

WARMARBEITSSTAHL

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG (IN MASSEN-%)

C	Si	Mn	Cr	Sonstige	
0,35	0,3	0,3	5,0	0,8	+

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN

- » Cr-Mo-V-legierter Warmarbeitsstahl mit geringsten Anteilen an Spurenelementen
- » beste Temperaturwechselbeständigkeit
- » ausgezeichnete Warmfestigkeit
- » hervorragende Zähigkeit
- » sehr guter Warmverschleißwiderstand
- » hervorragende Daueranlassbeständigkeit
- » exzellente Homogenität
- » ausgezeichnete Isotropie

VERWENDUNGSHINWEISE

- » universell verwendbarer Warmarbeitsstahl für hochbeanspruchte Werkzeuge
- » Druckgießwerkzeuge für die Leichtmetallverarbeitung besonders bei komplexen Werkzeugen
- » Strangpresswerkzeuge für die Leichtmetallverarbeitung besonders bei formschwierigen Profilen
- » Schmiedegesenke und Gesenkeinsätze

NORMEN UND BEZEICHNUNGEN

Thermodur E40K Superclean ist ein nicht genormter Spezialstahl der Deutschen Edelstahlwerke GmbH.

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Wärmeausdehnungskoeffizient in $10^{-6}/K$

» 20 - 100°C	11,5
» 20 - 200°C	12,0
» 20 - 300°C	12,3
» 20 - 400°C	12,6
» 20 - 500°C	12,9
» 20 - 600°C	13,2

Wärmeleitfähigkeit in W/(m K) vergütet

» 20°C	28,3
» 100°C	29,3
» 200°C	30,9
» 300°C	31,0
» 400°C	30,7
» 500°C	29,5
» 600°C	27,8

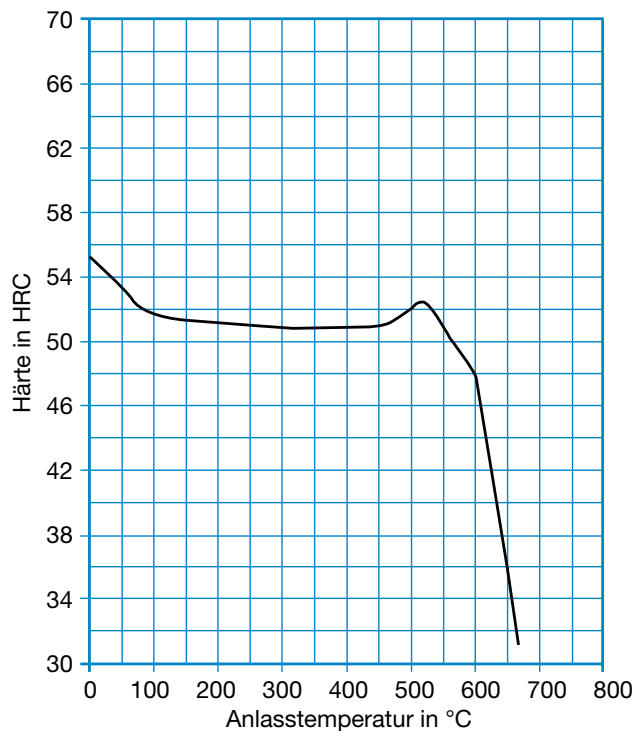
WÄRMEBEHANDLUNG

	Temperatur	Abkühlen	Härte
Weichglühen (+A)	750 - 800°C	Ofen	max. 230 HB
Härten	1020 - 1040°C	Luft, Öl, Warmbad	55 HRC (nach dem Abschrecken)

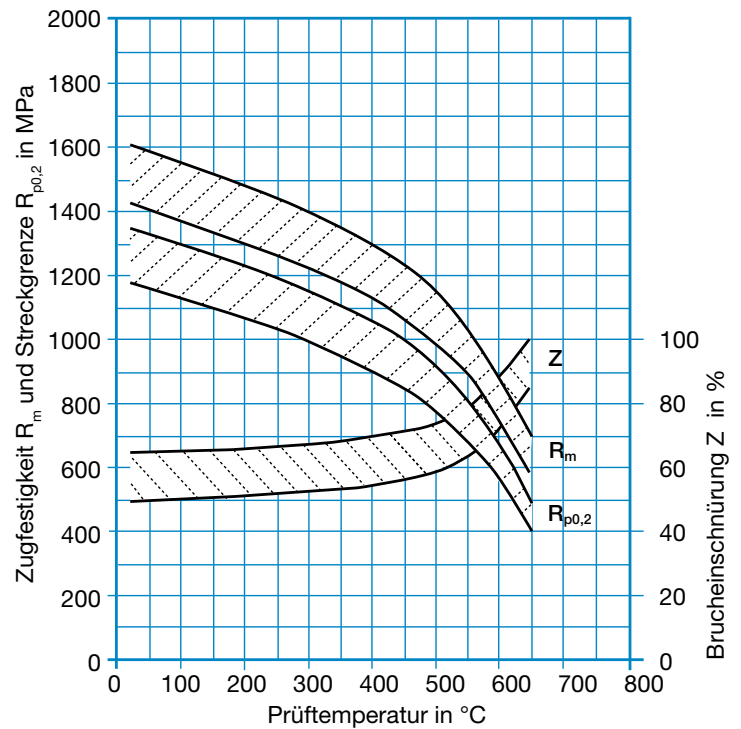
ANLASSEN

Anlasstemperatur in °C	300	400	500	550	600	650
Härte in HRC	51	51	52	51	48	36

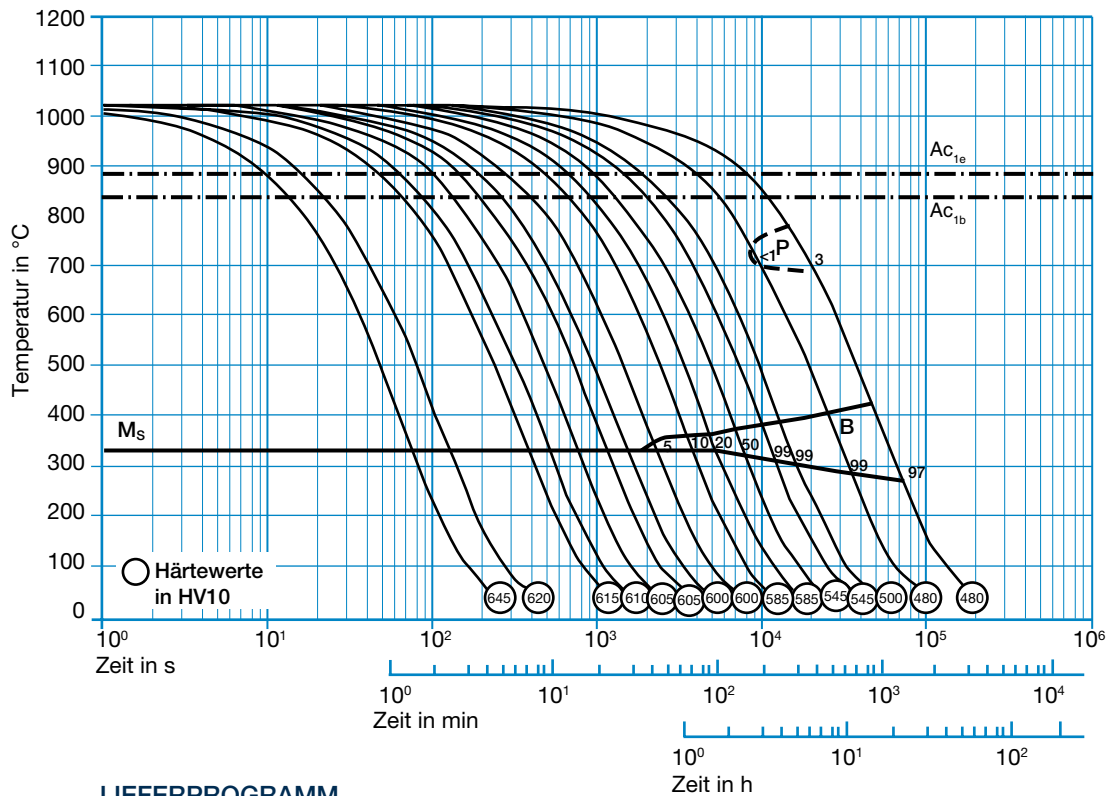
ANLASSSCHAUBILD



WARMFESTIGKEITSSCHAUBILD



KONTINUIERLICHES ZEIT-TEMPERATUR-UMWANDLUNGSSCHAUBILD



LIEFERPROGRAMM

Unser gesamtes Lieferprogramm 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