E DIN EN 81-41:2016-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-05-20

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Spezielle Aufzüge für den Personen- und Gütertransport - Teil 41: Vertikale Plattformaufzüge für Personen mit eingeschränkter Beweglichkeit; Deutsche und Englische Fassung prEN 81-41:2016

Safety rules for the construction and installation of lifts - Special lifts for the transport of persons and goods - Part 41: Vertical lifting platforms intended for use by persons with impaired mobility; German and English version prEN 81-41:2016

Inhal	nhalt	
Europä	iisches Vorwort	5
Einleitung		6
1	Anwendungsbereich	
2	Normative Verweisungen	9
3	Begriffe	10
4	Liste der signifikanten Gefährdungen	15
5	Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	20
5.1	Allgemeine Anforderungen an Plattformaufzüge	20
5.1.1	Allgemeines	20
5.1.2	Benutzungsmuster	20
5.1.3	Schutzeinrichtungen	20
5.1.4	Zugang für Wartungs-, Instandhaltungs- und Inspektionszwecke	21
5.1.5	Nenngeschwindigkeit	22
5.1.6	Nennlast	
5.1.7	Kontrolle der Beladung	
5.1.8	Abmessungen der Plattform	
5.1.9	Mechanische Festigkeit der Plattform	
	Widerstand gegen die im Betrieb auftretenden Kräfte	
	Schutz der Ausrüstung gegen schädliche Einwirkungen von außen	
5.1.12	Schutzgrad für den Einsatz im Freien	
5.2	Plattformaufhängung/-führungssystem (einschließlich Scherenmechanismus)	
5.2.1	Plattformaufhängung/-führungssystem	
5.3	Fangvorrichtung und Geschwindigkeitsbegrenzer	26
5.3.1	Fangvorrichtung	26
5.3.2	Geschwindigkeitsbegrenzer	27
5.4	Antriebseinheiten und Antriebssysteme	29
5.4.1	Allgemeine Anforderungen	29
5.4.2	Bremsanlage	30
5.4.3	Not/Handbetrieb	32
5.4.4	Zusätzliche Anforderungen an Zahnstangenantriebe	
5.4.5	Zusätzliche Anforderungen an Antriebe mit Seil-, Flachriemen- oder Kettenaufhängung	
	und Treibscheibenantriebe	
5.4.6	Zusätzliche Anforderungen an Spindelantriebe	
5.4.7	Zusätzliche Anforderungen an Systeme mit geführter Kette	
5.4.8	Zusätzliche Anforderungen an Antriebe mit Scherenmechanismus	
5.4.9	Zusätzliche Anforderungen an Hydraulikantriebe	
	Zusätzliche Anforderungen an Systeme mit Gegengewicht	
5.4.11	Seil- und Flachriemenzug	51

	Treibscheiben, Rollen und Kettenrader in der Fahrbahn	
5.4.13	Schutzeinrichtung bei Übergeschwindigkeit für aufwärts fahrende Plattform	
5.5	Elektrische Anlagen und Einrichtungen	54
5.5.1	Allgemeines	54
5.5.2	Leiter von verschiedenen Stromkreisen	56
5.5.3	Isolationswiderstand der elektrischen Anlagen (HD 384.6.61 S1)	56
5.5.4	Beleuchtungseinrichtung	56
5.5.5	Steckdose	
5.5.6	Schaltschütze für den Antrieb	
5.5.7	Direkt vom Drehstromnetz gespeiste Motoren	
5.5.8	Kriech- und Luftstrecken und Anforderungen an die Gehäuse	
5.5.9	Elektromagnetische Verträglichkeit	
	Schutz gegen elektrische Fehler	
	Elektrische/Elektronische Sicherheitseinrichtungen	
	Schutz des Antriebsmotors	
	Elektrische Leitungen	
	Zusätzliche Anforderungen an die batteriegespeiste Stromversorgung	
	Befehlsgeber	
	Notrufeinrichtungen	
	Fernbedienung	
	Inspektionssteuerung	
5.6	Besondere Anforderungen an Plattformaufzüge mit Umwehrungen	
5.6.1	Allgemeines	
5.6.2	Obere freie Abstände	
5.6.2 5.6.3	Risiken für Personen, die in der Fahrbahn arbeiten	
5.6.4	Konstruktive Ausführung der Umwehrung	
	G G	
5.6.5	Glas	
5.6.6	Wartungstüren und klappen	
5.6.7	Lüftung	
5.7	Brandschutz	
5.8	Zugänge zum umwehrten Fahrschacht	
5.8.1	Allgemeines	
5.8.2	Schachtdrehtüren	
5.8.3	Höhe der Schachttüren	
5.8.4	Konstruktive Ausführung der Schachttüren	
5.8.5	Türverriegelung	
5.8.6	Notentriegelung	
5.8.7	Schutz beim Bewegen der Türen	
5.9	Plattform	
5.9.1	Konstruktive Ausführung	
5.9.2	Sicherheitsleisten, Fotozellen oder Lichtvorhänge	
5.9.4	Bodenbelag	
5.9.5	Decken	
5.9.6	Schaltpult	
5.9.7	Handlauf	
5.9.8	Glas	
5.9.9	Klappsitz	80
6	Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	01
6.1	Nachweis der konstruktiven Ausführung	
6.1 6.2		
	Prüfungen	
6.2.1	Allgemeines	
6.2.2	Sicherheitseinrichtung zur Begrenzung der Übergeschwindigkeit	
6.2.3	Schutzeinrichtung bei Übergeschwindigkeit für aufwärts fahrende Lastträger	
6.2.4	Leitungsbruchventil/Drossel	
6.2.5	Fangvorrichtung	
6.2.6	Selbsthemmendes System	86

6.2.7	Sicherheitsanhalteeinrichtungen	86
6.2.8	Schachttürverriegelungen	
6.2.9	Sicherheitsschaltungen mit elektronischen Bauelementen	
6.2.10	O Company of the comp	
6.3	Prüfungen an der Maschine vor der erstmaligen Inbetriebnahme	86
7	Benutzerinformation	87
7.1	Einleitung	
7.2	Allgemeines	
7.3	Signale und Warneinrichtungen	
7.3.1	Anzuzeigende Informationen	
7.3.2	Betriebsanleitung	89
7.4	Begleitunterlagen (insbesondere Betriebsanleitung)	89
7.4.1	Allgemeines	89
7.4.2	Kennzeichnung	90
7.4.3	Anforderungen an Abstände im Gebäude	90
Anhan	g A (normativ) Elektronische Bauelemente: Fehlerausschlüsse	91
Anhan	g B (informativ) Leitfaden für die Auswahl von Plattformaufzügen	100
B.1	Einleitung	
B.2	Auswahl von Plattformaufzügen	
B.3	Stromversorgung und Beleuchtung	
B.4	Wartung	101
Anhan	g C (informativ) Empfehlungen für die Bereitstellung und Nutzung von speziell	
Allilali	angepassten Befehlsgebern, Schaltern und Sensoren	102
C.1	Befehlsgeber	
C.2	Hilfeleistung	
C.3	Speziell angepasste Schalter	
	g D (informativ) Regelmäßige Kontrollen, Prüfungen und Wartungsmaßnahmen nach	
Allilali	der Inbetriebnahme	103
D.1	Wiederkehrende Prüfungen	
D.1 D.2	Wartungsmaßnahmen	
	o	
	g E (normativ) Sicherheitsbauteile — Prüfverfahren zum Nachweis der Konformität	
E.1	Allgemeine Vorgaben	
E.2	Prüfbericht	
E.3	Spindel-und-Mutter (nicht selbsthemmendes System)-Sicherheitsanhalteeinrichtung	
E.4	Selbsthemmendes System	
Anhan	g F (informativ) Berechnung von Führungsschienen aus Stahl	109
Anhan	g G (informativ) Anhang A nicht-kreisförmige, elastomerbeschichtete	
711111411	Stahlträgeraufhängungen bei Plattformaufzügen	110
G.1	Definitionen	
G.2	Merkmale und Toleranzen	
G.3	Austauschkriterien	
	g H (informativ) Gebäudeschnittstellen	
H.1	Allgemeine Vorgaben	
H.2 H.3	Auflagerung der FührungsschienenBelüftung des umwehrten Fahrschachtes	
		113
Anhan	g ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den	
	grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2005/42/EU	116
Literat	turhinweise	117