



钢铁之家

www.steels.org.cn

# 全球钢号百科!

Global Steel Grade Encyclopedia



涵盖的行业或国家与地区类别



国际材料与试验协会

GJB

国家军用标准



动力机械工程师协会

EU

前欧洲标准化

AISI

美国钢铁学会



德国工业标准

AMS

航空航天材料规范



国际标准

JASO

日本汽车标准组织

EN

欧洲标准

JB

中国机械行业标准

UNS

统一编号系统

UNI

意大利标准



美国机械工程师协会

SS

瑞典标准



国家标准



日本工业标准

# 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, Kaltfließpressstempel 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

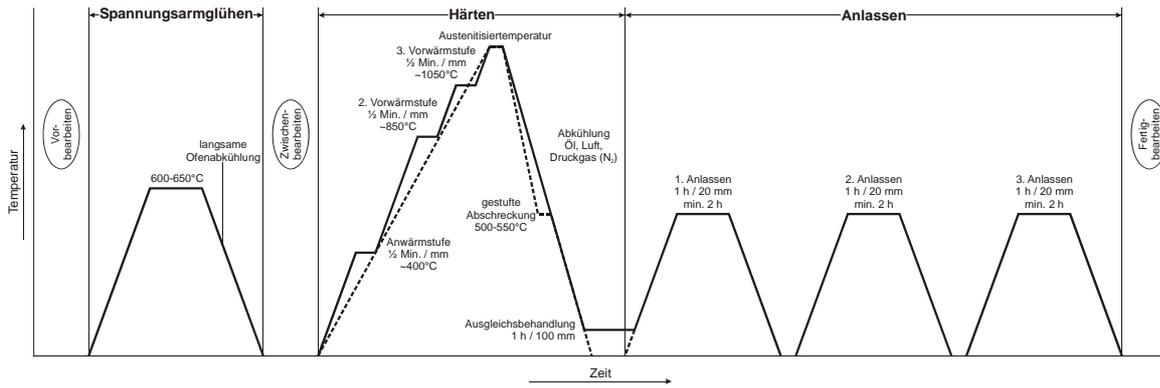
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

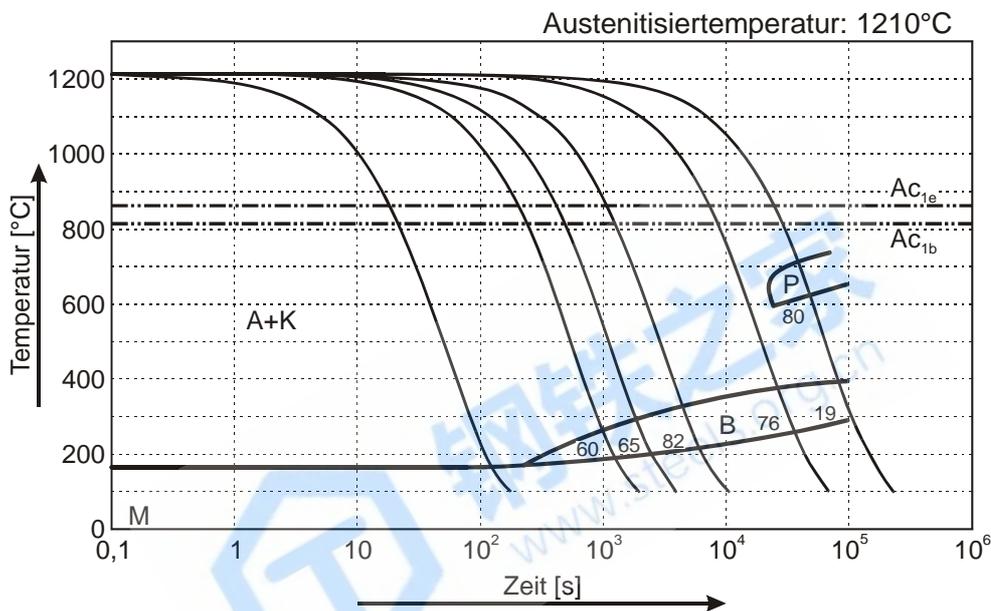
Härten

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



## Anlassschaubild

