

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	$\left[ \frac{10^{-6} \text{ m}}{\text{m K}} \right]$	20-100°C	20-200°C	20-300°C	20-400°C
		10,0	10,5	10,5	10,6
Wärmeleitfähigkeit	$\left[ \frac{\text{W}}{\text{m K}} \right]$	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

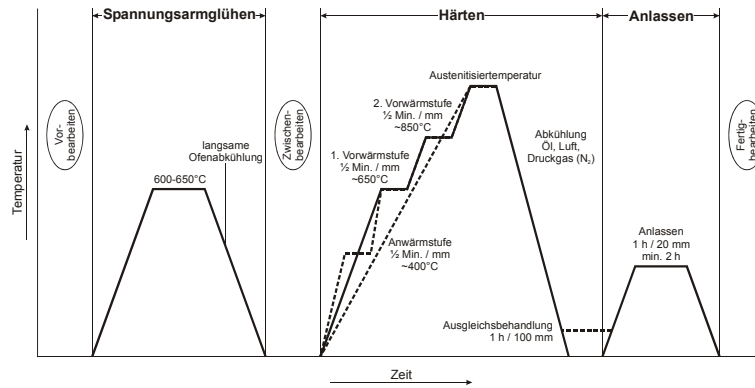
Härten

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

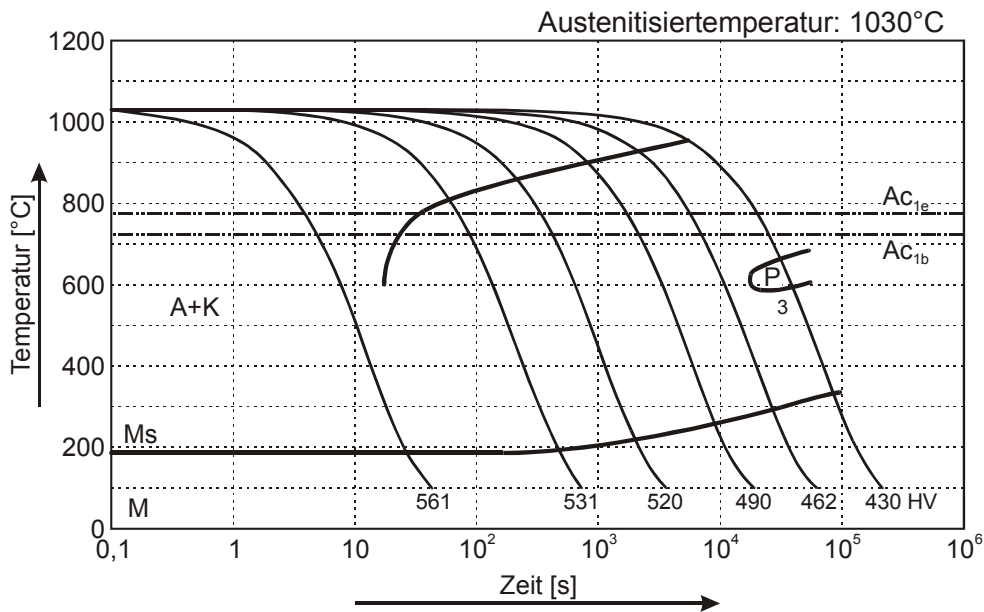
**Mechanische Eigenschaften im vergüteten Zustand (nach DIN EN 10088-3, 08/95)**

	QT800		QT900	
	60	60 - 160	60	60 - 160
<b>Durchmesser d [mm]</b>	60	60 - 160	60	60 - 160
<b>0,2 % Dehngrenze Rp 0,2 [N/mm<sup>2</sup>]</b>	min. 600	min. 600	min. 700	min. 700
<b>Zugfestigkeit Rm [N/mm<sup>2</sup>]</b>	800 - 950	800 - 950	900 - 1050	900 - 1050
<b>Bruchdehnung A5 [%]</b>	L: min. 14	L: min. 12	L: min. 12	L: min. 10
<b>Kerbschlagarbeit ISO-V [J]</b>	L: min. 25	L: min. 20	L: min. 20	L: min. 15

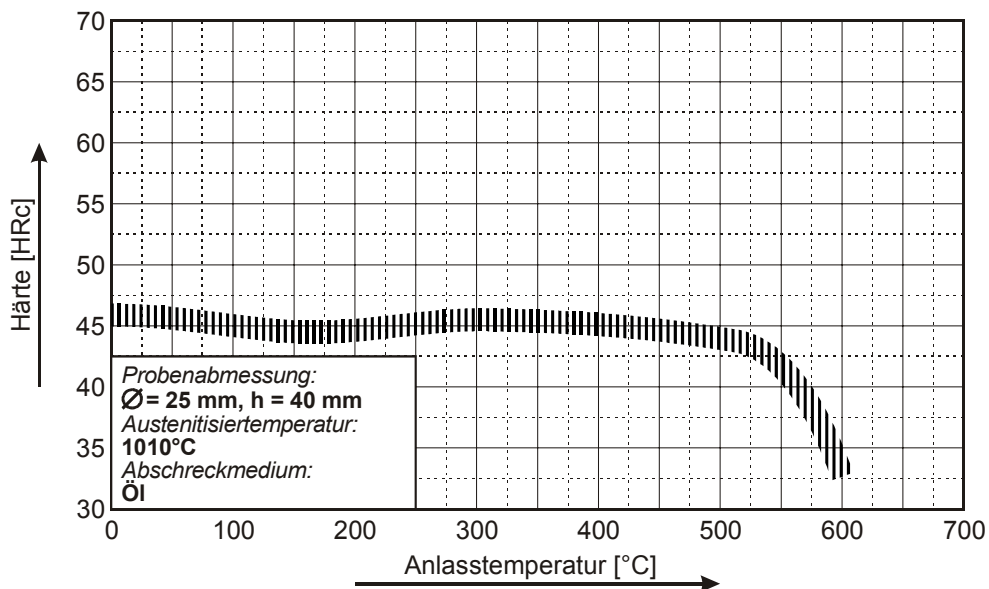
## (1.4057) Temperatur-Zeit-Folge für die Wärmebehandlung



### kontinuierliches ZTU-Schaubild



### Anlassschaubild



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