DIN EN ISO 3506-3:2010-04 (D)

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 3: Gewindestifte und ähnliche nicht auf Zug beanspruchte Verbindungselemente (ISO 3506-3:2009); Deutsche Fassung EN ISO 3506-3:2009

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Bezeichnung, Kennzeichnung und Oberflächenausführung 7
3.1 Bezeichnung 7
3.2 Kennzeichnung 9
3.3 Oberflächenausführung 9

4 Chemische Zusammensetzung 9

5 Mechanische Eigenschaften 11
5.1 Allgemeines 11
5.2 Prüfdrehmoment von Gewindestiften mit Innensechskant 11
5.3 Härte 11

6 Prüfverfahren 12
6.1 Bestimmung der Torsionsfestigkeit von Gewindestiften mit Innensechskant 12
6.2 Härteprüfung HB, HRB oder HV für Gewindestifte 13

Anhang A (normativ) **Beschreibung der Gruppen und Sorten nichtrostender Stähle** 14

Anhang B (informativ) **Festlegungen für die chemische Zusammensetzung der austenitischen nichtrostenden Stähle** [Auszug aus ISO 683-13:1986] 17

Anhang C (informativ) **Austenitische nichtrostende Stähle für Kaltumformung** (Auszug aus ISO 4954:1993) 18

Anhang D (informativ) **Zeit-Temperatur-Schaubild der interkristallinen Korrosion in austenitischen nichtrostenden Stählen, Sorte A2 (18/8-Stähle)** 19

Anhang E (informativ) **Magnetische Eigenschaften von austenitischen nichtrostenden Stählen** 22

Literaturhinweise 23

Bilder

Bild 1 — Bezeichnungssystem für nichtrostende Stahlsorten und Härteklassen von Gewindestiften und ähnlichen Verbindungselementen 8

Bild 2 — Prüfeinrichtung zur Bestimmung der Torsionsfestigkeit 12

Bild D.1 — Zeit-Temperatur-Schaubild der interkristallinen Korrosion in austenitischen nichtrostenden Stählen, Sorte A2 21

Tabellen

Tabelle 1 — Bezeichnung der Härteklassen bezogen auf die Vickershärte 7

Tabelle 2 — Sorten nichtrostender Stähle — Chemische Zusammensetzung 10
Tabelle 3 — Anforderungen an das Prüfdrehmoment.....11
Tabelle 4 — Härte.....11
Tabelle A.1 — Beispiele für die chemische Zusammensetzung ferritisch-austenitischer Stähle.....16
Tabelle B.1 — Festlegungen für die chemische Zusammensetzung der austenitischen nichtrostenden Stähle.....17
Tabelle C.1 — Austenitische nichtrostende Stähle für Kaltumformung.....18