

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEUREPrüfung gebäudetechnischer Anlagen
Feuerwehraufzüge
Testing of building installations
Firefighters liftsVDI 3809
Blatt 2 / Part 2Ausz. deutsch/englisch
Issue German/English*Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.**The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*

| Inhalt | Seite | Contents | Page |
|--|-----------|--|-----------|
| Vorbemerkung | 2 | Preliminary note..... | 2 |
| Einleitung..... | 2 | Introduction..... | 2 |
| 1 Anwendungsbereich | 3 | 1 Scope | 3 |
| 2 Normative Verweise | 3 | 2 Normative references | 3 |
| 3 Begriffe | 3 | 3 Terms and definitions | 3 |
| 4 Abkürzungen | 4 | 4 Abbreviations | 4 |
| 5 Anforderungen an einen Feuerwehraufzug | 4 | 5 Requirements to be met by a firefighters lift | 4 |
| 5.1 Aufgaben..... | 4 | 5.1 Tasks..... | 4 |
| 5.2 Erkennbarkeit..... | 5 | 5.2 Identification..... | 5 |
| 5.3 Merkmale..... | 5 | 5.3 Characteristics..... | 5 |
| 6 Aufzugseitige Voraussetzungen für Prüfungen | 7 | 6 Requirements to be met by lifts for inspections | 7 |
| 6.1 Erstprüfung bei neu errichteten Aufzügen..... | 7 | 6.1 Initial inspection of newly installed lifts..... | 7 |
| 6.2 Erstprüfung bei umgebauten Aufzügen..... | 7 | 6.2 Initial inspection of modified lifts..... | 7 |
| 6.3 Wiederkehrende Prüfungen..... | 8 | 6.3 Recurrent inspections..... | 8 |
| 7 Durchführung von Prüfungen | 8 | 7 Performance of inspections | 8 |
| 7.1 Ordnungsprüfung..... | 8 | 7.1 Formal inspection..... | 8 |
| 7.2 Technische Prüfung..... | 9 | 7.2 Technical inspection..... | 9 |
| 8 Ergebnis und Dokumentation der Prüfung ... 10 | 10 | 8 Result and documentation of inspection 10 | 10 |
| 8.1 Ergebnis der Ordnungsprüfung..... | 10 | 8.1 Result of formal inspection..... | 10 |
| 8.2 Ergebnis der technischen Prüfung..... | 10 | 8.2 Result of technical inspection..... | 10 |
| 8.3 Dokumentation der Prüfung..... | 11 | 8.3 Documentation of inspection..... | 11 |
| 8.4 Bewertung des Prüfergebnisses und Mitteilung an die Bauordnungsbehörde/ Feuerwehr..... | 11 | 8.4 Evaluation of inspection result and report to building authority/fire service..... | 11 |
| 8.5 Schlussfolgerungen..... | 11 | 8.5 Consequences..... | 11 |
| Anhang Checklisten für Feuerwehraufzüge..... 12 | 12 | Annex Checklists for firefighters lifts..... 31 | 31 |
| A1 Ordnungsprüfung (vor technischer Prüfung; identisch für FwA nach DIN EN 81-72 und TRA 200) | 12 | A1 Formal inspection (prior to technical inspection; identical for firefighters lifts according to DIN EN 81-72 and TRA 200)..... | 31 |
| A2 Technische Prüfung (Vor-Ort- Prüfung)..... | 13 | A2 Technical inspection (on-site inspection)..... | 32 |
| Schrifttum | 50 | Bibliography | 50 |

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)

Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Aufzugstechnik
VDI-Handbuch Facility-Management

Vorbemerkung

Der Inhalt dieser Richtlinie ist entstanden unter Beachtung der Vorgaben und Empfehlungen der Richtlinie VDI 1000.

Alle Rechte, insbesondere die des Nachdrucks, der Fotokopie, der elektronischen Verwendung und der Übersetzung, jeweils auszugsweise oder vollständig, sind vorbehalten.

Die Nutzung dieser VDI-Richtlinie ist unter Wahrung des Urheberrechts und unter Beachtung der Lizenzbedingungen (www.vdi.de/richtlinien), die in den VDI-Merkblättern geregelt sind, möglich.

Allen, die ehrenamtlich an der Erarbeitung dieser VDI-Richtlinie mitgewirkt haben, sei gedankt.

Eine Liste der aktuell verfügbaren Blätter dieser Richtlinienreihe ist im Internet abrufbar unter www.vdi.de/3809.

Einleitung

Ein Feuerwehraufzug (FwA) ist ein Aufzug, der im Brandfall durch die Feuerwehr zur Beförderung von Einsatzkräften und Material sowie zur Rettung von Personen eingesetzt werden kann. Die Aufzuganlage ist hierfür mit Steuerungsprogrammen sowie zusätzlichen, speziellen Einrichtungen, wie Notausstieg und Leitern, ausgestattet. Um einen sicheren Betrieb dieser Sicherheitseinrichtung im Brandfall zu gewährleisten, sind ergänzend Ersatzstromversorgungen, Anlagen zur Rauchfreihaltung des Aufzugschachts, Brandmeldeanlagen, Türsteuerungen der FwA-Vorraumtüren, Wandhydrantenanlagen usw. erforderlich.

Feuerwehraufzüge sind nach den folgenden Richtlinien ausgeführt worden und werden ausgeführt:

- TRA 200 Personenaufzüge, Lastenaufzüge, Güteraufzüge (zurückgezogen)

Anmerkung: Nach Auffassung des Ausschusses VDI 3809 Blatt 2 sollten Steuerungen von FwA nach TRA 200 auf den Stand von DIN EN 81-72 angepasst werden.

- DIN EN 81-72
- Ausführungskriterien der Kommunen

Wichtiger Hinweis

Die Vorgaben der Kommunen können von den Vorgaben der europäischen Norm abweichen, z.B. die Festlegung einer Fahrbehl-Löschtaste anstelle des Überschreibens von Fahrbefehlen durch erneutes Drücken einer Stockwerkstaste, abweichende Türsteuerungen und/oder Fahrkorbmindestabmessungen, Vorhandensein von Handapparaten an der Fw-Zugangsebene.

Preliminary note

The content of this standard has been developed in strict accordance with the requirements and recommendations of the standard VDI 1000.

All rights are reserved, including those of reprinting, reproduction (photocopying, micro copying), storage in data processing systems and translation, either of the full text or of extracts.

The use of this standard without infringement of copyright is permitted subject to the licensing conditions (www.vdi.de/richtlinien) specified in the VDI Notices.

We wish to express our gratitude to all honorary contributors to this standard.

A catalogue of all available parts of this series of standards can be accessed on the Internet at www.vdi.de/3809.

Introduction

A firefighters lift is a lift which, in the event of a fire, can be used by the fire service for carrying firefighters and material and for rescuing persons. The lift system is provided to this end with control programs and additional, special equipment such as an emergency trap door and ladders. In order for this safety system to operate reliably in the event of a fire, standby power supply systems, lift well smoke control systems, fire alarm systems, door controls for the firefighters lift lobby doors, wall hydrant systems, etc. are also required.

Firefighters lifts have been and are executed according to the following guidelines:

- TRA 200 Personenaufzüge, Lastenaufzüge, Güteraufzüge (withdrawn)

Note: The members of the VDI 3809 Part 2 Committee hold the view that controls for firefighters lifts according to TRA 200 should be adapted to meet the requirements of DIN EN 81-72.

- DIN EN 81-72
- design criteria of the local authorities

Important remark

The requirements of local authorities can deviate from those of the European standard, e.g. the specification of a call cancellation button instead of call cancellation by pushing another floor selector button, different door controls and/or car minimum dimensions, presence of handsets at the fire service access level.

Die Ausfallsicherheit des Gesamtsystems „Feuerwehraufzug“ muss unter dem Aspekt der Notwendigkeit des funktionierenden Aufzugs als Einsatzmittel der Feuerwehr sehr hoch sein, damit das Schutzziel des Baurechts nach § 14 MBO „wirksame Lösch- und Rettungsmaßnahmen durchführen zu können“ gewährleistet ist. Die Feuerwehrangehörigen müssen sich voll und ganz auf die Funktionssicherheit der im Gegensatz zu den mitgeführten Einsatzmitteln nicht ständig unter ihrer Kontrolle stehenden FwA verlassen können.

Aufgrund fehlender konkreter gesetzlicher Vorgaben zur Prüfung der spezifischen Anforderungen an FwA und unterschiedlicher Zuständigkeiten (Aufzug: Bund; baurechtliche Prüfungen der sicherheitstechnischen Infrastruktur: Länder) erfolgten bisher eine Prüfung des FwA-Betriebs und auch eine Überprüfung in Verbindung mit den ergänzenden Sicherheitseinrichtungen in der Regel nicht. Voraussetzung für fortgesetzte Funktionssicherheit und damit eine erfolgreiche Überprüfung des FwA-Betriebs ist insbesondere eine regelmäßige Wartung der Sonderfunktionen „Feuerwehraufzug“ nach der Richtlinie VDI 3810 Blatt 6, Anhang A.

1 Anwendungsbereich

Diese Richtlinie beschreibt Erst- und wiederkehrende Prüfungen des Gesamtsystems „Feuerwehraufzug“, um dem Schutzziel gerecht zu werden.

Sie bietet ein Arbeitsmittel zur gewerkeübergreifenden Überprüfung mittels einer Prüfliste, die an das jeweilige Prüfobjekt individuell, je nach Ausführungsstand der Aufzulanlage und des Umfelds des Prüfobjekts, angepasst werden muss.

2 Normative Verweise

Das folgende zitierte Dokument ist für die Anwendung dieser Richtlinie erforderlich:

DIN EN 81-72:2003-11 Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen; Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge; Teil 72: Feuerwehraufzüge; Deutsche Fassung EN 81-72:2003

Considering that the lift needs to be fully functional for use by the fire service, the firefighters lift as overall system shall be extremely fail-safe in order to ensure the protection goal stipulated in building law, namely “to allow effective firefighting and rescuing operations” (§ 14 of the German Model Building Regulation – MBO). Firefighters shall be able to fully rely on the dependability of the firefighters lifts which, in contrast to the equipment brought in, are not under their permanent control.

To date, for want of specific legal provisions regarding the verification of the specific requirements for firefighters lifts and due to different authorities having jurisdiction (lifts: German Federal Government; building-law inspections of the safety infrastructure: German Federal States), inspections of the firefighters lift operation and also verifications in conjunction with the additional safety equipment have not normally been performed. For sustained dependability and thus successful verification of the firefighters lift operation it is required, in particular, that the special “firefighters lift” functions undergo periodic maintenance in accordance with VDI 3810 Part 6, Annex A.

1 Scope

This standard describes initial and recurrent inspections of the firefighters lift as overall system in order to satisfy the protection goal.

It offers a tool for verification involving all trades, in the form of a checklist which shall be adapted to the respective item to be inspected, depending on the execution state of the lift system and the environment of the item to be inspected.

2 Normative references

The following referenced document is indispensable for the application of this standard:

DIN EN 81-72:2003-11 Safety rules for the construction and installation of lifts; Particular applications for passenger and goods passenger lifts; Part 72: Firefighters lifts; German version EN 81-72:2003