

DIN EN ISO 3506-2:2010-04 (D)

Mechanische Eigenschaften von Verbindungselementen aus nichtrostenden Stählen - Teil 2: Muttern (ISO 3506-2:2009); Deutsche Fassung EN ISO 3506-2:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Symbole	8
4 Bezeichnung, Kennzeichnung und Oberflächenausführung	9
4.1 Bezeichnung	9
4.2 Kennzeichnung	10
4.3 Oberflächenausführung	12
5 Chemische Zusammensetzung	12
6 Mechanische Eigenschaften	13
7 Prüfverfahren	15
7.1 Härte HB, HRC oder HV	15
7.2 Prüfkraft	15
Anhang A (informativ) Beschreibung der Gruppen und Sorten nichtrostender Stähle	16
Anhang B (informativ) Festlegungen für die chemische Zusammensetzung der nichtrostenden Stähle [Auszug aus ISO 683-13:1986]	19
Anhang C (informativ) Nichtrostende Stähle für Kaltumformung (Auszug aus ISO 4954:1993)	22
Anhang D (informativ) Austenitische nichtrostende Stähle mit besonderer Beständigkeit gegen chloridinduzierte Spannungsrisskorrosion (Auszug aus EN 10088-1:2005)	24
Anhang E (informativ) Mechanische Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen; Anwendung bei niedrigen Temperaturen	25
Anhang F (informativ) Zeit-Temperatur-Schaubild der interkristallinen Korrosion in austenitischen nichtrostenden Stählen, Sorte A2 (18/8-Stähle)	26
Anhang G (informativ) Magnetische Eigenschaften von austenitischen nichtrostenden Stählen	29
Literaturhinweise	29

Bilder

Bild 1 — Bezeichnungssystem für nichtrostende Stahlsorten und Festigkeitsklassen für Muttern	10
Bild 2 — Kennzeichnung mit der Werkstoffbezeichnung und dem Herstellerzeichen	11
Bild 3 — Alternative Rillenkennzeichnung (nur für die Stahlsorten A2 und A4)	11
Bild F.1 — Zeit-Temperatur-Schaubild der interkristallinen Korrosion in austenitischen nichtrostenden Stählen, Sorte A2	28

Tabellen

Tabelle 1 — Sorten nichtrostender Stähle — Chemische Zusammensetzung	12
Tabelle 2 — Mechanische Eigenschaften von Muttern — Austenitische Stahlsorten.....	14
Tabelle 3 — Mechanische Eigenschaften von Muttern — Martensitische und ferritische Stahlsorten	14
Tabelle A.1 — Beispiele für die chemische Zusammensetzung ferritisch-austenitischer Stähle.....	18
Tabelle B.1 — Festlegungen für die chemische Zusammensetzung der nichtrostenden Stähle.....	20
Tabelle C.1 — Nichtrostende Stähle für Kaltumformung.....	22
Tabelle D.1 — Austenitische nichtrostende Stähle mit besonderer Beständigkeit gegen chloridinduzierte Spannungsrisskorrosion	24
Tabelle E.1 — Einfluss der Temperatur auf R_{eL} und $R_{p0,2}$	25
Tabelle E.2 — Anwendung von Schrauben aus nichtrostenden Stählen bei tiefen Temperaturen (nur austenitischer Stahl)	25