

1.2311

Werkstoff-Nr.: 1.2311

HASCO-Farbcode: blau / weiß / weiß

DIN-Kurzname: 40 CrMnMo 7

Richtanalyse (%):

C	Mn	Cr	Mo		
0,4	1,5	1,9	0,2		

Härte bei
Anlieferung:

Vergütet auf
max. 280 - 325 HB
(~ 950 - 1100 N/mm²)

Charakteristik

Werkstoffeigenschaften:

Dieser Werkzeugstahl wird im Anlieferungszustand eingesetzt. Hohe mechanische Eigenschaften bei Zähigkeit und Druckfestigkeit.

Verwendung: Formplatten und Einsätze für die Kunststoffverarbeitung. Formbauteile mit höherer Druckbeanspruchung. Sonstige Verwendung im Formenbau, wo hohe Festigkeit ohne nachträgliche Wärmebehandlung gefordert wird, bis zu einer Dicke von 400 mm. Für größere Abmessungen sprechen Sie uns bitte an.

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient
(10⁻⁶·m)/(m·K)

100	200	300	400	500	600	700	°C
11,1	12,9	13,4	13,8	14,2	14,6	14,9	

Wärmeleitfähigkeit
W/(m·K)

20	350	700	°C
34,5	33,5	32,0	

Hinweise

Polieren: Technische Polituren gut möglich, da der Schwefelgehalt sehr gering ist.

Narben: Ist möglich.

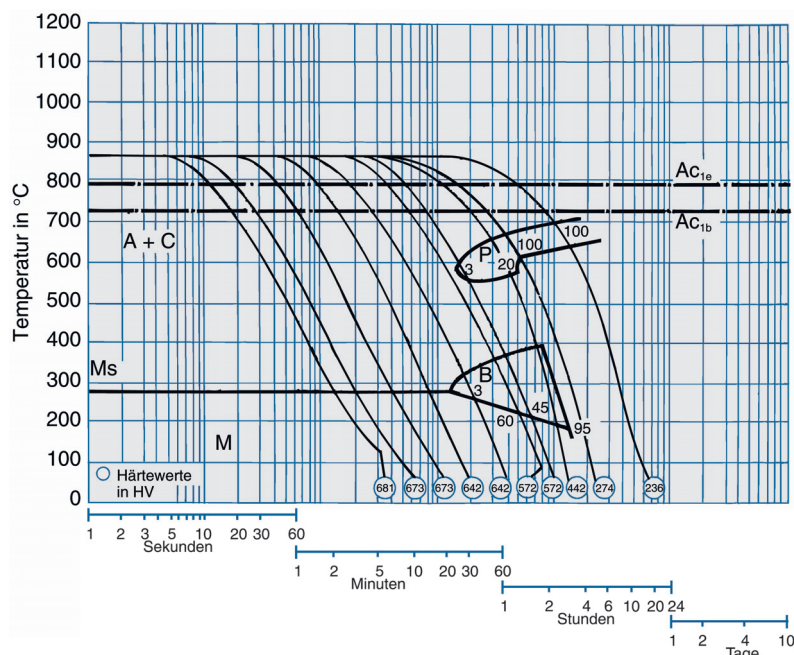
Nitrieren: Ist möglich.

Härten: Nicht üblich, wird im Anlieferungszustand eingesetzt.

Weichglühen: Nicht üblich.

Spannungsarmglühen: Zur Beseitigung von Restspannungen nach der Grobzerspannung bei max. 480°C, ca. 4 Std. mit langsamer Ofenabkühlung. Bei höheren Temperaturen besteht die Gefahr von Verzunderung der Oberfläche.

Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild



Anlassschaubild

