

Werkstoffblatt 1.2510 100MnCrW 4

Stahltyp

Kaltarbeitsstahl mit guter Schneidhaltigkeit, einfache Wärmebehandlung erreicht hohe Härte, gute Maßbeständigkeit

Verwendung

Schnitt- und Stanzwerkzeuge bis 6 mm Blechstärken, Lang- u. Rundmesser bis 3 mm Blechdicke, Gewindefräsköpfe, Bohrer, Reibahlen, Kaliber, Messwerkzeuge, Kunststoff-Formen u. -einsätze Duro- u. Thermoplaste, Verbundwerkstoffe

Richtanalyse %

C	Mn	Cr	V	W
0,95	1,1	0,6	0,1	0,6

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient $10^{-6} \text{ m}/(\text{m} \times \text{K})$

Wärmeleitfähigkeit $\text{W}/(\text{m} \times \text{K})$

20 °C	350 °C	20–300 °C
33,5	32,0	30,9

Wärmebehandlung

	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	740–770 °C	2–5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600–650 °C	2 h	Ofen
Härten	780–820 °C	Kurve B	Öl, Wb 180–220 °C
Anlassen	200–400 °C	1 h je 20 mm; min. 2 h	ruhige Luft

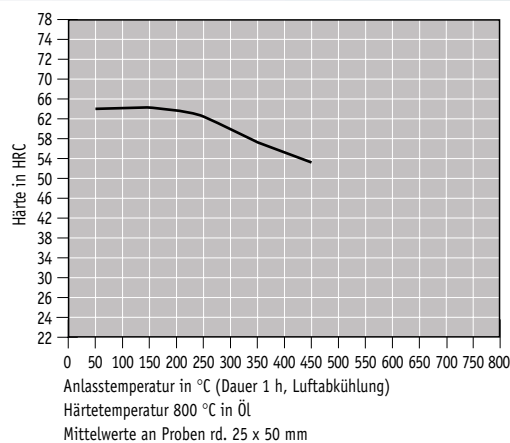
Lieferfestigkeit

ca. 230 HB

Standard-Arbeitshärte

ca. 58–62 HRC

Anlass-Schaubild



Durchwärm- und Haltezeitdauer auf Härtetemperatur

