



DE - Bezeichnung:

## Sonderwerkstoff

## WP7V

**Chemische Zusammensetzung:**  
(Richtanalyse in %)

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

**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

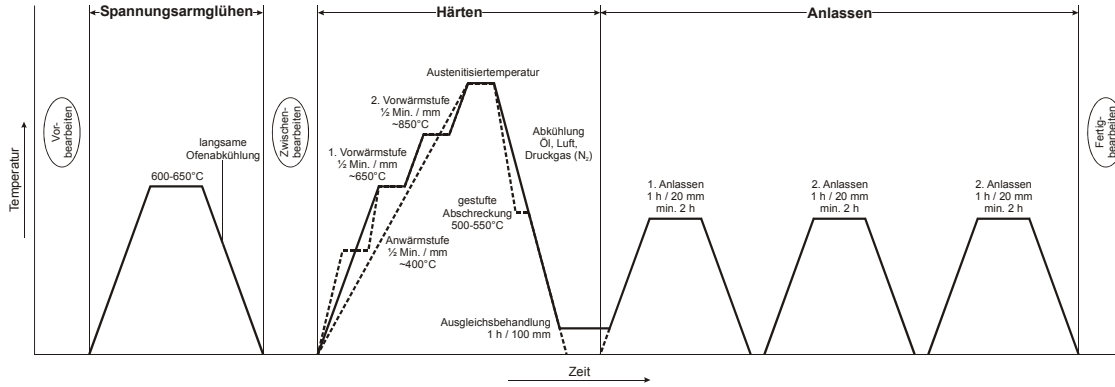
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

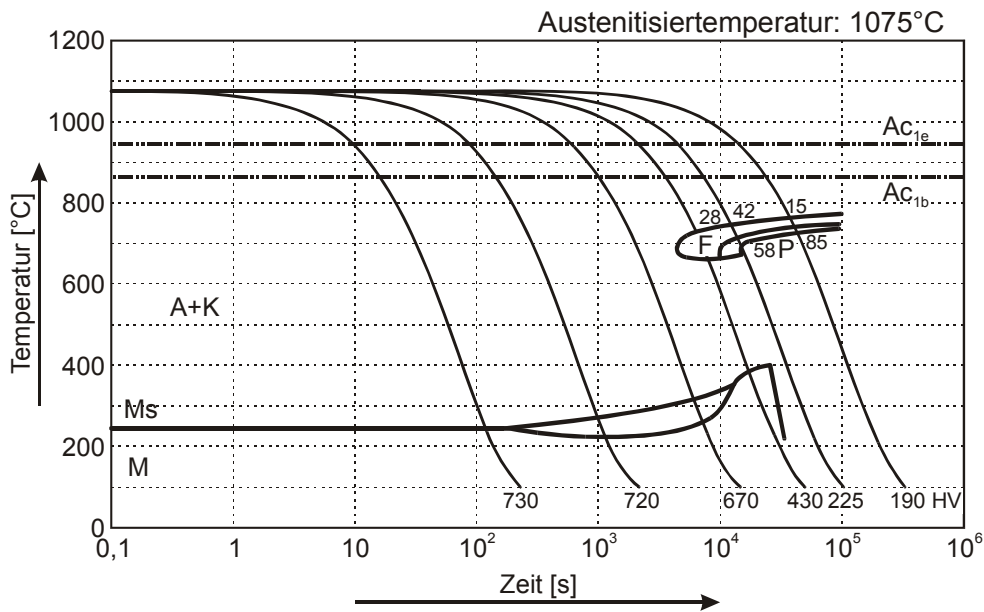
Härten

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

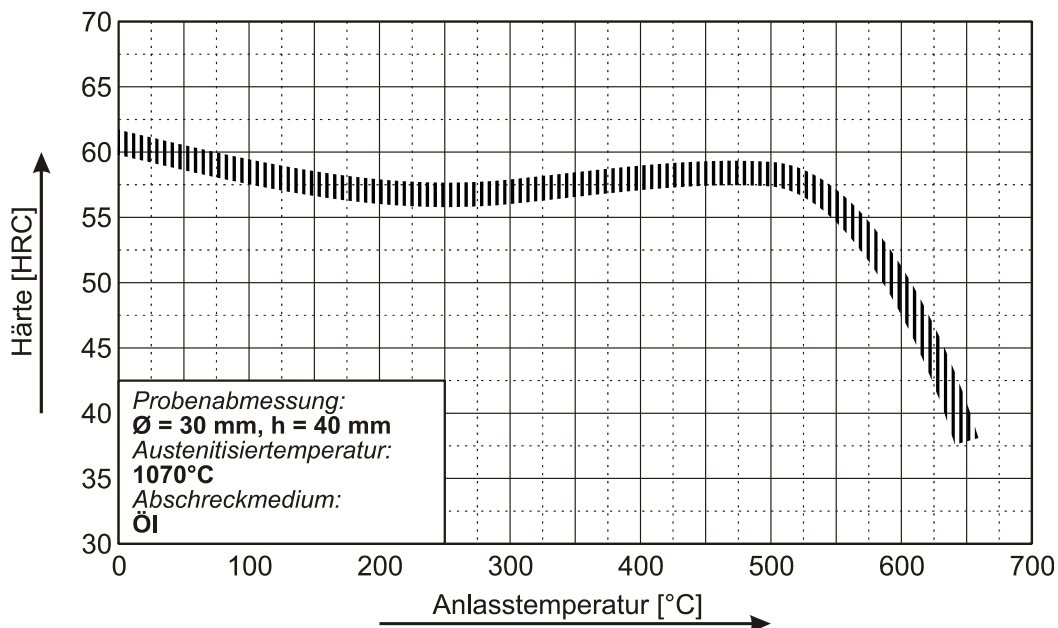
## (WP7V) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



## kontinuierliches ZTU-Schaubild



## Anlassschaubild



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