

I Buderus Kokillenstahl 2313

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
Richtanalyse	0,20	0,30	0,40	0,010	0,005	2,50	0,40
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,16–0,23	0,20–0,40	0,20–0,40	≤ 0,025	≤ 0,025	2,30–2,60	0,30–0,40

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	21 CrMo 10
AFNOR	21 CD 10

Stahltyp

Warmrissunempfindlichkeit bei guten mechanischen Gütewerten.

Anwendung

Kokillen zur Herstellung von Schleudergießrohren aller Art.

Lieferzustand

Vergütet auf 210–270 HB (Δ ca. 700–900 MPa)*

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungs- koeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	10,8	12,3	12,7
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	48,0	44,0	38,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	213	197	177

Buderus Kokillenstahl 2313

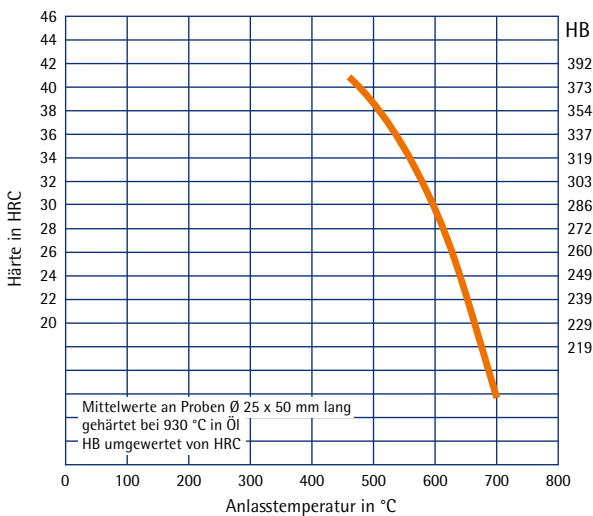
* Oberflächenhärte in Brinell, umgewertet nach DIN EN ISO 18265, Tabelle A.1

2313

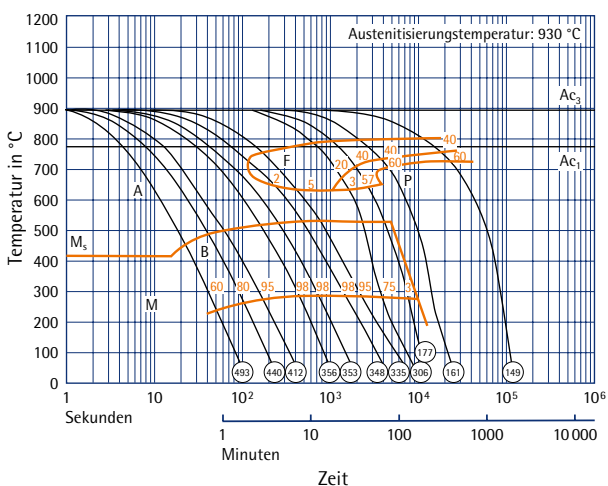
Wärmebehandlung	
Spannungsarmglühen	Temperatur: ca. 550 °C in vergütetem Zustand Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Weichglühen	Temperatur: 750 °C Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Härten	Temperatur: 930 °C Dauer: 1 Min. pro mm Wandstärke
Abschreckhärte	max. 40 HRC in Öl oder Wasser
Anlassen	Temperatur: siehe Anlassdiagramm Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Luft
Arbeits Härte	210–270 HB

Hinweis: Der Stahl wird nur mit Einbaufestigkeit geliefert.

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