

1.6587

38CrNiMo7-6 / 17HNM

EINSATZSTAHL

ANWENDUNG

Hochbelastete Komponenten für hochfeste Fahrzeug- und Getriebekonstruktionen, Kegelräder, Zahnräder, Wellen, Schrauben. Stark belastete schnelllaufende Zahnradgetriebe, Wellen und andere Teile, die hohen Drücken ausgesetzt sind.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Chemische Zusammensetzung (Gehalt in %)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu
min	0.15	0.15	0.50	max.	max.	1.50	0.25	1.40	max.
max.	0.21	0.40	0.90	0.025	0.035	1.80	0.35	1.70	0.40

BEHANDLUNG

Jominy-Prüfung	860 ± 5 °C, mindestens 30 Min. Austenitisierungszeit (Referenzwert)
Aufkohlen	880 - 980 °C
Direktes und einfaches Härten	810 - 850 °C
Härten des Kerns	830 - 870 °C
Härten der Oberfläche	780 - 820 °C
Anlassen	150 - 200 °C in Annäherung. 60 Min. in Annäherung

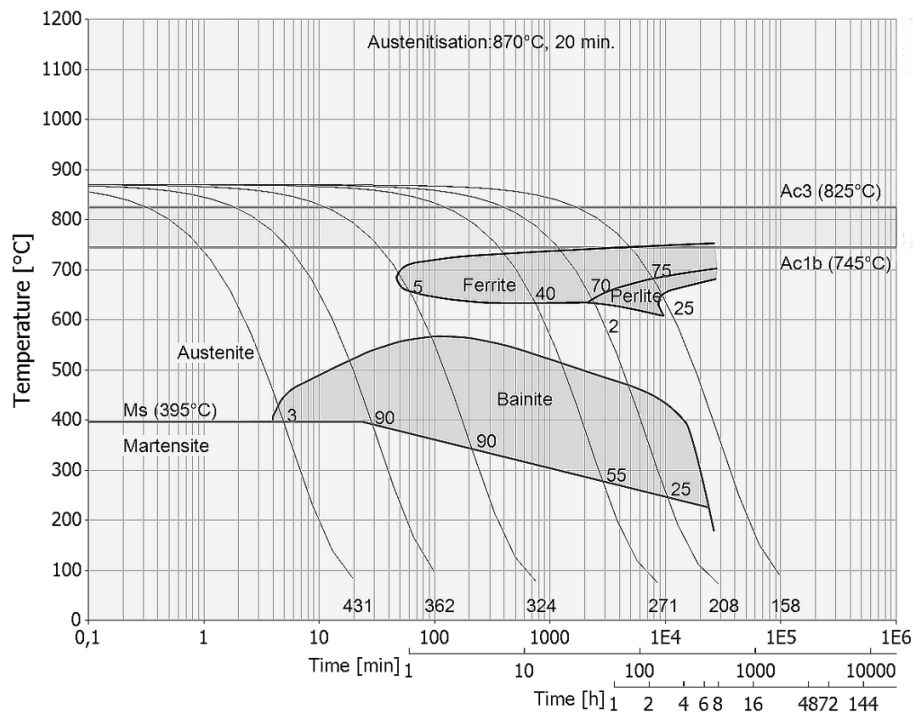
ZUSÄTZLICHE WÄRMEBEHANDLUNG

Normalisierung	850 - 880 °C
Weichglühen	650 - 700 °C
Indirektes Glühen	630 - 650 °C

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

Bedingungen	Behandelt zur Verbesserung der Scherbarkeit (+S)	Weichglühen (+A)	Behandlung durch Härtungsverformung (+TH)	Behandelt auf den Strukturen von Ferrit-Perlit Material und unterzogen der Härtungsverformung (+FP)
Härte [HB]	max. 255	max. 229	179-229	157-207

PHASENÜBERGANGSDIAGRAMM (CCT)



WÄRMEBEHANDLUNGSDIAGRAMM

