

Werkstoff-Nr.: Kurzname:

1.4057 X17CrNi16-2

DE - Bezeichnung:

R18

Chemische Zusammensetzung:
(Richtanalyse in %)

C	Cr	Ni					
0,17	16,00	2,00					

Werkstoffeigenschaften:

Nichtrostender martensitischer Stahl.

Verwendung:

Wellen, Maschinenteile in der Papierindustrie, Spindeln, Kolbenstangen, Pumpenteile, Lochplatten.

Lieferzustand:

Vergütet

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
		10,0	10,5	10,5	10,6
Wärmeleitfähigkeit	$\left[\frac{\text{W}}{\text{m} \cdot \text{K}} \right]$	20°C			
		25,0			

Wärmebehandlung:

Weichglühen
Eine Doppelglühung kann sinnvoll sein.
Bitte sprechen Sie uns an.

Temperatur	Abkühlung	Glühhärt
680 - 800°C	Ofen, Luft	max. 295 HB

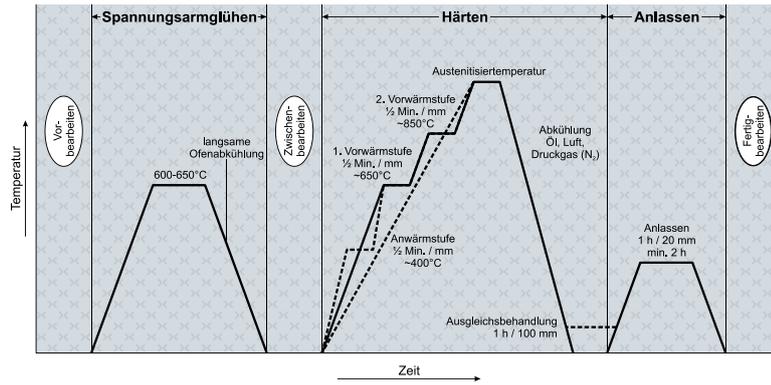
Härten

Temperatur	Abkühlung	Anlassen
950 - 1050°C	Öl, Druckgas (N ₂) oder Luft	siehe Anlassschaubild

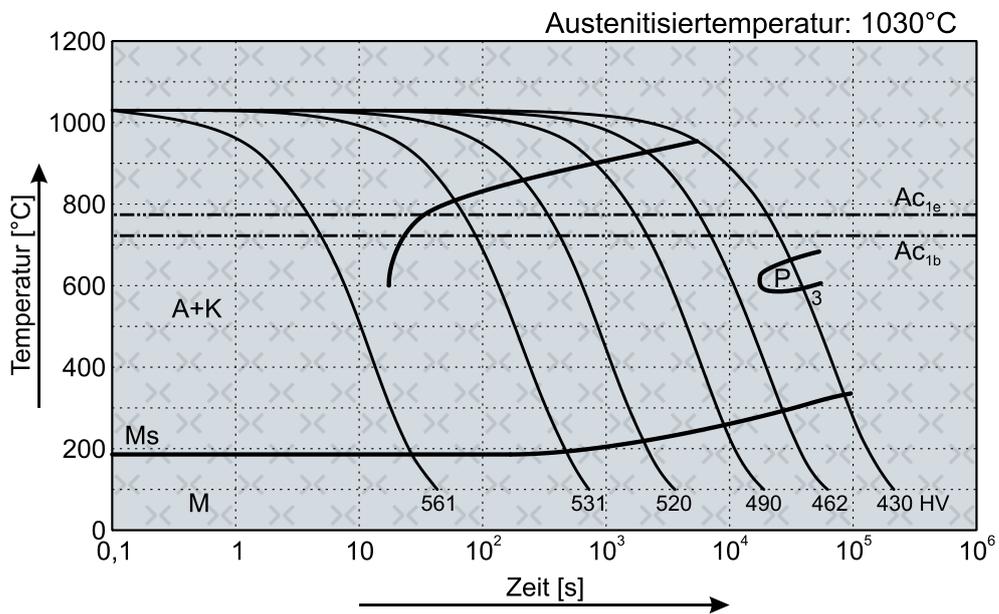
Mechanische Eigenschaften im vergüteten Zustand (nach DIN EN 10088-3:2014-12)

	QT800		QT900	
	≤60	>60 - 160	≤60	>60 - 160
Durchmesser d [mm]	≤60	>60 - 160	≤60	>60 - 160
0,2% Dehngrenze R_{p0,2} [N/mm²]	min. 600	min. 600	min. 700	min. 700
Zugfestigkeit R_m [N/mm²]	800 - 950	800 - 950	900 - 1050	900 - 1050
Bruchdehnung A [%]	L: min. 14	L: min. 12	L: min. 12	L: min. 10
Kerbschlagarbeit ISO-V [J]	L: min. 25	L: min. 20	L: min. 16	L: min. 15

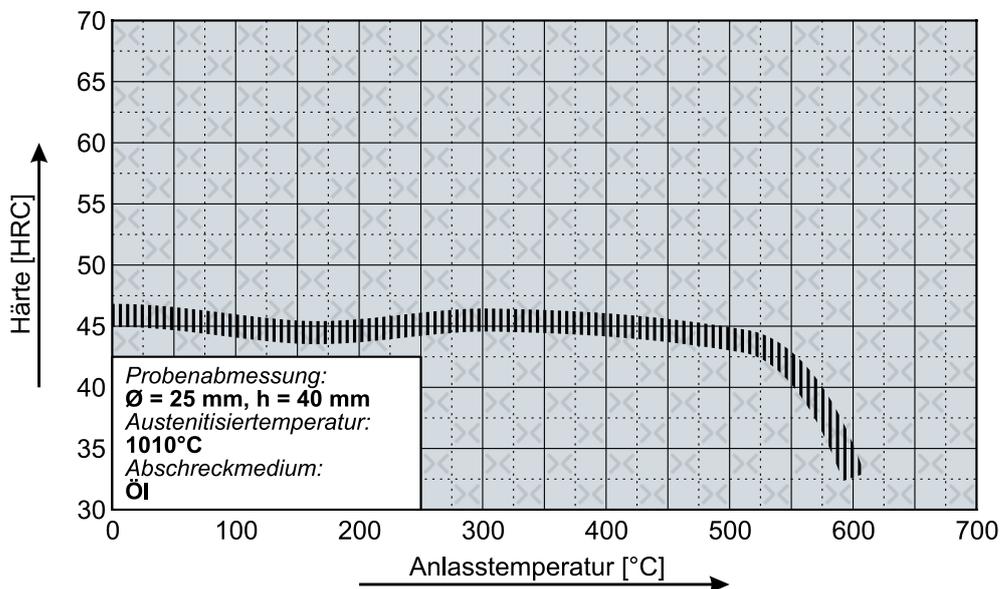
(1.4057) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



kontinuierliches ZTU-Schaubild



Anlassschaubild



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