

I Buderus Gesenkstahl 2744 ISO-B

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	V
Richtanalyse	0,56	0,25	0,70	0,025	0,003	1,10	1,70	0,80	0,10
Chem. Zusammensetzung gemäß SEL	0,50–0,60	0,15–0,35	0,60–0,80	≤ 0,035	≤ 0,035	0,90–1,20	1,50–1,80	0,70–0,90	0,07–0,12

Angaben in Massen-%

Stahl-Eisen-Liste (SEL)	57 NiCrMoV 7-7
AFNOR	55 NCDV 7

Stahltyp

Gegenüber Werkstoff 2714 angehobener Mo-Anteil, dadurch bessere Anlassbeständigkeit und höhere Warmfestigkeit.

Anwendung

Leistungsstahl für Gesenke, Einsätze und Schmiedewerkzeuge in geglühter oder vergüteter Ausführung bei hohen Stückzahlen.

Presstempel bis zu mittleren spezifischen Drücken, Mundringe, Matrizenuntersätze, Werkzeughalter, Druckplatten, Hinterlagen, Dornhalter, Warmschermesser.

Lieferzustand

Geglüht auf max. 250 HB

Auf Wunsch vergütet auf Kundenvorschrift

Physikalische Eigenschaften (Anhaltswerte)

Wärmeausdehnungskoeffizient ($10^{-6}/K$)	20–100 °C	20–250 °C	20–500 °C
	12,2	13,1	14,2
Wärmeleitfähigkeit (W/mK)	20 °C	250 °C	500 °C
	36,0	37,5	35,0
E-Modul (GPa)	20 °C	250 °C	500 °C
	215	198	175

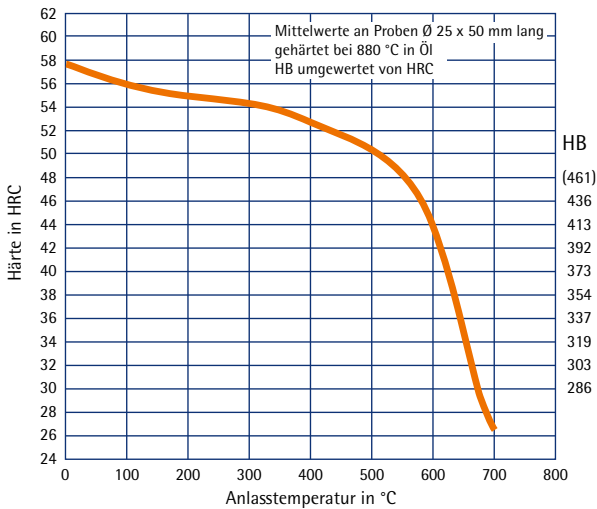
2744 ISO-B

Wärmebehandlung

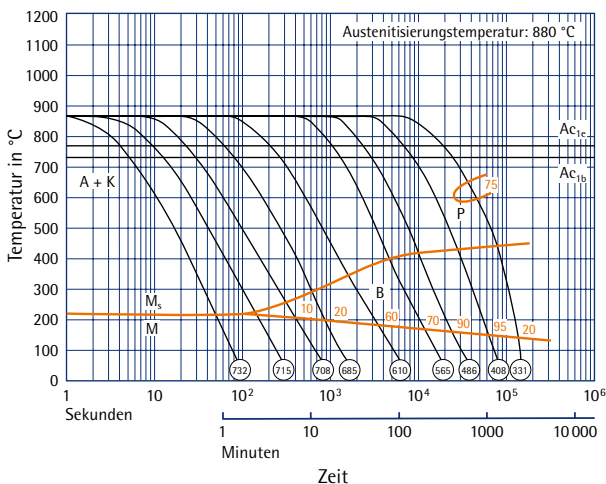
Spannungsarmglühen	Temperatur: ca. 650 °C in geglühtem Zustand Dauer: 1 Std. pro 50 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Weichglühen	Temperatur: 700 °C Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Ofen
Härten	Temperatur: 880 °C Dauer: 1 Min. pro mm Wandstärke
Abschreckhärte	max. 58 HRC in Öl, Warmbad, Luft oder Vakuum
Anlassen	Temperatur: siehe Anlassdiagramm Dauer: 1 Std. pro 25 mm Wandstärke Abkühlung: Luft
Arbeitshärte	300–440 HB je nach Verwendungszweck

Hinweis: Vorwärmung auf 250–280 C wird empfohlen.

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