

Werkstoff-Nr.: Kurzname:

**1.2343 X37CrMoV5-1**

DE - Bezeichnung:

**WP5**

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

C	Si	Cr	Mo	V			
0,37	1,00	5,30	1,30	0,40			

**Werkstoffeigenschaften:**

Warmarbeitsstahl mit hoher Zähigkeit und Warmfestigkeit, warmrissunempfindlich, gute Wärmeleitfähigkeit, nur bedingt wasserkühlbar. Bei sehr hohen Anforderungen strukturbearbeitet (Extra Feine Struktur) oder ESU lieferbar.

**Verwendung:**

Druckgießformen, Schmiedegesenke, Strangpresswerkzeuge, Armierungen, Zylinder und Schnecken für die Kunststoffverarbeitung, Warmscherenmesser, IHU-Werkzeuge.

**Lieferzustand:**

Weichgeglüht, max. 229 HB

**Physikalische Eigenschaften:**

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\left[ \frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-300°C	20-500°C	20-700°C
		11,4	12,4	13,1	13,3
Wärmeleitfähigkeit	$\left[ \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C	700°C	
		25,3	27,6	30,5	

**Wärmebehandlung:**

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
750 - 790°C	Ofen	max. 229 HB

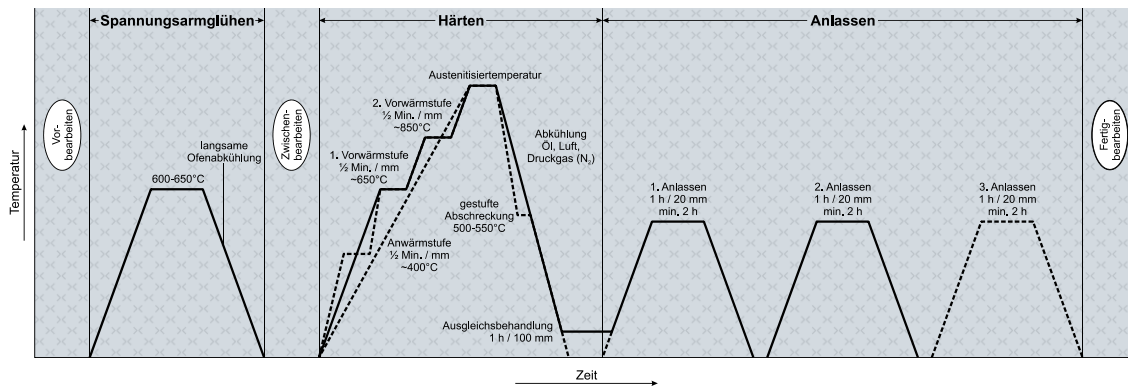
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

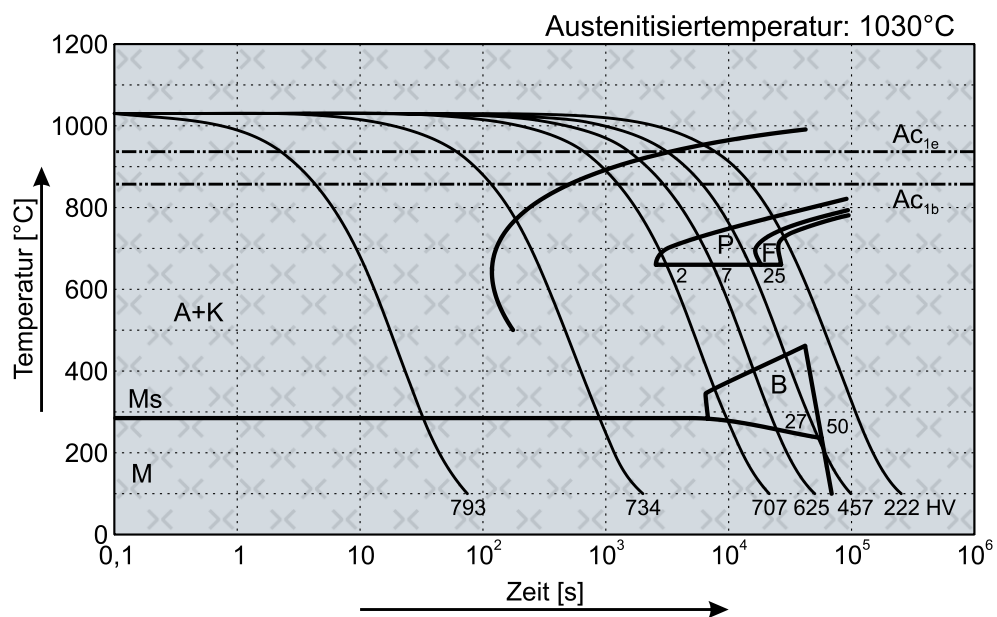
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
1000 - 1050°C	Öl, Druckgas (N <sub>2</sub> ), Luft oder Warmbad 500 - 550°C	siehe Anlassschaubild

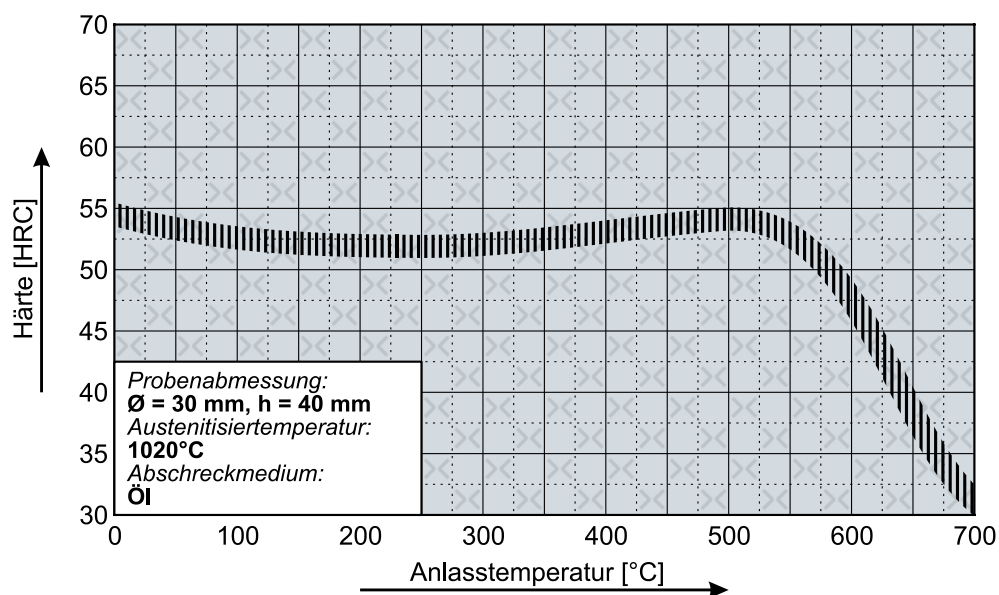
## (1.2343) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



### kontinuierliches ZTU-Schaubild



### Anlassschaubild



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