

Werkstoff-Nr.: 1.2842 (1.2510)

DIN-Kurzname: 90 MnCrV 8

Richtanalyse (%):
1.2842

C	Si	Mn	Cr	V	Mo
0,90	0,25	2,00	0,35	0,10	

HASCO-Farbcode: schwarz / blau
Flachstahl: blau

Härte bei Anlieferung: Weichgeglüht auf ca. 229 HB (~ 770 N/mm²)

Charakteristik

Werkstoffeigenschaften:

Hohe Härteannahme und Druckfestigkeit. Hervorragende Zerspaneigenschaften, gute Maßbeständigkeit.

Verwendung:

Druck- und Führungsleisten in Spritzgießformen, Anwendungen in Stanz-, Schnitte- und Tiefziehwerkzeugen, Auswerfer und Schneidstempel, wo hohe Druckfestigkeiten bei ausreichender Zähigkeit gefordert sind.

Physikalische Eigenschaften

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

100	200	300	400	500	600	700 °C
12,2	13,2	13,8	14,3	14,7	15,0	15,3

Wärmeleitfähigkeit W/(m·K)

20	350	700 °C
33,3	32,0	31,3

Hinweise

Pollern: Technische Polituren sind möglich.

Narben: Nicht üblich.

Nitrieren: Nicht üblich.

Härten: Bei 790°C – 820°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.
Anlassen sollte direkt im warmen Zustand erfolgen, da sonst Rissgefahr besteht.

Weichglühen: 680°C – 720°C, ca. 4 Std.

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

Gebräuchliche Arbeitshärte: 57 - 62 HRC

▼ Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild

1.2842

▼ Anlassschaubild

