

DIN EN 13001-2:2012-06 (D)

Kransicherheit - Konstruktion allgemein - Teil 2: Lasteinwirkungen; Deutsche Fassung EN 13001-2:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Symbole und Abkürzungen	6
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	10
4.1 Allgemeines	10
4.2 Lasten	10
4.2.1 Allgemeines	10
4.2.2 Regelmäßige Lasten	12
4.2.3 Nicht regelmäßige Lasten	17
4.2.4 Außergewöhnliche Lasten	24
4.3 Lastkombinationen	29
4.3.1 Allgemeines	29
4.3.2 Einsatzfälle mit hohem Risiko	30
4.3.3 Massenverteilungsklassen MDC1 und MDC2	30
4.3.4 Teilsicherheitsbeiwerte für die Masse des Krans	31
4.3.5 Teilsicherheitsbeiwerte, die auf durch Verschiebungen hervorgerufene Lasten anzuwenden sind	31
4.3.6 Übersicht der Lastkombinationen	32
4.3.7 Teilsicherheitsbeiwerte für den Nachweis der Starrkörperstabilität	35
Anhang A (normativ) Aerodynamische Koeffizienten	37
Anhang B (informativ) Erläuterung der Hubklassen	50
Anhang C (informativ) Auswahl einer Gruppe von Krannormen für eine gegebene Anwendung	54
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	55
Literaturhinweise	56
Tabellen	
Tabelle 1 — Symbole und Abkürzungen	7
Tabelle 2 — Werte von β_2 und $\phi_{2,min}$	13
Tabelle 3 — Werte von v_h zur Bestimmung von ϕ_2	13
Tabelle 4 — Stufen von Wind in Betrieb	19
Tabelle 5 — Werte von ξ_{1j} , ξ_{2j} , v_{1j} und v_{2j}	23
Tabelle 6 — Bezugsgeschwindigkeiten für Sturm v_{ref} in verschiedenen europäischen Regionen (siehe Bild 12)	27

Tabelle 7 — Werte des Beiwerts γ_p	31
Tabelle 8 — Werte des Teilsicherheitsbeiwerts γ_p für Lasten aus planmäßigen Verschiebungen	31
Tabelle 9 — Werte des Teilsicherheitsbeiwerts γ_p für Lasten aus unbeabsichtigten Verschiebungen	32
Tabelle 10 — Lasten, Lastkombinationen und Teilsicherheitsbeiwerte	33
Tabelle 11 — Teilsicherheitsbeiwerte zum Nachweis der Starrkörperstabilität	36
Tabelle A.1 — Relative aerodynamische Länge α_f	39
Tabelle A.2 — Formbeiwerte c_0 für Einzelbauteile mit kreisförmigen Querschnitten	40
Tabelle A.3 — Formbeiwerte c_{0y}, c_{0z} für einzelne Tragwerksbauteile mit flachen Seiten	42
Tabelle A.4 — Formbeiwerte c_0 für einzelne Tragwerksbauteile mit dreieckigen und rechteckigen Hohlquerschnitten	44
Tabelle A.5 — Charakteristische Flächen A und Formbeiwerte c_0 für ebene und räumliche Fachwerkbauteile	45
Tabelle A.6 — Charakteristische Flächen A und Formbeiwerte c_0 von Tragwerksbauteilen in Reihenordnung	48
Tabelle B.1 — Hubklassen	50