DIN EN 1808:2015-08 (D)

Sicherheitsanforderungen an hängende Personenaufnahmemittel - Berechnung, Standsicherheit, Bau - Prüfungen; Deutsche Fassung EN 1808:2015

Inhalt

Seite

Vorwort 4

1 Anwendungsbereich 6
1.1 Anwendung 6
1.2 Gefahren 6
1.3 Ausschlüsse 6

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen 8

4 Gefährdungen und Vorbeugungsmaßnahmen 25

5 Sicherheitsanforderungen bzw. -maßnahmen 29

6 Konstruktions-, Festigkeits- und Standsicherheitsberechnungen für SAE 30
6.1 Allgemeines 30
6.2 In den Berechnungen zulässiger Sicherheitsspielraum 30
6.3 Zulässige Lasten und Kräfte 32
6.4 PAM-Festigkeitsberechnungen 38
6.5 Berechnungen von Aufhängekonstruktionen 39
6.6 Beladungen auf dem Gebäude 48
6.7 Berechnung für Drahtseile 49
6.8 Berechnung von Fassaden-Führungen 50

7 Personenaufnahmemittel 50
7.1 Anforderungen an das Personenaufnahmemittel 50
7.2 Modulare PAM 52
7.3 Fassadenaufzug-PAM 52
7.4 PAM-Türen 52
7.5 Mehrstöckige PAM 52
7.6 Arbeitssitze 53
7.7 Fassaden-Führungen 53
7.8 Wandrollen und Puffer auf dem PAM 60
7.9 PAM an einer schiefen Ebene 60

8 Hubsysteme 61
8.1 Allgemeines 61
8.2 Handbetriebene Hubwerke 62
8.3 Kraftbetriebene Hubwerke 62
8.4 Trommelhubwerke 65
8.5 Treibscheibenhubwerke 66
8.6 Kraftbetriebene Drahtseilwickler 66
8.7 Doppeltreibtrommel-Hubwerk 66
8.8 Schreithubwerke 66
8.9 Sicherheitsvorrichtungen 67
8.10 Seilrollen 68
8.11 Drahtseile 68
8.12 Material-(Hilfs-)Hubwerke 69

9 Aufhängekonstruktion 70
9.1 Allgemeines 70
9.2 Antriebssysteme 70
9.3 Dauerhaft errichtete Aufhängekonstruktionen 73
9.4 Temporäre Aufhängekonstruktionen 75

10 Elektrische, hydraulische und pneumatische Systeme 78
10.1 Allgemeines 78
10.2 Maßnahmen zur Überwachung von 3-Phasen-Systemen 78
10.3 Netzspannungsschutz 78
10.4 Drahtseile mit integrierten elektrischen Leitern 78
10.5 Federbetriebene oder kraftbetriebene Kabelwickler 78
10.6 Schutzklassen 78

11 Steuersysteme 79
11.1 Allgemeines 79
11.2 Not-Halt-Einrichtung 79
11.3 Steuerung der Ausleger 79
11.4 Sicherheitsbezogene Bauteile von Steuersystemen für kraftbetriebene Anlagen 80
11.5 Drahtlose Steuersysteme 82

12 Prüfung und Zertifizierung 82
12.1 Typprüfung 82
12.2 Herstellungsprüfung 83
12.3 Überprüfung des Einbaus sicherheitskritischer Fahrbahnstütz- und Befestigungsvorrichtungen 83
12.4 Verifizierung von BMU-Systemen vor Ort 84
12.5 Vor-Ort-Verifizierung von TSAE nach dem ersten Zusammenbau 84
12.6 Hybridsysteme 84

13 Kennzeichnung von SAE 84
13.1 Allgemeines 84
13.2 Handbetriebene Hubwerke 85
13.3 Kraftbetriebene Hubwerke 85
13.4 Sicherheitsvorrichtungen 86
13.5 Aufhängekonstruktionen für TSP 86

14 Begleitende Unterlagen 86
14.1 Allgemeines 86
14.2 Benutzerhandbücher 87

Anhang A (normativ) **PAM-Typprüfungen 91**

Anhang B (normativ) **Typprüfung des Hubwerks und der Sicherheitsvorrichtungen 96**

Anhang C (normativ) **Typprüfungen der Aufhängekonstruktion 102**

Anhang D (informativ) **Anleitung zur Darstellung und Auswertung von durch SAE-Konstruktionen aufgebrachten Lasten 104**

Anhang E (informativ) **Maximal zulässige horizontale Auslenkung eines PAM 107**

Anhang F (normativ) **Anleitung zu den Anforderungen an drahtlose Steuersysteme 111**

Anhang G (normativ) **Konstruktionsanforderungen an Fahrschienen, Einzelschienen und Auflagersysteme 113**

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den Grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG 139**

Literaturhinweise 140