
Werkstoff-Nr. –	–	DIN-Bezhg. –				
Richtanalyse in %:	C	Si	Mn	Cr	Mo	V
	0,45	0,85	0,35	7,40	1,40	1,35

Eigenschaften und Verwendung:

Dieser hoch Cr-haltige Sonderstahl mit Zusätzen von Mo und V zeichnet sich bei guter Warmbeständigkeit durch besonders hohen Verschleißwiderstand sowohl bei Kalt- wie auch Warmarbeit aus. Die Temperaturwechselbeständigkeit ist gut. Einsatzgebiete sind:

bei Kaltarbeit:	Lochstempel und Scherenmesser bei Blechstärken von ca. 6-12 mm;
bei Warmarbeit:	Gesenkeinsätze und Dorne, Fließpreßgesenke für die Stahlverformung und das Warmpressen von Kupfer und Kupferlegierungen, Warscherenmesser und Abgratwerkzeuge.

Behandlungsanleitung:

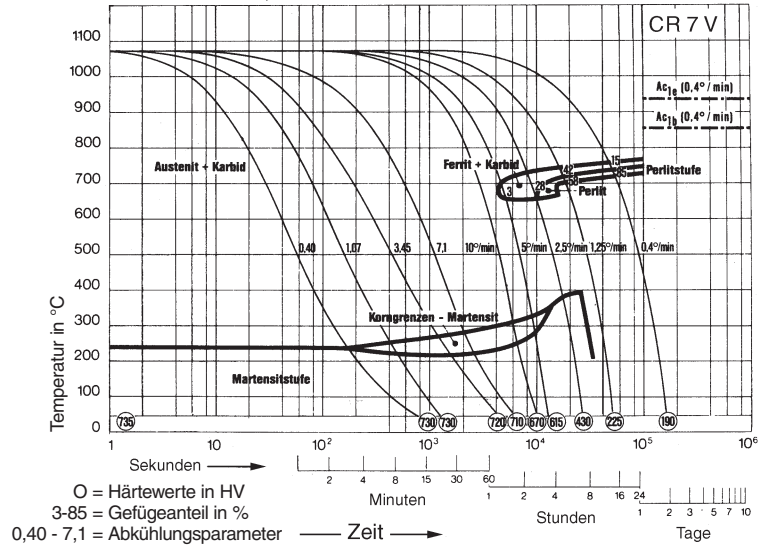
Weichglühen:	820-840°C, 4-6 Std., mit langsamer Ofenabkühlung.
Glühhärt HB:	max. 240.
Spannungsarmglühen:	ca. 650°C, 1-2 Std., mit langsamer Abkühlung.
Härten:	1050-1070°C, Abkühlung im Warmbad von ca. 540°C an Luft oder Öl; Ölabkühlung bei 400-500°C unterbrechen, oder Vakuumhärtung.
Härteannahme:	ca. 59 HRC.
Anlassen:	500-700°C, nach Bedarf, siehe Anlaßschaubild; zur Zähigkeitssteigerung 2-3 x anlassen.
Nitrieren bzw. Teniferbehandlung:	möglich.
Vorwärmung vor Arbeitseinsatz:	300-400°C unbedingt notwendig.

Kontinuierliches ZTU-Schaubild

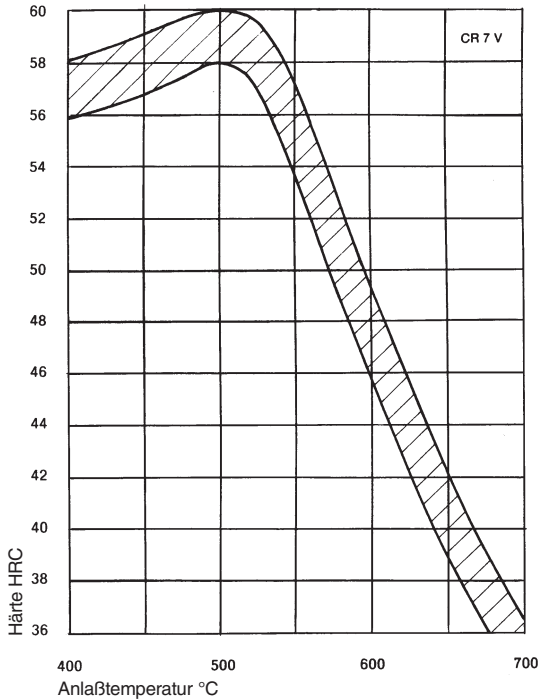
Austenitisierungstemperatur: 1080°C

Ausdehnungsbeiwerte:

20 - 100°C:	$11,4 \cdot 10^{-6} \text{ m/m} \cdot \text{K}$
20 - 200°C:	11,9
20 - 400°C:	12,5
20 - 600°C:	13,1



Anlaßschaubild 60ø, 1060°C Öl



Warmfestigkeitsschaubild 30ø

