

# Sonderwerkstoff

DE - Bezeichnung:

**1.3343<sup>PLUS</sup>**

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

C	Cr	Mo	V	W			
0,90	4,00	5,00	1,90	6,40			

**Werkstoffeigenschaften:**

Schnellarbeitsstahl aus pulvermetallurgischer Herstellung, analytisch gleich zum 1.3343 (HS6-5-2C), jedoch homogenes Gefüge über gesamten Querschnitt, bessere Zerspanbarkeit, Schleifbarkeit, Polierbarkeit, hohe Warmfestigkeit, gute Zähigkeit, hohe Druckfestigkeit, hoher Verschleißwiderstand.

**Verwendung:**

Standardwerkstoff für Zerspanungswerkzeuge wie Bohrer, Fräser, Schneideisen, Räumnadeln, Segmente für Kreissägen, Stoßwerkzeuge und Holzbearbeitungswerkzeuge. Des weiteren für Kaltumformwerkzeuge wie Schneid- und Feinschneidstempel, Kaltfließpresstempel und Matrizen. Als Grundwerkstoff für CVD- und PVD-Beschichtungen sehr gut geeignet.

**Lieferzustand:**

Weichgeglüht, max. 260 HB

**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
		10,8	11,8	12,0	12,5
Wärmeleitfähigkeit	$\left[ \frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C	350°C	700°C	
		27,6	27,2	26,1	

**Wärmebehandlung:**

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
780 - 860°C	Ofen	max. 260 HB

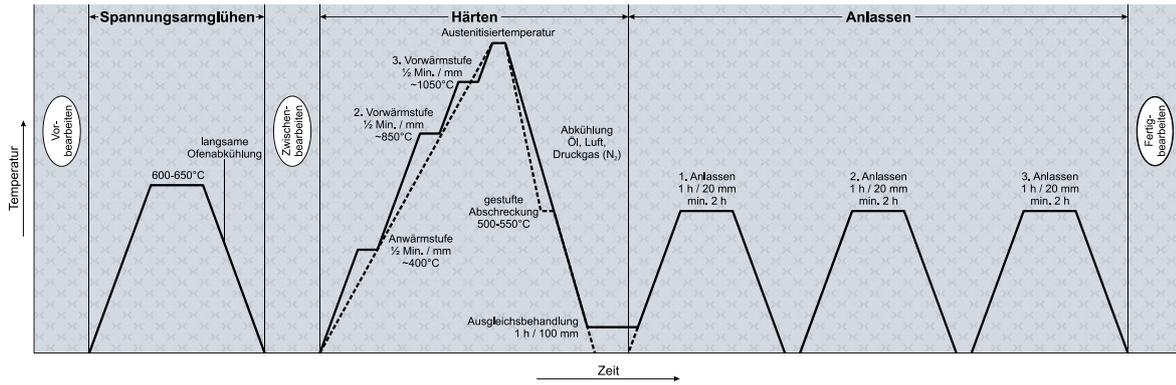
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

Härten

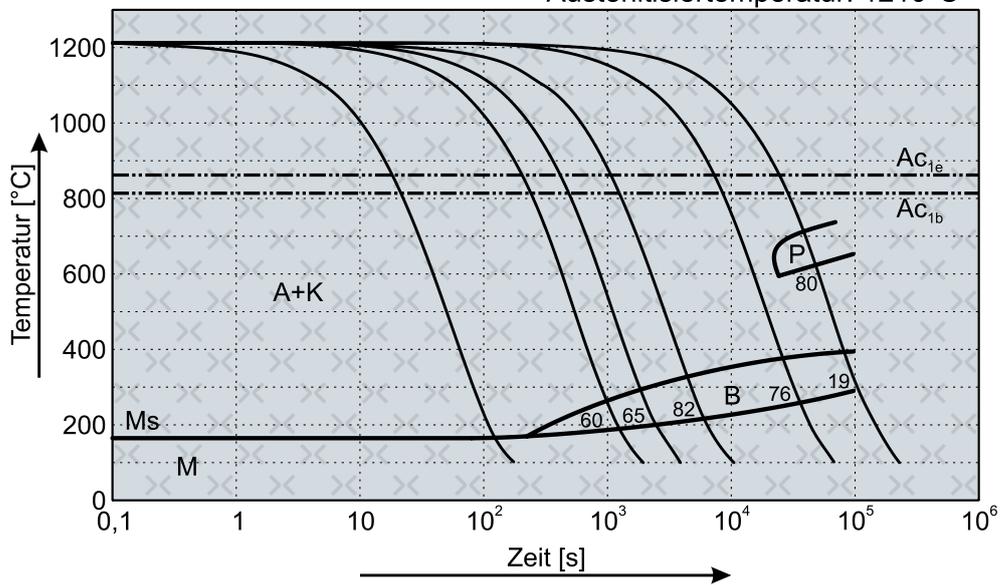
Temperatur	Abkühlung	Anlassen
1090 - 1180°C	Öl, Druckgas (N <sub>2</sub> ), Luft oder Warmbad 500 - 550°C	siehe Anlassschaubild

# (1.3343<sup>PLUS</sup>) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung

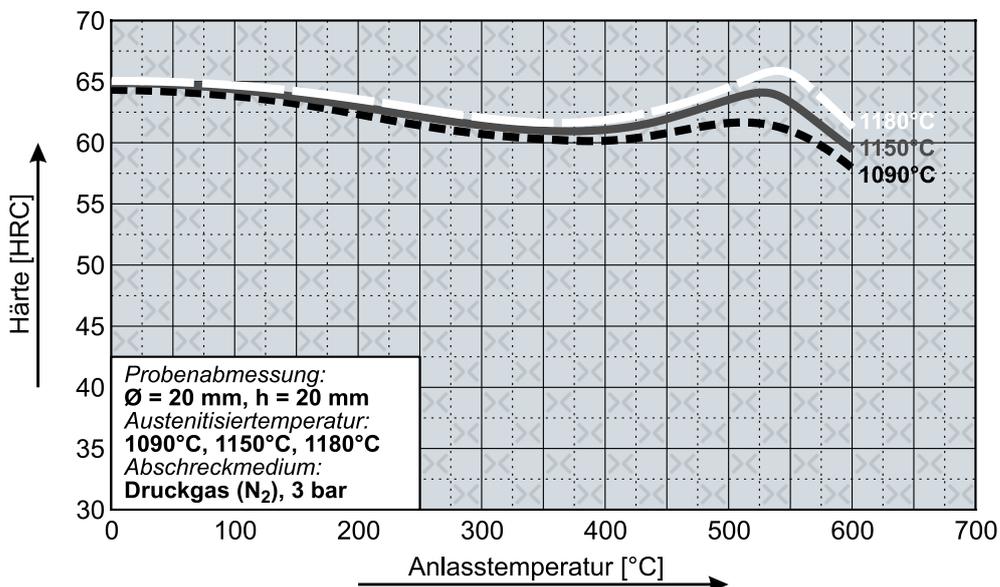


## kontinuierliches ZTU-Schaubild

Austenitisiertemperatur: 1210°C



## Anlassschaubild



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