

DIN EN 1999-1-4/NA**DIN**

ICS 91.010.30; 91.080.17

Ersatz für
DIN EN 1999-1-4/NA:2010-12

**Nationaler Anhang –
National festgelegte Parameter –
Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken –
Teil 1-4: Kaltgeformte Profiltafeln**

National Annex –
Nationally determined parameters –
Eurocode 9: Design of aluminium structures –
Part 1-4: Cold-formed structural sheeting

Annexe national –
Paramètres déterminés au plan national –
Eurocode 9: Calcul des structures en aluminium –
Partie 1-4: Les structures à plaques formées à froid

Gesamtumfang 4 Seiten

DIN-Normenausschuss Bauwesen (NABau)

DIN EN 1999-1-4/NA:2017-10

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom NA 005-08-07 AA „Aluminiumkonstruktionen unter vorwiegend ruhender Belastung (SpA CEN/TC 250/SC 9 + CEN/TC 135)“ erstellt.

Dieses Dokument bildet den Nationalen Anhang zu DIN EN 1999-1-4:2010-05, *Eurocode 9: Bemessung und Konstruktion von Aluminiumtragwerken — Teil 1-4: Kaltgeformte Profiltafeln* und DIN EN 1999-1-4/A1:2011-11.

Die Europäische Norm EN 1999-1-4 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 1999-1-4:2010-05 und DIN EN 1999-1-4/A1:2011-11.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 1999-1-4/NA:2010-12 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Hinweis zu Bild 8.1 (Änderung A1) aufgenommen,
- b) NDP zu A.1(1) Anmerkung 2 angepasst.

Frühere Ausgaben

DIN 18807-6: 1995-09
DIN 18807-7: 1995-09
DIN 18807-8: 1995-09
DIN EN 1993-1-4/NA: 2010-12

1 Anwendungsbereich

Dieser Nationale Anhang enthält nationale Festlegungen für die Bemessung kaltgeformter Profiltafeln, die bei der Anwendung von DIN EN 1999-1-4:2010-05 und DIN EN 1999-1-4/A1:2011-11 in Deutschland zu berücksichtigen sind.

Dieser Nationale Anhang gilt nur in Verbindung mit DIN EN 1999-1-4:2010-05 und DIN EN 1999-1-4/A1:2011-11.

2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1999-1-4:2010-05

2.1 Allgemeines

DIN EN 1999-1-4:2010-05 weist an den folgenden Textstellen die Möglichkeit nationaler Festlegungen aus (NDP, en: *Nationally determined parameters*).

- 2(3)
- 2(4)
- 2(5)
- 3.1(3)
- 7.3(3)
- A.1(1)
- A.3.4(3)

2.2 Nationale Festlegungen

Die nachfolgende Nummerierung entspricht der Nummerierung von DIN EN 1999-1-4:2010-05.

NDP zu 2(3) Anmerkung

Es gelten die Empfehlungen für γ_{M1} , γ_{M2} und γ_{M3} .

NDP zu 2(4) Anmerkung

Es gelten die Empfehlungen für $\gamma_{M,ser}$.

NDP zu 2(5) Anmerkung 1

Es werden keine Festlegungen getroffen.

NDP zu 3.1(3) Anmerkung

Es sind nur die in Tabelle 3.1 genannten Aluminiumlegierungen zulässig.

NDP zu 7.3(3) Anmerkung

Es werden keine Festlegungen getroffen.

DIN EN 1999-1-4/NA:2017-10**NCI zu 8.1(5), Bild 8.1**

Für die Rand- und Lochabstände nach Bild 8.1 dürfen die Werte nach Tabelle NA.8.0a verwendet werden. Bei Einhaltung der Regelabstände dürfen die Beanspruchbarkeiten auf Lochleibung nach 8.2.2.1 und 8.3.2.1 voll ausgenutzt werden. Wenn die Regelabstände nach Tabelle NA.8.0a unterschritten und die Mindestabstände eingehalten werden, sind die Beanspruchbarkeiten auf Lochleibung nach 8.2.2.1 und 8.3.2.1 mit den Faktoren nach Tabelle NA.8.0b abzumindern.

Tabelle NA.8.0a — Rand- und Lochabstände von Verbindungselementen

	Regelabstand	Mindestabstand
	100 % Ausnutzung	66 % Ausnutzung
$p_1 \geq$	3 d	2,4 d
$p_2 \geq$	3 d	2,4 d
$e_1 \geq$	2 d	1,5 d
$e_2 \geq$	1,5 d	1,2 d

Tabelle NA.8.0b — Abminderungsfaktoren für die Beanspruchbarkeiten auf Lochleibung nach Abschnitt 8.2.2.1 und 8.3.2.1

Schraube	am Rand liegend	Innenliegend
Abstand in Krafrichtung	$(2(e_1/d) - 1)/3$	$0,56(p_1/d) - 0,68$
Abstand rechtwinklig zur Krafrichtung	$1,12(e_2/d) - 0,68$	$0,56(p_2/d) - 0,68$

NDP zu A.1(1) Anmerkung 2

Die in DIN EN 1999-1-4:2010-05, A.2, beschriebene Versuchsdurchführung gilt nur für Trapezprofile und Wellprofile. Für die Versuchsdurchführung und Versuchsauswertung ist zusätzlich DIN 18807-7:1995-09 zu berücksichtigen.

Für die Verwendung von Versuchsergebnissen nach Anhang A können die Bekanntmachung über die technischen Baubestimmungen und andere bauaufsichtlichen Regelungen weitere Anforderungen, z. B. die Forderung eines bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises, enthalten.

NDP zu A.1(1) Anmerkung 3

Es werden keine Festlegungen getroffen.

NDP zu A.3.4(3) Anmerkung

Die γ_M - und γ_{sys} -Werte sind im bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweis festzulegen.