

Sonderwerkstoff

DE - Bezeichnung:

CP4M[®]

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	V				
0,60	5,00	+	+				

Werkstoffeigenschaften:

Cr-Mo-V-legierter, sekundärhärtender Kaltarbeitsstahl mit hoher Zähigkeit, maßänderungsarm. Im Vergleich zum karbidreichen Kaltarbeitsstahl 1.2379 bessere Schweißbarkeit und Durchhärbarkeit. Als Grundwerkstoff für eine anschließende Nitrierung oder Beschichtung (CVD, PVD) sehr gut geeignet.

Verwendung:

Zieh-, Präge- und Schnittwerkzeuge, Werkzeuge für die Warm- und Kaltumformung von Blechen mit erhöhter Festigkeit

Lieferzustand:

- a) Weichgeglüht, max. 250 HB
- b) Vergütet, 280 - 325 HB
(entspricht nach DIN EN ISO 18265 Tabelle A.1 einer Zugfestigkeit von 950 - 1100 N/mm²)

Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
820 - 860°C	Ofen	max. 250 HB

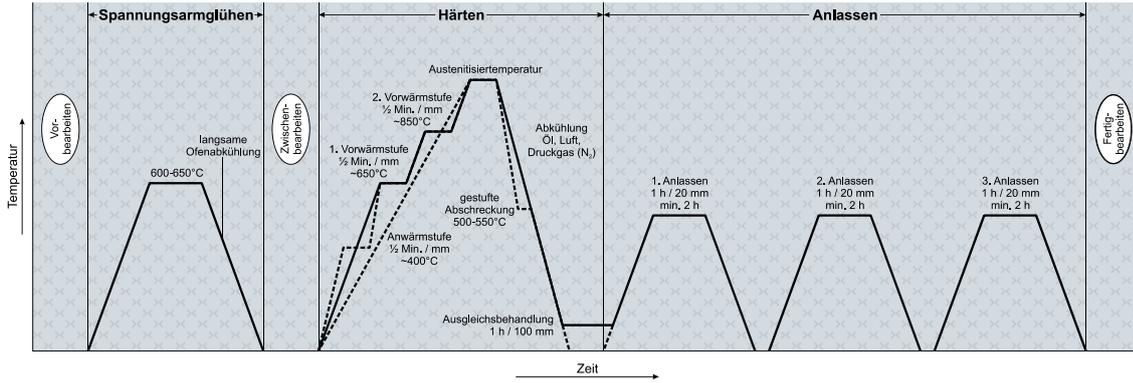
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

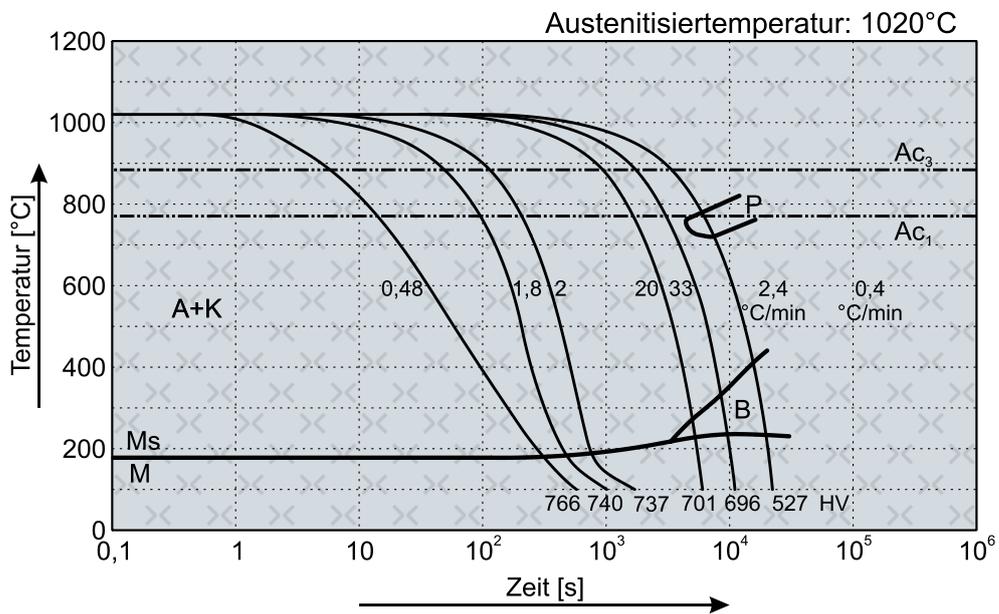
Härten

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

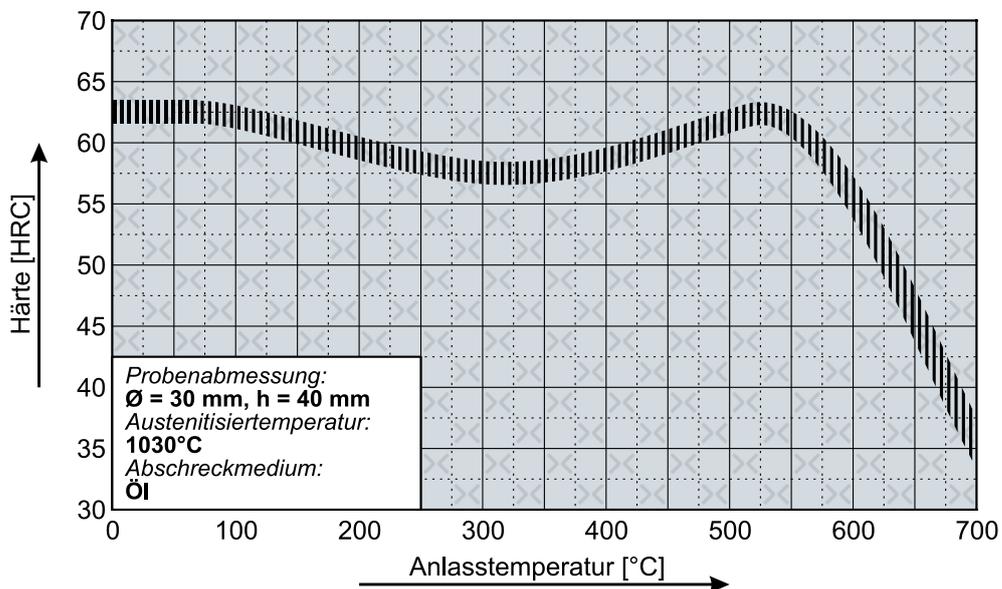
(CP4M®) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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