

**DIN EN 1991-3/NA****DIN**

ICS 53.020.20; 91.010.30

Ersatzvermerk  
siehe unten

**Nationaler Anhang –  
National festgelegte Parameter –  
Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke –  
Teil 3: Einwirkungen infolge von Kranen und Maschinen**

National Annex –  
Nationally determined parameters –  
Eurocode 1: Actions on structures –  
Part 3: Actions induced by cranes and machinery

Annexe Nationale –  
Paramètres déterminés au plan national –  
Eurocode 1: Actions sur les structures –  
Partie 3: Actions induites par les appareils de levage et les machines

**Ersatzvermerk**

Ersatz für DIN EN 1991-3/NA:2010-07;  
mit DIN EN 1991-3:2010-12 Ersatz für die 2010-07 zurückgezogene Norm DIN 1055-10:2004-07

Gesamtumfang 5 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

**DIN EN 1991-3/NA:2010-12**

**Inhalt**

	Seite
<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
<b>NA.1 Anwendungsbereich .....</b>	<b>4</b>
<b>NA.2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1991-3:2010-12.....</b>	<b>4</b>
<b>NA.2.1 Allgemeines.....</b>	<b>4</b>
<b>NA.2.2 National festgelegte Parameter (NDPs).....</b>	<b>4</b>

## Vorwort

Dieses Dokument wurde im NA 005-51-02 AA „Einwirkungen auf Bauten“ (Sp CEN/TC 250/SC 1) des Normenausschusses NA Bauwesen (NABau) erstellt.

Dieses Dokument bildet den Nationalen Anhang zu DIN EN 1991-3:2010-12 *Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke — Teil 3: Einwirkungen infolge von Kranen und Maschinen*.

Die Europäische Norm DIN EN 1991-3 räumt die Möglichkeit ein, eine Reihe von sicherheitsrelevanten Parameter national festzulegen. Diese national festzulegenden Parameter (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 nachfolgenden Abschnitt NA 2.1.

Dieser Nationale Anhang ist Bestandteil von DIN EN 1991-3:2010-12.

DIN EN 1991-3:2010-12 und dieser Nationale Anhang DIN EN 1991-3/NA:2010-12 ersetzen DIN 1055-10:2004-07.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN [und/oder die DKE] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

## Änderungen

Gegenüber DIN 1055-10:2004-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) teilweise Übernahme der Regelungen aus DIN 1055-10:2004-10 zur Anwendung von DIN EN 1991-3:2010-12.

Gegenüber DIN EN 1991-3/NA:2010-07 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Ersatzvermerke korrigiert;
- b) datierte Verweisungen aktualisiert;
- c) redaktionelle Änderungen durchgeführt.

## Frühere Ausgaben

DIN 1055-10: 2004-07  
DIN EN 1991-3/NA: 2010-07

**DIN EN 1991-3/NA:2010-12****NA.1 Anwendungsbereich**

Dieser Nationale Anhang enthält Festlegungen, für die Ermittlung von Einwirkungen auf Tragwerke aus Kran- und Maschinenbetrieb, die bei der Anwendung von DIN EN 1991-3:2010-12 in Deutschland zu berücksichtigen sind.

**NA.2 Nationale Festlegungen zur Anwendung von DIN EN 1991-3:2010-12****NA.2.1 Allgemeines**

DIN EN 1991-3:2010-12 weist an den folgenden Textstellen die Möglichkeit nationaler Festlegungen aus:

- |             |   |
|-------------|---|
| 2.1 (2)     | Vorgehensweise, wenn die Einwirkungen vom Kranhersteller angegeben werden           |
| 2.5.2.1 (2) | Exzentrizität der Radlasten   |
| 2.5.3 (2)   | Maximale Anzahl von Kranen, die in der ungünstigen Stellung zu berücksichtigen sind |
| 2.7.3 (3)   | Reibbeiwert   |
| A.2.2 (1)   | Definition von $\gamma$ -Werten für die Fälle STR und GEO                           |
| A.2.2 (2)   | Definition von $\gamma$ -Werten für den Fall EQU                                    |
| A.2.3 (1)   | Definition von $\psi$ -Werten   |

**NA.2.2 National festgelegte Parameter (NDPs)**

ANMERKUNG Die folgende Nummerierung entspricht derjenigen von DIN EN 1991-3:2010-12.

**NDP zu 2.1 (2)**

Ist der Kranhersteller zum Zeitpunkt der Bemessung bekannt, dürfen dessen Angaben zur geplanten Krananlage verwendet werden. Die Daten sind den bautechnischen Unterlagen beizufügen.

**NDP zu 2.5.3**

(1) Die Exzentrizität  $e$  der Radlast beträgt:  $e = 0,25 b_r$

**NDP zu 2.5.3 (2)**

Es gilt die Tabelle 2.3.

**NDP zu 2.7.3 (3)**

Es gelten die empfohlenen Werte.

**NDP zu A.2.2 (1)**

Es gelten die Werte der nachfolgenden Tabelle NA.A.1.

Tabelle NA.A.1 — Teilsicherheitsfaktoren

Einwirkung	Symbol	Situation	
		P/T	A
<b>Ständige Kraneinwirkung</b>			
— ungünstig Auswirkung	$\gamma_{Gsup}$	1,35	1,00
— günstige Auswirkungen	$\gamma_{Ginf}$	1,00	1,00
<b>Veränderliche Kraneinwirkung</b>			
— ungünstige Auswirkung	$\gamma_{Qsup}$	1,35	1,00
— günstige Auswirkungen	$\gamma_{Qinf}$		
Kran vorhanden		1,00	1,00
Kran nicht vorhanden		0,00	0,00
<b>Andere veränderliche Einwirkungen</b>			
— ungünstig	$\gamma_Q$	1,50	1,00
— günstig		0,00	0,00
<b>Außergewöhnliche Einwirkung</b>			
	$\gamma_A$		1,00
P – Ständige Bemessungssituation T – Vorübergehende Bemessungssituation A – Außergewöhnliche Bemessungssituation			

## NDP zu A.2.2 (2)

(1) Beim Nachweis des statischen Gleichgewichtes EQU und Abhebesicherheit von Lagern sind die günstigen und ungünstig wirkenden Anteile der variablen Kraneinwirkungen als einzelne Einwirkungen zu betrachten.

Folgende  $\gamma$ -Werte sind umzusetzen:

—  $\gamma_{Gsup} = 1,05$

—  $\gamma_{Ginf} = 0,95$

## NDP zu A.2.3 (1) Tabelle NA.A.2

Es gelten die Werte der nachfolgenden Tabelle NA.A.2.

Tabelle NA.A.2 —  $\psi$ -Faktoren für Kranlasten

Einwirkung	Symbol	$\psi_0$	$\psi_1$	$\psi_2$
Einzelkran oder Lastgruppe aus Kranen	$Q_r$	1,0	0,9	$\psi_2$
$\psi_2$ = Verhältnis zwischen den ständig vorhandenen Kraneinwirkungen und den gesamten Kraneinwirkungen.				