

1.7147

20MnCr5 / 20HG

STAL DO NAWĘGLANIA

ANWENDUNG

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

CHEMISCHE ZUSAMMENSETZUNG

Chemische Zusammensetzung (Gehalt in %)

Element	C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	Ni	Cu
min	0.17	maks.	1.10	max.	max.	1.50	0.25	1.40	max.
max.	0.22	0.04	0.90	0.025	0.035	1.80	0.35	1.70	0.40

BEHANDLUNG

Jominy-Prüfung	900 °C (± 5 °C) , mindestens 30 Min. Austenitisierungszeit (Referenzwert)
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 in Annäherung. 60 Min. in Annäherung

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