

Werkstoffblatt: 1.7131
Kurzname: 16MnCr5
DIN: EN 10084; EN 10132-2;
 EN 10263-3; EN 10297-1

C	Si	Mn	P	S	Cr	andere
0,14-0,19	≤0,40	1,0-1,30	≤0,025	≤0,035	0,8-1,10	DIN EN 1063-2+3 Si ≤ 0,3; P ≤ 0,025; S ≤ 0,025; Cu ≤ 0,25

Eigenschaften:

- Gute spanabhebende Bearbeitbarkeit
- Im Anlieferungszustand ohne zusätzliche Wärmebehandlung schweißbar
- Brennschnitte ohne negative Randbeeinflussung

Verwendung:

- Einsatzgehärtete Zahnräder
- Einfache Konstruktionselemente und Vorrichtungen ohne hohe Festigkeitsansprüche
- Schweißbarer Formenaufbaustahl

Allgemeines und Einsatzhärten:

- Die gebräuchliche Arbeitshärte ist die des Anlieferungszustands.
- Es ist jedoch eine Einsatzhärtung möglich wenn mit höheren Oberflächenhärten (56-62HRC) gearbeitet werden soll.

Einsatzhärten von 1.7131:

- Aufkohlungstemperatur 920°C
- Die Aufkohlungstiefe ist Abhängig von der Aufkohlungsdauer
- Anlassen des einsatzgehärteten Saums (sh. Anlassdiagramm)
- Direkthärtung mit schroffer Abkühlung in Öl oder Polymerbad
- Die Ansprunghärte ist Abhängig vom zu härtenden Querschnitt

Anlassdiagramm des aufgekohlten Saums

