

Werkstoffblatt 1.2764 X19NiCrMo 4

Stahltyp

sehr zäher, lufterhärtender Einsatzstahl mit geringem Verzug bei der Wärmebehandlung, bester Polierbarkeit und sehr hoher Kernfestigkeit von $< 1500 \text{ N/mm}^2$ (rd. 30 mm), hochglanzpolierbar

Verwendung

Press- u. Spritzwerkzeuge mit hoher Druckbeanspruchung u. abrasiver Oberflächenbeanspruchung, Duroplaste mit Additiven, glasklare Thermoplaste (z. Bsp. PS, PMMA, PC)

Richtanalyse %

C	Cr	Mo	Ni
0,19	1,3	0,2	4,1

Physikalische Eigenschaften

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

20–100 °C	20–200 °C	20–300 °C	20–400 °C
12,2	13,0	12,1	13,5

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

20 °C	350 °C	700 °C
33,5	32,5	32,0

Wärmebehandlung

	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	620–650 °C	2–5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600–650 °C	2 h	Ofen
Härten	780–810 °C	Kurve B	Öl
Anlassen	180–200 °C	1 h je 20 mm; min. 2 h	ruhige Luft

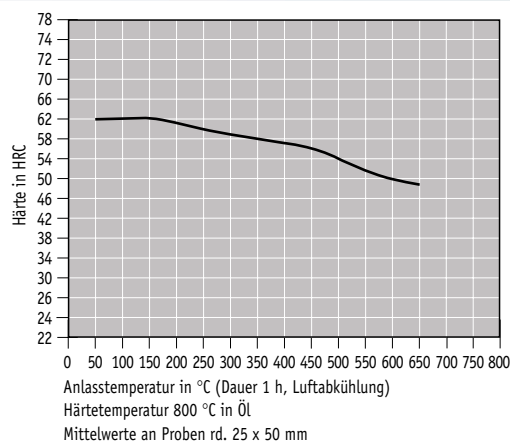
Lieferfestigkeit

ca. 255 HB

Standard-Arbeitshärte

ca. 55–60 HRC

Anlass-Schaubild



Durchwärm- und Haltedauer auf Härtetemperatur

