

DIN EN 81-73

ICS 13.220.50; 91.140.90

Einsprüche bis 2018-03-26
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 81-73:2016-06

Entwurf

**Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen –
Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge –
Teil 73: Verhalten von Aufzügen im Brandfall;
Deutsche und Englische Fassung prEN 81-73:2018**

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 and English version prEN 81-73:2018

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 et anglaise prEN 81-73:2018

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-01-26 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs
besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nam@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM), 60498 Frankfurt am Main, Postfach 71 08 64, Lyoner Str. 18, 60528 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 37 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Nationales Vorwort

Dieser Norm-Entwurf enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Er beinhaltet die Deutsche Fassung der vom Technischen Komitee CEN/TC 10 „Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige“ im Europäischen Komitee für Normung (CEN) ausgearbeiteten prEN 81-73:2018.

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung werden vom Ausschuss NA 060-33-01 AA „Aufzüge“ im Fachbereich „Maschinenbau“ des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von Aufzügen sowie der Berufsgenossenschaften sind an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Europäische Norm wurde erstellt, um die Einhaltung der in der EMV Richtlinie, Aufzugsrichtlinie und Maschinenrichtlinie angegebenen Vorschriften zu ermöglichen. Die Anforderungen dieser Europäischen Norm wurden so festgelegt, dass sie für die meisten Fälle einen angemessenen Grad an elektromagnetischer Störfestigkeit sicherstellen.

Dieses Dokument ist eine Revision der EN 81-73:2016-06 gemäß dem neuen Format und den Anforderungen des Normungsauftrages der Europäischen Kommission „M/549 C (2016) 5884“. Während dieser Revision wurden keine technischen Änderungen vorgenommen, so dass die technischen Anforderungen identisch sind mit denen der EN 81-73:2016.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 81-73:2016-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anpassung des Anhang ZA aufgrund des neuen Mandats der Europäischen Kommission „M/549“. Technische Änderungen wurden keine vorgenommen;
- b) redaktionelle Änderungen.

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

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

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

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm

Dokument-Untertyp:

Dokument-Stage: CEN-Umfrage

Dokument-Sprache: D

STD Version 2.9d

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	7
5.1 Grundvoraussetzungen	7
5.1.1 Allgemeine Bestimmungen	7
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	8
5.1.6 Verbotsszeichen	8
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	11
Anhang A (informativ) Aufzugsszenarien und Schnittstellen	12
Anhang B (informativ) Anforderungen an die Instandhaltung	14
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2014/33/EU	15
Literaturhinweise	17

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 81-73:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 10 „Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument ist eine Revision der EN 81-73:2016, die sich im Anhang ZA widerspiegelt gemäß dem neuen Format und den Anforderungen des Normungsauftrages der Europäischen Kommission „M/549 C (2016) 5884“. Während dieser Revision wurden keine technischen Änderungen vorgenommen, so dass die technischen Anforderungen identisch sind mit denen der EN 81-73:2016.

Dieses Dokument ersetzt EN 81-73:2016.

EN 81-73:2018 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 Verbotsschilder;
- 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 2014/33/EU, geändert durch 2006/42/EG, siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments sind.

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 prEN 81-20:2018, 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.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt die besonderen Maßnahmen und Sicherheitsregeln fest, um ein bestimmtes Verhalten von Aufzügen im Brandfall sicherzustellen, dass auf übermittelte Brandmeldesignale an die Aufzugssteuerung basiert.

Dieses Dokument gilt für neue Personen- und Lastenaufzüge und alle Antriebsarten. Sie kann jedoch auch sachdienlich zur Erhöhung der Sicherheit bei bestehenden Personen- und Lastenaufzügen angewendet werden.

Dieses Dokument gilt nicht für

- Aufzüge, die im Brandfall in Betrieb bleiben, z. B. Feuerwehraufzüge nach EN 81-72;
- Aufzüge, die für die Evakuierung eines Gebäudes eingesetzt werden.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in der Weise zitiert, dass Teile oder deren gesamter Inhalt Anforderungen an dieses Dokument stellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

prEN 81-20:2018, *Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen — Aufzüge für den Personen- und Gütertransport — Teil 20: Personen- und Lastenaufzüge*

EN 81-72, *Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen — Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge — Teil 72: Feuerwehraufzüge*

EN 81-77, *Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen — Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge — Teil 77: Aufzüge unter Erdbebenbedingungen*

EN ISO 7010:2012, *Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Registrierte Sicherheitszeichen (ISO 7010:2011)*

EN ISO 12100:2010, *Sicherheit von Maschinen — Allgemeine Gestaltungsgrundsätze — Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach EN ISO 12100:2010, prEN 81-20:2018 und prEN 81-50:2018 sowie die folgenden Begriffe.

ISO und IEC pflegen terminologische Datenbanken für den Einsatz in der Normung, die unter den folgenden Adressen zu finden sind:

- IEC Electropedia: available at <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online browsing platform: available at <http://www.iso.org/obp>

- 3.1 Gebäudeverantwortlicher**
Person, die rechtlich für das Gebäude verantwortlich ist
- 3.2 Gebäudemanagementsystem**
GMS
System, das in der Lage ist, intelligente Entscheidungen aufgrund von ihm übermittelten Informationen zu treffen
- 3.3 Bestimmungshaltestelle**
Brandfallhaltestelle
festgelegte Ebene, die in einem Brandschutzkonzept festgelegt wurde, in der Personen den Aufzug sicher verlassen können, um das Gebäude oder einen Bereich des Gebäudes während eines Brandes zu verlassen
- 3.4 manuelle Rücksendeeinrichtung**
von Hand zu betätigende Einrichtung, z. B. verglaste Kippschalter, Taster oder Schlüsselschalter, die bei Betätigung ein elektrisches Signal aktiviert, das den zugehörigen Aufzug veranlasst, sich in der vorgesehenen Weise zu verhalten

4 Liste der signifikanten Gefährdungen

Dieser Abschnitt enthält alle signifikanten Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Gefährdungsereignisse, soweit sie in diesem Dokument behandelt werden, die nach dem Verfahren zur Abschätzung des Risikos als signifikant für Aufzüge festgestellt wurden und für die Maßnahmen zur Beseitigung oder Reduzierung des Risikos erforderlich sind. Siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 — In dieser Norm behandelte signifikante Gefährdungen

Nr.	Gefährdungen nach EN ISO 12100:2010, Anhang B	Anforderungen und Abschnitte in dieser Norm
1	Mechanische Gefährdungen	5.1.4, 5.1.5, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6, 5.3.7
1	Einschließen	5.1, 5.2, 5.3
1	Stoßen	5.3.2
3	Thermische Gefährdungen (Beeinträchtigungen durch Hitze oder Rauch)	5.1, 5.2, 5.3
8	Unzureichende Gestaltung oder Anordnung von Sicherheitszeichen	5.1.4, 5.1.6, 5.3.5, 5.3.6

5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen

5.1 Grundvoraussetzungen

5.1.1 Allgemeine Bestimmungen

Der mit einer Rücksendeeinrichtung ausgestattete Aufzug muss im Brandfall aus dem Normalbetrieb genommen werden, in dem er zu einer der Bestimmungshaltestellen (Brandfallhaltestellen) gesendet wird.

Siehe Bild A.1 zur Erklärung.

5.1.2 Bestimmungshaltestelle(n) (Brandfallhaltestelle(n)) und Eingangssignal(e)

Der Aufzug muss eine oder mehrere Bestimmungshaltestellen (Brandfallhaltestellen) anfahren können. Für jede Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) muss ein entsprechendes Eingangssignal in der Aufzugssteuerung vorgehalten werden. Die Signale müssen von der Rücksendeeinrichtung bereitgestellt werden. Beim Eingang eines ersten aktivierten Signals muss der Fahrkorb nach 5.3 in die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) fahren. Andere Signale, die von der Rückrufmöglichkeit kommen, müssen bis zum Rücksetzen des ersten Signals ignoriert werden.

Siehe A.2 zur Klarstellung der Verantwortlichkeiten an der Schnittstelle.

5.1.3 Rücksendeeinrichtung

Die Rücksendeeinrichtung, die ein Signal zum Rücksenden des Fahrkorbs erzeugt, muss durch einen der folgenden Aktionen ausgelöst werden:

- a) manuelle Rücksendeeinrichtung, beispielsweise durch Schlüsselschalter, Feuerwehrscharter (EN 81-72) eines Feuerwehraufzuges; oder
- b) automatische Einrichtung zum Beispiel einer GMS, Branderkennungssystem.

5.1.4 Manuelle Rücksendeeinrichtung

Wenn eine manuelle Rücksendeeinrichtung vorgesehen ist, muss sie:

- a) bistabil ausgeführt sein;
- b) mit einer eindeutigen sichtbaren Kennzeichnung der Schaltstellung versehen sein, um Fehler bezüglich der Stellung zu vermeiden;
- c) geeignet für ihre Verwendung gekennzeichnet sein. Falls allgemein zugänglich, muss die Größe des Zeichens mindestens 50 mm betragen und EN ISO 7010, P020 „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“ entsprechen ohne den Text;
- d) in der Gebäudeleitzentrale oder in der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) angeordnet sein; und
- e) gegen Missbrauch geschützt sein, z. B. durch Anordnung hinter einer Glasscheibe oder in einem gesicherten Bereich. Wenn allgemein zugänglich, müssen spezielle Werkzeuge für das Zurücksetzen verwendet werden. Siehe Einleitung.

5.1.5 Verhalten des stillgesetzten Aufzugs

Wurde der Aufzug durch eine Fehlersituation stillgesetzt, darf ein Signal der Rücksendeeinrichtung zur Aufzugssteuerung den Aufzug nicht wieder in Gang setzen.

5.1.6 Verbotsszeichen

Ein Verbotsszeichen nach EN ISO 7010, P020 „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“, muss in der Nähe des Aufzugs in allen Haltestellen gut sichtbar angebracht sein. Die Größe dieses Verbotsszeichens muss mindestens 50 mm betragen.

Folgender Text darf dem Verbotsszeichen hinzugefügt werden: „Aufzug im Brandfall nicht benutzen“.

5.2 Anforderungen an die Schnittstellen zwischen der Rücksendeeinrichtung und der Aufzugssteuerung

Eine Unterbrechung der Schnittstelle muss die Brandfallrücksendung des Aufzugs, wie in 5.3 beschrieben, initiieren.

5.3 Verhalten des Aufzugs bei Erhalt eines Signals der Rücksendeeinrichtung

5.3.1 Allgemeines

Das Prinzip der Reaktion des Aufzugs im Brandfall besteht darin, den Fahrkorb zu einer Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) zu fahren und den Fahrgästen das Verlassen zu ermöglichen.

Eingangssignale der Rücksendeeinrichtung dürfen die folgenden Einrichtungen nicht überbrücken:

- a) die elektrischen Sicherheitseinrichtungen;
- b) die Inspektionssteuerung (prEN 81-20:2018, 5.12.1.5);
- c) die elektrische Rückholsteuerung (prEN 81-20:2018, 5.12.1.6);
- d) das Verhalten des Aufzugs während eines Erdbebens (EN 81-77);
- e) das Notrufsystem.

5.3.2 Bei Eingang eines Signals der Rücksendeeinrichtung muss sich der Aufzug folgendermaßen verhalten:

- a) Alle Befehlsgeber in den Haltestellen und im Fahrkorb müssen unwirksam gemacht und alle angenommenen Fahrbefehle gelöscht werden;
- b) Der „TÜR AUF“- und der Notruftaster müssen wirksam bleiben;
- c) Ein hörbares Signal muss im Fahrkorb und in den relevanten Aufstellungsorten von Triebwerk und Steuerung unverzüglich und solange sich der Aufzug in der Inspektionssteuerung, der elektrischen Rückholsteuerung oder einer Wartungssteuerung befindet ertönen. Die Lautstärke des hörbaren Signals muss auf einen Wert zwischen 35 dB(A) und 65 dB(A) einstellbar sein mit einer Voreinstellung von 55 dB(A). Das hörbare Signal muss abbrechen, wenn die Inspektionssteuerung, die elektrische Rückholsteuerung oder eine Wartungssteuerung ausgeschaltet wird;

ANMERKUNG Wartungssteuerungen schließen die folgenden Funktionen ein — sind aber nicht beschränkt auf die folgenden Funktionen:

- Verhinderung der Bewegung des Fahrkorbs beim Öffnen von jeder Tür mit Zugang zur Schachtgrube durch einen Schlüssel;
- Verhinderung der Bewegung des Aufzugs nach der Rückkehr zum Normalbetrieb von der Inspektionssteuerung in der Schachtgrube;
- Schutz bei Wartungstätigkeiten; oder
- Überbrückungseinrichtungen für Schacht- und Fahrkorbtürkontakte.

d) der Aufzug muss sich wie folgt verhalten:

- 1) Ein Aufzug, der in einer Haltestelle steht, muss die Türen schließen und ohne Unterbrechung in die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) fahren. Ein hörbares Signal muss im Fahrkorb solange ertönen, bis die Türen geschlossen sind. Spätestens, wenn die Offenhaltezeit der Tür 20 s überschreitet, müssen Schutzseinrichtungen der Tür unwirksam gemacht werden und die Türen müssen versuchen nach prEN 81-20:2018, 5.3.6.2.2.1 b) 4), zu schließen;
- 2) Ein Aufzug mit handbetätigten oder nicht selbsttätig kraftbetriebenen Türen muss, wenn er mit offenen Türen in einer Haltestelle steht, an dieser Haltestelle stehen bleiben. Sind die Türen geschlossen, muss der Aufzug ohne Unterbrechung in die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) fahren;
- 3) Ein Aufzug, der sich von der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) entfernt, muss an der nächsten möglichen Haltestelle wie im Normalbetrieb anhalten und ohne die Türen zu öffnen, zur Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) zurückkehren;
- 4) Ein Aufzug, der sich auf die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) zu bewegt, muss ohne Unterbrechung seine Fahrt dorthin fortsetzen. Hat der Aufzug bereits den Anhaltevorgang für eine Haltestelle eingeleitet, ist es zulässig, dort einen normalen Halt durchzuführen und dann ohne Öffnen der Türen die Fahrt in die Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) fortzusetzen;

5.3.3 Die selbsttätige Fahrt zur untersten Haltestelle nach prEN 81-20:2018, 5.12.1.10, muss unwirksam gemacht werden.

5.3.4 Die Störung eines Aufzugs in einer Gruppensteuerung darf die Rückkehr anderer Aufzüge dieser Gruppe zur Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) nicht verhindern.

5.3.5 Bei Ankunft an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) müssen Aufzüge mit kraft betätigten Türen die Türen öffnen und ein hörbares Signal (z. B. eine Sprachnachricht) und/oder eine sichtbare Anzeige (z. B. ein Anzeigetext „Feueralarm – Aufzug außer Betrieb – Aufzug verlassen“) absetzen. Das hörbare Signal muss zwischen 35 dB(A) und 65 dB(A) einstellbar sein mit einer Voreinstellung von 55 dB(A). Der Aufzug muss sich dann nach 5.3.5 a) oder b) verhalten, vorausgesetzt, dass der letztgenannte Punkt durch nationale Vorschriften erlaubt ist (siehe Einleitung):

- a) Spätestens, wenn die Türoffenhaltezeit 20 s überschreitet, müssen die Schacht- und Fahrkorbtüren geschlossen werden und der Aufzug außer Betrieb gehen. Der TÜR-AUF-Taster und der Notruf-Taster müssen wirksam bleiben. Um der Feuerwehr die Prüfung zu ermöglichen, ob der Fahrkorb da ist und keine Personen im Fahrkorb eingeschlossen sind, (siehe prEN 81-20:2018, 0.4.2), muss jeder Außenruf an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) ein Öffnen der Türen für maximal 20 s des Aufzugs bewirken, der sich an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) befindet.

ANMERKUNG 1 In jedem Fall können die Türen nach prEN 81-20:2018, 5.3.15.1, von Hand geöffnet werden.

- b) Entsprechend nationalen Vorschriften, und wenn vor den Schachttüren an der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) ein sicherer Bereich vorgesehen ist, darf der Aufzug mit geöffneten Fahrkorb- und Schachttüren parken. Der Aufzug muss außer Betrieb genommen werden.

ANMERKUNG 2 Es ist bekannt, dass geöffnete Schachttüren keinen Widerstand gegen Feuer bieten, daher ist es wichtig, dass dies durch die Gebäudekonstruktion ermöglicht wird.

5.3.6 Bei Aufzügen mit handbetätigten Türen müssen diese nach Erreichen der Bestimmungshaltestelle (Brandfallhaltestelle) außer Betrieb genommen, die Türen entriegeln, und ein hörbares Signal (z. B. eine Sprachnachricht) und/oder eine sichtbare Anzeige (z. B. ein Anzeigetext „Feueralarm – Aufzug außer Betrieb – Aufzug verlassen“) absetzen. Das hörbare Signal muss zwischen 35 dB(A) und 65 dB(A) einstellbar sein mit einer Voreinstellung von 55 dB(A).

5.3.7 Der Aufzug muss automatisch in den Normalbetrieb zurückkehren, wenn das Signal/die Signale der Rücksendeeinrichtung zurückgesetzt wird/werden.

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen

Die Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen der Abschnitte 5 und 7 müssen nach Tabelle 2 geprüft werden.

Tabelle 2 — Verifizierungstabelle

Abschnitt	Sichtprüfung ^a	Übereinstimmung mit dem Konstruktionsentwurf ^b	Prüfung des Konstruktionsentwurfs ^c	Funktionsprüfung ^d
5.1.1	X			X
5.1.2	X	X	X	X
5.1.3	X			X
5.1.4	X	X		X
5.1.5				X
5.1.6	X			
5.2			X	X
5.3.1				X
5.3.2	X	X	X	X
5.3.3				X
5.3.4				X
5.3.5				X
5.3.6				X
5.3.7				X
Abschnitt 7			X	

^a Die Ergebnisse der Sichtprüfung dienen nur dazu, zu zeigen, dass etwas vorhanden ist (z. B. eine Kennzeichnung, Bedientableau, Benutzerhandbuch), dass die geforderte Kennzeichnung den Anforderungen genügt und dass der Inhalt der an den Eigentümer übergebenen Dokumente mit den Anforderungen übereinstimmt.

^b Die Ergebnisse der Prüfung auf Übereinstimmung mit dem Konstruktionsentwurf des Aufzugs dienen zur Bestätigung, dass der Aufzug in Übereinstimmung mit dem Entwurf ist, und dass die Komponenten/Einrichtungen mit dem Entwurf übereinstimmen.

^c Das Ergebnis der Prüfung des Konstruktionsentwurfs dient zur Bestätigung, dass die Beschaffenheitsanforderungen der Norm „auf dem Papier“ in den technischen Unterlagen (z. B. Layout, Spezifikation) erfüllt wurden.

^d Das Ergebnis der Funktionsprüfung dient zur Bestätigung, dass der Aufzug einschließlich seiner Sicherheitseinrichtungen wie vorgesehen funktioniert.