

1.6587

38CrNiMo7-6 / 17HNM

STAL DO NAWĘGLANIA

ZASTOSOWANIE

Wysoce obciążone komponenty do konstrukcji samochodów i przekładni o wysokiej wytrzymałości, zębátki stożkowe, koła zębátke, wały, śruby. Mocno obciążone szybkoobrotowe przekładnie zębátke, wały i inne części podlegające wysokim ciśnieniom.

SKŁAD CHEMICZNY

Skład chemiczny (%wag.)

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

OBROBKA

Próba Jominy'ego	860 ± 5 °C, co najmniej 30 min. czas austenitizacji (wartość odniesienia)
Nawęglanie	880 - 980 °C
Hartowanie bezpośrednie i pojedyncze	810 - 850 °C
Hartowanie rdzenia	830 - 870 °C
Hartowanie powierzchni	780 - 820 °C
Odpuszczanie	150 - 200 °C w przybliżeniu. 60 min. (w przybliżeniu)

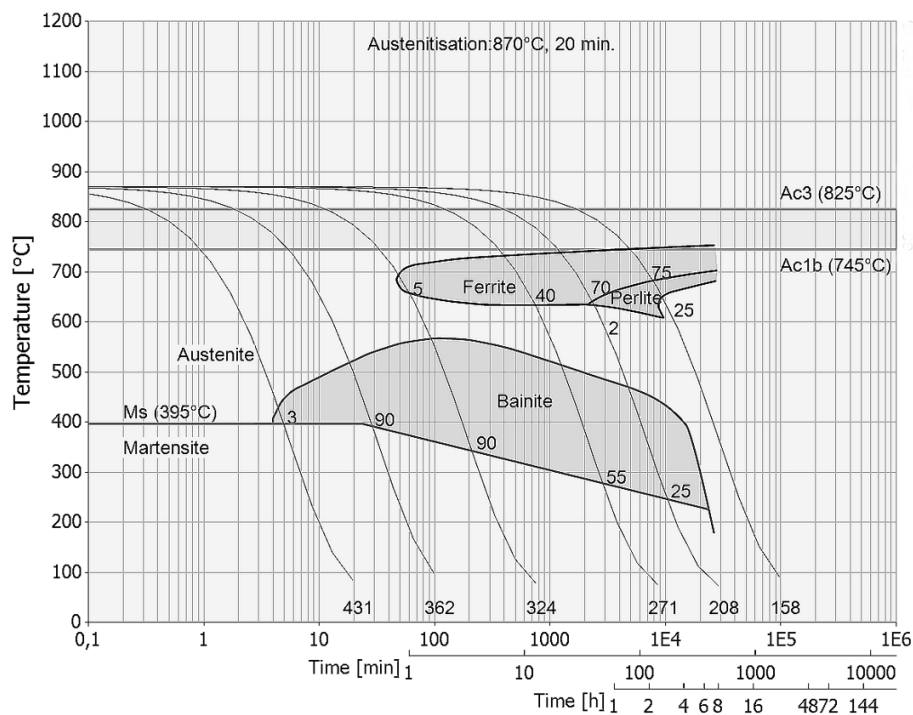
DODATKOWA OBROBKA CIEPLNA

Normalizacja	850 - 880 °C
Wyżarzanie zmiękcujące	650 - 700 °C
Wyżarzanie pośrednie	630 - 650 °C

WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNE

Warunki	Poddana obróbce w celu poprawy ścinalności (+S)	Wyżarzanie zmiękcujące (+A)	Obróbka przez odkształcenie hartownicze (+TH)	Poddane obróbce na strukturach materiału ferrytowego perlitu i odkształceniu hartowniczym (+FP)
Twardość [HB]	maks. 255	maks. 229	179-229	157-207

WYKRES PRZEMIAN FAZOWYCH (CCT)



WYKRES ODPUSZCZANIA

