

## Werkstoff-Datenblatt

### Saarstahl - 21 MnCr 5

Werkstoff-Nr.:	Alte Werksmarke:	Internationale Bezeichnungen:
<b>1.2162</b>	<b>BP 28</b>	<b>AFNOR:</b> 20 MC 5 <b>AISI:</b> –

#### Werkstoffgruppe Kunststoffformenstahl

Chemische Zusammensetzung (Richtanalyse in %)	Stahl	C	Mn	Cr
		<b>21 MnCr 5</b>	0,20	1,25

**Verwendung** Hochglanzpolierfähiger Einsatzstahl für Kunststoffformen, ferner für einsatzgehärtete Hilfswerkzeuge wie z. B. Spannvorrichtungen.

#### Warmformgebung und Wärmebehandlung

Schmieden:	1100-850°C
Weichglühen:	700-720°C, 2-4 h/Ofen
Glühhärtung:	max. 210 HB
Spannungsarmglühen <sup>1)</sup> :	650°C, 2-4 h/Ofen
Einsetzen <sup>2)</sup> :	860-920°C/Öl
Zwischenglühen <sup>3)</sup> :	650-680°C/Ofen
Härten:	810-830°C Warmbad von 180°C (bis ca. Ø 100 mm) oder Öl
Anlassen:	160-250°C / Luft (mind. 1 h/25 mm)
Kernfestigkeit:	1000-1300 N/mm <sup>2</sup>
Oberflächenhärtung:	55-62 HRC

<sup>1)</sup> nach dem Kalteinsenken zweckmässig

<sup>2)</sup> Komplizierte Formen in der Verpackung erkalten lassen. Die Aufkohlungstiefe ist abhängig von der Temperatur und Dauer der Einsatzhärtung. Für Direkthärtung empfehlen wir, die untere Temperaturgrenze anzustreben.

<sup>3)</sup> nicht unbedingt erforderlich

**Stabstahl, roh** ○  
geglüht

#### Rundabmessungen ab Werkslager

**Bleche, roh** □  
geglüht

Abmessungsbereich in Millimeter

gewalzt bzw. geschmiedet

20	25	30	32	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90
100	110	120	130	140	150										

Ihr Wunschmass wird kalt herausgesägt.  
Wir liefern auch gefräste oder geschliffene Platten.