

Sonderwerkstoff

G4122

Chemische Zusammensetzung:

(Richtanalyse in %)

C	Cr	Mo					
0,39	16,50	1,10					

Werkstoffeigenschaften:

Rostbeständiger, Cr-Mo-legierter, martensitischer Edelstahlguss mit gegenüber G4112 verbesserten Zähigkeits-eigenschaften Vergleichbar mit dem umgeformten Stahl 1.4122. Im vergüteten oder gehärtet und niedrig angelassen Zustand mit feingeschliffener Oberfläche an feuchter Luft, in neutralen Wässern, rostbeständig. Es ist auf gute Mediumbelüftung zu achten. Krustenbildung an den Bauteilwänden ist zu vermeiden.

Verwendung:

Für Korrosionsbeanspruchung in Wasser und Wasserdampf bei gleichzeitiger Verschleißbeanspruchung mit leichter Schlagbeanspruchung. Pumpenteile, Armaturen für Kraftwerke, Maschinenbauteile. Bauteile und Zerkleinerungswerkzeuge in der Lebensmittel-, Pharma- sowie Farbenindustrie.

Lieferzustand:

- a) Weichgeglüht, max. 285 HB
b) Vergütet, 800 - 1000 N/mm²

Physikalische Eigenschaften:

Wärmeausdehnungskoeffizient	$\frac{10^{-6} \cdot \text{m}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
		9,5	10,0	10,5	11,0
Wärmeleitfähigkeit	$\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}}$	20°C			
		19,0			
Spezifische Wärmekapazität	$\frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot \text{K}}$	20°C			
		500			
Dichte	$\frac{\text{kg}}{\text{dm}^3}$	20°C			
		7,7			

Wärmebehandlung:

Weichglühen

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
750 - 850°C	Ofen	max. 280 HB

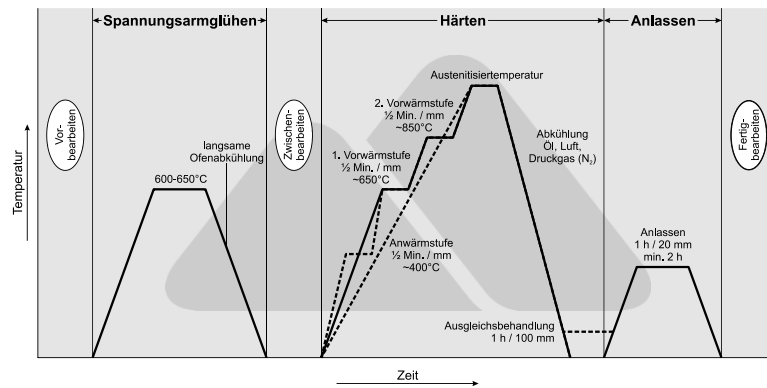
Spannungsarmglühen

Temperatur	Abkühlung	
600 - 650°C	Ofen	

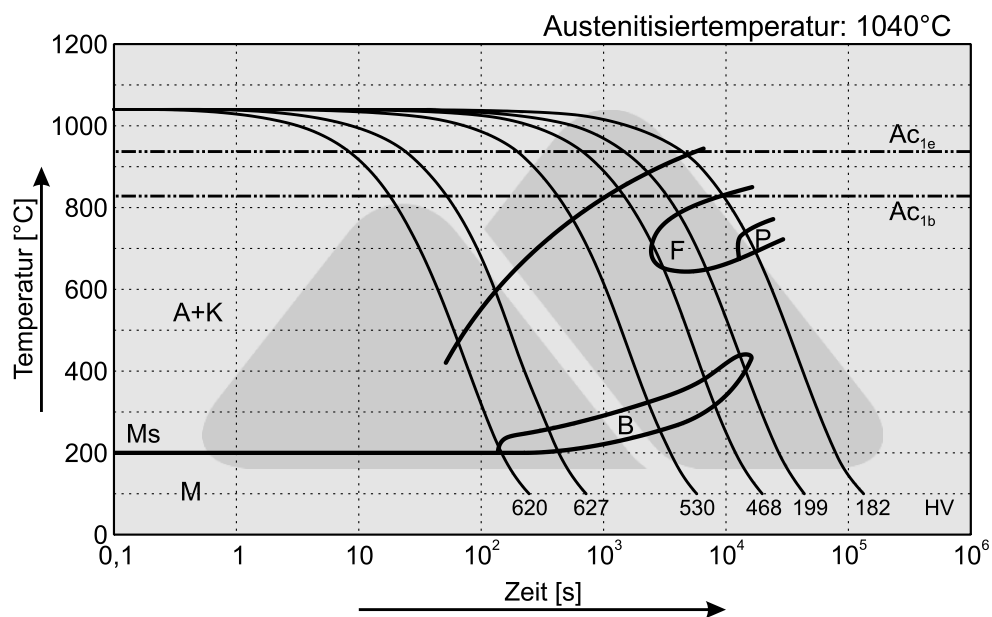
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
980 - 1060°C	Öl, Druckgas (N ₂), oder Luft	siehe Anlassschaubild

(G4122) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild

