

Aufzüge
und Fahrtreppen



Verbesserung der **Sicherheit** bestehender Aufzugsanlagen

Hinweise für Aufzugsbetreiber über
gesetzliche Vorschriften und Normen



Verbesserung der Sicherheit bestehender Aufzugsanlagen

Stand der Dinge

Täglich nutzen mehrere Millionen Menschen in Deutschland

- ca. 800.000 überwachungsbedürftige Aufzugsanlagen, Tendenz steigend
- davon 50%, die älter als 20 Jahre sind
- die nicht dem aktuellen Stand der Technik entsprechen
- dies kann zu vermeidbaren, folgenschweren Unfällen führen

Mit der Europäischen Norm **DIN EN 81-80** wurde auf europäischer Ebene eine allgemein akzeptierte Prüfliste für bestehende Aufzüge erarbeitet, in der alle Risiken aufgezeigt werden.

Diese wird auch als **SNEL** (Safety Norm for Existing Lifts) bezeichnet.

Wichtig für den Betreiber

- Die BetrSichV verlangt eine Gefährdungsbeurteilung von Aufzugsanlagen. Die hierbei ermittelten Schutzmaßnahmen müssen nach dem Stand der Technik getroffen werden. Hierdurch kann es durchaus möglich sein, dass einige Komponenten der Aufzugsanlage an den Stand der Technik angepasst, bzw. modernisiert werden müssen.
- Die DIN EN 81-80 ist eine ausgezeichnete Basis für die Beurteilung einer Aufzugsanlage, ob sie dem Stand der Technik entspricht.
- Das Nichtbeachten dieser Verordnung kann im Schadensfall gravierende haftungs- und ggf. auch versicherungsrechtliche Folgen nach sich ziehen.
- Hilfreiche Informationen sind in der TRBS 3121, Anhang 1 zu finden. Dieser Anhang gibt Empfehlungen für die sichere Verwendung von Aufzugsanlagen.

Das Ergebnis der Beurteilung

- Nach der Betriebssicherheitsverordnung hat der Betreiber für die sichere Verwendung einer Aufzugsanlage zu sorgen. Deshalb sind Mängel sofort abzustellen.



DIN EN 81-80

(Europäische Norm)

SNEL

(Safety Norm for Existing Lifts / Sicherheitsnorm für bestehende Aufzüge)

BetrSichV

(Betriebssicherheits-Verordnung)

TRBS 3121

(Technische Regel für Betriebssicherheit)

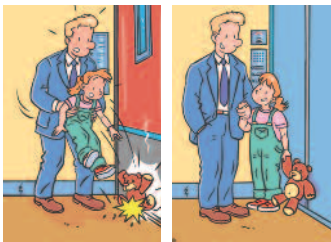
7 Schritte auf dem Weg zum sicheren Aufzug

1. Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung – am besten auf der Basis der **DIN EN 81-80** (Anmerkung: Ihr Wartungsunternehmen unterstützt Sie hierbei gerne.)
Wir empfehlen, aus Sicherheits- und Haftungsgründen eine Prüfung so schnell wie möglich vornehmen zu lassen.
2. Prüfen Sie das Ergebnis und besprechen Sie die Lösungsmöglichkeiten mit Ihrem Aufzugshersteller bzw. Wartungsunternehmen.
3. Lassen Sie gravierende Sicherheitsmängel, sofern gegeben, unverzüglich beheben.
4. Planen Sie ggf. für alle weiteren Punkte die erforderlichen Investitionen.
5. Modernisieren Sie Ihre Aufzugsanlage so früh wie möglich! Die Sicherheit sollte in jedem Falle Vorrang haben.
6. Vertrauen Sie in der Wartung und Modernisierung nur auf qualifiziertes Fachpersonal, das auf der Basis der **DIN EN 13015** arbeitet.
7. Nach baulichen Veränderungen im Bereich der Aufzugsanlage oder technischen Veränderungen der Aufzugsanlage kann eine erneute Überprüfung erforderlich werden.

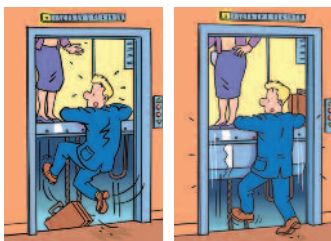
Auszug aus der „Liste der signifikanten Gefährdungen“ der TRBS 3121

Aufgrund des Risikos und der Forderung aus der Betriebssicherheits-Verordnung sollten u.a. Maßnahmen ergriffen werden bei

- fehlenden oder unzulänglichen Notrufeinrichtungen
- Fahrkörben ohne Türen

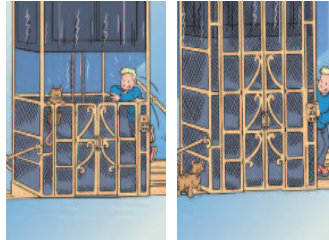


- fehlender Inspektionssteuerung
- fehlenden oder unzureichenden Umwehrungen auf dem Fahrkorbdach
- einer zu kurzen Schürze am Fahrkorb

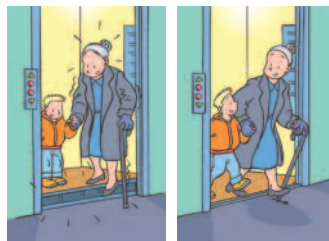


- unsicheren Zugängen zur Schachtgrube (tiefer als 0,5 m)
- fehlender Schließeinrichtung bei waagrecht bewegten Schachtschiebetüren
- unzulänglicher Ausführung des Triebwerks zur Verhinderung von unkontrollierten Bewegungen des Fahrkorbs mit geöffneten Türen (elektrisch betriebene Aufzüge)
- fehlender Abtrennung über die gesamte Schachthöhe (Aufzugsgruppe, bei Abstand kleiner 500 mm zwischen Standflächen auf dem Fahrkorbdach zu beweglichen Teilen des benachbarten Aufzugs)

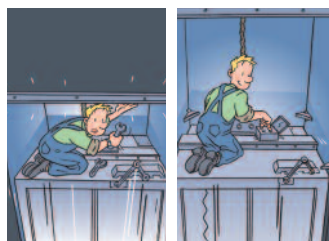
- teilumwehrten Schächten mit zu niedrigen Umwehrungen



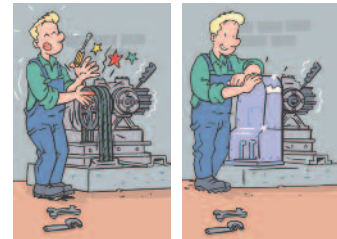
- fehlender Abtrennung in der Schachtgrube bei gemeinsam genutztem Schacht (Aufzugsgruppe)
- fehlendem Notbremsschalter in der Schachtgrube und im Rollenraum
- einem Antriebssystem mit schlechter Anhalte- und Nachregulierungsgenauigkeit



- schädlichen Stoffen (z.B. Asbest) in der Anlage
- fehlenden Alarmeinrichtungen in der Schachtgrube und auf dem Fahrkorbdach
- fehlen von mindestens zwei unabhängige Bremssätzen



- fehlenden Schutzmaßnahmen an Treibscheiben, Seilrollen und Kettenrädern gegen Verletzungen



- fehlendem Sicherheitsschalter an der Spanneinrichtung des Geschwindigkeitsbegrenzers
- fehlenden Schutzmaßnahmen gegen unkontrollierte Aufwärtsbewegungen von Treibscheibenaufzügen
- fehlender oder unzulänglicher Einrichtung zur Verhinderung des Absinkens des Kolbens bei hydraulischen Aufzügen
- fehlendem abschließbaren Hauptschalter im Triebwerksraum
- fehlende Notbeleuchtung auf dem Fahrkorbdach

Verweise

- **DIN EN 81-80** (Regeln für die Erhöhung der Sicherheit bestehender Personen- und Lastenaufzüge)
- **BetrSichV** (Betriebssicherheitsverordnung)
- **TRBS 3121** (Technische Regel für Betriebssicherheit)

Aufzüge und Fahrtreppen im VDMA

Der Fachverband Aufzüge und Fahrtreppen im VDMA vertritt die Hersteller von Aufzugsanlagen, Fahrtreppen und Komponenten und repräsentiert ca. 90 % der in Deutschland realisierten Neuanlagen.

VDMA

Aufzüge und Fahrtreppen

Lyoner Straße 18
60528 Frankfurt am Main

Kontakt

Lisa Pfirrmann

Telefon +49 69 6603-1322

Fax +49 69 6603-2322

E-Mail lisa.pfirrmann@vdma.org

Internet auf.vdma.org