

# DIN EN ISO 3506-4:2010-04 (D)

## Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 4: Blechschrauben (ISO 3506-4:2009); Deutsche Fassung EN ISO 3506-4:2009

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Bezeichnung, Kennzeichnung und Oberflächenausführung.....	8
3.1 Bezeichnung .....	8
3.2 Kennzeichnung.....	9
3.3 Oberflächenausführung.....	10
4 Chemische Zusammensetzung.....	10
5 Mechanische Eigenschaften .....	11
5.1 Allgemeines .....	11
5.2 Oberflächenhärte.....	11
5.3 Kernhärte.....	12
5.4 Torsionsfestigkeit.....	12
5.5 Fähigkeit zum Gewindeformen .....	12
6 Prüfverfahren .....	12
6.1 Prüfung der Oberflächenhärte .....	12
6.2 Prüfung der Kernhärte .....	12
6.3 Prüfung der Torsionsfestigkeit .....	13
6.4 Einschraubversuch .....	14
Anhang A (informativ) Beschreibung der Gruppen und Sorten nichtrostender Stähle .....	17
Anhang B (informativ) Nichtrostende Stähle für Kaltumformung (Auszug aus ISO 4954:1993).....	20
Anhang C (informativ) Austenitische nichtrostende Stähle mit besonderer Beständigkeit gegen chloridinduzierte Spannungsrisskorrosion (Auszug aus EN 10088-1:2005).....	21
Anhang D (informativ) Zeit-Temperatur-Schaubild der interkristallinen Korrosion in austenitischen nichtrostenden Stählen, Sorte A2 (18/8-Stähle) .....	22
Anhang E (informativ) Magnetische Eigenschaften von austenitischen nichtrostenden Stählen .....	24
Literaturhinweise .....	25

### Bilder

Bild 1 — Bezeichnungssystem für nichtrostende Stahlsorten und Härteklassen für Blechschrauben .....	9
Bild 2 — Vorrichtung zur Bestimmung des Bruchdrehmomentes, $M_B$ .....	14
Bild D.1 — Zeit-Temperatur-Schaubild der interkristallinen Korrosion in austenitischen nichtrostenden Stählen, Sorte A2 .....	23

### Tabellen

Tabelle 1 — Bezeichnung der Härteklassen bezogen auf die Vickershärte .....	8
Tabelle 2 — Sorten nichtrostender Stähle — Chemische Zusammensetzung .....	11
Tabelle 3 — Oberflächenhärte.....	12
Tabelle 4 — Kernhärte.....	12
Tabelle 5 — Mindestbruchdrehmoment.....	13
Tabelle 6 — Dicke der Prüfplatte und Lochdurchmesser .....	16
Tabelle A.1 — Chemische Zusammensetzung ferritisch-austenitischer Stähle.....	19
Tabelle B.1 — Nichtrostende Stähle für Kaltumformung.....	20
Tabelle C.1 — Austenitische nichtrostende Stähle mit besonderer Beständigkeit gegen chloridinduzierte Spannungsrisskorrosion .....	21