

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