

Thermodur 2714

55NiCrMoV7

C 0,56 Cr 1,10 Mo 0,50 Ni 1,70 V 0,10

Werkstoff-eigenschaften

Zäher Gesenckstahl mit hoher Anlassbeständigkeit und Durchvergütung. Dieser Stahl wird üblicherweise geölt oder auf Einbauhärte von 370 bis 410 HB (rd.) bzw. 355 bis 400 HB (vkt., flach) vergütet geliefert.

Normenzuordnung

AISI ~L6

AFNOR 55NCDV7

Physikalische Eigenschaften

Wärmeausdehnungskoeffizient

bei °C	20 – 100	20 – 200	20 – 300	20 – 400	20 – 500	20 – 600
$10^{-6} \text{ m}/(\text{m} \cdot \text{K})$	12,2	13,0	13,3	13,7	14,2	14,4

Wärmeleitfähigkeit

bei °C	20	350	700
$\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$	36,0	38,0	35,0

Verwendungshinweise

Standardstahl für Schmiedegesenke aller Art, Formteilpressgesenke, Strangpressstempel, Matrizenhalter, gepanzerte Schnittplatten, Warmscherenmesser.

Wärmebehandlung

Weichglühen °C

650 – 700

Abkühlen

Ofen

Glühhärt HB

Max. 250

Härten °C

830 – 870

860 – 900

Abschrecken

Öl

Luft

Härte nach dem Abschrecken HRC

58

56

Anlassen °C

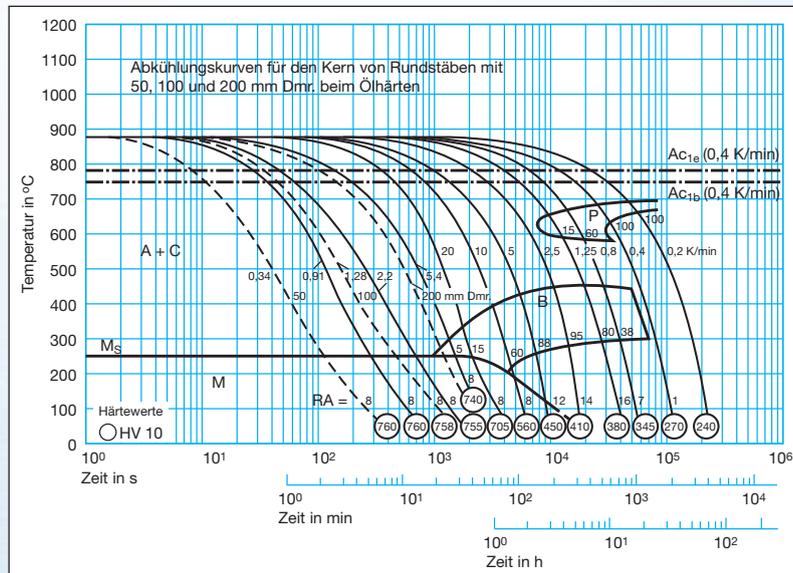
nach dem Abschrecken

in Öl – HRC

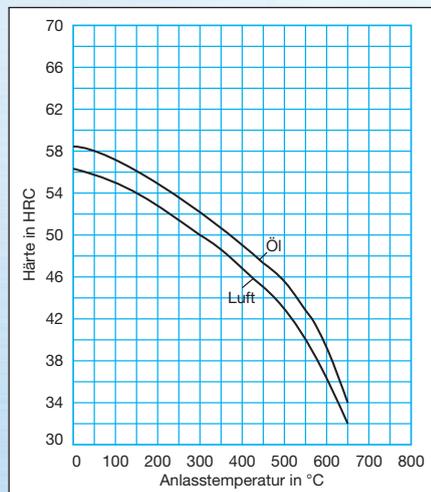
an Luft – HRC

	100	200	300	400	450	500	550	600	650
in Öl – HRC	57	54	52	49	47	46	43	38	34
an Luft – HRC	55	52	50	47	45	43	40	36	32

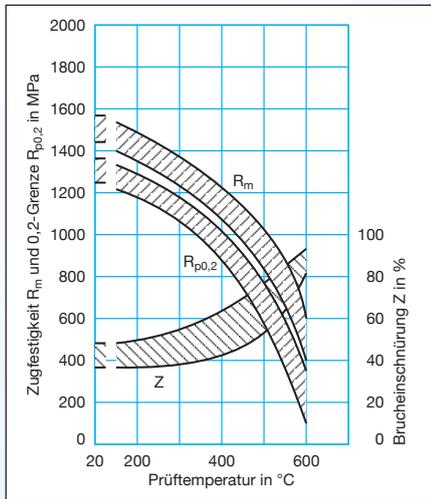
Kontinuierliches Zeit-Temperatur-Umwandlungsschaubild



Anlassschaubild



Warmfestigkeits-
schaubild



Zeitdehnverhalten

