

DIN EN 115-1:2010-06 (D)

Sicherheit von Fahrtreppen und Fahrsteigen - Teil 1: Konstruktion und Einbau; Deutsche Fassung EN 115-1:2008+A1:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe – Symbole und Abkürzungen	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole und Abkürzungen	11
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	13
4.1 Allgemeines	13
4.2 Mechanische Gefährdungen	13
4.3 Elektrische Gefährdungen	14
4.4 Gefährdungen durch Strahlung	14
4.5 Gefährdung durch Feuer	14
4.6 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Grundsätze bei der Gestaltung der Maschine	14
4.7 Gefährdung durch Ausfall des Steuer- bzw. Regelkreises	14
4.8 Gefährdung durch Bruch beim Betrieb	15
4.9 Ausgleiten, Stolpern oder Fallen von Personen	15
4.10 Besondere Gefährdungen bei dieser Maschine	15
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Tragkonstruktion und Verkleidung	16
5.3 Stufen, Paletten, Gurt	17
5.4 Antriebssystem	22
5.5 Balustrade	27
5.6 Handlaufsystem	32
5.7 Zu- und Abgänge	33
5.8 Betriebsräume, Antriebs- und Umkehrstationen	35
5.9 Brandschutz	36
5.10 Transport	43
5.11 Elektrische Installationen und Einrichtungen	43
5.12 Schutz gegen elektrische Fehler – Steuerungen	47
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	55
6.1 Allgemeines	55
6.2 Spezifische Unterlagen, Prüfberichte und Bescheinigungen	57
7 Benutzerinformation	58
7.1 Allgemeines	58
7.2 Signale und Warneinrichtungen	58
7.3 Prüfung	59
7.4 Begleitunterlagen (insbesondere Betriebsanleitung)	60
7.5 Kennzeichnung	62
Anhang A (normativ) Schnittstellen mit dem Gebäude	63
Anhang B (normativ) Elektronische Bauelemente –Fehlerrusschlüsse	68
Anhang C (normativ) Entwurf und Beurteilung von Sicherheitsschaltungen	72

Anhang D (normativ)  Prüfung von Sicherheitsschaltungen mit elektronischen Bauelementen und/oder programmierbaren elektronischen Systemen (PESSRAE) 	73
Anhang E (informativ) Leitfaden für die Auslegung von Sicherheitskreisen	76
Anhang F (informativ) Beispiele für mögliche dynamische Torsionsprüfungen an Stufen und Paletten	77
Anhang G (normativ) Sicherheitszeichen für die Benutzer von Fahrtreppen und Fahrsteigen	80
Anhang H (informativ) Leitfaden für die Auswahl und Planung von Fahrtreppen und Fahrsteigen	82
Anhang I (normativ) Anforderungen an Fahrtreppen und Fahrsteige, die für den Transport von Einkaufs- und Gepäckwagen vorgesehen sind	83
Anhang J (informativ) Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaften von Stufen- und Palettenbelägen, Kamm- und Abdeckplatten	85
Anhang K (informativ) Bestimmung der Gleiteigenschaften von Schuhwerk auf Balustradensockeln	87
Anhang L (informativ) Interpretationen zu EN 115:2008	88
Anhang ZA (informativ)  Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	91
Literaturhinweise	92