DIN 17022-2:1986-06 (D)

Wärmebehandlung von Eisenwerkstoffen; Verfahren der Wärmebehandlung; Härten und Anlassen von Werkzeugen

Inhalt

Seite

1	Anwendungsbereich und Zweck	1
2	Begriffe	1
3	Kurzbeschreibung der Wärmebehandlung	1
3.1	Härten	1
3.1.1	Austenitisieren	1
3.1.2	Abkühlen	1
3.2	Anlassen	2
4	Kennzeichnung des wärmebehandelten Zustands	2
5	Durchführung des Härtens und Anlassens	2
5.1	Vorbereiten und Vorbehandeln	2
5.1.1	Spannungsarmglühen	2
5.1.2	Härten und Anlassen („Vorvergüten")	2
5.1.3	Vorbereiten der Werkzeuge	2
5.2	Härten	2
5.2.1	Austenitisieren	2
5.2.2	Abkühlen	4
5.2.3	Tiefkühlen	5
5.3	Anlassen	5
5.4	Härten und Anlassen von Werkzeugen aus unlegierten Werkzeugstählen	8
5.4.1	Härten	8
5.4.2	Anlassen	8
5.5	Härten und Anlassen von Werkzeugen aus legierten Kaltarbeitsstählen und Warmarbeitsstählen	9
5.5.1	Härten	9
5.5.2	Tiefkühlen	10
5.5.3	Anlassen	10
5.6	Härten und Anlassen von Werkzeugen aus Schnellarbeitsstählen	10
5.6.1	Härten	10
5.6.2	Anlassen	10
6	Wärmebehandlungsmittel	10
6.1	Wärmmittel	10
6.1.1	Flüssige Wärmmittel	12
6.1.2	Gasförmige Wärmmittel	12
6.1.3	Vakuum	12
6.2	Mittel zum Abkühlen/Abschrecken	12
6.2.1	Flüssige Abkühlmittel	12
6.2.2	Gasförmige Abkühlmittel	12
6.2.3	Tiefkühlmittel	12
7	Hinweise auf Einrichtungen zum Wärmebehandeln	12
7.1	Öfen zum Wärmebehandeln	12
7.2	Einrichtungen zum Abkühlen/Abschrecken	14
7.3	Einrichtungen zum Tiefkühlen	14
8	Mängel durch Fehler beim Wärmebehandeln von Werkzeugen	14
9	Hinweise zum wärmebehandlungsgerechten Konstruieren	14
10	Hinweise zum Richten	18
11	Prüfen des wärmebehandelten Werkzeugs	18