

Sonderwerkstoff

DE - Bezeichnung:

PMD550

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo	V	Co			
2,60	17,00	1,80	3,30	2,00			

Werkstoffeigenschaften:

Pulvermetallurgisch hergestellter nichtrostender martensitischer Stahl, hohes Karbidvolumen bei feiner Karbidverteilung, homogenes Gefüge über gesamten Querschnitt, kobaltlegiert.

Im Vergleich zu PMD440 höhere Härte und höhere Anlassbeständigkeit.

Verwendung:

Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung bei gleichzeitiger Beanspruchung auf Korrosion und Verschleiß, Bauteile in Maschinen der Nahrungsmittelindustrie und Gummiverarbeitung.

Lieferzustand:

Weichgeglüht, max. 330 HB

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\left[\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20-100°C	20-100°C	20-300°C	20-400°C
		10,7	10,8	11,2	11,6
Wärmeleitfähigkeit	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C		
		19,1	21,5		

Wärmebehandlung:

Weichglühen
Glühung nur in neutraler Atmosphäre

Temperatur	Abkühlung	Glühhärte
880 - 900°C	Ofen	max. 330 HB

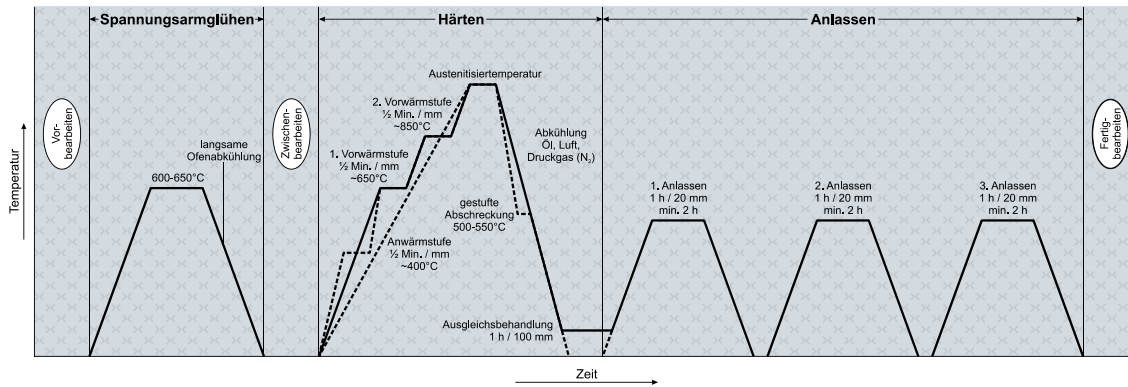
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

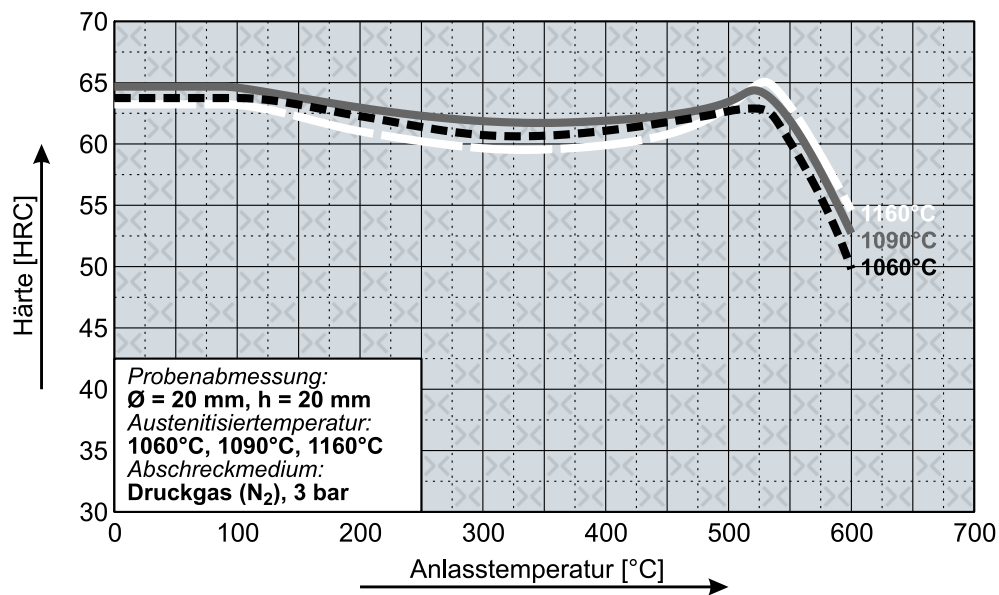
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
1060 - 1160°C	Öl, Druckgas (N ₂), Luft oder Warmbad 500 - 550°C	siehe Anlassschaubild

(PMD550) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



Anlassschaubild



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