E DIN EN 13001-2:2019-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-05-03

Kransicherheit - Konstruktion allgemein - Teil 2: Lasteinwirkungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 13001-2:2019

Crane safety - General design - Part 2: Load actions; German and English version prEN 13001-2:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen ... 6
3.1 Begriffe ... 6
3.2 Symbole und Abkürzungen ... 6

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 11
4.1 Allgemeines ... 11
4.2 Lasten ... 11
4.2.1 Allgemeines ... 11
4.2.2 Regelmäßige Lasten ... 12
4.2.3 Nicht regelmäßige Lasten ... 21
4.2.4 Außergewöhnliche Lasten ... 29
4.3 Lastkombinationen ... 37
4.3.1 Allgemeines ... 37
4.3.2 Situationen mit hohem Risiko ... 37
4.3.3 Günstige und ungünstige Massen ... 38
4.3.4 Teilsicherheitsbeiwerte für die Masse des Krans ... 39
4.3.5 Teilsicherheitsbeiwerte, die auf aus Verschiebungen ermittelten Lasten anzuwenden sind ... 40
4.3.6 Lastkombinationen für den Sicherheitsnachweis ... 41
4.3.7 Nachweis der Standsicherheit des Krans ... 45

Anhang A (informativ) Aerodynamische Koeffizienten ... 48
A.1 Allgemeines ... 48
A.2 Einzelbauteile ... 51
A.3 Ebene und räumliche Fachwerkbauteile ... 56
A.4 Tragwerksbauteile in Reihenordnung ... 58

Anhang B (informativ) Darstellung der Klassen der Hubwerkstypen ... 61

Anhang C (informativ) Berechnung des Lastbeiwerts für indirekt wirkende Hubkraftbegrenzer ... 64

Anhang D (informativ) Leitlinien für die Auswahl von Risikobeiwerten ... 66

Anhang E (informativ) Auswahl einer geeigneten Gruppe von Krannormen für eine gegebene Anwendung ... 68

Anhang F (informativ) Anforderungen der Richtlinie 2006/87/EG ... 69

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2006/42/EG ... 70

Literaturhinweise ... 71