

WÄLZLAGERSTAHL

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (IN MASSEN-% NACH DIN EN ISO 683-17)

	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
min.	0,93	0,45	1,0	-	-	1,4	-
max.	1,05	0,75	1,2	0,025	0,015	1,65	0,1

Kundenspezifische Einschränkungen der Normanalyse sind nach Rücksprache mit der Deutsche Edelstahlwerke GmbH möglich.

VERWENDUNGSHINWEISE

Durapur 3520 findet in der Wälzlagerindustrie Verwendung für Kugeln und Rollen bis 90 mm Durchmesser, sowie Ringe bis zu einer Fertigwanddicke von 50 mm.

NORMEN UND BEZEICHNUNGEN

DIN EN ISO 683-17	1.3520 100CrMnSi6-4
ASTM	Grade 2
GOST	SCHCH15SG
UNS	K19195
UNE	F.1312

TECHNISCHER LIEFERZUSTAND

brechbar	300 – 375 HB
sägbar	max. 300 HB
auf Scherbarkeit behandelt (+S)	max. 246 HB
geglüht auf kugeligen Zementit (+AC)	max. 217 HB
geglüht auf kugeligen Zementit (+AC) + kaltgezogen (+C)	max. 251 HB

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte in kg/dm ³	7,56
Elastizitätsmodul in GPa	210
Elektrischer Widerstand bei 20°C in (Ω mm ²)/m	0,19
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C in W/(m K)	42,6
Spezifische Wärmekapazität bei 20°C in J/(kg K)	470
Mittlerer Wärmeausdehnungskoeffizient im weichgeglühten Zustand in 10 ⁻⁶ K ⁻¹	
» 20°C - 100°C	11,5
» 20°C - 200°C	12,5
» 20°C - 300°C	13,3
» 20°C - 400°C	13,9

SCHWEISSEN

Durapur 3520 ist grundsätzlich nicht schweißbar.

WARMUMFORMUNG

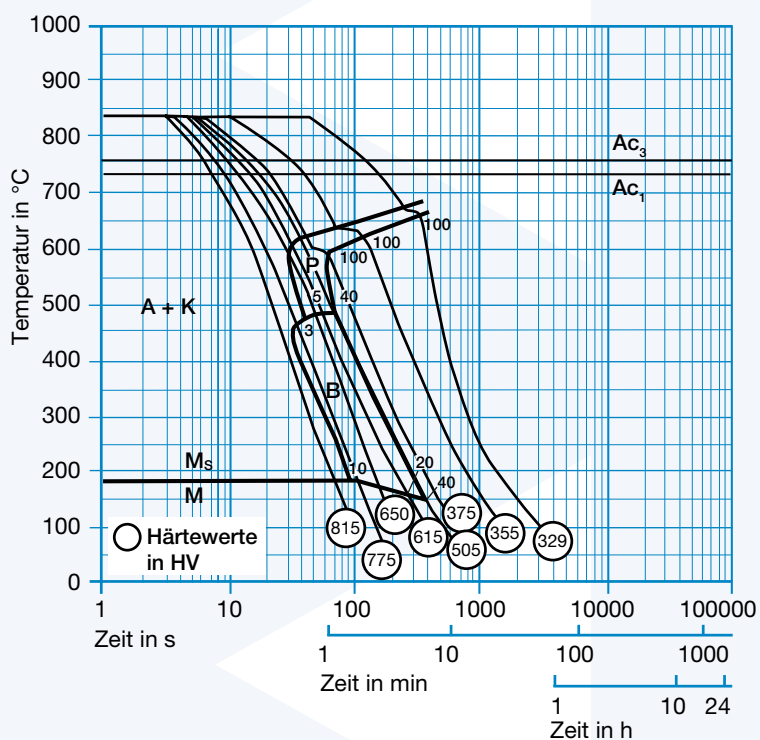
Durapur 3520 wird bei 1100°C – 850°C warmumgeformt und soll anschließend an ruhender Luft oder langsamer abgekühlt werden.



ZEIT-TEMPERATUR-UMWANDLUNGSDIAGRAMM

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (IN MASSEN-%)

C	Mn	Cr
1,0	1,1	1,5



WÄRMEBEHANDLUNG

	Temperatur in °C	Abkühlung
Normalglühen (+N)	860 - 890	Luft
Weichglühen (+A)	740 - 790	
Spannungsarmglühen (+SR)	600 - 650	Luft
Härten	830 - 870	Öl, Polymer

LIEFERMÖGLICHKEITEN

Unser gesamtes Lieferprogramm (Rohblöcke, Strangguss etc.) finden Sie in der Broschüre „Hightech-Lösungen für die Welt von morgen“ auf unserer Homepage www.dew-stahl.com.

Wir behalten uns ausdrücklich vor, die Inhalte unserer Datenblätter ohne gesonderte Ankündigung jederzeit zu verändern, zu löschen und/oder in sonstiger Weise zu bearbeiten. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.

Deutsche Edelstahlwerke GmbH

Austr. 4

58452 Witten

Fon: +49 (0) 2302 29 - 0

Fax: +49 (0) 2302 29 - 4000

info@dew-stahl.com

www.dew-stahl.com

