

Sonderwerkstoff

DE - Bezeichnung:

CP2M[®]

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	V	W			
0,65	2,00	+	+	+			

Werkstoffeigenschaften:

Cr-Mo-V-W-legierter, sekundärhärtender Kaltarbeitsstahl mit erhöhter Wärmeleitfähigkeit, guter Härteannahme und hohem Verschleißwiderstand. Im Vakuumofen mit Druckgasabschreckung härtbar. Als Grundwerkstoff für eine anschließende Nitrierung oder Beschichtung sehr gut geeignet. Dieser Stahl wird üblicherweise weichgeglüht in EFS-Ausführung geliefert.

Verwendung:

Werkzeuge für das Press- oder Formhärten von Blechen zur Herstellung höchstfester Bauteile.

Lieferzustand:

Weichgeglüht, max. 225 HB

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeleitfähigkeit (gehärtet und angelassen auf 40-42 HRC)	$\left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$	$\frac{20^{\circ}C}{44}$	$\frac{200^{\circ}C}{40}$	$\frac{500^{\circ}C}{37}$
Wärmeleitfähigkeit (gehärtet und angelassen auf 50-52 HRC)	$\left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$	$\frac{20^{\circ}C}{40}$		
Wärmeleitfähigkeit (gehärtet und angelassen auf 58-60 HRC)	$\left[\frac{W}{m \cdot K} \right]$	$\frac{20^{\circ}C}{30}$		

Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
820 - 860°C	Ofen	max. 225 HB

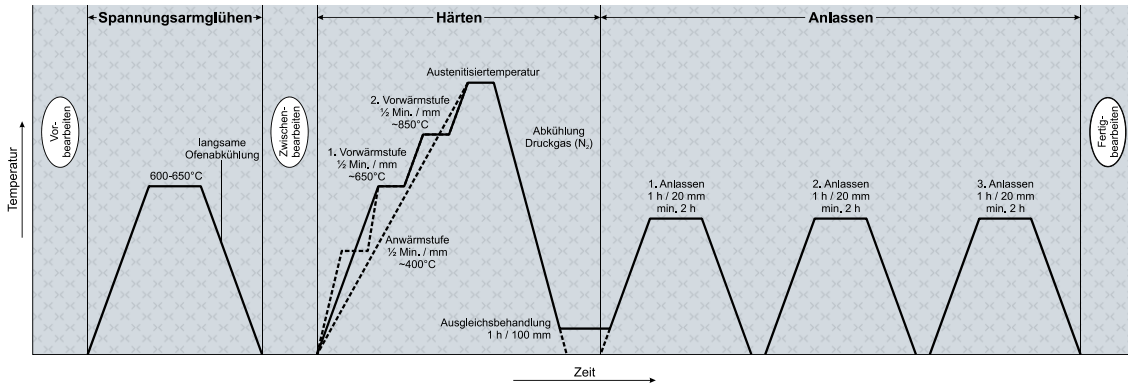
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

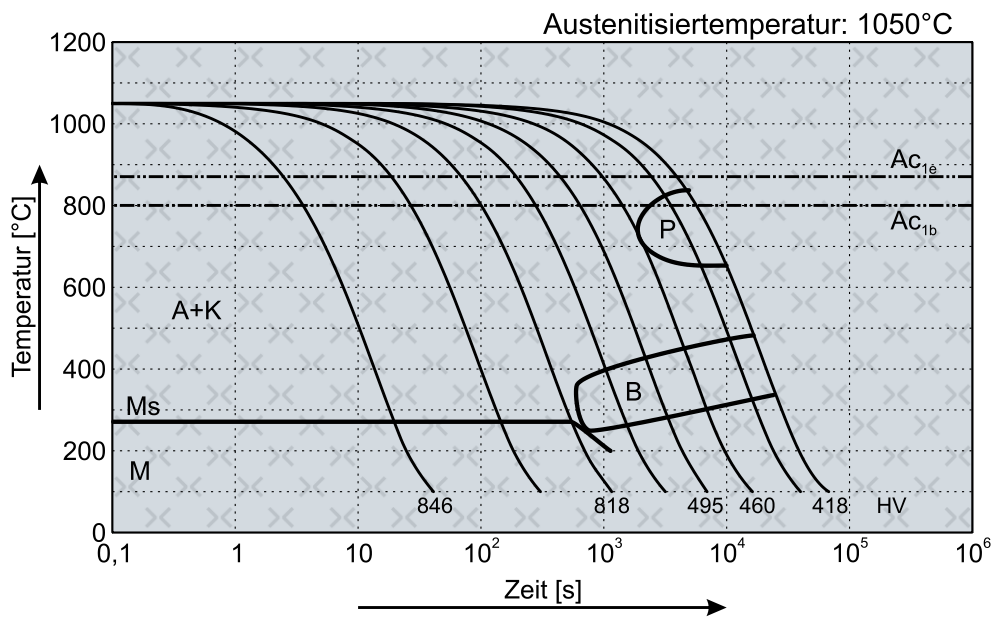
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
1050 - 1120°C	Druckgas (N ₂)	siehe Anlassschaubild

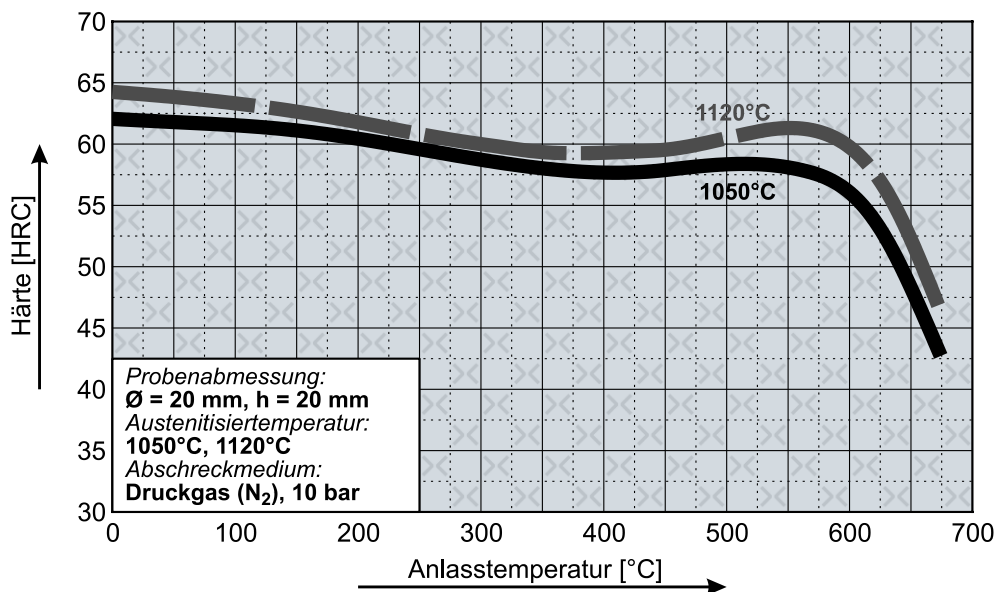
(CP2M®) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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