

1.2311 Vorvergüteter Kunststoffformenstahl

1.2311 Vorvergüteter Kunststoffformenstahl

DIN-BEZEICHNUNG

40CrMnMo7

WERKSTOFFEIGENSCHAFTEN*

— Narbungsgeeignet

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Richtwerte in %

C	Mn	Cr	Mo
0,40	1,50	1,90	0,20

ALLGEMEIN ÜBLICHE VERWENDUNG

- Formrahmen, Formen, Einsätze
- Formenbau
- Werkzeugbau
- Maschinenbau

GEBRÄUHLICHE ARBEITSHÄRTE

ca. 30 HRC

FESTIGKEIT IM ANLIEFERUNGSZUSTAND

Vergütet, ca. 1000 N/mm²

WÄRMEAUSDEHNUNGSKOEFFIZIENT [10⁻⁶ x m/(m x K)]

20 – 100°C	20 – 200°C	20 – 300°C
11,1	12,9	13,4

WÄRMELEITFÄHIGKEIT [W/m x K]

20°C	100°C	200°C
34,5	33,5	32,0

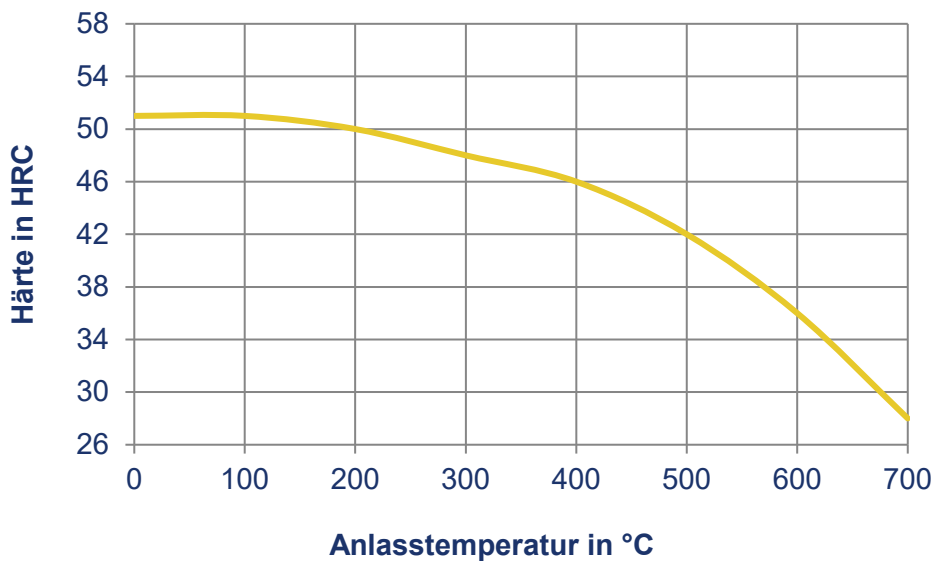
WÄRMEBEHANDLUNGSDATEN*)

	Temperatur	Abkühlung
Härten	840 – 870°C	Druckgas (N ₂), Öl, Warmbad bei 180 – 220°C
Anlassen	Siehe Anlass-Schaubild	

Vor Oxidation schützen

*) Für Ihre anwendungsspezifische Wärmebehandlung wenden Sie sich bitte an unseren technischen Außendienst.

ANLASS-SCHAUBILD



Austenitisierungstemperatur: 850°C
Abschreckmedium: Öl

BESONDERER HINWEIS

Üblicherweise wird der Werkstoff 1.2311 im Anlieferungszustand eingesetzt.
Eine erneute Wärmebehandlung ist nicht zu empfehlen.

CLEVERE ALTERNATIVE SONDERSTAHL

Qualität	Werkstoff	Gebräuchliche Arbeitshärt	Die TOP Eigenschaften*	Einsatzgebiet
	Vorvergüteter Formenstahl	ca. 32 HRC	<ul style="list-style-type: none"> - Sehr gute Bearbeitbarkeit - Homogenes Gefüge - Schweißbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Kunststoffspritzgussformen - Umformwerkzeuge - Maschinenbauteile
	Vorvergüteter Formenstahl	ca. 38 HRC	<ul style="list-style-type: none"> - Gute Bearbeitbarkeit - Homogenes Gefüge - Schweißbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> - Spritzgussformen mit erhöhten mechanischen Anforderungen - Umformwerkzeuge

HINWEIS

Die in der Produktinformation enthaltenen Werte und Eigenschaften setzen eine entsprechende sach- und fachgerechte Wärmebehandlung voraus und stellen typische Werte, d.h. weder maximale noch minimale Werte dar. Alle technischen Daten und Informationen entsprechen unserem Wissensstand zum Zeitpunkt der Drucklegung und beruhen auf praktischen Erfahrungen. Im Zuge kontinuierlicher Forschung und Entwicklung können sich Änderungen ergeben. Die aktuellen Versionen der Produktinformationen finden Sie auf unserer Website unter www.stm-stahl.de. Des Weiteren ist zu beachten, dass sich die realen Anwendungsbedingungen in der Regel von Fall zu Fall unterscheiden. Die hier vorgestellten Daten, Eigenschaften und Verwendungszwecke dienen lediglich der allgemeinen Beschreibung des Werkstoffes und beziehen sich nicht auf das im Einzelfall verkaufte Produkt. Sie entbinden den Käufer nicht, unsere Produkte auf ihre Eignung für den konkreten Einsatzzweck zu prüfen. Alle Angaben ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu konkreten Anwendungen an unseren technischen Außendienst.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN



www.stm-stahl.de
info@stm-stahl.de

* Die Werkstoffeigenschaften sind immer in Relation zueinander zu sehen.