

1.7131

16MnCr5 / 16HG

CASE HARDENING STEEL

ANWENDUNG

Teile, die einem hohen abrasiven Verschleiß ausgesetzt sind und unter mittlerer Belastung arbeiten, Kolbenbolzen, Hebel, Schneckenräder, Hülsen, Nockenwellen und andere Fahrzeugteile.

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Chemische Zusammensetzung (Gehalt in %)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Cu
min	0.14	0.15	1.00	max.	max.	0.80	max.
max.	0.19	0.04	1.30	0.025	0.035	1.10	0.40

BEHANDLUNG

Jominy-Prüfung	900 °C (± 5 °C) at least 30 min. austenitizing time (reference value)
Aufkohlen	880 - 980 °C
Direktes und einfaches Härten	820 - 860 °C
Härten des Kerns	860 - 900 °C
Härten der Oberfläche	780 - 820 °C
Anlassen	150 - 200 °C mind. 60 min. (approx.)

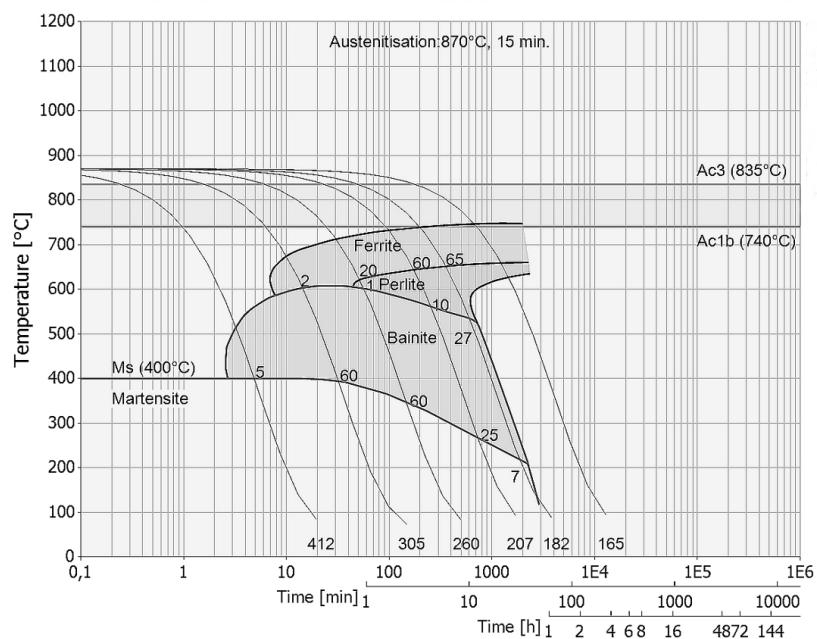
ZUSÄTZLICHE WÄRMEBEHANDLUNG

Normalisierung	840 - 870 °C
Weichglühen	650 - 700 °C
Indirektes Glühen	650 - 700 °C

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

E-Modul [GPa]	215
Scherm modul [GPa]	83
Poissonzahl	0.30

PHASENÜBERGANGSDIAGRAMM (CCT)



WÄRMEBEHANDLUNGSDIAGRAMM

