

1.2311

40CrMnMo7

KUNSTSTOFFFORMENSTAHL

ANWENDUNG

Große und mittelgroße Formen für Kunststoffe, Formrahmen für die Spritzguss- und Druckgussbranche, Komponenten für den allgemeinen Maschinenbau. Körper und Einsätze für Hochglanz-Kunststoff- und Druckgussformen.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Chemische Zusammensetzung (Gehalt in %)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo
min	0.35	0.20	1.30	max	max	1.80	0.15
max	0.45	0.40	1.60	0.035	0.035	2.10	0.25

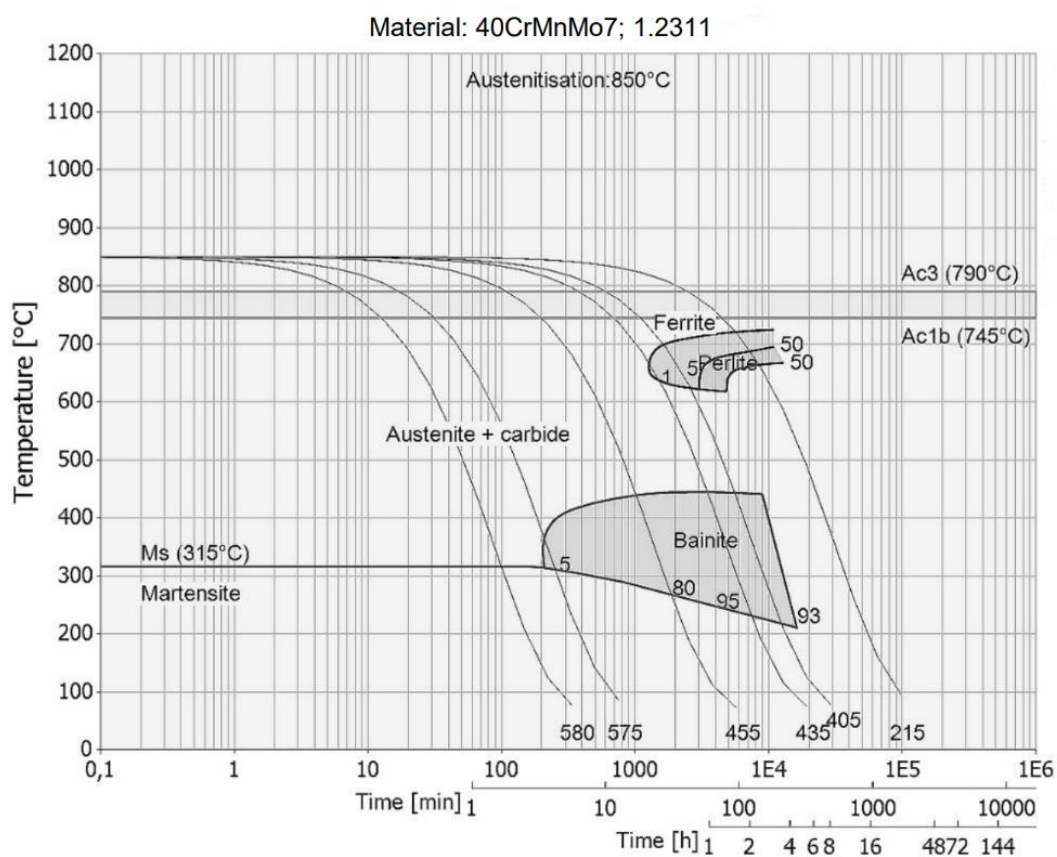
BEHANDLUNG

Weichglühen	710 - 740 °C / langsame kontrollierte Abkühlung im Ofen mit einer Geschwindigkeit von 10 bis 20 °C/h auf ca. 600 °C, weitere Abkühlung an der Luft						
Entspannung	650 - 680 °C / im gehärteten und angelassenen Zustand unterhalb der letzten Anlasstemperatur						
Vorwärmen	350 °C / je nach Abmessungen						
Härten	840 - 870 °C / Luft, Öl, Heißbad 180 - 220 °C						
Anlassen [°C]:	100	200	300	400	500	600	700
Anlassen [HRC]:	51	50	48	46	42	36	28

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Bedingungen	Härten und Anlassen (Q+T) bei ca. 1000 MPa (ca. 300 HB)
Härte [HB]	max. 235

PHASENÜBERGANGSDIAGRAMM (CCT)



ACHTUNG: Alle technischen Informationen dienen ausschließlich zur Veranschaulichung.