

# 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

---

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

### **Bilder**

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

### **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