

# 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