

E DIN EN 15056:2025-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2025-02-07

Krane - Anforderungen an Spreader zum Umschlag von Containern; Deutsche und Englische Fassung prEN 15056:2025

Cranes - Requirements for container handling spreaders; German and English version prEN 15056:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	7
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe und Terminologie	9
3.1 Begriffe	9
3.2 Terminologie	11
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Sicherheitsmaßnahmen.....	13
4.1 Allgemeines.....	13
4.1.1 Sicherheitsfunktionen	13
4.1.2 Aussetzung (Umgehung) von Schutzmaßnahmen	14
4.1.3 Spreader mit Einzelpunktaufhängung	14
4.2 Anforderungen an die Festigkeit.....	14
4.2.1 Konstruktion.....	14
4.2.2 Verbindungen zum Kran	15
4.2.3 Teleskopbewegung.....	15
4.3 Drehzapfensystem	15
4.3.1 Allgemeines.....	15
4.3.2 Drehzapfen	15
4.3.3 Mechanisches Blockieren	16
4.3.4 Landestifte	16
4.4 Führungselemente (Flipper)	16
4.5 Elektrisches System	17
4.5.1 Elektrische und Steuerungssysteme	17
4.5.2 Auf dem Spreader angebrachte Einrichtungen zum Ausschalten (Halt-Schalter)	17
4.5.3 Elektrischer Anschluss zum Kran	19
4.5.4 Kabellose Steuerung.....	19
4.5.5 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	19
4.5.6 Kommunikationsnetzwerk	19
4.6 Hydraulische Systeme.....	19
4.7 Schutz und Zugang	20
5 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	20
5.1 Prüfbelastungen	20
5.2 Nachweis der Anforderungen.....	20
6 Benutzerinformationen.....	22
6.1 Kennzeichnung.....	22
6.2 Betriebsanleitungen.....	22
6.2.1 Allgemeines.....	22
6.2.2 Anleitungen für die Funktionsprüfung	22
6.2.3 Wartung.....	23
6.2.4 Führungselemente (Flipper)	23

6.2.5	Überladung des Spreaders	23
6.2.6	Instabilität	23
6.2.7	Elektrisches und Steuerungssystem	24
6.2.8	Mehrfache Hebebetriebe	24
6.2.9	Beschädigte oder der Norm nicht entsprechende Container.....	24
6.2.10	Inspektion.....	24
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		25
Anhang B (informativ) Beispiel für Festlegungen der Beladung.....		27
Anhang C (informativ) Auswahl einer für eine gegebene Anwendung geeignete Reihe von Krannormen.....		29
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Verordnung (EU) 2023/1230		31
Literaturhinweise		34

Bilder

Bild 1	— Hauptteile eines Spreaders.....	13
Bild 2	— Bewegungen der Feinpositionierung eines Spreaders	13
Bild 3	— Geometrische Toleranzen	16
Bild 4	— Beispiel für einen Not-Aus-Schalter	17
Bild 5	— Beispiel für einen Spreader-Aus-Schalter	19
Bild B.1	— Beispiel für die Beschreibung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs eines Spreaders.....	28

Tabellen

Tabelle 2	— Verfahren für den Nachweis der Konformität mit den Sicherheitsanforderungen	21
Tabelle A.1	— Liste der signifikanten Gefährdungen und der damit verbundenen Anforderungen	25
Tabelle B.1	— Annahme der Konfigurationen von Containern	27
Tabelle C.1	— Auswahl einer für eine gegebene Anwendung geeignete Reihe von Krannormen.....	29
Tabelle ZA.1	— Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang III der Verordnung (EU) 2023/1230	31