



# Die Treppenschranke

Sicherheit im Treppenhaus



## Ihre Ansprechpartner

### Zentrale

#### Lotte-Büren

Fon 05 41/91 88 - 0

Fax 05 41/91 88 - 130

#### Berlin

Fon: 0 30/29 77 82-0

Fax: 0 30/29 77 82-20

**Fachberater für Barrierefreies Bauen und Wohnen**  
**Intelligente Gebäudetechnik**

Stefan Fietz

Telefon: 05 41/91 88 - 248

Mobil: 01 70/9 20 27 61

E-Mail: [sfietz@alkuba.de](mailto:sfietz@alkuba.de)



**alkuba Vertriebs GmbH**

Hansastraße 15-17 | D-49504 Lotte-Büren

Niederlassung Berlin

Torellstraße 2 | D-10243 Berlin

[www.alkuba.de](http://www.alkuba.de)



## Sicherheit im Treppenhaus

Immer wieder kommt es in Heimen und Krankenhäusern im Antrittsbereich von Treppen und Rampen zu Unfällen durch Stürze, manchmal sogar mit tödlichem Ausgang. Um diese Problemzonen zu entschärfen, wurde die Treppenschranke entwickelt. Sie ersetzt wirkungsvoll herkömmliche Absperrvorrichtungen und unterstützt die Träger von Pflegeheimen in Ihrer Pflicht, die körperliche Unversehrtheit der Heimbewohner zu schützen (BGH).

Sicherung von Treppen in Alten- und Pflegeheimen: Treppenstürze vermeiden durch die innovative Treppenschranke.



## Anwendungsbereiche

Die Treppenschranke kommt in Seniorenheimen, Pflegestationen, psychiatrischen Einrichtungen, Krankenhäusern und öffentlichen Gebäuden zum Einsatz. Besonders eignet sie sich für Einrichtungen, in denen sich geistig und/oder körperlich behinderte Personen bewegen.

Bislang wurden abgehende Treppen oder Rampen mit sich zum Flur hin öffnenden Drehtüren abgesichert. Dies kann im Panikfall ein schwer zu überwindendes Hindernis darstellen, da die Tür entgegen der Fluchtrichtung und gegen den Gedrängedruck der Fliehenden geöffnet werden muss. Die Treppenschranke ersetzt hervorragend bereits vorhandene Drehtüren, die ein erhebliches Fluchthindernis im Gefahrenfall darstellen. Die Schranke hingegen lässt sich einfach nach oben heben und der Weg ist frei.

Im Gefahrenfall kann die Schranke zwischen den Holmen aber auch durchstiegen werden.

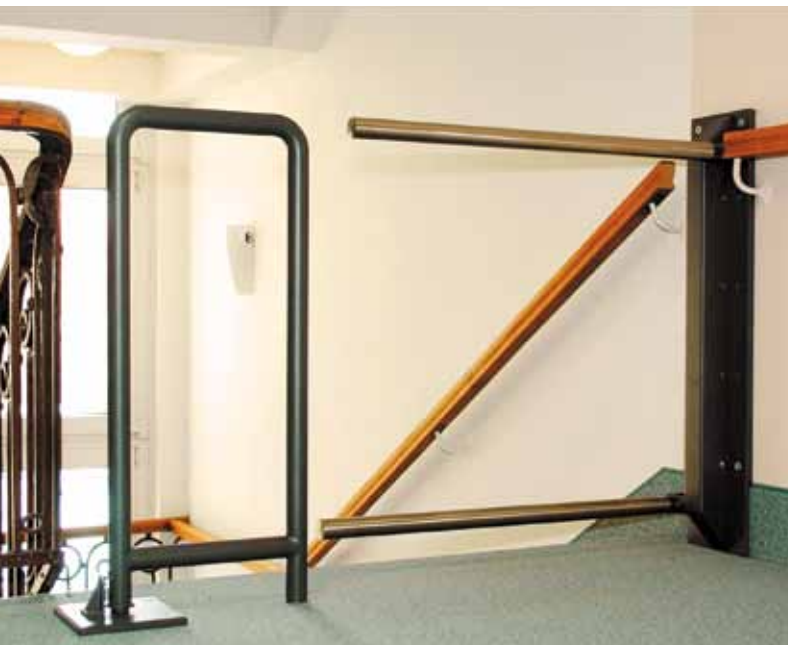
Sie verriegelt den Fluchweg Treppenhaus mithin nicht so zwingend wie beispielsweise eine Tür.

Ein Umstand, der den Aufsichtsbehörden die Akzeptanz der Treppenschranke gewöhnlich sehr erleichtert.



## Bedienung und Funktionsweise

Die beiden drehbar gelagerten Arme der Schranke sind unter der Abdeckhaube durch eine Schubstange miteinander verbunden. Daraus resultiert eine synchrone Öffnungs- bzw. Schließbewegung beider Holme.



Da die Schranke, im täglichen Gebrauch von Hand geöffnet werden muss, unterstützt (erleichtert) ein Federelement den Anhebevorgang. Ein ebenfalls eingebauter Dämpfer lässt die beiden Arme danach selbsttätig in die Sperrstellung zurückgleiten. Dieser Vorgang passiert zwingend und geräuschlos. Ein Verschließen der Schranke durch den Benutzer ist somit nicht erforderlich (Arbeitszeit).

Hier ein kleines Rechenbeispiel zur Amortisation der Treppenschranke über die Arbeitszeit:

Angenommen eine Drehtür wird etwa 100 mal pro Tag benutzt und das Öffnen, Durchschreiten und wieder Verschließen der Tür würde nur 5 Sekunden dauern, dann würden innerhalb eines Jahres 182500 Sekunden ( $100 \times 5 \text{ sec} \times 365 \text{ Tage}$ ) für alle Öffnungsvorgänge benötigt.

Das bedeutet:

$182500 \text{ sec} : 3600 \text{ sec} = \text{ca. } 50 \text{ Stunden.}$

Bei einem Arbeitgeber-Bruttostundensatz von nur 25,-€h müssten 1250,- €Jahr an Lohnkosten für die Betätigung der Drehtür aufgewendet werden. Die Treppenschranke erfordert allenfalls ein Viertel der Zeit.

- Leichte Bedienbarkeit
- Sichere Funktion
- Keine Fluchtwegeinengung
- Robuste und patentierte Mechanik

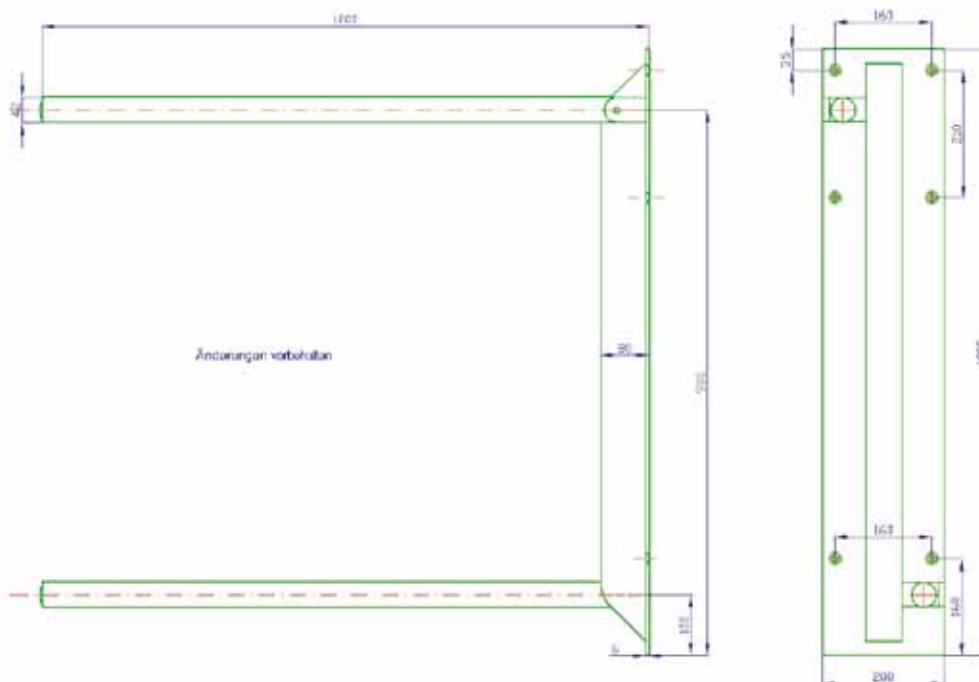
## Technisches

Diese Schranke besteht aus zwei sich parallel bewegendem Schrankenarmen, die über eine Grundplatte und eine entsprechende Mechanik, miteinander verbunden sind.

Der obere Schrankenarm in etwa 900 mm Höhe hat Geländerfunktion, der Untere dagegen, in ca. 120 mm Höhe, verhindern das Unterfahren der Schranke mit dem Rollstuhl oder dem Rollator.

Die Schranke wird im täglichen Gebrauch von Hand (oder auch mit dem Fuß), durch eine Feder unterstützt, geöffnet. Sie fällt danach, selbsttätig und gedämpft nahezu geräuschlos innerhalb von ca. 15 sec. wieder in die Waagerechte, ohne einzurasten.

Die Öffnungsrichtung ist hier nicht „gegen“ und nicht „in“ Fluchtrichtung, wie bei Türflügeln, sondern die nach **Oben**.



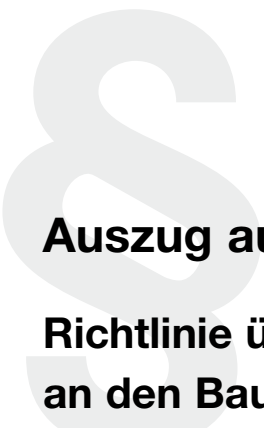
Die Öffnungsrichtung ist hier nicht „gegen“ und nicht „in“ Fluchtrichtung, wie bei Türflügeln, sondern die nach **Oben**. Sie lässt sich deshalb auch bei Gedrängedruck öffnen (**siehe auch Video in: [www.alkuba.de](http://www.alkuba.de)**). Damit ist sie Drehtüren, Pollern und Seilen als Sicherung von Treppenabsätzen weit überlegen.

Im geöffneten Zustand hat die Schranke eine Bautiefe von nur 80 mm. Damit verringert sie nicht die vorgeschriebene Fluchwegbreite (= lichter Abstand zwischen rechtem und linkem Treppenhandlauf).

Um Fingerquetschungen beim Betätigen der Schranke zu vermeiden, haben die senkrecht gestellten Holme

ringsum mindestens 20 mm Raum. Sie schlagen beim Öffnen nicht an die Wand.

Alternativ, kann die Schranke mit einem Elektrospindelmotor ausgestattet werden, der, z. B. an die hauseigene RWA angeschlossen, die Schranke im Rauch- oder Brandfall automatisch öffnet. Dabei sind die Schrankenarme mechanisch mit dem Motor nicht fest verbunden. Dieser drückt lediglich auf eine interne Platte, und schiebt die Schranke damit nur auf. Sie kann daher auch während des automatischen Öffnungsvorgangs (Dauer ca. 15 sec.), von Hand schnell und ganz aufgestoßen werden.



# Auszug aus den Erläuterungen zur Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an den Bau und Betrieb von Einrichtungen mit Pflege- und Betreuungsleistungen

RdErl. d. Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr  
-X.1 – 141.01 -  
vom 17. 03. 2011

Auf Grund der besonderen Bewohnerstruktur, z. B. in Behinderten- und Alteneinrichtungen, kann es erforderlich werden, aus Gründen der Verkehrssicherheit im Verlauf von Treppen so genannte „Treppensicherungen“ oder „**Treppenschranken**“ anzubringen. Dagegen bestehen keine Bedenken, wenn ein fußläufiger Durchgang seitlich noch ermöglicht wird und der Treppenraum mit einer Sicherheitsbeleuchtung ausgestattet wird. Bei solchen Gegenständen handelt es sich nicht um Bauprodukte, für die ein Verwendungsnachweis erforderlich wäre. Die „Treppensicherungen“ oder „**Treppenschranken**“ sind im bauaufsichtlichen Sinne nicht als Absturzsicherung anzusehen, da an der beabsichtigten Stelle – unmittelbar vor der obersten Stufe eines Treppenlaufs – eine Absturzsicherung bauordnungsrechtlich regelmäßig nicht verlangt wird. Somit ist ein Verwendbarkeitsnachweis für diese Art der Verwendung auch nicht erforderlich.

Sicherheit, Komfort  
und Funktionalität ...

## Montage

Die Treppenschranke wird durch mindestens 6 Schrauben und den für den Bauuntergrund vorgesehenen Dübeln an der Wand verankert.

Es besteht aber auch die Möglichkeit, sie beispielsweise mit einer am Boden verschraubbaren Standsäule zu verbinden.

Weitere, an spezifische Örtlichkeiten angepasste, individuelle Befestigungsvarianten sind möglich.

Die Wartung für eine mit Motor ausgestattete Schranke wäre im Rahmen der regelmäßig vorzunehmenden Überprüfung der hausinternen RWA durchzuführen.

Ohne Motor versehen, ist ein jährliches Ölen der sich bewegenden Schrankenteile als Wartung ausreichend.

Die Einhaltung der jeweils örtlich geltenden Bauvorschriften sowie die allgemein geltenden Unfallverhütungsvorschriften, DIN-Normen und VDE-Bestimmungen muss gewährleistet sein. Sämtliche Montage- und Installationsarbeiten sind durch Fachpersonal auszuführen.

**Kontakt unter: [www.alkuba.de](http://www.alkuba.de)**

Laut der Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an den Bau und Betrieb von Einrichtungen mit Pflege- und Betreuungsleistungen des Landes Nordrhein Westfalen (Punkt 4), ist keine bauaufsichtliche Zulassung erforderlich.

## Sonderausführungen ...

Auf Wunsch sind Sonderlackierungen nach RAL möglich.



**Sicherheit im Treppenhaus durch die innovative Treppenschranke.**

## Produktmerkmale:

Zutrittsperre zur Vermeidung des unbeabsichtigten Zutritts zu unfallträchtigen Örtlichkeiten, wie Treppen, Rampen usw. .

- Sichert Personen auch mit Rollstuhl oder Gehhilfe gegen Treppenstürze
- Problemlose Bedienbarkeit durch leichtes Anheben der Schranke
- Die Schranke ist patentiert
- Keine Betriebsgeräusche durch gedämpftes Schließen
- Hohe Haltbarkeit
- Gut geeignet für den nachträglichen Einbau, auch im Altbau
- Nur geringfügige Verringerung der Fluchtwegsbreite
- Lässt sich im Gefahrenfall auch bei Gedrängedruck öffnen
- Verschiedene Schrankenlängen 750mm bis 1000mm in 50mm Stufen
- Haltbare Schrankenarme aus Edelstahl
- Montagesätze für rechts- und linksseitigen Einbau
- Optionale Zwangsöffnung ausgelöst durch bauseitige RWA (Rauchmeldeanlage)
- Optionale Standsäule für freistehende Aufstellung
- Optionaler Standflügel oder Doppelschrankenbetrieb





## Das komplette Programm für Sie:

### Intelligente Gebäudetechnik

- Automatische Dreh- und Schiebetüren
- Flucht- und Rettungswegtechnik
- Patientenschutzsysteme
- Zutrittskontrollsysteme

### Montage, Inbetriebnahme, Abnahmeprüfung und Wartung aus einer Hand

### Systeme für barrierefreies Bauen und Wohnen

### Auszug aus unserer Referenzliste

- Diakoniezentrum Ruppiner Chaussee, Berlin
- Gesundheitszentrum, Münster
- Klinikum, Münster
- Felix Nussbaumhaus, Osnabrück
- AOK, Osnabrück
- Paracelsus Klinik, Osnabrück
- Universität, Osnabrück
- Ärztehaus, Osnabrück
- Klinikum, Melle
- Color-Line Arena, Hamburg
- Köln Arkaden, Einkaufszentrum
- Kreishaus, Gütersloh
- Klinikum, Gütersloh
- Wittekindshof, Bad Oeynhausen
- Ärztezentrum Dülmen
- Ärztehaus, Damme
- AWD Arena, Hannover
- St. Elisabeth Krankenhaus, Darmstadt
- Neinstedter Anstalten
- Alten- und Pflegeheim, Celle
- Klinikum Minden
- Lungenklinik, Lostau
- Medizinische Hochschule, Hannover
- Uniklinik, Magdeburg
- Klinikum, Eisleben
- Klinikum, Bernburg
- Asklepios Klinik, Pasewalk
- Ärztehaus Siegengerstr., Berlin
- sowie weitere Pflegeeinrichtungen, betreutes Wohnen und der häusliche Bereich

## Tradition und Innovation

### Fortschritt – Ja, bitte!

In über 40 Jahren haben wir uns zu einem langjährigen, anerkannten Partner der Bauherren, Architekten und Planer entwickelt, der sich nicht als reiner Lieferant, sondern vielmehr als lösungsorientierter Dienstleister versteht.

Wir bieten Ihnen zu marktgerechten Preisen eine hohe Produktqualität und schnelle Warenverfügbarkeit bei optimalen Liefer- und Dienstleistungen.

Um den Marktanforderungen gerecht zu werden, unterstützen wir Sie bei der Planung und Durchführung Ihrer Projekte durch fachkompetente Beratung und innovative Systeme, die Ästhetik, Komfort und Sicherheit vereinen.

Intelligente und zuverlässige Systeme stehen auch bei Ihren Kunden immer mehr im Focus der Entscheidungsfindung. Dies ist für Sie und für uns Herausforderung und Chance zugleich.

Als zuverlässiger Partner freuen wir uns auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit Ihnen. Wir stehen für:

### Qualität + Kompetenz + Service

### Haben Sie Fragen zu diesem Thema?

Rufen Sie uns einfach an, wir beraten Sie gerne..

# alkuba

Barrierefreies Bauen und Wohnen  
Intelligente Gebäudetechnik

#### Alkuba Vertriebs GmbH

Hansastraße 15-17  
D-49504 Lotte  
Telefon: 05 41/91 88-198  
Telefax: 05 41/91 88-130  
info@alkuba.de

#### Niederlassung Berlin

Torellstraße 2  
10243 Berlin  
Telefon: 0 30/29 77 82-0  
Telefax: 0 30/29 77 82-20  
info@alkuba.de

[www.alkuba.de](http://www.alkuba.de)