

## 1.2344

Werkstoff-Nr.: 1.2344

HASCO-Farbcode: rot/rot/gelb

DIN-Kurzname: X 40 CrMoV 5-1

Richtanalyse (%):

C	Si	Cr	Mo	V
0,4	1,0	5,3	1,4	1,0

Härte bei Anlieferung: max. 220 HB  
(~750 - 770 N/mm<sup>2</sup>)

### Charakteristik

#### Werkstoffeigenschaften:

Cr-Mo-V-legierter Warmarbeitsstahl mit hoher Warmfestigkeit und hohem Warmverschleißwiderstand.

Eignet sich für hohes Durchvergüten und ist wasserkühlbar sowie temperaturwechselbeständig.

#### Verwendung:

Formplatten, Schieber, Kerne und Auswefer für Druckgusswerkzeuge, Standardwerkstoff für Warmarbeitswerkzeuge.

### Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient  
(10<sup>-6</sup>·m)/(m·K)

100	200	300	400	500	600	700
10,9	11,9	12,3	12,7	13,0	13,3	13,5

Wärmeleitfähigkeit  
W/(m·K)

20	350	700
24,5	26,8	28,8

### Hinweise

Polieren: Sehr gut möglich.

Narben: möglich

Nitrieren: möglich

Härten: Bei 1020-1040°C.

Angaben können dem ZTU- und Anlassschaubild entnommen werden.

Die für das entsprechende Werkstück geeignetste Wärmebehandlung sollte von der Härterei festgelegt werden.

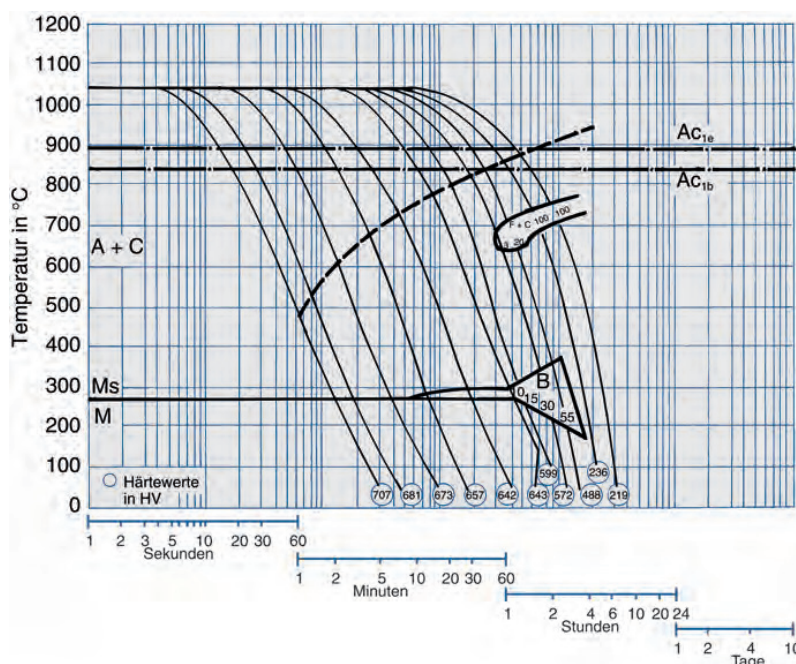
Die erforderliche Härte sollte der Härterei vorgeschrieben und bei Rücklieferung überprüft werden.

Weichglühen: 820 – 840°C, 4-6 Std.

Spannungsarmglühen: Zur Beseitigung von Restspannungen nach der Grobzerspannung bei ca. 600°C – 650°C, ca. 4 Std. mit langsamer Abkühlung.

Gebräuchliche Arbeitshärte: ca. 55 HRC

### Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild



### Anlassschaubild

