

**TK 2344 / TK 2344 ESU - Werkstoffdatenblatt - Warmarbeitsstahl**

Wst.Nr. 1.2344	X40CrMoV5-1	C 0,4 Si 1,00 Mn 0,4 Cr 5,3 Mo 1,4 V 1,0 *)
----------------	-------------	---

**Werkstoffeigenschaften**

Cr-Mo-V-legierter Warmarbeitsstahl mit extra feiner Struktur. Sehr guter Warmverschleißwiderstand, sehr hohe Warmfestigkeit und Zähigkeit, sehr gute Temperaturwechselbeständigkeit.

**Normenzuordnung**

DIN EN ISO 4957	X40CrMoV5-1
AISI	H13
AFNOR	Z40CDV5

**Verwendungshinweise**

Universell verwendbarer Warmarbeitsstahl. Druckgießwerkzeug und Kokillen für die Leichtmetallverarbeitung, Stangpresswerkzeuge, Schmiedegesenke und Gesenkeinsätze, Dornstangen für die Herstellung nahtloser Rohre, Extruderschnecken und -zylinder, Warmscherenmesser, Auswerferstifte

→ Für höchste Anforderungen empfehlen wir, TK 2344 ESU zu verwenden.

**Wärmebehandlung**

<b>Weichglühen °C</b> 750 – 800	<b>Abkühlen</b> Ofen	<b>Härte</b> max. 229 HB
<b>Härten °C</b> 1010 – 1030	<b>Abkühlen</b> Luft, Öl oder Warmbad 500 – 550 °C	<b>Härte nach Abschrecken HRC</b> 54
<b>Anlassen °C</b> <b>HRC</b>	100 200 300 400 500 550 600 650 700 53 52 52 54 56 54 50 42 32	

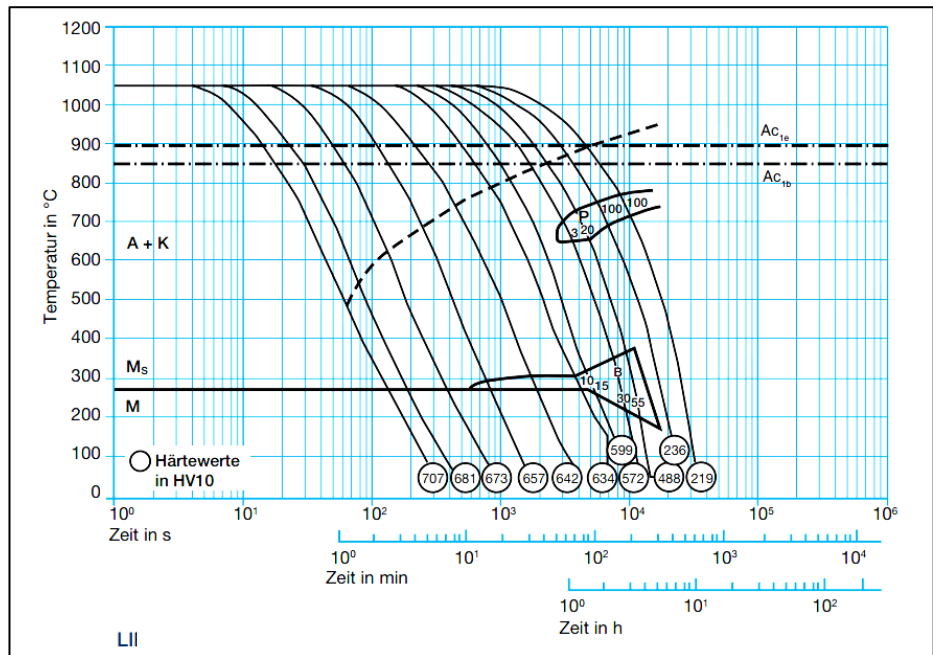
**Physikalische Eigenschaften**

<b>Wärmeausdehnungskoeffizient</b>							
bei °C	20-100	20-200	20-300	20-400	20-500	20-600	20-700
10 <sup>-6</sup> m/(m • K)	10,9	11,9	12,3	12,7	13,0	13,3	13,5
<b>Wärmeleitfähigkeit</b>							
bei °C	20	350	700				
W/(m • K) Geglüht	27,2	30,5	33,4				
W/(m • K) Vergütet	25,5	27,6	30,3				

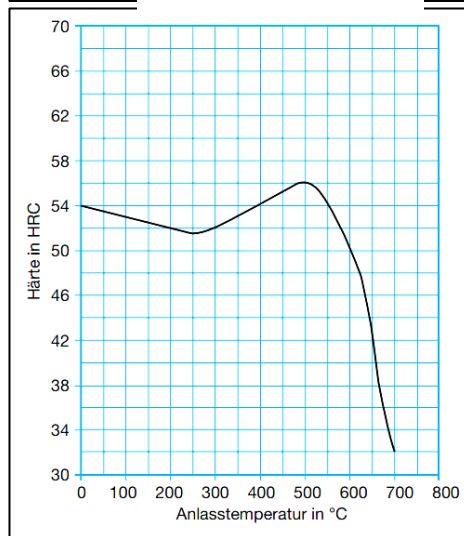
\*) Chemische Zusammensetzung (in Massen-%)

TK 2344 / TK 2344 ESU - Werkstoffdatenblatt - Warmarbeitsstahl

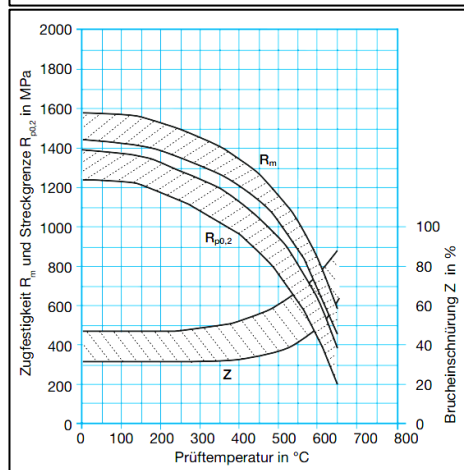
Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild



Anlassschaubild



Warmfestigkeits-schaubild



### Wichtiger Hinweis

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Angaben über die Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien bzw. Erzeugnissen sind keine Eigenschaftszusicherungen, sondern dienen der Beschreibung. Die Angaben, mit denen wir Sie beraten wollen, entsprechen den Erfahrungen des Herstellers und unseren eigenen. Eine Gewähr für die Ergebnisse bei der Verarbeitung und Anwendung der Produkte können wir nicht übernehmen.