

Gruppe:

Kaltarbeitsstahl

Chemische Zusammensetzung:

C	Si	Mn	Cr	Mo	V
1,0	0,3	0,55	5,2	1,1	0,25

Verwendung:

Gewindewalzwerkzeuge; Schneid-, Präge- und Biegestempel; Matrizen
Schnittplatten, Stanz- und Tiefziehwerkzeuge; Feinstanzwerkzeuge; Kalt-
scheren, Hack- und Granulatormesser; Maschinenmesser; Kunststoff-
formen; Lehren und Messwerkzeuge; Umform- und Biegewerkzeuge;
Rohr- und Profilwalzen; Führungsleisten über 40 mm

Eigenschaften:

weichgeglüht, ca. 210 HB (700 N/mm²)
Zerspanbarkeit: gut; sehr gute Härteannahme; im Vakuum härbar;
Verschleißfestigkeit; sehr gute Maßhaltigkeit, hohe Druckfestigkeit;
nitrierfähig, sehr gut zum Erodieren geeignet; hohe Zähigkeit

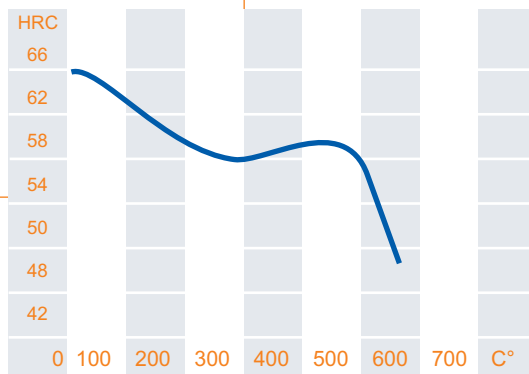
Physikalische Eigenschaften:

Dichte	7,7 kg/dm ³
Elastizitätsmodul	190 kN/mm ²
Wärmeleitfähigkeit	16 W/(m.K)
spezifische Wärme	460 J/kg.K
spezifischer elektr. Widerstand	0,52 Ω.mm ² /m

Behandlungsmöglichkeiten:

weichglühen	800° - 850°C	mind. 2 Std. Ofenabkühlung
spannungsarm glühen	ca. 650°C	2 Std. Ofenabkühlung
härten	950° - 980°C	Öl, Warmbad, Luft
zerspanen	HM Sorte P25/30	
schneiden	Vc = 100 m/min	
anlassen	vgl. Anlaßschaubild	

Anlaßschaubild:



Richtwerte für die Härte bei 820°C 2 mal angelassen

100°C	63 +/- 1HRC
200°C	62 +/- 1HRC
300°C	60 +/- 1HRC
400°C	57 +/- 1HRC

Arbeitshärte HRC 63

