DIN 17022-1:1994-10 (D)

Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen - Verfahren der Wärmebehandlung - Teil 1: Härten, Bainitisieren, Anlassen und Vergüten von Bauteilen

Inhalt

Seite

1 Anwendungsbereich und Zweck 2
2 Begriffe 2
3 Kurzbeschreibung der Wärmebehandlung 2
3.1 Härten 2
3.1.1 Austenitisieren 2
3.1.2 Abkühlen/Abschrecken 2
3.2 Anlassen 2
3.3 Vergüten 2
3.4 Bainitisieren 2
3.4.1 Austenitisieren 2
3.4.2 Abkühlen und isothermisches Umwandeln 2
4 Kennzeichnen des wärmebehandelten Endzustandes 2
5 Durchführung der Wärmebehandlung 2
5.1 Vorbereiten und Vorbehandeln der Bauteile 2
5.1.1 Vorbereiten der Bauteile 2
5.1.2 Vorbehandeln der Bauteile 3
5.1.2.1 Spannungsarmglühen 3
5.1.2.2 Normalglühen 3
5.2 Härten 3
5.2.1 Austenitisieren 3
5.2.2 Abkühlen /Abschrecken 3
5.3 Tiefkühlen 4
5.4 Anlassen 4
5.5 Vergüten 4
5.6 Bainitisieren 5
5.6.1 Austenitisieren 5
5.6.2 Abkühlen und isothermisches Umwandeln 5
6 Wärmebehandlungsmittel 5
6.1 Wärm mittel 5
6.1.1 Flüssige Wärmmittel 5
6.1.2 Gasförmige Wärmmittel 5
6.2 Mittel zum Abkühlen /Abschrecken 5
6.2.1 Flüssige Abkühlmittel 5
6.2.2 Gasförmige Abkühlmittel 5
6.2.3 Tiefkühlmittel 5
7 Hinweise zur praktischen Durchführung des Wärmebehandelns 6
7.1 Auswahl geeigneter Einrichtungen zum Erwärmen und Halten 6
7.2 Auswahl geeigneter Einrichtungen zum Abkühlen bzw. Abschrecken 6
7.3 Einrichtungen zum Tiefkühlen 6
8 Prüfen wärmebehandelter Bauteile 6
9 Hinweise zum Richten 6
10 Hinweise zum wärmebehandlungsgerechten Konstruieren 8
11 Hinweise auf mögliche Ursachen von Beanstandungen an wärmebehandelten Bauteilen 10
Zitierte Normen und andere Unterlagen 16
Erläuterungen 17