DEUTSCHE NORM August 2015

DIN EN 1993-1-1/NA

ICS 91.010.30; 91.080.10

Ersatz für
DIN EN 1993-1-1/NA:2010-12

Nationaler Anhang –
National festgelegte Parameter –
Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten –
Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

National Annex –
Nationally determined parameters –
Eurocode 3: Design of steel structures –
Part 1-1: General rules and rules for buildings

Annexe Nationale –
Paramètres déterminés au plan national –
Eurocode 3: Calcul des structures en acier –
Partie 1-1: Règles générales et règles pour les bâtiments

Gesamtumfang 17 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3
NA 1 Anwendungsbereich ... 4
NA 2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 ... 4
NA 2.1 Allgemeines ... 4
NA 2.2 Nationale Festlegungen ... 5
NCI zu 1.1.1(3) ... 5
NDP zu 2.3.1(1) Anmerkung 1: ... 5
NDP zu 3.1(2) Anmerkung ... 5
NDP zu 3.2.1(1) Anmerkung ... 6
NDP zu 3.2.2(1) Anmerkung ... 6
NDP zu 3.2.3(1)P Anmerkung ... 6
NDP zu 3.2.3(3)B Anmerkung B ... 7
NDP zu 3.2.4(1) Anmerkung 3B ... 7
NCI zu 5.1.1 Grundlegende Annahmen ... 7
NDP zu 5.2.1(3) Anmerkung ... 8
NDP zu 5.3.2(3) Anmerkung ... 9
NDP zu 5.3.2(11) Anmerkung 2 ... 9
NDP zu 5.3.4(3) Anmerkung ... 10
NDP zu 6.1(1) Anmerkung 1 ... 10
NDP zu 6.1(1) Anmerkung 2B ... 10
NCI zu 6.3.1.1(1) ... 10
NCI zu 6.3.1.3 (2) ... 11
NDP zu 6.3.2.2(2) Anmerkung 1 ... 11
NDP zu 6.3.2.3(1) Anmerkung ... 11
NCI zu 6.3.2.3(2) Tabelle 6.6 ... 11
NDP zu 6.3.2.3(2) Anmerkung ... 12
NDP zu 6.3.2.4(1)B Anmerkung 2B ... 12
NDP zu 6.3.2.4(2)B Anmerkung B ... 12
NDP zu 6.3.3(5) Anmerkung 2 ... 12
NDP zu 6.3.4(1) Anmerkung: ... 12
NDP zu 7.2.1(1)B Anmerkung B ... 12
NDP zu 7.2.2(1)B Anmerkung B ... 13
NDP zu 7.2.3(1)B Anmerkung B ... 13
NCI zu BB.1.1(2)B ... 13
NCI zu BB.1.2(2)B ... 13
NDP zu BB.1.3(3)B Anmerkung ... 13
NCI zu BB.2.1 ... 13
NCI zu BB.2.2 ... 14
NDP zu C.2.2 (3), Anmerkung 1 ... 14
NDP zu C.2.2 (4), Anmerkung ... 14
NCI Literaturhinweise ... 17

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom NA 005-08-16 AA „Tragwerksbemessung“ erstellt.

Dieses Dokument bildet den Nationalen Anhang zu DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07, *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau*.

Die Europäische Norm EN 1993-1-1 räumt die Möglichkeit ein, eine Reihe von sicherheitsrelevanten Parametern national festzulegen. Diese national festzulegenden Parameter (en: *Nationally determined parameters*, NDP) umfassen alternative Nachweisverfahren und Angaben einzelner Werte, sowie die Wahl von Klassen aus gegebenen Klassifizierungssystemen. Die entsprechenden Textstellen sind in der Europäischen Norm durch Hinweise auf die Möglichkeit nationaler Festlegungen gekennzeichnet. Eine Liste dieser Textstellen befindet sich im Unterabschnitt NA 2.1. Darüber hinaus enthält dieser nationale Anhang ergänzende nicht widersprechende Angaben zur Anwendung von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 (en: *non-contradictory complementary information*, NCI).

Dieser Nationale Anhang ist Bestandteil von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1993-1-1/NA:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) die A1-Änderung wurde eingearbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 1050: 1934-08, 1937xxxxx-07, 1946-10, 1957x-12, 1968-06
DIN 1073: 1928-04, 1931-09, 1941-01, 1974-07
DIN 1079: 1938-01, 1938-11, 1970-09
DIN 4100: 1931-05, 1933-07, 1934xxxx-08, 1956-12, 1968-12
DIN 4101: 1937xxx-07, 1974-07
Beiblatt zu DIN 1073: 1974-07
DIN 18800-1: 1981-03, 1990-11, 2008-11
DIN 18800-1/A1: 1996-02
DIN 4114-1: 1952xx-07
DIN 4114-2: 1952-07, 1953-02
DIN 18800-2: 1990-11, 2008-11
DIN 18800-2/A1: 1996-02
DIN 18801: 1983-09
DIN 18808: 1984-10
DIN V ENV 1993-1-1: 1993-04
DIN V ENV 1993-1-1/A1: 2002-05
DIN V ENV 1993-1-1/A2: 2002-05
DIN EN 1993-1-1/NA: 2010-12

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08

NA 1 Anwendungsbereich

Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für den Entwurf, die Berechnung und die Bemessung von Bauwerken aus Stahl, die bei der Anwendung von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 in Deutschland zu berücksichtigen sind.

Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07.

NA 2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07

NA 2.1 Allgemeines

DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07 weisen an den folgenden Textstellen die Möglichkeit nationaler Festlegungen aus (NDP, en: *Nationally determined parameters*).

- 2.3.1(1)
- 3.1(2)
- 3.2.1(1)
- 3.2.2(1)
- 3.2.3(1)P
- 3.2.3(3)B
- 3.2.4(1)
- 5.2.1(3)
- 5.2.2(8)
- 5.3.2(3)
- 5.3.2(11)
- 5.3.4(3)
- 6.1(1)
- 6.1(1)
- 6.3.2.2(2)
- 6.3.2.3(1)
- 6.3.2.3(2)
- 6.3.2.4(1)B
- 6.3.2.4(2)B
- 6.3.3(5)
- 6.3.4(1)
- 7.2.1(1)B
- 7.2.2(1)B
- 7.2.3(1)B
- BB.1.3.(3)B
- C.2.2(3)
- C.2.2(4)

Darüber hinaus enthält NA 2.2 ergänzende nicht widersprechende Angaben zur Anwendung von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07. Diese sind durch ein vorangestelltes „NCI“ (en: *non-contradictory complementary information)* gekennzeichnet.

- 1.1.1(3)
- 5.1.1
- 6.3.1.1(1)
- 6.3.1.3(2)
- 6.3.2.3(2)
- BB.1.1(2)B
- BB.1.2.(2)B
- BB.2.2
- Literaturhinweise

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08

NA 2.2 Nationale Festlegungen

Die nachfolgende Nummerierung entspricht der Nummerierung von DIN EN 1993-1-1:2010-12 und DIN EN 1993-1-1/A1:2014-07.

NCI zu 1.1.1(3)

In diesem Abschnitt sind zusätzliche Verweise zu denen in DIN EN 1993-1-1:2010-12 und aktualisierte Verweise aus DIN EN 1993-1-1:2010-12 aufgelistet.

Ergänzende Verweisungen:

DIN EN 1990:2010-12, *Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung; Deutsche Fassung EN 1990:2002*

DIN EN 1991 (alle Teile), *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke*

DIN EN 1993-1-1:2010-12, *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1993-1-1:2005*

DIN EN 1993-1-10/NA:2010-12, *Nationaler Anhang — National festgelegte Parameter — Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-10: Stahlsortenauswahl im Hinblick auf Bruchzähigkeit und Eigenschaften in Dickenrichtung*

DIN EN 1993-1-12: *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-12: Zusätzliche Regeln zur Erweiterung von EN 1993 auf Stahlsorten bis S 700*

SEP 1390, *STAHL-EISEN-Prüfblatt des Vereins Deutscher Eisenhüttenleute*[NA.1)]

Aktualisierte Verweisungen:

EN 10164:2004, *Stahlerzeugnisse mit verbesserten Verformungseigenschaften senkrecht zur Erzeugnisoberfläche — Technische Lieferbedingungen*

EN 10210-1:2006, *Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen — Teil 1: Technische Lieferbedingungen*

EN 10219-1:2006, *Kaltgefertigte geschweißte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und aus Feinkornbaustählen — Teil 1: Technische Lieferbedingungen*

NDP zu 2.3.1(1) Anmerkung 1:

Es werden keine zusätzlichen Festlegungen getroffen.

NDP zu 3.1(2) Anmerkung

Die Anwendung der DIN EN 1993-1-1 ist auf Stahlsorten und Stahlprodukte nach DIN EN 1993-1-1:2010-12, Tabelle 3.1 beschränkt. Die Anwendung weiterer Stahlsorten ist in DIN EN 1993-1-12 geregelt.

Andere als die oben genannten Stahlsorten dürfen nur verwendet werden, wenn

— die chemische Zusammensetzung, die mechanischen Eigenschaften und die Schweißeignung in den Lieferbedingungen des Stahlherstellers festgelegt sind und diese Eigenschaften einer der oben genannten Stahlsorten zugeordnet werden können, oder

---

NA.1) Zu beziehen bei: Verlag Stahleisen GmbH im Stahl-Zentrum, Sohnstraße 65, 40237 Düsseldorf.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08

— sie in Fachnormen vollständig beschrieben und hinsichtlich ihrer Verwendung geregelt sind, oder

— ihre Verwendbarkeit durch einen bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis (z. B. allgemeine bauaufsichtliche Zulassung oder Zustimmung im Einzelfall) nachgewiesen worden ist.

Zusätzlich sind für die Produkte mit Streckgrenzen bis zu 355 N/mm², an denen geschweißt wird und bei denen die Schweißnähte in auf Zug oder Biegezug beanspruchten Bereichen liegen, die Bedingungen nach Tabelle NA.1 einzuhalten. Alternativ hierzu darf die Eignung der Stähle durch einen Aufschweißbiegeversuch nach SEP 1390 nachgewiesen werden. Für Bauteile aus Stahlsorten nach DIN EN 10025-5 mit Dicken > 30 mm muss die Eignung durch den Aufschweißbiegeversuch nach SEP 1390 nachgewiesen werden.

ANMERKUNG Die Anforderung für die Prüfung nach SEP 1390 gilt nur für Langerzeugnisse. Somit sind Rundmaterialien als Vollquerschnittmaterial und Hohlprofile (quadratisch und kreisförmig) ausgeschlossen.

Tabelle NA.1 — Äquivalenzkriterium

Stahlsorte	**Dicke** t		
S355	$t \leq 30$ mm	$t > 30$ mm bis $t \leq 80$ mm	$t > 80$ mm
	keine besonderen Anforderungen	Feinkornbaustahl Güte N bzw. M nach DIN EN 10025-3 bzw. DIN EN 10025-4, DIN EN 10210-1 und DIN EN 10219-1	Feinkornbaustahl Güte NL bzw. ML nach DIN EN 10025-3 bzw. DIN EN 10025-4, DIN EN 10210-1 und DIN EN 10219-1
S275	keine besonderen Anforderungen	Feinkornbaustahl Güte N bzw. M nach DIN EN 10025-3 bzw. DIN EN 10025-4, DIN EN 10210-1 und DIN EN 10219-1	Feinkornbaustahl Güte NL bzw. ML nach DIN EN 10025-3 bzw. DIN EN 10025-4, DIN EN 10210-1 und DIN EN 10219-1
S235	keine besonderen Anforderungen	Güte +N oder +M nach DIN EN 10025-2	

NDP zu 3.2.1(1) Anmerkung

Die Werte für f_y und f_u dürfen sowohl den entsprechenden Produktnormen (DIN EN 10025-2 bis DIN EN 10025-6, DIN EN 10210-1 und DIN EN 10219-1) als auch DIN EN 1993-1-1:2010-12, Tabelle 3.1 entnommen werden.

NDP zu 3.2.2(1) Anmerkung

Es gelten die Empfehlungen.

NDP zu 3.2.3(1)P Anmerkung

Die für die Bemessung anzunehmenden niedrigsten Betriebstemperaturen sind in DIN EN 1993-1-10/NA:2010-12, Anhang A angegeben.

Documents
Document Sharing Hub
Full document details: DIN EN 1993-1-1/NA:2015-08