

### UNLEGIERTER WÄZLAGERSTAHL

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

	C	Si	Mn	P	S
min.	0,52	-	0,6	-	-
max.	0,6	0,4	0,9	0,025	0,015

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

#### VERWENDUNGSHINWEISE

Durapur 1219 wird für Bauteile der Wälzlagerindustrie eingesetzt, die verhältnismäßig niedrig belastet werden, wie z. B. Flansche.

#### NORMEN UND BEZEICHNUNGEN

ISO 683-17	1.1219 C56E2
JIS	S55C

#### TECHNISCHER LIEFERZUSTAND

weichgeglüht (+A)	max. 229 HB
auf Scherbarkeit behandelt (+S)	max. 255 HB

#### PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Dichte in kg/dm <sup>3</sup>	7,71
Elastizitätsmodul in GPa	210
Elektrischer Widerstand bei 20°C in (Ω mm <sup>2</sup> )/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 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>	
» 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 1219 ist grundsätzlich nicht schweißbar.

#### WARMUMFORMUNG

Durapur 1219 wird bei 1100°C – 850°C warmumgeformt und soll anschließend langsam abgekühlt werden.



### MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN BEI RAUMTEMPERATUR IM VERGÜTETEN ZUSTAND (+QT) NACH DIN 17320<sup>1</sup>

d in mm	Streckgrenze in MPa	Zugfestigkeit in MPa	Bruchdehnung in %	Brucheinschnürung in %
d ≤ 16	≥ 520	750 - 900	≥ 12	≥ 30
16 < d ≤ 40	≥ 450	700 - 850	≥ 14	≥ 35
40 < d ≤ 100	≥ 400	650 - 800	≥ 15	≥ 40

<sup>1</sup>veraltete Norm

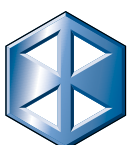
Oben stehende Werte sowie Angaben zur Probenentnahme stammen aus der veralteten Norm DIN 17320 und dienen lediglich als Anhaltswerte.

### WÄRMEBEHANDLUNG

	Temperatur in °C	Abkühlung
Normalglühen (+N)	830 - 860	Luft
Weichglühen (+A)	650 - 700	Ofen, langsame Abkühlung
Vergüten (+QT)		
» Härten	805 - 845	Wasser, Öl, Polymer <sup>1</sup>
» Anlassen <sup>2</sup>	550 - 660	Wasser, Öl, Polymer

<sup>1</sup> Das Abschrecken in Polymer bewirkt eine bessere Maßhaltigkeit.

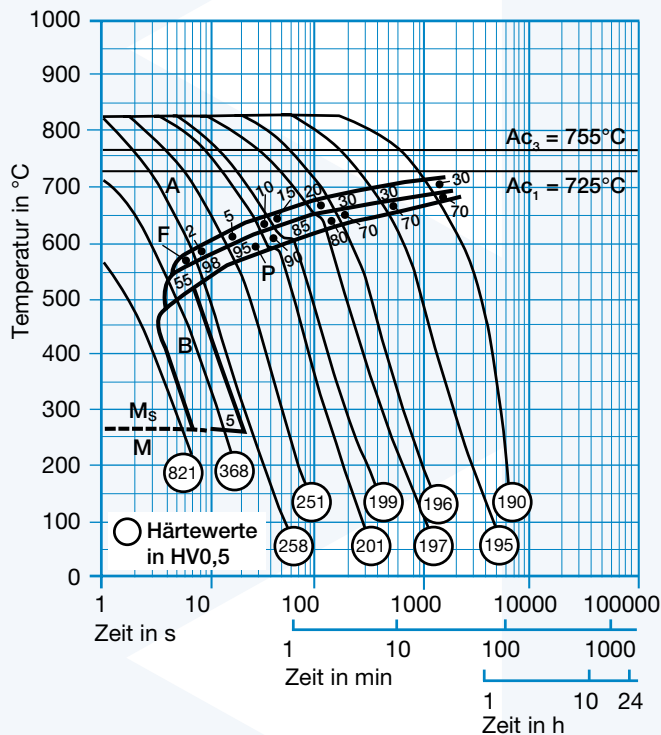
<sup>2</sup> mind. 1 h



### ZEIT-TEMPERATUR-UMWANDLUNGSDIAGRAMM

#### CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (IN MASSEN-%)

C	Si	Mn	P	S
0,56	0,32	0,7	0,015	0,015



### 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](http://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](mailto:info@dew-stahl.com)

[www.dew-stahl.com](http://www.dew-stahl.com)

