DIN EN 12158-2:2011-04 (D)

Bauaufzüge für den Materialtransport - Teil 2: Schrägaufzüge mit nicht betretbaren Lastaufnahmemitteln; Deutsche Fassung EN 12158-2:2000+A1:2010

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 8

4 Liste der Gefährdungen ... 9

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Sicherheitsmaßnahmen ... 12
5.1 Allgemeines ... 12
5.2 Lastfälle und Berechnungen ... 12
5.2.3 Sicherheitsbeiwerte ... 14
5.2.4 Lastfälle, die zu berechnenden unterschiedlichen Kombinationen von Lasten und Kräften ... 16
5.2.5 Standsicherheit ... 17
5.2.6 Betriebsfestigkeitsberechnung der Komponenten des Antriebs- und Bremssystems ... 17
5.3 Aufzugsbasis: Schienenfuß, Grundrahmen oder Fahrgestell ... 17
5.3.1 Allgemeines ... 17
5.3.2 Zusätzliche Anforderungen an Schienenfüße ... 18
5.3.3 Zusätzliche Erfordernisse für Grundrahmen ... 18
5.3.4 Zusätzliche Anforderungen an Fahrgestelle ... 18
5.4 Schienen, Schienenabstützungen und Puffer ... 18
5.4.4 Teleskopierbares Schienensystem ... 19
5.4.6 Schienenabstützung ... 19
5.4.7 Puffer ... 19
5.5 Lastaufnahmemittel ... 19
5.5.1 Allgemeine Anforderungen ... 19
5.5.2 Sicherheitseinrichtungen gegen den Absturz des Lastaufnahmemittels ... 20
5.6 Antriebseinheit ... 20
5.6.1 Allgemeines ... 21
5.6.2 Schutz und Zugangsmöglichkeiten ... 21
5.6.3 Seilsystem ... 21
5.6.4 Bremssystem für den Antrieb des Lastaufnahmemittels ... 23
5.6.5 Antriebseinheit des Teleskopiersystems ... 23
5.7 Hydraulische Anlagen und Einrichtungen ... 24
5.8 Elektrische Anlagen und Einrichtungen ... 24
5.8.1 Allgemeines ... 24
5.8.2 Schutz vor äußeren Einflüssen ... 24
5.8.3 Elektrische Verkabelung ... 25
5.8.4 Endschalter ... 25
5.9 Steuerungen ... 25
5.9.1 Betriebsendschalter ... 25
5.9.2 Schlaffseilüberwachung am Hubwerk des Lastaufnahmemittels ... 25
5.9.3 Not-Halt ... 25
5.9.4 Betriebsarten ... 25

6 Feststellung der Übereinstimmung ... 26
6.1 Übereinstimmung bezüglich der Gestaltung ... 26
6.2 Typprüfung der Seilbruchsicherung ... 28
6.2.1 Allgemeines ... 28
6.2.2 Prüfverfahren ... 28

6.2.3 Prüfbericht **29**
6.3 Einzelprüfungen an jedem Aufzug vor dem ersten Einsatz **29**

7 Benutzerinformationen **30**
7.1 Betriebsanleitung **30**
7.1.1 Formerfordernisse **30**
7.1.2 Inhalt der Betriebsanleitung **30**
7.2 Kennzeichnung **35**
7.2.1 Typenschild **35**
7.2.2 Schild an Führungsschienen **35**
7.2.3 Kurzbetriebsanleitung **36**
7.2.4 Schild am Lastaufnahmemittel **36**
7.2.5 Schild am Antriebsmotor **36**
7.3 Kennzeichnung von Steuerelementen **36**

Anhang A (normativ) **Europäische Sturmwindkarte** **37**

!Anhang B (normativ) **Elektrische Sicherheitseinrichtungen** **38**

!Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG** **39**

Literaturhinweise **40**