

DE - Bezeichnung:

Sonderwerkstoff

WP7V

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	V				
0,50	7,80	1,50	1,50				

Werkstoffeigenschaften:

Cr-Mo-V-legierter Sonderwerkstoff, sekundärhärtbar, sehr hohe Zähigkeit, gute Druckfestigkeit, hoher Verschleißwiderstand auch bei erhöhter Temperatur.

Verwendung:

Stark verschleißbeanspruchte Gesenke mit flachen Gravuren, Scherenmesser (kalt und warm), Schnitte für Blechdicken > 7 mm, hochbeanspruchte Lochstempel, Druck- und Profilrollen, Werkzeuge für das Press- oder Formhärten von Blechen zur Herstellung höchstfester Bauteile.

Lieferzustand:

Weichgeglüht, max. 250 HB

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
		10,5	10,7	11,3	11,6
Wärmeleitfähigkeit	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C	700°C	
		26,4	27,8	30,6	

Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
820 - 850°C	Ofen	max. 250 HB

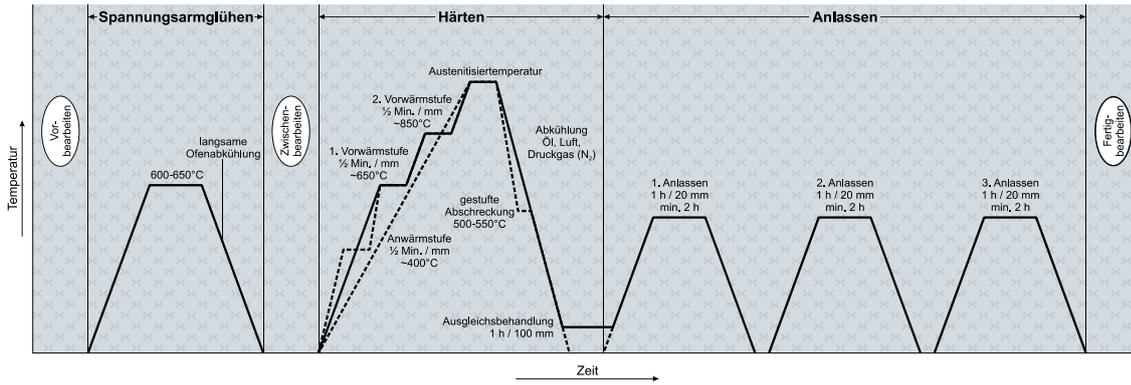
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

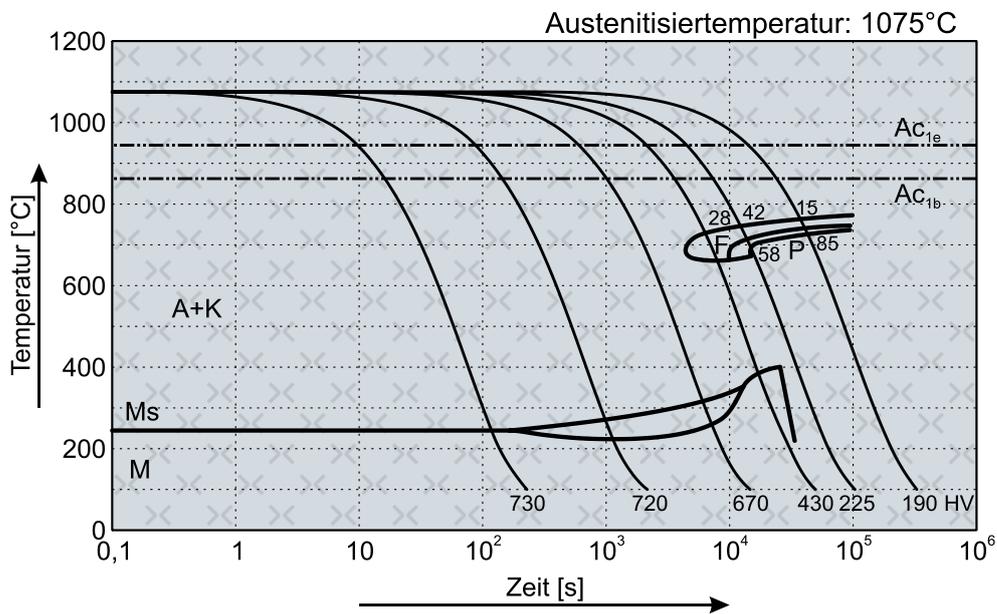
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
1050 - 1090°C	Öl, Druckgas (N ₂), Luft oder Warmbad 500 - 550°C	siehe Anlassschaubild

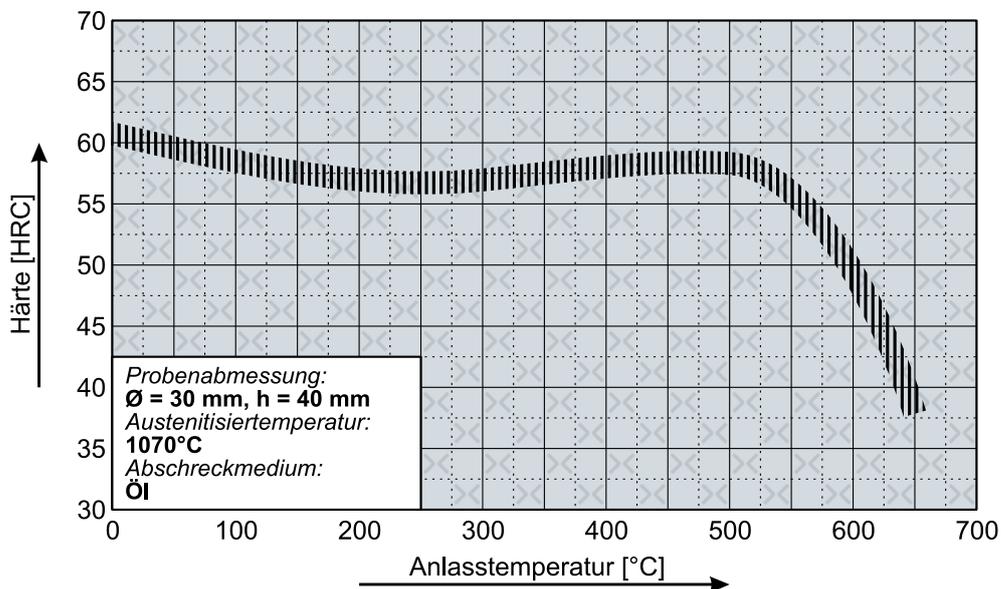
(WP7V) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



Hinweis: Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben dienen der Beschreibung, eine Haftung ist ausgeschlossen.