

1.2379

EN-Kurzname	X 153 CrMoV12
Richtanalyse in %	C 1,53 Cr 12,0 Mo 0,7 V 1,0
Anlieferungszustand	weichgeglüht auf max. 250 HB (850 N/mm ²)
Charakteristik	12%iger Chromstahl, hohe Verschleißfestigkeit, verzugsarm, nitrierbar, hohe Druckfestigkeit
Verwendung	Stempel und Matrizen zum Schneiden und Umformen, Gewindewalzbacken und Gewindewalzrollen, Scherenmesser, Abgratmatrizen, Fließpresswerkzeuge

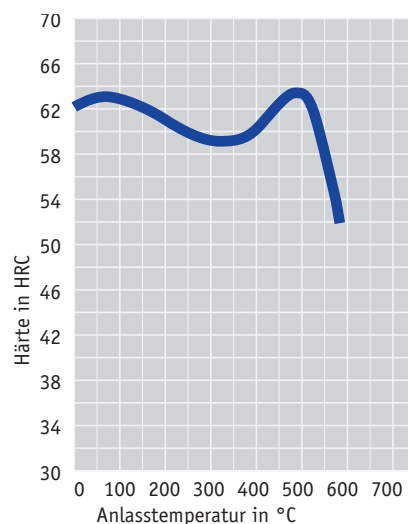
Wärmebehandlung	Temperatur	Dauer	Abkühlung
Weichglühen	820-850 °C	2-5 h	Ofen
Spannungsarmglühen	600-650 °C	mind. 4 h	Ofen
Härten	1000-1050 °C	Gruppe III	Öl, Luft, WB 500 °C
Anlassen	480-580 °C siehe Anlass-Schaubild	mind. 2 h querschnittabhängig	ruhige Luft

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

Wärmeleitfähigkeit								
<table border="1"> <tr> <td>$\frac{W}{m \times k}$</td> <td>$\frac{20 \text{ °C}}$</td> <td>$\frac{350 \text{ °C}}$</td> <td>$\frac{700 \text{ °C}}$</td> </tr> <tr> <td></td> <td>16,7</td> <td>20,5</td> <td>24,2</td> </tr> </table>	$\frac{W}{m \times k}$	$\frac{20 \text{ °C}}$	$\frac{350 \text{ °C}}$	$\frac{700 \text{ °C}}$		16,7	20,5	24,2
$\frac{W}{m \times k}$	$\frac{20 \text{ °C}}$	$\frac{350 \text{ °C}}$	$\frac{700 \text{ °C}}$					
	16,7	20,5	24,2					

Anlass-Schaubild für Ø 20 mm

Wärmebehandlung 1060-1080 °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