DIN 17021-1:1976-02 (D)

Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen; Werkstoffauswahl, Stahlauswahl aufgrund der Härtbarkeit

Inhalt

Seite

1 Geltungsbereich ... 1
2 Begriffe ... 1
2.1 Härten ... 1
2.2 Anlassen ... 1
2.3 Vergüten ... 1
2.4 Härtbarkeit ... 2
2.4.1 Aufhärtbarkeit ... 2
2.4.2 Einhärtbarkeit ... 2
2.5 Härtung ... 2
2.5.1 Aufhärtung ... 2
2.5.2 Einhärtung ... 2
2.6 Einhärtungstiefe ... 2
2.7 Abkühlungsverlauf ... 2
2.8 Abkühlungsgeschwindigkeit ... 2
3 Grundsätzliches zur Härtbarkeit ... 2
3.1 Aufhärtbarkeit ... 2
3.2 Einfluß der Legierungselemente ... 2
3.3 Prüfen der Härtbarkeit ... 2
4 Einflußgrößen bei der Stahlauswahl ... 3
4.1 Maßänderung, Verzug und Rißgefahr ... 3
4.2 Wirkung der Abkühlmittel ... 3
4.3 Einfluß des Anlassens beim Vergüten ... 3
4.3.1 Allgemeine Angaben ... 3
4.3.2 Versprödungserscheinungen ... 4
5 Stahlauswahl ... 4
5.1 Zusammenhang zwischen den Abkühlungsvorgängen in der Stirnabschreckprobe und in Werkstücken ... 4
5.1.1 Grundlagen ... 4
5.1.2 Zusammenhang zwischen dem Abkühlungsverlauf von Probekörpern und der Stirnabschreckprobe ... 4
5.2 Zusammenhang zwischen der Härte und weiteren mechanischen Eigenschaften bei Raumtemperatur ... 4
5.3 Beispiele für die Stahlauswahl ... 5
5.3.1 Auswahl über die Abkühlung ... 5
5.3.2 Auswahl nach Betriebsversuchen ... 8