DIN EN 15056:2010-02 (D)

Krane - Anforderungen an Spreader zum Umschlag von Containern; Deutsche Fassung EN 15056:2006+A1:2009

Inhalt

Seite

Vorwort 6

Einleitung 7

1 Anwendungsbereich 8

2 Normative Verweisungen 8

3 Begriffe und Terminologie 9
3.1 Begriffe 9
3.2 Terminologie 11

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 14

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Sicherheitsmaßnahmen 15
5.1 Allgemeines 15
5.2 Anforderungen an die Festigkeit 15
5.2.1 Konstruktion 15
5.2.2 Verbindungen zum Kran 15
5.3 Drehzapfensystem 15
5.3.1 Allgemeines 15
5.3.2 Drehzapfen 16
5.3.3 Mechanisches Blockieren 17
5.3.4 Landestifte 18
5.4 Führungselemente (Flipper) 18
5.5 Elektrisches System 18
5.5.1 Elektrisches System und Steuerungssystem 18
5.5.2 Auf dem Spreader angebrachte Einrichtungen zum Ausschalten (Halt-Schalter) 18
5.5.3 Elektrischer Anschluss zum Kran 22
5.6 Hydraulische Systeme 22

6 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 22
6.1 Belastungsnachweis 22
6.2 Nachweis der Anforderungen 23

7 Benutzerinformationen 24
7.1 Kennzeichnung 24
7.2 Betriebsanleitungen 24
7.2.1 Allgemeines 24
7.2.2 Anleitungen für die Funktionsprüfung 24
7.2.3 Wartung 24
7.2.4 Führungselemente (Flipper) 24
7.2.5 Überladung des Spreaders 25
7.2.6 Instabilität 25
7.2.7 Elektrisches und Steuerungssystem 25
7.2.8 Heben von zwei Containern im Einzel-Hebebetrieb 25
7.2.9 Beschädigte oder der Norm nicht entsprechende Container 25
7.2.10 Inspektion 25

Anhang A (informativ) **Beispiel für Festlegungen zu Beladung und Längen** 26

Anhang B (informativ) **Auswahl einer für eine gegebene Anwendung geeignete Reihe von Krannormen** 27

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** 28

Anhang ZB (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** **29**

Tabellen

Tabelle 1 — Liste der signifikanten Gefährdungen und damit verbundenen Anforderungen **14**
Tabelle 2 — Verfahren für den Nachweis der Konformität mit den Sicherheitsanforderungen **23**
Tabelle A.1 — Lastannahme **26**
Tabelle B.1 ..... **27**

Bilder

Bild 1 — Hauptteile eines Spreaders **13**
Bild 2 — Geometrische Toleranzen **17**
Bild 3 — Beispiel für einen Not-Aus-Schaltkreis **20**
Bild 4 — Beispiel für Spreader-Aus **22**