütet auf 280–325 HB ($\triangle$ ca. 950–1100 MPa)*

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungs- koeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C 10,0	20–250 °C 12,0	20–500 °C 13,2
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C 23,0	250 °C 24,0	500 °C 25,0
E-Modul (GPa)	20 °C 215	250 °C 203	500 °C 180

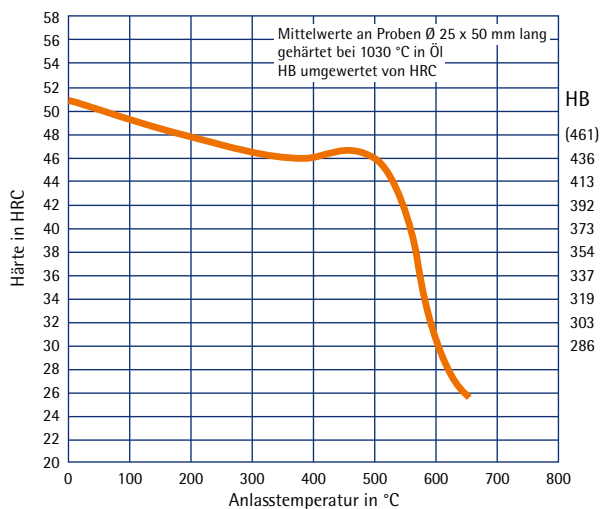
Buderus Korrosionsbeständiger Formenstahl 2085 (~ 2316 + S)

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

2085 (~ 1.2316 + 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)

