

1.2162

21 MnCr 5

Kunststoffformen-, Einsatzstahl

L%	C	Si	Mn	Cr
1.2162	0.21	0.25	1.20	1.20

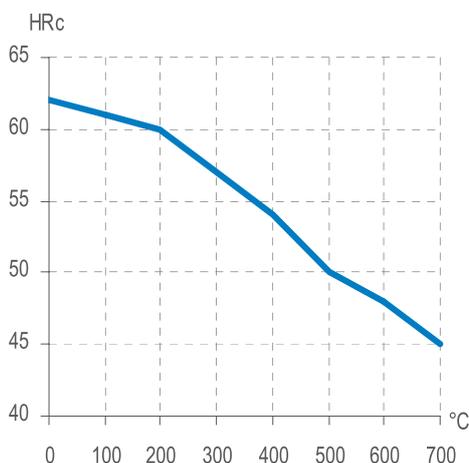
VERWENDUNG

- Werkzeuge für die Kunststoffverarbeitung
- Zahnräder
- Kalteinsenken
- Formen aller Grössen
- Maschinenteile

EIGENSCHAFTEN

- Gute Polierbarkeit
- Hohe Kernfestigkeit
- Hochverschleissfest
- Gute Zerspanbarkeit
- Weichgeglüht ca. 220 HB

Warmumformen	1050 - 850 °C	langsame Abkühlung
Weichglühen	690 - 710 °C	max. 220 HB, max. 745 N/mm ² 3 - 4 Std. langsame Ofenabkühlung
Abkühlen		Ofen
Glühhärt		max.: 210 HB
Einsetzen	870 - 890 °C	
Spannungsarmglühen	650 - 680 °C	im vergüteten Zustand unterhalb der letzten Anlasstemperatur, langsame Abkühlung
Zwischenglühen	620 - 640 °C	
Aufkohlen	900 - 920 °C	
Vorwärmen	350 °C	je nach Abmessung
Härten	810 - 840 °C	Öl (62 HRC) vor Oxidation und Entkohlung schützen
Anlassen	200 - 550 °C	(2 - 3x je 2 Std.)
Austenitisierungstemperatur	990 - 1050 °C	Haltdauer: ~30 Min.
Abschrecken	180 - 220 °C	Öl, Warmbad
Wärmeausdehnung 10 ⁻⁶ /(m*K)	12.2 - 14.8	bei 25 - 700 °C
Wärmeleitwert W/(m*K)	33.0	bei 20°C



Härtewerte 820 °C, 2mal angelassen

100 °C	61 +/- 1 HRC
200 °C	60 +/- 1 HRC
300 °C	57 +/- 1 HRC
400 °C	54 +/- 1 HRC
500 °C	50 +/- 1 HRC

Erzielbare Härte HRC 62

Wir weisen darauf hin, dass unsere Produkte für andere, als die hier angegebenen Anwendungen und Zwecke nicht geeignet sind und andere, als die hier angegebenen Produkteigenschaften nicht aufweisen.