DIN EN 13135-1:2011-04 (D)

Krane - Ausrüstungen - Teil 1: Elektrotechnische Ausrüstungen; Deutsche Fassung EN 13135-1:2003+A1:2010

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Liste der signifikanten Gefährdungen ... 7

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Sicherheitsmaßnahmen ... 10
5.1 Allgemeines ... 10
5.2 Steuerstromkreise und Steuerfunktionen ... 10
5.3 Elektrische Anforderungen an die Installation von Lastaufnahmemitteln ... 10
5.3.1 Allgemeines ... 10
5.3.2 Auswahl und Errichtung der Verdrahtung ... 10
5.3.3 Batteriesysteme ... 10
5.4 Elektromotoren ... 11
5.4.1 Allgemeines ... 11
5.4.2 Mechanische Grenzdrehzahl, höchst zulässige Betriebsdrehzahl für Hub- und Wippwerksmotoren ... 11
5.4.3 Drehmoment für Hub- und Wippwerksmotoren ... 11
5.4.4 Drehstrommotoren ... 12
5.5 Begrenzungs- und Anzeigeeinrichtungen ... 12
5.6 Blitzschutz ... 13
5.7 Temperatur ... 13
5.8 Gefährdung durch Explosion ... 13
5.9 Funktionale Sicherheit von Software ... 13

6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen ... 13

7 Benutzerinformationen ... 14
7.1 Allgemeines ... 14
7.2 Kennzeichnung, Warnschilder und Referenzkennzeichen (Betriebsmittelkennzeichen) ... 14
7.3 Technische Dokumentation ... 14

Anhang A (informativ) **Auswahl eines geeigneten Satzes von Krannormen für eine bestimmte Anwendung** ... 15

Anhang B (normativ) **Auswahl von Motoren** ... 16
B.1 Motorauswahl ... 16
B.1.1 Auslegungsmerkmale (siehe auch IEC 60034-1) ... 16
B.1.2 Motoren für Vertikalbewegungen ... 24
B.1.3 Motoren für Horizontalbewegungen ... 27

Anhang C (informativ) **Anwendung der EMV-Richtlinie 89/336 EWG auf Krane** ... 31

Anhang ZA (informativ) !**Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** ... 32

Literaturhinweise ... 33