

# 1.2162

<b>EN-Kurzname</b>	21 Mn Cr 5
<b>Richtanalyse in %</b>	C 0,21 Mn 1,3 Cr 1,2
<b>Anlieferungszustand</b>	Geglüht max. 210 HB ( 710 N/mm <sup>2</sup> )
<b>Charakteristik</b>	Einsatzstahl, exzellente spanabhebende Bearbeitbarkeit, gut polierbar, kalteinsenbar
<b>Verwendung</b>	Werkzeuge für die Kunststoffverarbeitung, die spanend bearbeitet und einsatzgehärtet werden

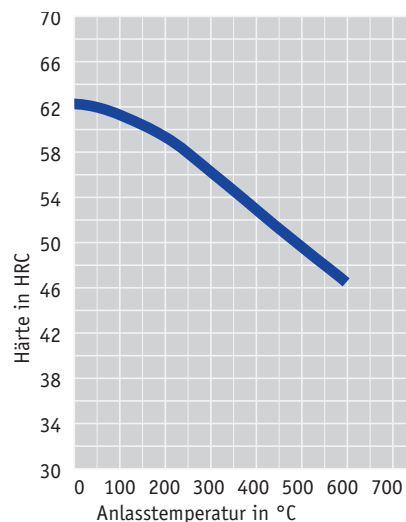
Wärmebehandlung	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	670-710 °C	2 - 5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600-650 °C	mind. 4 h	Ofen
Härten	810 - 840 °C	Gruppe II	Öl, WB 200 °C
Anlassen	180 - 300 °C s. Anlass-Schaubild	mind. 2 h querschnittabhängig	ruhige Luft

<b>Physikalische Eigenschaften</b>	<b>Wärmeausdehnungskoeffizient</b>							
	zwischen 20 °C und:							
	$\frac{10^{-6} \times m}{m \times k}$	100 °C	200 °C	300 °C	400 °C	500 °C	600 °C	700 °C
		12,2	12,9	13,5	13,9	14,2	14,5	14,8

<b>Wärmeleitfähigkeit</b>			
$\frac{W}{m \times k}$	20 °C	350 °C	700 °C
	39,5	36,5	33,5

## Anlass-Schaubild für Ø 20 mm

### Wärmebehandlung 820 °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