

# DIN EN 1993-1-4:2015-10 (D)

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-4: Allgemeine Bemessungsregeln - Ergänzende Regeln zur Anwendung von nichtrostenden Stählen; Deutsche Fassung EN 1993-1-4:2006 + A1:2015

---

<b>Inhalt</b>		<b>Seite</b>
Vorwort .....		4
IVorwort der Änderung A1 .....		5
<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>6</b>
1.1	Anwendungsbereich .....	6
1.2	Normative Verweisungen .....	6
1.3	Voraussetzungen .....	7
1.4	Unterscheidung von verbindlichen Regeln und nicht verbindlichen Regeln .....	7
1.5	Begriffe .....	7
1.6	Formelzeichen .....	7
<b>2</b>	<b>Werkstoffe .....</b>	<b>8</b>
2.1	Nichtrostende Stähle im Bauwesen .....	8
2.1.1	Allgemeines .....	8
2.1.2	Mechanische Eigenschaften nichtrostender Stähle .....	8
2.1.3	Werkstoffkennwerte .....	10
2.1.4	Bruchzähigkeit .....	10
2.1.5	Eigenschaften in Dickenrichtung .....	11
2.1.6	Toleranzen .....	11
2.2	Schrauben .....	11
2.2.1	Allgemeines .....	11
2.2.2	Vorgespannte Schrauben .....	11
2.2.3	Andere mechanische Verbindungsmittel .....	12
2.3	Schweißzusatzwerkstoffe .....	12
<b>3</b>	<b>Dauerhaftigkeit .....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>Grenzzustände der Gebrauchstauglichkeit .....</b>	<b>12</b>
4.1	Allgemeines .....	12
4.2	Ermittlung von Verformungen .....	12
<b>5</b>	<b>Grenzzustände der Tragfähigkeit .....</b>	<b>14</b>
5.1	Allgemeines .....	14
5.2	Einstufung in Querschnittsklassen .....	15
5.2.1	Maximales Breite-zu-Dicke-Verhältnis .....	15
5.2.2	Klassifizierung druckbeanspruchter Querschnittsteile .....	15
5.2.3	Wirksame Breiten von Querschnitten der Klasse 4 .....	18
5.2.4	Wirkung der Schubverzerrung .....	19
5.3	Querschnittstragfähigkeit .....	19
5.3.1	Zugtragfähigkeit an Stellen mit Schraubenlöchern .....	19
5.4	Stabilität von Bauteilen .....	20
5.4.1	Allgemeines .....	20
5.4.2	Gleichförmige Bauteile mit planmäßig zentrischem Druck .....	20
5.4.3	Gleichförmige Bauteile mit Biegung um die Hauptachse .....	21
5.5	Auf Biegung und Druck beanspruchte gleichförmige Bauteile .....	22
5.6	Schubtragfähigkeit .....	23
5.7	Quersteifen im Steg .....	24

<b>6</b>	<b>Bemessung von Anschlüssen .....</b>	<b>24</b>
<b>6.1</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>24</b>
<b>6.2</b>	<b>Schraubenverbindungen .....</b>	<b>25</b>
<b>6.3</b>	<b>Geschweißte Verbindungen .....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Versuchsgestützte Bemessung .....</b>	<b>26</b>
<b>8</b>	<b>Ermüdung .....</b>	<b>26</b>
<b>9</b>	<b>Bemessung im Brandfall .....</b>	<b>26</b>
	<b>Anhang A ! (normativ) Werkstoffauswahl und Dauerhaftigkeit .....</b>	<b>27</b>
<b>A.1</b>	<b>Korrosionsschutz von Bauprodukten -- Anforderungen .....</b>	<b>27</b>
<b>A.2</b>	<b>Werkstoffauswahl .....</b>	<b>27</b>
<b>A.3</b>	<b>Schwimmbhallenatmosphäre .....</b>	<b>30</b>
<b>A.4</b>	<b>Korrosionsschutz von Verbindungen mit anderen Metallen .....</b>	<b>31</b>
<b>A.5</b>	<b>Verzinkung und Kontakt mit geschmolzenem Zink .....</b>	<b>31</b>
	<b>Anhang B (informativ) Kaltverfestigte, nichtrostende Stähle .....</b>	<b>32</b>
<b>B.1</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>32</b>
<b>B.2</b>	<b>Kaltverfestigung infolge der Fertigung .....</b>	<b>32</b>
	<b>Anhang C (informativ) Beschreibung des Materialverhaltens .....</b>	<b>33</b>
<b>C.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>33</b>
<b>C.2</b>	<b>Mechanische Eigenschaften .....</b>	<b>33</b>