

I Buderus Sonderstahl 2709

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Co	Ti
Richtanalyse	0,03						18,0	5,00	9,50	1,00
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	≤ 0,03	≤ 0,10	≤ 0,15	≤ 0,010	≤ 0,010	≤ 0,25	17,0–19,0	4,50–5,20	8,50–10,00	0,80–1,20

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	X 3 NiCoMoTi 18-9-5
AFNOR	Z 2 NKD 18-09
AISI	Maraging 300

Stahltyp

Martensitaushärtbarer, hochfester Sonderstahl.

Sehr große Längs- und Querschweißbarkeit, gute Druckfestigkeit, einfachste Wärmebehandlung, minimaler Verzug, sehr gut polierbar, nitrierfähig.

Anwendung

Druckgießformen, vor allem Einsätze, Kerne und Ausstoßer.
Kunststoffspritzgießformen; Teileinsätze.

Lieferzustand

Lösungsgeglüht auf ca. 300 HB

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

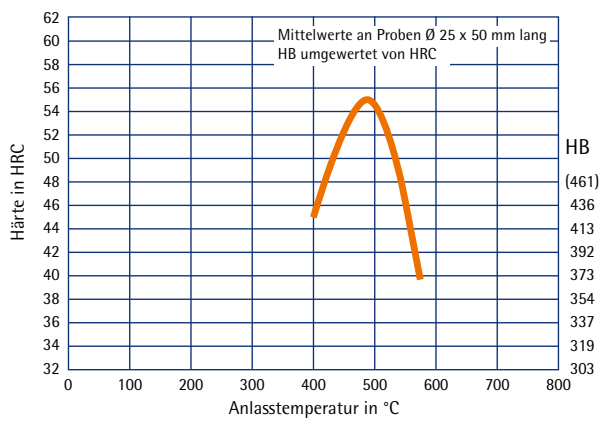
Wärmeausdehnungskoeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	10,0	16,0	17,3
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	12,0	15,0	19,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	198	180	160

Buderus Sonderstahl 2709

2709

Wärmebehandlung	
Weichglühen	Temperatur: 850 °C
Lösungsglühen	Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke
	Abkühlung: Ofen
Ausscheidungshärten	Temperatur: 480 °C
	Dauer: 4 Std.
Arbeitshärte	50–54 HRC

Auslagerungsdiagramm



Rechtshinweis: 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