

DIN EN 81-73



ICS 13.220.50; 91.140.90

**Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen –
Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge –
Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall;
Deutsche Fassung EN 81-73:2005**

Safety rules for the construction and installation of lifts –
Particular applications for passenger and goods passenger lifts –
Part 73: Behaviour of lifts in the event of fire;
German version EN 81-73:2005

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des élévateurs –
Applications particulières pour les ascenseurs et les ascenseurs de charge –
Partie 73: Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie;
Version allemande EN 81-73:2005

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab 2005-08-01.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der von der Arbeitsgruppe 1 des Technischen Komitees 10 „Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 81-73:2005.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Fachbereich Aufzüge und Fahrtreppen des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen.

Für die im Abschnitt 2 zitierten Europäischen Normen sind als DIN-EN- bzw. DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht. Für die zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 3864-1:2002	ähnlich DIN 4844-1:2005-05
ISO 8421-3:1989	ähnlich DIN 14011-8:1978-04

Nationaler Anhang (informativ)

Literaturhinweise

DIN 4844-1:2005-05, *Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Teil 1: Gestaltungsgrundlagen für Sicherheitszeichen zur Anwendung in Arbeitsstätten und in öffentlichen Bereichen (ISO 3864-1:2002 modifiziert)*

DIN 14011-8:1978-04, *Begriffe aus dem Feuerwehrwesen — Fernmeldewesen und -betrieb*

Deutsche Fassung

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und
den Einbau von Aufzügen —
Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge —
Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall

Safety rules for the construction and installation of lifts —
Particular applications for passenger and goods passenger lifts —
Part 73: Behaviour of lifts in the event of fire

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des
élévateurs — Applications particulières pour les ascenseurs et les
ascenseurs de charge —
Partie 73: Fonctionnement des ascenseurs en cas d'incendie

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. Oktober 2004 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	7
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	8
5.1 Allgemeines.....	8
5.1.1 Eingangssignale.....	8
5.1.2 Position des stillgesetzten Aufzugs.....	8
5.1.3 Verbotsszeichen.....	9
5.2 Anforderungen an die Schnittstellen zwischen der Brandmeldeanlage und der Aufzugssteuerung.....	9
5.2.1 Allgemeines.....	9
5.2.2 Diskrete Schnittstelle.....	9
5.2.3 Serielle Schnittstelle.....	9
5.3 Verhalten des Aufzugs auf ein Branderkennungssignal.....	10
5.4 Bestimmungshaltestellen (Brandfallhaltestellen).....	11
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	12
7 Benutzerinformation	12
Anhang A (informativ) Aufzugsszenarien und Schnittstellen	13
A.1 Aufzugsszenarien, die eine Grundlage zur Anwendung der EN 81-73 bilden.....	13
A.2 Maßnahmen an der Schnittstelle(n) zwischen der automatischen Brandfrüherkennungsanlage und dem Aufzug.....	14
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 95/16/EG	15
Literaturhinweise	16
 Tabellen	
Tabelle 1 — In dieser Norm behandelte signifikante Gefährdungen	8
Tabelle 2 — Prüfverfahren	12

Vorwort

Dieses Dokument (EN 81-73:2005) 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 November 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis November 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokumentes ist.

Diese Norm ist Teil der EN 81-Normenreihe „*Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen*“ und ergänzt die Einleitung zur EN 81-1 und EN 81-2. Dies ist die erste Ausgabe.

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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm, wie in EN ISO 12100-2:2003 angegeben.

Auf die betroffenen Aufzüge und die behandelten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse wird im Anwendungsbereich dieses Dokuments hingewiesen.

Für Aufzüge, die nach den Festlegungen dieser Typ C-Norm konzipiert und gebaut worden sind, gilt: Wenn die Festlegungen in dieser Typ C-Norm von den Festlegungen in Typ A- oder B-Normen abweichen, haben die Festlegungen dieser Typ C-Norm Vorrang gegenüber den Festlegungen der anderen Normen.

Derzeit gibt es keine europäischen und nur wenige nationale Vorschriften für Aufzüge, die Anforderungen bezüglich des Verhaltens von Aufzügen im Falle eines Brandes in einem Gebäude enthalten, ausgenommen Anforderungen an Feuerwehraufzüge und die Prüfung des Feuerwiderstandes von Schachttüren. Gelegentlich gibt es örtlich geforderte Hinweise wie „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“.

Dies hat zur Folge, dass Personen Aufzüge benutzen können, während es im Gebäude brennt, weil sie über die potenziell kritische Situation nicht unterrichtet sind und weil die Aufzüge nicht außer Betrieb genommen werden. Einige Sonderfälle ausgenommen, ist es nicht vorgesehen, dass Aufzüge im Brandfall benutzt werden.

Zweck dieser Europäischen Norm ist es,

- a) das Risiko des Einschließens von Benutzern im Fahrkorb im Falle eines Brands im Gebäude zu reduzieren,
- b) den Feuerwehreinheiten/Rettungsmannschaften eindeutig zu zeigen, dass sich im Aufzug keine eingeschlossenen Personen befinden, da der Aufzug endgültig in einer Bestimmungshaltestelle geparkt wird,
- c) das Risiko zu reduzieren, dass Benutzer im Fahrkorb Feuer und Rauch ausgesetzt werden.

Die Inhalte dieser Norm beruhen auf den folgenden Annahmen:

- Die Anforderungen gelten für alle Personen- und Lastenaufzüge mit allen Antriebsarten.
- Es sollte eine klare Abgrenzung zwischen den Funktionen des Systems des Gebäudemanagements und der Aufzugssteuerung geben.
- Die automatische Brandfrüherkennungsanlage gibt ein Signal an den Aufzug, das eine besondere Reaktion des Aufzuges auslöst. Alternativ ist eine manuelle Rücksendeeinrichtung mit dem Aufzug verbunden, um Eingangssignale an den Aufzug zu senden.
- Die Aufzugssteuerung bestimmt die Reaktion des/der Aufzuges/Aufzüge nach Eingang des Signals vom System des Gebäudemanagements/der Brandmeldeanlage.
- Der Aufzug befindet sich im Normalbetrieb und steht zur Benutzung bereit.
- Die Brandmeldeanlage arbeitet wie vorgesehen.
- Abhängig von der Brandmeldeanlage in einem Gebäude und von der Verarbeitung seiner Meldungen, kann es unterschiedliche Reaktionen des/der Aufzuges/Aufzüge geben.
- Architekten/Planer müssen diese Norm sorgfältig in Betracht ziehen. Selbst eine einfache manuelle Rücksendeeinrichtung oder ein Brandmelder an jeder Haltestelle eines Aufzuges können das Sicherheitsniveau für Personen im Brandfall in einem Gebäude wesentlich erhöhen.
- ISO/TS 14798 wurde als Verfahren zur Risikobewertung herangezogen.