

I Buderus Warmarbeitsstahl 2779

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V	Ti	B
Richtanalyse	0,08	0,80	1,50	0,020	0,010	15,0	26,0	1,30	0,40	2,00	0,005
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	≤ 0,08	≤ 1,00	≤ 2,00	≤ 0,030	≤ 0,030	13,5–16,0	24,0–27,0	1,00–1,50	0,10–1,50	1,90–2,30	0,003–0,010

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	X 6 NiCrTi 26-15
AFNOR	~ Z 6 NCT 25-15
AISI	A-286

Stahltyp

Ausscheidungshärtbarer austenitischer Stahl mit sehr hoher Warmfestigkeit bis 700 °C für Sonderfälle von Strangpresswerkzeugen. Ursprünglich als Luftfahrtwerkstoff für den Triebwerksbau entwickelt.

Anwendung

Innenbüchsen zum Verpressen von Schwermetallen und sonstigen schwer pressbaren Legierungen.

Lieferzustand

Ausgehärtet auf 290–340 HB (Δ ca. 980–1150 MPa)*

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungskoeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	16,0	17,0	18,5
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	16,0	17,0	21,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	200	178	160

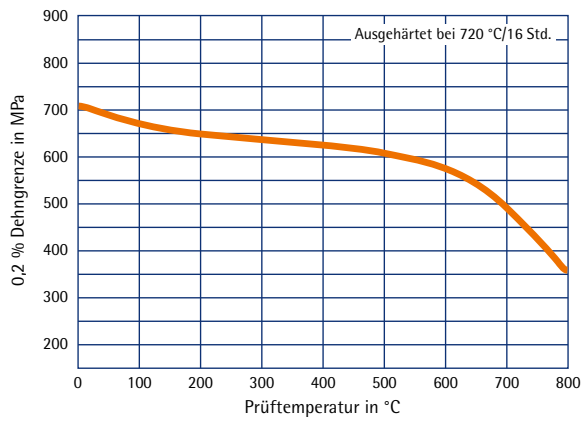
Buderus Warmarbeitsstahl 2779

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

2779

Wärmebehandlung	
Weichglühen	Temperatur: 970 °C
Lösungsglühen	Dauer: 8 Std.
	Abkühlung: Öl
Aushärten	Temperatur: 720 °C
	Dauer: 24 Std.
Arbeitshärte	280–360 HB

Warmfestigkeitsschaubild



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