

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs - Ascenseurs existants - Partie 80: Règles pour l'amélioration de la sécurité des ascenseurs et des ascenseurs de charge existants

Safety rules for the construction and installation of lifts - Existing lifts - Part 80: Rules for the improvement of safety of existing passenger and goods passenger lifts

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen – Bestehende Aufzüge – Teil 80: Regeln für die Erhöhung der Sicherheit bestehender Personen- und Lastenaufzüge

Die Europäische Norm EN 81-80:2003 hat zusammen mit dem nationalen Vorwort den Status einer Schweizer Norm.

Für diese EN ist in der Schweiz die Begleitgruppe CEN/TC 10 «Aufzüge» zuständig.

Referenznummer:
SN EN 81-80:2003 D

Herausgeber:
Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein
Postfach, CH-8039 Zürich

Gültig ab: 01.07.2004

ICS 91.140.90

Deutsche Fassung

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von
Aufzügen - Bestehende Aufzüge - Teil 80: Regeln für die
Erhöhung der Sicherheit bestehender Personen- und
Lastenaufzüge

Safety rules for the construction and installation of lifts -
Existing lifts - Part 80: Rules for the improvement of safety
of existing passenger and goods passenger lifts

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des
élévateurs - Ascenseurs existants - Partie 80: Règles pour
l'amélioration de la sécurité des ascenseurs et des
ascenseurs de charge existants

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 3. November 2003 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, der Slowakei, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn und dem Vereinigten Königreich.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort4

Einleitung.....5

1 Anwendungsbereich7

2 Normative Verweisungen.....8

3 Begriffe9

4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....10

4.1 Signifikante Gefährdungen, die in dieser Norm behandelt werden10

4.2 Signifikante Gefährdungen, die in dieser Norm nicht behandelt werden12

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmassnahmen.....13

5.1 Allgemeines13

5.2 Anforderungen an die Zugänglichkeit.....13

5.2.1 Allgemeines13

5.2.2 Anhalte-/Nachregulierungsgenauigkeit.....13

5.3 Anforderungen zum Schutz vor mutwilliger Zerstörung (Vandalismus)13

5.4 Verhalten von Aufzügen im Brandfall13

5.5 Schacht.....14

5.5.1 Schachstumwehrung14

5.5.2 Wartungs- und Nottüren zum Schacht und Zugang zur Schachtgrube.....14

5.5.3 Schachtwand14

5.5.4 Schutz betretbarer Räume unter der Fahrbahn des Fahrkorbs, des Gegengewichts oder des Ausgleichsgewichts.....14

5.5.5 Abtrennung des Gegengewichts oder Ausgleichsgewichts.....14

5.5.6 Abtrennungen14

5.5.7 Schutzräume im Schachtkopf und Schachtgrube.....14

5.5.8 Zugang zur Schachtgrube14

5.5.9 Notbremsschalter in Schachtgrube und Rollenraum15

5.5.10 Schachtbeleuchtung15

5.5.11 Notbefreiung von im Schacht arbeitenden Personen.....15

5.6 Triebwerks- und Rollenräume.....15

5.6.1 Zugang zu Triebwerks- und Rollenraum15

5.6.2 Fussböden von Triebwerks- und Rollenräumen.....15

5.6.3 Abstände im Triebwerksraum15

5.6.4 Arbeitsebenen und Vertiefungen im Triebwerksraum15

5.6.5 Beleuchtung im Triebwerks- und Rollenraum.....15

5.6.6 Handhabung der Ausrüstung.....15

5.7 Schachttüren.....16

5.7.1 Vollwandige Schacht- und Fahrkorbtüren16

5.7.2 Schachttürbefestigungen16

5.7.3 Verwendung von Glas in Fahrkorb- und Schachttüren.....16

5.7.4 Waagrecht bewegte Fahrkorb- und Schachttüren mit Glas16

5.7.5 Beleuchtung an den Schachtzugängen16

5.7.6 Schutz gegen Stösse von kraftbetätigten Fahrkorb- und Schachttüren16

5.7.7 Verriegelungen.....16

5.7.8 Entriegelung von Schachttüren.....17

5.7.9 Selbsttätiges Schliessen waagrecht bewegter Schacht-Schiebetüren.....17

5.7.10 Schiebetüren mit mehreren Türblättern.....17

5.7.11 Feuerwiderstandsfähige Schachttüren17

5.7.12 Schachtdrehtüren in Verbindung mit kraftbetätigten waagrecht bewegten Fahrkorb-Schiebetüren.....17

5.8 Fahrkorb, Gegengewicht und Ausgleichsgewicht.....17

5.8.1 Nutzfläche des Fahrkorbs, Nennlast.....17

5.8.2 Vermeidung des Risikos, dass Personen in den Schacht fallen (Schürze).....17

5.8.3 Fahrkörbe ohne Türen17

5.8.4 Verriegelung der Notklappen auf dem Fahrkorb17

5.8.5 Festigkeit des Fahrkorbdachs und der Notklappe.....18

5.8.6 Schutzmassnahmen auf dem Fahrkorbdach.....18

5.8.7 Fahrkorbbelüftung.....18

5.8.8 Beleuchtung und Notbeleuchtung im Fahrkorb18

5.9	Tragmittel, Seilgewichtsausgleich und Schutz gegen Übergeschwindigkeit.....	18
5.9.1	Schutz an Treibscheiben, Seilrollen und Kettenrädern	18
5.9.2	Fangvorrichtung und Geschwindigkeitsbegrenzer bei elektrisch betriebenen Aufzügen.....	18
5.9.3	Spanneinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzerseils	18
5.9.4	Übergeschwindigkeit des aufwärtsfahrenden Fahrkorbs und unkontrollierte Fahrbewegungen bei geöffneten Türen	18
5.9.5	Schutz hydraulisch angetriebener Aufzüge gegen Absturz, Abwärtsfahrt mit Übergeschwindigkeit und Absinken des Fahrkorbs.....	19
5.10	Führungsschienen, Puffer und Notendschalter	19
5.10.1	Drahtseilgeführte Gegen- und Ausgleichsgewichte	19
5.10.2	Puffer	19
5.10.3	Notendschalter.....	19
5.11	Abstand zwischen Fahrkorb- und Schachttür.....	19
5.12	Triebwerk	20
5.12.1	Elektromechanische Bremse (elektrisch angetriebene Aufzüge).....	20
5.12.2	Notbetrieb	20
5.12.3	Absperrventil (hydraulisch angetriebene Aufzüge).....	20
5.12.4	Anhalten des Triebwerks und Prüfen seiner angehaltenen Position.....	20
5.12.5	Elektrische Sicherheitseinrichtung gegen Schlaufseil/-kette	20
5.12.6	Motor-Laufzeitüberwachung	20
5.12.7	Niedriger Zylinderdruck (hydraulisch angetriebene Aufzüge)	20
5.13	Elektrische Installationen und Einrichtungen.....	20
5.13.1	Schutz gegen elektrischen Schlag	20
5.13.2	Schutz des Triebwerksmotors	21
5.13.3	Abschliessbare Hauptschalter	21
5.14	Schutz gegen elektrische Fehler, Steuerungen, Vorrechte.....	21
5.14.1	Phasenumkehr-Schutz	21
5.14.2	Inspektionssteuerung und Notbremsschalter	21
5.14.3	Notrufeinrichtung	21
5.14.4	Kommunikation zwischen Fahrkorb und Triebwerksraum.....	21
5.14.5	Kontrolle der Beladung	21
5.15	Schilder, Kennzeichnungen und Anleitungen für den Betrieb.....	21
6	Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmassnahmen	22
7	Benutzerinformation.....	22
Anhang A	(informativ) Verfahren zur nationalen Umsetzung der EN 81-80.....	23
A.1	Erkennung der Gefährdungssituationen.....	23
A.2	Bewertung der Gefährdungssituationen.....	23
A.3	Einteilung in Prioritätsstufen	25
Anhang B	(informativ) Sicherheitsprüfung an bestehenden Aufzügen	28
Literaturhinweise	38

Vorwort

Dieses Dokument EN 81-80:2003 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 10 „Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2004, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2004 zurückgezogen werden.

Vorschriften hinsichtlich der Erhöhung der Sicherheit bestehender Aufzüge sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat unterschiedlich und wurden bisher weder auf internationaler noch auf europäischer Ebene vereinheitlicht.

Als Teil des europäischen Harmonisierungsprozesses hat CEN/CENELEC ein Arbeitsprogramm zur Erstellung einer Reihe von Sicherheitsnormen für Maschinen und Aufzüge aufgelegt. Diese Norm nimmt sowohl die EN 292, Teile 1 und 2 und die meisten Normen der EN 81-Normenreihe in Bezug (siehe Abschnitt 2) und wendet diese auch an.

Diese Norm ist Teil der EN 81-Normenreihe „*Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen*“. Dies ist die erste Ausgabe dieser Norm.

Die Anhänge A und B sind informativ.

Dieses Dokument enthält Literaturhinweise.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn und Vereinigtes Königreich.