

Werkstoffblatt 1.2714 56NiCrMoV 7

Stahltyp

öl- u. lufthärtender Gesenkstahl mit guter Zähigkeit, hoher Druckfestigkeit bei besserer Durchvergütbarkeit und Warmfestigkeit wie 1.2713

Verwendung

Schmiedegesenke u. -sättel mit größten Abmessungen, Warmschermesser, Strangpress- u. Stützwerkzeuge, Matrizenhalter

Richtanalyse %

C	Cr	Mo	Ni	V
0,55	0,7	0,3	1,7	0,1

Physikalische Eigenschaften

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

20–100 °C	20–200 °C	20–300 °C	20–400 °C	20–500 °C	20–600 °C	20–700 °C
12,2	13,0	13,3	13,7	14,2	14,4	14,7

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

20 °C	350 °C	700 °C
36,0	38,0	35,0

Wärmebehandlung

	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	690–730 °C	2–5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600–650 °C	2 h	Ofen
Härten	830–870 °C	Kurve B	Öl
Anlassen	300–600 °C 2x	1 h je 20 mm; min. 2 h	ruhige Luft

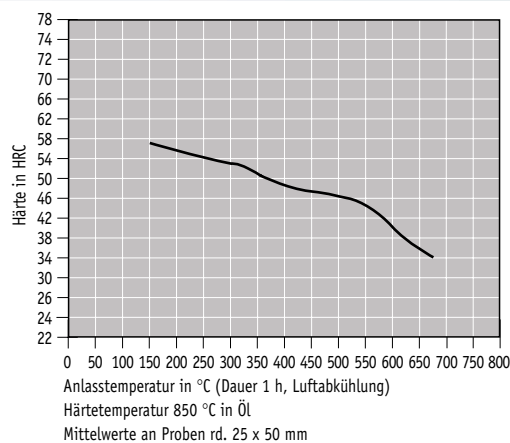
Lieferfestigkeit

ca. 248 HB

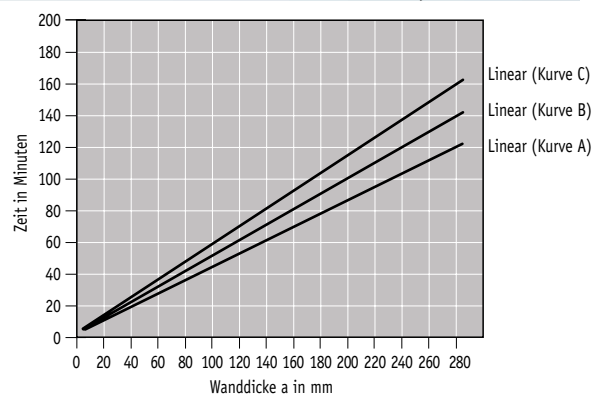
Standard-Arbeitshärte

ca. 36–52 HRC

Anlass-Schaubild



Durchwärm- und Haltedauer auf Härtetemperatur



Werkstoffblatt 1.2714 56NiCrMoV 7

Lieferabmessungen gewalztes/geschmiedetes Rohmaterial

flach (Breite und Dicke in mm)

600	800																			
100	100																			
120	120																			
150	150																			
200	200																			
250	250																			
300	300																			
350																				
400																				

vierkant (Seitenlänge in mm)

180	200	220	250	280	300	350	400	450	500	600										

rund (Durchmesser in mm)

15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120
130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	330	350
370	400																		

Abweichende Abmessungen werden durch Schmieden bzw. Zuschneiden kurzfristig realisiert!