



Werkstoff-Nr.: Kurzname:

1.2358 60CrMoV18-5

DE - Bezeichnung:

AMO

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	V				
0,60	4,50	0,50	0,20				

Werkstoffeigenschaften:

Mittellegierter Kaltarbeitsstahl, der üblicherweise vorvergütet geliefert wird, hohe Aufhärbarkeit, gute Durchhärbarkeit und Zähigkeit, gut schweißbar, sehr gut randschichthärtbar im vergüteten Zustand (Induktion etc.).

Verwendung:

Schnitteinsätze für segmentierte Werkzeuge, Prägwerkzeuge, Scherenmesser, Kunststoffformen, Schneidwerkzeuge.

Lieferzustand:

- a) Weichgeglüht, max. 240 HB
- b) Vergütet, 280 - 325 HB
(entspricht nach DIN EN ISO 18265 Tabelle A.1 einer Zugfestigkeit von 950 - 1100 N/mm²)

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
		11,5	11,8	12,4	12,8
Wärmeleitfähigkeit	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C	700°C	
		19,4	24,6	26,3	

Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
820 - 860°C	Ofen	max. 240 HB

Spannungsarmglühen

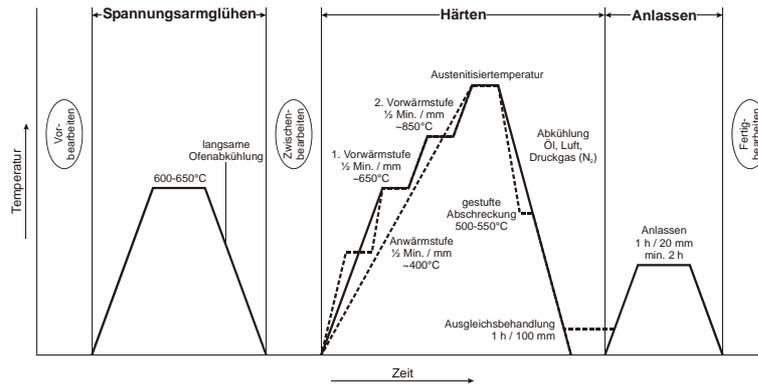
Die Empfehlung 600 - 650°C bezieht sich auf den weichgeglühten Zustand. Bei vergüteter Ausgangsstruktur ist eine Spannungsarmglühung bei 500 - 550°C möglich.

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

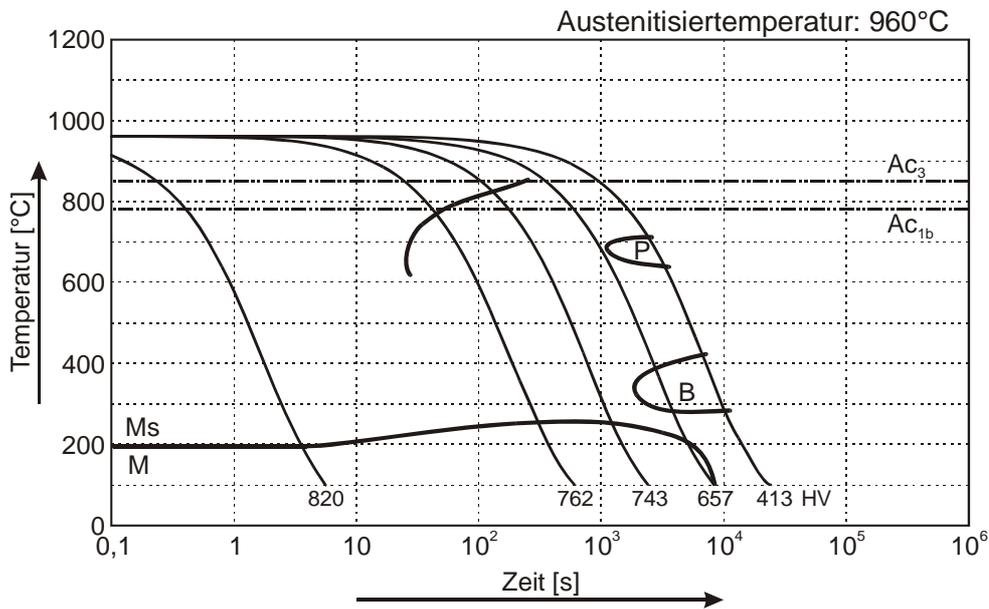
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
950 - 980°C	Öl, Druckgas (N ₂), Luft oder Warmbad 500 - 550°C	siehe Anlassschaubild

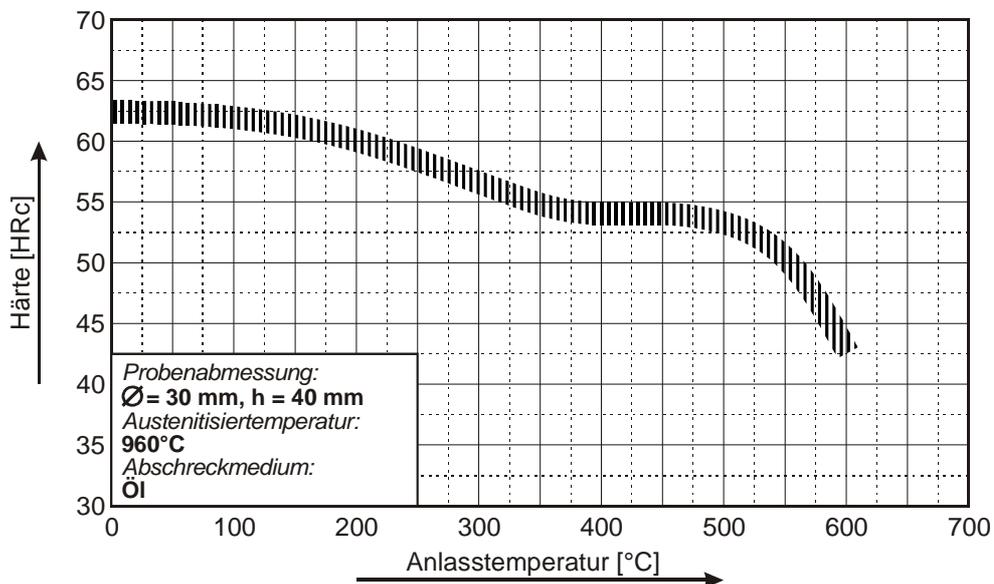
(1.2358) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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