

1.1730

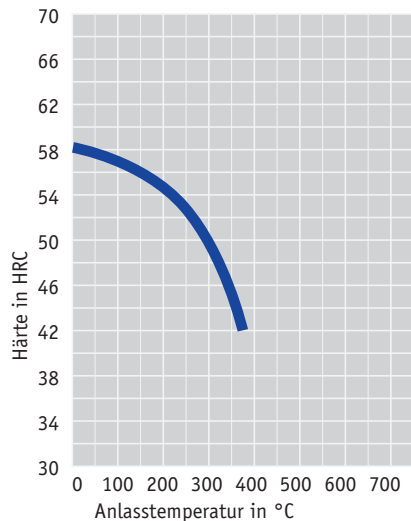
EN-Kurzname	C 45 U
Richtanalyse in %	C 0,45 Si 0,3 Mn 0,7
Anlieferungszustand	Glühhärte von rund 190 HB (ca. 650 N/mm ²)
Charakteristik	unlegierter Werkzeugstahl mit sehr guter Zerspanbarkeit, Schalenhärter, Formenaufbaustahl
Verwendung	Formaufbauten, ungehärtete Bauteile z.B. Grundplatten, Einsatz üblicherweise im Anlieferungszustand

Wärmebehandlung	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	680-710 °C	2 - 5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600-650 °C	mind. 4 h	Ofen
Härten	800-830 °C	Gruppe I	Wasser, Öl 180-220 °C
Anlassen	160-300 °C siehe Anlass-Schaubild	mind. 2 h querschnittabhängig	ruhige Luft

Physikalische Eigenschaften	Wärmeausdehnungskoeffizient					
	zwischen 20 °C und: $\frac{10^{-6} \times m}{m \times k}$ <table border="1"> <tr> <td>$\frac{100 \text{ °C}}{11,0}$</td> <td>$\frac{200 \text{ °C}}{12,0}$</td> <td>$\frac{300 \text{ °C}}{13,0}$</td> <td>$\frac{400 \text{ °C}}{13,5}$</td> <td>$\frac{500 \text{ °C}}{14,0}$</td> <td>$\frac{600 \text{ °C}}{14,2}$</td> </tr> </table>	$\frac{100 \text{ °C}}{11,0}$	$\frac{200 \text{ °C}}{12,0}$	$\frac{300 \text{ °C}}{13,0}$	$\frac{400 \text{ °C}}{13,5}$	$\frac{500 \text{ °C}}{14,0}$
$\frac{100 \text{ °C}}{11,0}$	$\frac{200 \text{ °C}}{12,0}$	$\frac{300 \text{ °C}}{13,0}$	$\frac{400 \text{ °C}}{13,5}$	$\frac{500 \text{ °C}}{14,0}$	$\frac{600 \text{ °C}}{14,2}$	
	Wärmeleitfähigkeit					
	$\frac{W}{m \times k}$ $\frac{20 \text{ °C}}{50,0}$					

Anlass-Schaubild für Ø 20 mm

Wärmebehandlung 810 °C



KONTUR Werkzeugstahl GmbH

Herrenpfad-Süd 21
 41334 Nettetal-Kaldenkirchen
 Tel +49 2157 8966-60
 Fax +49 2157 8966-69

info@kontur-werkzeugstahl.de
 www.kontur-werkzeugstahl.de

Technische Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, Druckfehler sowie Irrtum vorbehalten.