

DIN EN 1993-1-10/NA



ICS 91.010.30; 91.080.10

Ersatzvermerk  
siehe unten

**Nationaler Anhang –  
National festgelegte Parameter –  
Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten –  
Teil 1-10: Stahlsortenauswahl im Hinblick auf Bruchzähigkeit und  
Eigenschaften in Dickenrichtung**

National Annex –  
Nationally determined parameters –  
Eurocode 3: Design of steel structures –  
Part 1-10: Material toughness and through-thickness properties

Annexe Nationale –  
Paramètres déterminés au plan national –  
Eurocode 3: Calcul des structures en acier –  
Partie 1-10: Choix des qualités d'acier vis à vis de la ténacité et  
des propriétés dans le sens de l'épaisseur

**Ersatzvermerk**

Mit DIN EN 1993-1-1:2010-12, DIN EN 1993-1-1/NA:2010-12, DIN EN 1993-1-3:2010-12,  
DIN EN 1993-1-3/NA:2010-12, DIN EN 1993-1-5:2010-12, DIN EN 1993-1-5/NA:2010-12,  
DIN EN 1993-1-8:2010-12, DIN EN 1993-1-8/NA:2010-12, DIN EN 1993-1-9:2010-12,  
DIN EN 1993-1-9/NA:2010-12, DIN EN 1993-1-10:2010-12, DIN EN 1993-1-11:2010-12 und  
DIN EN 1993-1-11/NA:2010-12 Ersatz für DIN 18800-1:2008-11;  
mit DIN EN 1993-1-1:2010-12, DIN EN 1993-1-1/NA:2010-12, DIN EN 1993-1-8:2010-12,  
DIN EN 1993-1-8/NA:2010-12, DIN EN 1993-1-9:2010-12, DIN EN 1993-1-9/NA:2010-12 und  
DIN EN 1993-1-10:2010-12 Ersatz für DIN V ENV 1993-1-1:1993-04, DIN V ENV 1993-1-1/A1:2002-05 und  
DIN V ENV 1993-1-1/A2:2002-05

Gesamtumfang 5 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

## DIN EN 1993-1-10/NA:2010-12

### Vorwort

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

Dieses Dokument bildet den Nationalen Anhang zu DIN EN 1993-1-10:2010-12, *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-10: Stahlsortenauswahl im Hinblick auf Bruchzähigkeit und Eigenschaften in Dickenrichtung*.

Die Europäische Norm EN 1993-1-10 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.

Dieser Nationale Anhang ist Bestandteil von DIN EN 1993-1-10:2010-12.

DIN EN 1993-1-10:2010-12 und dieser Nationale Anhang DIN EN 1993-1-10/NA:2010-12 ersetzen

— zusammen mit DIN EN 1993-1-1, DIN EN 1993-1-1/NA, DIN EN 1993-1-3, DIN EN 1993-1-3/NA, DIN EN 1993-1-5, DIN EN 1993-1-5/NA, DIN EN 1993-1-8, DIN EN 1993-1-8/NA, DIN EN 1993-1-9, DIN EN 1993-1-9/NA, DIN EN 1993-1-11 und DIN EN 1993-1-11/NA die nationale Norm DIN 18800-1:2008-11.

### Änderungen

Gegenüber DIN 18800-1:2008-11, DIN V ENV 1993-1-1:1993-04, DIN V ENV 1993-1-1/A1:2002-05 und DIN V ENV 1993-1-1/A2:2002-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) national festzulegende Parameter entsprechend DIN EN 1993-1-10:2010-12 aufgenommen.

### Frühere Ausgaben

DIN 1050: 1934-08, 1937xxxx-07, 1946-10, 1957x-12, 1968-06

DIN 1073: 1928-04, 1931-09, 1941-01, 1974-07

DIN 1073 Beiblatt: 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

DIN 18800-1: 1981-03, 1990-11, 2008-11

DIN 18800-1/A1: 1996-02

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

## NA 1 Anwendungsbereich

Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für die Auswahl der Stahlsorten im Hinblick auf Bruchzähigkeit und Eigenschaften in Dickenrichtung, die bei der Anwendung von DIN EN 1993-1-10:2010-12 in Deutschland zu berücksichtigen sind.

Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1993-1-10:2010-12.

## NA 2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1993-1-10:2010-12

### NA 2.1 Allgemeines

DIN EN 1993-1-10:2010-12 weist an den folgenden Textstellen die Möglichkeit nationaler Festlegungen aus (NDP, en: Nationally determined parameters).

- 2.2(5);
- 3.1(1).

Darüber hinaus enthält NA 2.2 ergänzende nicht widersprechende Angaben zur Anwendung von DIN EN 1993-1-10:2010-12. Diese sind durch ein vorangestelltes „NCI“ (en: *non-contradictory complementary information*) gekennzeichnet.

### NA 2.2 Nationale Festlegungen

Die nachfolgende Nummerierung entspricht der Nummerierung von DIN EN 1993-1-10:2010-12.

#### NCI zu 1.2

NA DIN EN 1993-1-12, *Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten — Teil 1-12: Zusätzliche Regeln zur Erweiterung von EN 1993 auf Stahlgüten bis S700*

#### NDP zu 2.2(5) Anmerkung 1

Es gilt die Empfehlung.

#### NDP zu 2.2(5) Anmerkung 3

Bei Bauteilen, die ausschließlich Druckspannungen ausgesetzt sind, ist das Spannungsniveau  $\sigma_{Ed} = 0,25 f_y(t)$  anzuwenden.

#### NDP zu 2.2(5) Anmerkung 4

Es gilt DIN EN 1993-1-10:2010-12, Tabelle 2.1 ohne Einschränkungen. Zu weiteren Stahlsorten siehe DIN EN 1993-1-12.

#### NDP zu 3.1(1) Anmerkung

Es gilt die Empfehlung.

## Anhang NA.A (informativ)

### Zusätzliche Hinweise

(1) Die Werte  $T_{\text{mdr}} = T_{\text{md}} + \Delta T_r$  in DIN EN 1993-1-10:2010-12, Gleichung (2.2) sind für einige Anwendungsgebiete in Tabelle A.1 angegeben. Andere Bauteile können sinngemäß eingeordnet werden.

**Tabelle NA.A.1 — Einsatztemperaturen  $T_{\text{mdr}}$  für verschiedene Bauteile**

Zeile	Bauteil	Einsatztemperatur $T_{\text{mdr}}$ °C
1	<b>Stahl- und Verbundbrücken</b>	-30
2	<b>Stahltragwerke im Hochbau</b>	
2a	Außen liegende Bauteile	-30
2b	Innen liegende Bauteile	0
3	<b>Kranbahnen</b> (Außenliegende Bauteile)	-30
4	<b>Stahlwasserbau</b>	
4a	Verschlusskörper, die zeitweilig ganz oder zu einem großen Teil aus dem Wasser herausgenommen werden	-30
4b	Einseitig von Wasser benetzte Verschlusskörper	-15
4c	Beidseitig teilweise von Wasser benetzte Verschlusskörper	-15
4d	Verschlusskörper, die sich vollständig unter Wasser befinden	-5

(2) Bei Berücksichtigung von Dehngeschwindigkeiten  $\dot{\epsilon} \geq 10^{-1} \text{ s}^{-1}$  infolge außergewöhnlicher Einwirkungen, z. B. Anprall, darf die gleichzeitig wirkende Temperatur  $T_{\text{mdr}} = 0 \text{ °C}$  angesetzt werden.

(3) Hinweise zur Bestimmung von  $\epsilon_{\text{ef}}$  befinden sich in [1].

(4) Die in DIN EN 1993-1-10:2010-12, Tabelle 2.1, Spalte 4 angegebenen Kerbschlagarbeitswerte KV beziehen sich auf Längsproben mit V-Kerbe nach DIN EN 10045-1. Werden die in den Technischen Lieferbedingungen (Produktnormen) spezifizierten Werte an V-gekerbten Querproben erfüllt, dürfen diese als gleichwertig angesehen werden.

**NCI**

## **Literaturhinweise**

- [1] Stahlbau-Kalender 2006, Schwerpunkt: Dauerhaftigkeit, Kuhlmann, Ulrike (Hrsg.), Ernst und Sohn, Berlin
- [2] DAST-Richtlinie 009: Stahlsortenauswahl für geschweißte Stahlbauten

