

Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen
Aufzüge für den Personen- und Gütertransport
Teil 28: Fern-Notruf für Personen- und Lastenaufzüge
Deutsche Fassung EN 81-28:2003

DIN
EN 81-28

ICS 13.320; 91.140.90

Safety rules for the construction and installation of lifts — Lifts for the transport of persons and goods — Part 28: Remote alarm on passenger and goods passenger lifts; German version EN 81-28:2003

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des ascenseurs —
Ascenseurs pour le transport de personnes et d'objets —
Partie 28: Téléalarme pour ascenseurs et ascenseurs de charge;
Version allemande EN 81-28:2003

Die Europäische Norm EN 81-28:2003 hat den Status einer Deutschen Norm.

Beginn der Gültigkeit

EN 81-28:2003 wurde am 13. Februar 2003 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Sie beinhaltet die Deutsche Fassung der von der Arbeitsgruppe 4 im Technischen Komitee CEN/TC 10 „Aufzüge, Fahrtreppen und Fahrsteige“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeiteten Europäischen Norm für die Konstruktion und den Einbau von Feuerwehraufzügen EN 81-28:2003.

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

Die Federführung des europäischen Normvorhabens lag bei BSI (Großbritannien).

Die in Abschnitt 2 zitierten Europäischen Normen sind als DIN-EN-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht.

Fortsetzung 16 Seiten EN

Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

— Leerseite —

ICS 13.320; 91.140.90

Deutsche Fassung

**Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von
Aufzügen - Aufzüge für den Personen- und Gütertransport -
Teil 28: Fern-Notruf für Personen- und Lastenaufzüge**

Safety rules for the construction and installation of lifts -
Lifts for the transport of persons and goods - Part 28:
Remote alarm on passenger and goods passenger lifts

Règles de sécurité pour la construction et l'installation des
élévateurs - Elévateurs pour le transport de personnes et
d'objets - Partie 28: Téléalarme pour ascenseurs et
ascenseurs de charge

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 13. Februar 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

Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	6
4 Sicherheitstechnische Anforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	7
4.1 Allgemeines.....	7
4.1.1 Notrufe.....	7
4.1.2 Notrufende.....	7
4.1.3 Ersatzstromversorgung.....	8
4.1.4 Informationen im Fahrkorb.....	8
4.1.5 Notruf-Filterung.....	8
4.1.6 Identifikation.....	8
4.1.7 Sprechverbindung.....	8
4.2 Technische Merkmale.....	8
4.2.1 Verfügbarkeit/Zuverlässigkeit.....	8
4.2.2 Elektrische Schnittstellen.....	9
4.2.3 Notrufauslöseeinrichtung.....	9
4.2.4 Zugang zur Notrufeinheit.....	9
4.2.5 Veränderung von Parametern.....	9
5 Informationen.....	9
5.1 Informationen, die mit dem Notrufsystem zur Verfügung gestellt werden müssen.....	9
5.2 Informationen, die mit dem Aufzug zur Verfügung gestellt werden müssen.....	9
5.3 Informationen, die dem Notdienst vom Betreiber der Anlage zur Verfügung gestellt werden müssen.....	10
6 Prüfungen vor der Inbetriebnahme.....	10
7 Kennzeichnung, Schilder.....	10
Anhang A (normativ) Typische 2-Wege-Sprechverbindung zwischen Aufzug und Notdienst.....	12
Anhang B (informativ) Allgemeine Hinweise für den Betrieb eines Notdienstes.....	13
B.1 Allgemeines.....	13
B.2 Betrieb.....	13
B.3 Reaktionszeit.....	13
B.4 Identifikation.....	14
B.5 Kommunikation.....	14
B.6 Ersatz-Notdienst.....	14
B.7 Regelmäßige Prüfungen.....	14
B.8 Schulung.....	14
Anhang ZA (informativ) Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen.....	15
Literaturhinweise.....	16

Vorwort

Dieses Dokument (EN 81-28:2003) 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 Dezember 2003, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2003 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.

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

Der Anhang A ist normativ.

Der Anhang B ist informativ.

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.

Einleitung

Diese Europäische Norm ist eine Typ C-Norm wie in EN 1070 angegeben. Diese Norm wurde erarbeitet, um als harmonisierte Norm eine Möglichkeit aufzuzeigen, die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Aufzugsrichtlinie zu erfüllen.

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

Für Maschinen, 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.

Bei der Erarbeitung dieser Norm wurde davon ausgegangen, dass

- 1) das Kommunikationsnetz (siehe Anhang A) nicht ausfällt;
- 2) in einem regionalen Bereich der Ausfall der Energieversorgung nicht dazu führt, dass gleichzeitig bei allen Aufzügen ein Einschließen von Personen auftritt;
- 3) diese Norm in Verbindung mit den mitgeltenden Normen der EN 81-Normenreihe angewendet wird.

Diese Norm stellt zusätzlich allgemeine Hinweise über den Umfang der von einem Notdienst zu erbringenden Leistungen zur Verfügung.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Notrufsysteme von Personen- und Lastenaufzügen, insbesondere für solche, die durch die EN 81-Normenreihe abgedeckt sind.

Diese Norm behandelt auch den Mindestumfang der Informationen, die dem Betreiber bezüglich der Instandhaltung und der Personenbefreiung zur Verfügung gestellt werden müssen.

Diese Norm behandelt die folgende signifikante Gefährdung durch Aufzüge, wenn diese unter den vom Montagebetrieb/Hersteller vorgesehenen Bedingungen bestimmungsgemäß genutzt werden:

— Einschließen von Benutzern infolge Fehlverhaltens des Aufzugs.

Diese Norm gilt nicht für Notrufsystem, die für andere Fälle wie z. B. Hilferuf bei Herzattacke, Einholung von Auskünften vorgesehen sind.

Diese Norm gilt für Notrufsysteme von Aufzügen, die nach dem von CEN angegebenen Ausgabedatum dieser Norm hergestellt und eingebaut werden. Diese Norm darf jedoch auch auf bestehende Aufzüge angewendet werden.

EN 81-70 enthält zusätzliche Anforderungen für Personen mit Behinderungen.

Diese Norm ersetzt EN 81-1:1998 und EN 81-2:1998 in Bezug auf den Fern-Notruf (14.2.3).

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

EN 81-1:1998, *Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen — Teil 1: Elektrisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge.*

EN 81-2:1998, *Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen — Teil 2: Hydraulisch betriebene Personen- und Lastenaufzüge.*

EN 81-70: 1999, *Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen — Teil 70: Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge — Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen, einschließlich Personen mit Behinderungen.*

EN 292-1, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie.*

EN 292-2, *Sicherheit von Maschinen — Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze — Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen.*

EN 1070:1998, *Sicherheit von Maschinen — Terminologie.*

EN 13015:2001, *Instandhaltung von Aufzügen und Fahrtreppen — Regeln für Instandhaltungsanweisungen.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die Begriffe aus EN 81-1:1998, EN 81-2:1998 und EN 1070:1998 sowie die folgenden zusätzlichen Begriffe.

3.1

Notruf

der Zustand zwischen der Betätigung der Notrufauslöseeinrichtung und dem Notrufende

3.2

Empfangsbestätigung

die von dem Notdienst an die Notrufeinheit gegebene Information, die darüber in Kenntnis setzt, dass der Notruf angenommen wurde

3.3

Notrufeinheit

ein Teil des Notrufsystems, das zur Erkennung, Identifizierung, Validierung als echter Notruf und Einleitung einer 2-Wege-Sprechverbindung geeignet ist. Die Notrufeinheit ist Teil des Aufzugs

3.4

Notrufende

die von dem Notrufsystem abgegebene und für den Notdienst bestimmte Information darüber, dass der Zustand des Eingeschlossenseins beendet ist

3.5

Notrufauslöseeinrichtung

für den in der Anlage eingeschlossenen Benutzer vorgesehene Einrichtung(en) zum Anfordern externer Hilfe, wie in Anhang A als Beispiel angegeben

3.6

Notrufsystem

eine Kombination von Notrufauslöseeinrichtung(en) und Notrufeinheit(en), wie in Anhang A als Beispiel angegeben

3.7

persönliche Antwort

die direkte Antwort einer Person des Notdienstes über das Notrufsystem

3.8

Notrufzentrale

die Einrichtung außerhalb des Aufzugs (z. B. bei einem Notdienst), die in der Lage ist, Notrufinformationen und eine 2-Wege-Sprechverbindung zu handhaben (siehe Anhang A als Beispiel)

3.9

Notdienst

eine Organisation, die für den Empfang von Notrufinformationen und die Befreiung von in der Anlage eingeschlossenen Benutzern zuständig ist, wie in Anhang A als Beispiel angegeben. Ein Notdienst kann Teil eines Instandhaltungsunternehmens sein (siehe Anhang B)

3.10

Übertragungseinrichtung

der sich zwischen dem Notrufsystem und der Notrufzentrale befindende Teil der 2-Wege-Sprechverbindung, wie in Anhang A als Beispiel angegeben

3.11

Betreiber der Anlage

natürliche oder juristische Person, die über die Anlage verfügt und die Verantwortung für deren Betrieb und Nutzung einschließlich der Befreiung eingeschlossener Benutzer übernimmt

3.12

Montagebetrieb

natürliche oder juristische Person, die Verantwortung für den Einbau der Aufzugs einschließlich des Notrufsystems trägt

3.13**Hersteller des Notrufsystems**

natürliche oder juristische Person, die Verantwortung für den Entwurf, die Herstellung und das Inverkehrbringen von Notrufsystemen trägt

3.14**Anlage**

vollständig eingebauter Personen- oder Lastenaufzug einschließlich Notrufsystem(e)

3.15**Instandhaltungsunternehmen**

Unternehmen oder Unternehmensteil, welches durch kompetente Personen Instandhaltungsarbeiten im Auftrag des Eigentümers/Betreibers der Anlage ausführt

4 Sicherheitstechnische Anforderungen und/oder Schutzmaßnahmen**4.1 Allgemeines**

Notrufsysteme müssen sich in Übereinstimmung mit den sicherheitstechnischen Anforderungen und/oder den Schutzmaßnahmen nach Abschnitt 4 befinden.

Zusätzlich müssen Notrufsysteme hinsichtlich relevanter Gefährdungen (z. B. scharfe Kanten), die nicht signifikant sind und in diesem Dokument nicht behandelt werden, nach den Grundsätzen der EN 292-1 und EN 292-2 entworfen werden.

4.1.1 Notrufe

Die Notrufeinheit muss sicherstellen, dass unter Beachtung von 4.1.5 ‚Notruf-Filterung‘ die gesamte Notruf-Information (siehe 4.1.6) bis zur Empfangsbestätigung – selbst während Instandhaltungstätigkeiten – übertragen wird.

Falls die Übertragung vor der Empfangsbestätigung scheitert, muss die Verzögerung vor der erneuten Übertragung auf ein Mindestmaß in Übereinstimmung mit dem Kommunikationsnetz beschränkt werden (siehe EN 81-1:1998, 0.2.5 und EN 81-2:1998, 0.2.5).

Wenn es die Eigenschaften des Kommunikationsnetzes erfordern (siehe EN 81-1:1998, 0.2.5 und EN 81-2:1998, 0.2.5) und falls die Kommunikation abgebrochen wurde, darf eine erneute Übertragung nach erfolgter Empfangsbestätigung nicht durch die Notrufeinheit behindert werden. Das Notrufsystem muss bis zum Notrufende in der Lage sein, mit dem Notdienst zu kommunizieren.

Das Senden der Notruf-Information zur Übertragungseinheit darf nicht verzögert werden, ausgenommen während der Filterung.

Zwischen der Empfangsbestätigung und dem Notrufende muss jegliche Filterung umgangen werden.

Nach der Empfangsbestätigung muss bei unterbrochener Kommunikation das automatische erneute Senden durch die Notrufeinheit beendet werden.

4.1.2 Notrufende

Es müssen Mittel vorgesehen werden, mit denen das Notrufsystem dem Notdienst mitteilt, dass der Notruf erledigt ist und kein Benutzer mehr im Aufzug eingeschlossen ist.

Das Notrufende darf nur von derjenigen Anlage ausgelöst werden, die der Notruf betraf. Die Möglichkeiten, das Notrufende auszulösen, müssen sich außerhalb der Reichweite nicht-befähigter Personen befinden.

Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, die das Fern-Rücksetzen der Notrufeinheit ermöglichen.

4.1.3 Ersatzstromversorgung

Notrufe dürfen selbst bei Umschaltung der Stromversorgung oder Ausfall der Energieversorgung nicht behindert werden oder verloren gehen.

Falls eine wiederaufladbare Ersatzstromversorgung zum Einsatz kommt, müssen Möglichkeiten geschaffen werden, um den Notdienst automatisch zu benachrichtigen, sobald die Kapazität niedriger ist, als dies für einen einstündigen Betrieb des Notrufsystems erforderlich ist.

4.1.4 Informationen im Fahrkorb

Sichtbare und hörbare Signale müssen mit den Anforderungen der EN 81-70:2003, 5.4.4.3 übereinstimmen und den Fahrgast(-gäste) darüber informieren, dass der ausgelöste Notruf als ein echter Notruf validiert wurde.

4.1.5 Notruf-Filterung

Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, die das Notrufsystem in die Lage versetzen, unechte Notrufe auszufiltern.

Zu diesem Zweck muss der Filter in der Lage sein, den Notruf zu löschen, wenn eines der folgenden Ereignisse eintritt:

- Der Fahrkorb befindet sich in der Entriegelungszone und Fahrkorb- und Schachttüren sind vollständig geöffnet.
- Der Fahrkorb fährt und die Türen öffnen sich beim nächsten Halt in einer Haltestelle.

Während Instandhaltungs- und/oder Reparaturarbeiten dürfen keine Notrufe unterdrückt werden.

Das Notrufsystem muss weiterhin Möglichkeiten beinhalten, die den Notdienst in die Lage versetzen, die Notruf-Filterung zu de- und reaktivieren.

4.1.6 Identifikation

Die Notrufeinheit muss dem Notdienst ermöglichen, mindestens die Anlage zu identifizieren, selbst während Funktionsprüfungen.

4.1.7 Sprechverbindung

Nach Betätigung der Notrufauslöseeinrichtung dürfen keine weiteren Aktionen des eingeschlossenen Benutzers notwendig werden.

Nach Auslösen des Notrufs darf es dem Fahrgast nicht möglich sein, die 2-Wege-Sprechverbindung zu unterbrechen. Während des Notrufs muss der Benutzer die Möglichkeit haben, diesen erneut auszulösen.

4.2 Technische Merkmale

4.2.1 Verfügbarkeit/Zuverlässigkeit

Das Notrufsystem muss sich immer in Betrieb befinden, wenn der Aufzug für einen bestimmungsgemäßen Zugang für Benutzer zur Verfügung steht (siehe EN 81-1:1998, 0.2.5 und EN 81-2:1998, 0.2.5).

Die Notrufeinheit muss Notrufinformationen an ein Ersatzziel senden können.

Die Notrufeinheit muss zu Prüfzwecken das Eingangssignal eines Notrufs so häufig, wie es die Sicherheit des Benutzers bei bestimmungsgemäßer Nutzung des Aufzugs erfordert, mindestens jedoch alle 3 Tage, automatisch simulieren (automatische Prüfung) und nachfolgend eine Verbindung zur Notrufzentrale aufbauen.

4.2.2 Elektrische Schnittstellen

Elektrische Schnittstellen zwischen dem Notrufsystem und Bauteilen von Sicherheitsschaltungen des Aufzugs müssen die in EN 81-1:1998, 13.2.2 und 14.1.2.1.3 oder EN 81-2:1998, 13.2.2 und 14.1.2.1.3 gestellten Anforderungen erfüllen.

4.2.3 Notrufauslöseeinrichtung

Notrufauslöseeinrichtungen müssen an Stellen eingebaut werden, wo für den Benutzer das Risiko des Einschließens besteht. Die Notrufauslöseeinrichtung(en) im Fahrkorb müssen grundsätzlich an dem (den) Tableau(s) angeordnet werden.

ANMERKUNG Zur Aufrechterhaltung der Integrität der Notruffunktion muss die Notrufauslöseeinrichtung in Übereinstimmung mit prEN 81-71 gegen mutwillige Zerstörung ausgeführt werden.

4.2.4 Zugang zur Notrufeinheit

Die Notrufeinheit muss am Fahrkorb (jedoch unzugänglich für Fahrgäste), im Schacht oder in einem Triebwerks-/ Rollenraum angeordnet sein.

4.2.5 Veränderung von Parametern

Der Zugriff auf Parameter der Funktionalität des Notrufsystems muss durch geeignete Mittel, wie z. B. Zugangscodes, geschützt werden.

5 Informationen

5.1 Informationen, die mit dem Notrufsystem zur Verfügung gestellt werden müssen

Der Hersteller des Notrufsystems muss dem Montagebetrieb Folgendes zur Verfügung stellen:

- Anleitungen zum Einbau, Prüfen und zur sicheren Instandhaltung;
- getrennte an den Betreiber der Anlage nach 5.3 zu übergebende Informationen, insbesondere über die Prüfung der 2-Wege-Sprechverbindung (manuelle Prüfung) und deren Häufigkeit.

5.2 Informationen, die mit dem Aufzug zur Verfügung gestellt werden müssen

Der Montagebetrieb muss den Betreiber der Anlage über Folgendes informieren:

- die Notwendigkeit für den Betreiber der Anlage sicherzustellen, dass der Aufzug mit einem Notdienst verbunden ist;
- Angaben, die dem Notdienst auszuhändigen sind, siehe 5.3;
- die Notwendigkeit, die Notrufeinheit zu jeder Zeit betriebsbereit zu halten, um eine 2-Wege-Sprechverbindung mit einem Notdienst zu ermöglichen;
- die Notwendigkeit, die Anlage außer Betrieb zu nehmen, wenn die 2-Wege-Sprechverbindung nicht zur Verfügung steht;
- wiederkehrende Prüfung der Sprachantwort des Notdienstes durch Betätigung der Notrufauslöseeinrichtung(en) (manuelle Prüfung), siehe auch EN 13015:2001, 4.3.2.16 a);
- Anleitungen für den Gebrauch des Notrufsystems;
- die Mindestforderungen an die Instandhaltung des Notrufsystems;
- Angaben über das Ändern von Wahlparametern, z. B. Telefonnummern, falls diese zur Notrufeinheit gehören.

5.3 Informationen, die dem Notdienst vom Betreiber der Anlage zur Verfügung gestellt werden müssen

Der Betreiber der Anlage muss den Notdienst über Folgendes informieren:

- allgemeine Anleitungen/Hinweise des Montagebetriebs unter Berücksichtigung der Anforderungen dieser Norm;
- die Notwendigkeit, jederzeit eine 2-Wege-Sprechverbindung herstellen zu können, die den Kontakt mit eingeschlossenen Benutzern ermöglicht, einschließlich der Möglichkeit, regelmäßig mit diesen zu sprechen und über den Stand der Befreiungsaktionen zu unterrichten;

ANMERKUNG Der Betreiber der Anlage kann zusätzlich zu der (den) offiziellen Sprache(n) (siehe EN 81-1:1998, 0.2.5 und EN 81-2:1998, 0.2.5) eine persönliche Antwort in einer weiteren Sprache(n) verlangen.

- die vom Montagebetrieb über die Schnittstelle zum Notrufsystem zur Verfügung gestellten Angaben;
- die durchzuführenden Routineprüfungen;
- automatische Rufe;
- auslösende Stelle des Notrufs, einschließlich Einbauort des Aufzugs;
- organisatorische Strukturen im Gebäude einschließlich der notwendigen Verfügbarkeit eines Notdienstes, z. B. über 24 h;
- Beschreibung der Mittel, die den Zugang zu eingeschlossenen Benutzern ermöglichen;
- besondere Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Zutritt zum Gebäude und zur Anlage;
- die Notwendigkeit, die Verträglichkeit zwischen den Einrichtungen sicherzustellen, damit ein vollständiger und richtiger Empfang und Identifizierung eines Notrufs erfolgen kann, bevor die Empfangsbestätigung an die Notrufleinheit gesendet wird;
- Angaben zur zeitlichen Verfügbarkeit der Ersatzstromversorgung des Alarmsystems.

6 Prüfungen vor der Inbetriebnahme

Prüfungen vor der Inbetriebnahme müssen die Funktion des Notrufsystems abdecken.

ANMERKUNG Die Prüfungen an der gesamten Anlage müssen in Übereinstimmung mit den zutreffenden Normen der EN 81-Normenreihe erfolgen.

7 Kennzeichnung, Schilder

Kennzeichnungen im Fahrkorb müssen mindestens Folgendes enthalten:

- Hinweis darauf, dass der Fahrkorb über ein Notrufsystem verfügt und mit einem Notdienst verbunden ist;

ANMERKUNG Piktogramme dürfen verwendet werden.

- Die Notrufauslöseeinrichtung, z. B. Notruftaster, Touchscreen usw., muss gelb und mit dem nachfolgenden Symbol gekennzeichnet sein:

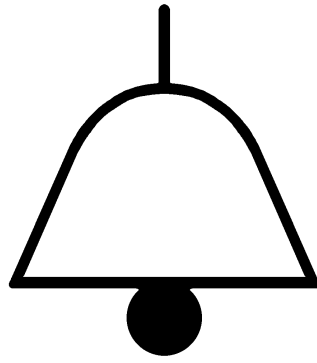


Bild 1 — Glockensymbol

Anhang B (informativ)

Allgemeine Hinweise für den Betrieb eines Notdienstes

B.1 Allgemeines

Eine Risikoanalyse hat ergeben, dass ein Notdienst gewisse organisatorische Maßnahmen durchführen sollte, um sicherzustellen, dass ein eingeschlossener Benutzer in möglichst kurzer Zeit befreit wird.

Der Notdienst sollte eine Risikoabschätzung durchführen, um festzustellen, dass seine Vorgehensweisen, Organisationsstrukturen usw. in der Lage sind, eine entsprechende Dienstleistung zu erbringen.

Der Notdienst sollte die Anleitungen des Montagebetriebs und sonstige vom Betreiber der Anlage zur Verfügung gestellten Informationen berücksichtigen.

Nachfolgend werden Anleitungen dazu gegeben, wie ein Notdienst seine Aufgaben durchführen sollte.

ANMERKUNG Sollten nationale Regelungen strengere Regelungen für Notdienste beinhalten, gelten diese.

B.2 Betrieb

Das Notrufsystem soll über eine 2-Wege-Sprechverbindung eine ‚angemessene‘ Verbindung zwischen eingeschlossenen Benutzern und einem Notdienst ermöglichen. Die Einrichtungen eines Notdienstes müssen jederzeit in der Lage sein, diese Leistung zu erbringen, und der Notdienst sollte in der Lage sein, unverzüglich auf alle Notrufe zu reagieren.

Wenn die Möglichkeit besteht, dass durch einen Notruf zu jeder Tageszeit die Befreiung eingeschlossener Benutzer erforderlich werden kann, bedeutet ‚angemessen‘ einen 24-h-Betrieb.

Falls die Anlage dem Benutzer nicht 24 h täglich zur Verfügung steht, kann die Sicherstellung der Personenbefreiung auf die Betriebszeiten beschränkt werden.

Zum Zweck der Erhöhung der Sicherheit des Befreiungspersonals und zur Verringerung des Risikos, über längere Zeit eingeschlossen zu sein, sollte der Befreiungsvorgang einschließlich des erforderlichen Zugangs zum Gebäude vom Notdienst so durchgeführt, verfolgt und aufgezeichnet werden, um eine erfolgreiche Befreiung sicherzustellen.

B.3 Reaktionszeit

Der Notdienst sollte sicherstellen, dass der Zeitraum zwischen dem Empfang der Notrufinformation in der Notrufzentrale und dem Senden der Empfangsbestätigung des Notrufs unter Normalbedingungen nicht mehr als 5 min beträgt.

Der Notdienst benötigt daher ausreichende Kapazitäten hinsichtlich

- des Umfangs der Hardware zum erforderlichen Bearbeiten der Anzahl der angeschlossenen Anlagen (insbesondere ausreichende Kommunikationseinrichtungen);
- des Personals, selbst wenn der Notdienst sich zur Deaktivierung der Notruf-Filterung entschlossen hat;
- ausgebildete Personen zur Befreiung eingeschlossener Benutzer;
- Ersatz-Notdienst (siehe B.6).

Nach der Empfangsbestätigung des Notrufs sollte die Zeit bis zum Einsatz vor Ort so kurz wie möglich sein, d. h. nicht länger als 1 h unter Normalbedingungen, z. B. ohne Verkehrsstau, keine widrigen Wetterbedingungen usw.

B.4 Identifikation

Damit die Interventionszeit möglichst kurz gehalten und die Sicherheit der mit der Befreiung betrauten Personen erhöht werden kann, sollte der Notdienst baldmöglichst nach dem Empfang eines Notrufs die zur Befreiung erforderlichen Informationen besitzen, wie z. B.

- a) auslösende Stelle des Notrufs, einschließlich Einbauort des Aufzugs;
- b) Identifizierung des Fahrkorbs;
- c) Beschreibung der Mittel, die den Zugang zu eingeschlossenen Benutzern ermöglichen;
- d) besondere Gefährdungen im Zusammenhang mit dem Zutritt zum Gebäude und zur Anlage.

B.5 Kommunikation

Der Notdienst sollte sich vergewissern, dass die Identifizierung des Notrufs vollständig und richtig empfangen wurde bevor die Empfangsbestätigung an das Notrufsystem gesendet und die persönliche Antwort gegeben wird.

Die persönliche Antwort sollte mindestens in der offiziellen Sprache(n) des Landes, in dem der Aufzug eingebaut ist, gegeben werden.

Der Notdienst sollte in der Lage sein, jederzeit eine 2-Wege-Sprechverbindung mit den eingeschlossenen Benutzern wieder aufzubauen, um diese über den Stand der Befreiungsaktionen zu unterrichten.

Sollte es der Notdienst z. B. zum Verhindern von Panik für notwendig erachten, wiederholt mit den eingeschlossenen Benutzern zu sprechen, sollte er die Möglichkeit dazu besitzen.

B.6 Ersatz-Notdienst

Für den Fall, dass der Notdienst nicht mehr in der Lage ist, Notrufe zu empfangen oder zu bearbeiten, sollte eine Ersatzeinrichtung zur Verfügung stehen.

B.7 Regelmäßige Prüfungen

Der Notdienst sollte alle regelmäßigen Prüfungen in Übereinstimmung mit 4.2.1 und 5.2 durchführen und überwachen und sollte beim Auftreten eines Fehlers die geeigneten Maßnahmen einleiten.

B.8 Schulung

Personen, die mit der Bearbeitung von Notrufen zu tun haben, sollten geschult und mit den erforderlichen Werkzeugen ausgestattet sein. Besondere Aufmerksamkeit sollte der sicheren Rücksetzung der Notrufeinheit, falls vorhanden, gelten.

Personen, die mit der Befreiung eingeschlossener Personen betraut sind, sollten nach EN 13015:2001, 6.1 geschult werden.

Anhang ZA (informativ)

Abschnitte in dieser Europäischen Norm, die grundlegende Anforderungen oder andere Vorgaben von EU-Richtlinien betreffen

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines Mandates, das dem CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 95/16/EG (Aufzugsrichtlinie).

WARNHINWEIS — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen und weitere EU-Richtlinien anwendbar sein.

Die Abschnitte dieser Norm sind geeignet, Anforderungen der Richtlinie 95/16/EG zu unterstützen.

Die Übereinstimmung mit dieser Norm ist eine Möglichkeit, die relevanten grundlegenden Anforderungen der betreffenden Richtlinie und der zugehörigen EFTA-Vorschriften zu erfüllen.

Literaturhinweise

- [1] prEN 81-71, *Safety rules for the construction and installations of lifts — Part 71: Particular applications for passenger and goods passenger lifts — Vandal resistant lifts.*
- [2] TBR 21: January 1998, *Terminal Equipment (TE) — Attachment requirements for pan-European approval for connection to the analogue Public Switched Telephone Networks (PSTNs) of TE (excluding TE supporting the voice telephony service) in which network addressing, if provided, is by means of Dual Tone Multi Frequency (DTMF) signalling.*
- [3] TR 101 150 v1.1.1: May 1998, *Report on the application of TBR 21.*