

DIN EN 81-73

ICS 13.220.50; 91.140.90

Ersatz für
DIN EN 81-73:2005-08**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 81-73:2016**

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 81-73:2016

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 81-73:2016

Gesamtumfang 18 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 10 „Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten EN 81-73:2016.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 060-033-01 AA „Aufzüge“ im Fachbereich „Aufzüge und Fahrtreppen“ des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Aufzügen sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 81-73:2005-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) die Benutzung von Rückrufmöglichkeiten, bezeichnen entweder eine manuelle Rücksendeeinrichtung oder eine automatische Rücksendeeinrichtung, beispielsweise von einer Brandmeldeanlage.
- b) Änderungen in den Annahmen, dass diese Europäische Norm weitere Untersuchungen beinhaltet;
- c) Konkretisierung, dass diese Europäische Norm angewendet werden kann, wenn eine Rückrufmöglichkeit bereitgestellt wird;
- d) Änderung von Abschnitten, in denen die Rückrufmöglichkeit, Schnittstellenanforderungen und Bestimmungshaltestellen (Brandfallhaltestellen) behandelt werden. Zusätzlich einer Kennzeichnung von manuellen Rücksendeeinrichtung;
- e) Konkretisierung, dass das Signal der Brandfallsteuerung die Inspektionssteuerung nicht unwirksam werden lässt;
- f) Änderung der Referenz der Verbotsschilder;
- g) Änderungen des Verhaltens des Aufzugs beim Empfang eines Rückrufsignals sowie den Anforderungen eines akustischen Signals auf der Kabine während der Aktivierung der Inspektionssteuerung und ein akustisches Signal in der Kabine bei geschlossenen Türen mit der Vorkehr, um Türsicherheitseinrichtungen zu deaktivieren, wenn die Türen nach einer Verzögerungszeit nicht geschlossen haben;
- h) Änderungen des Verhaltens des Aufzugs bei Ankunft in der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) sowie den Anforderungen an akustische und/oder optische Anzeigen und Optionen beim Parken der Kabine mit geschlossenen oder geöffneten Türen;
- i) Löschen der Anforderungen für ein separates Rücksetzsignal sowie für eine Anzeige „Kein Zutritt“;
- j) Ergänzung eines neuen informativen Anhangs B für Anforderungen an die Wartung;

Frühere Ausgaben

DIN EN 81-73: 2005-08

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 5. Dezember 2015 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 des CEN-CENELEC 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, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	6
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	6
5.1 Grundvoraussetzungen	6
5.1.1 Allgemeine Bestimmungen	6
5.1.2 Bestimmungshaltestelle(n) (Brandfallhaltestelle(n)) und Eingangssignal(e)	7
5.1.3 Rücksendeeinrichtung	7
5.1.4 Manuelle Rücksendeeinrichtung	7
5.1.5 Verhalten des stillgesetzten Aufzugs	7
5.1.6 Verbotsschild	7
5.2 Anforderungen an die Schnittstellen zwischen der Rücksendeeinrichtung und der Aufzugssteuerung	8
5.3 Verhalten des Aufzugs bei Erhalt eines Signals der Rücksendeeinrichtung	8
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	10
7 Benutzerinformation	10
Anhang A (informativ) Aufzugsszenarien und Schnittstellen	11
Anhang B (informativ) Anforderungen an die Instandhaltung	13
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 95/16/EG	14
Anhang ZB (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2014/33/EU	15
Literaturhinweise	16

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 81-73:2016) 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 August 2016, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2018 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 81-73:2005.

EN 81-73:2016 ist eine vollständig überarbeitete Revision, in welche die Erfahrungen und neueste Entwicklungen seit der Veröffentlichung der EN 81-73:2005 eingeflossen sind. Dementsprechend wurden einige Abschnitte geändert. Gegenüber der Vorgängerversion wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- die Benutzung von Rücksendeeinrichtungen, bezeichnen entweder eine manuelle Rücksendeeinrichtung oder eine automatische Rücksendeeinrichtung, beispielsweise von einer Brandmeldeanlage.
- Änderungen in den Annahmen, dass diese Europäische Norm weitere Untersuchungen beinhaltet;
- Änderung von Abschnitten, in denen die Rückrufmöglichkeit, Schnittstellenanforderungen und Bestimmungshaltestellen (Brandfallhaltestellen) behandelt werden. Zusätzlich einer Kennzeichnung von manuellen Rücksendeeinrichtungen;
- Konkretisierung, dass das Signal der Brandfallsteuerung die Inspektionssteuerung nicht unwirksam werden lässt;
- Änderung der Referenz der Verbotszeichen;
- Änderungen des Verhaltens des Aufzugs beim Empfang eines Rückrufsignals sowie den Anforderungen eines akustischen Signals auf dem Fahrkorb während der Aktivierung der Inspektionssteuerung und ein akustisches Signal im Fahrkorb bei geschlossenen Türen mit der Vorkehr, um Türsicherheitseinrichtungen zu deaktivieren, wenn die Türen nach einer Verzögerungszeit nicht geschlossen haben;
- Änderungen des Verhaltens des Aufzugs bei Ankunft in der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) sowie den Anforderungen an akustische und/oder optische Anzeigen und Optionen beim Parken des Fahrkorbs mit geschlossenen oder geöffneten Türen;
- Entfall der Anforderungen für ein separates Rücksetzsignal sowie für eine Anzeige „Kein Zutritt“;
- Ergänzung eines neuen informativen Anhangs B für Anforderungen an die Wartung;

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.

Den Zusammenhang mit der EG-Richtlinie 95/16/EG, geändert durch 2006/42/EG und der EU-Richtlinie 2014/33/EU, siehe informativen Anhang ZA und informativen Anhang ZB, die Bestandteil dieses Dokuments sind.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm, wie in EN ISO 12100:2010 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.

Die in dieser Norm beschriebene Funktion bezieht sich auf die automatische Rücksendung des Fahrkorbs/der Fahrkörbe in die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) und die Außerbetriebnahme des Aufzugs/der Aufzüge.

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 Feuerwehrleuten/Rettungsmannschaften eindeutig zu zeigen, dass sich im Aufzug keine eingeschlossenen Personen befinden, da der Aufzug endgültig in einer Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) 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 Rückrufmöglichkeit gibt ein Signal an den Aufzug, um eine besondere Reaktion auszulösen;
- Architekten/Planer sollten diese Norm in Bezug eines Brandfalls sorgfältig in Betracht ziehen;
- es besteht eine klare Trennung zwischen der Funktion der Rückrufmöglichkeit und der Aufzugssteuerung; und
- die Rückrufmöglichkeit arbeitet bestimmungsgemäß.

Diese Norm geht davon aus, dass zwischen dem Planer des Gebäudes und dem Montagebetrieb Absprachen stattgefunden haben über:

- Art der Rückrufmöglichkeit sowie den zugehörigen Schnittstellen (siehe EN 81-20:2014, 0.4.2);
- Art und Schutz des Schalters der manuellen Rücksendeeinrichtung;
- Anzahl und Lage der Bestimmungshaltestelle(n) (Brandfallhaltestelle(n));
- die Einführung eines geeigneten Wartung- und Prüfplans; und
- ob der Fahrkorb mit geschlossenen oder geöffneten Türen in der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) parkt.