



Leben und Eigentum
richtig schützen

ASSA ABLOY

Fluchttürverschlüsse –
praktische Ratschläge und
gesetzliche Bestimmungen

The global leader in
door opening solutions

Feuer, Rauch und Panik	5 – 6
Wozu dieses Handbuch?	7 – 8
Praktische Ratschläge	
Was ist überhaupt Sicherheit?	9 – 10
Panik oder Notsituation	11 – 16
Wichtige Überlegungen	17 – 18
Alle Arten von Fluchttürverschlüssen im Überblick	19
Mechanisch betätigte Paniktürverschlüsse	20 – 21
Mechanisch betätigte Notausgangverschlüsse	22
Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen	23 – 26
Leistungsklassen der EN-Normen	27 – 28
Planung	29 – 30
Anforderungsprofile	31
Das Panikrisiko	32
Der Weg zur Entscheidungsfindung	33
Produkte	34 – 35
Installation, Abnahme/Wartung	36 – 37
Gesetzliche Bestimmungen	38 – 42
Häufig gestellte Fragen – Frequently Asked Questions	43 – 45
Technische Begriffe und Definitionen	46 – 52
Über ASSA ABLOY	53
Zu dieser Broschüre	54
Ansprechpartner	55

Die ASSA ABLOY-Gruppe ist der weltweit führende Hersteller und Lieferant von Schlössern und verwandten Produkten. Mit all diesen Produkten wird ein Ziel verfolgt: Die Bedürfnisse der Endverbraucher nach Sicherheit und Komfort zu erfüllen. Die Gruppe befasst sich mit der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von mechanischen und elektromechanischen Schlössern, Motor- und Hotelschlössern, Schließzylindern, Beschlägen und weiterem Zubehör. Fluchttürverschlüsse stellen ein wichtiges Element in diesem breiten Produkt-Mix dar.

Europäische Ausgabe

Der Inhalt des vorliegenden Dokuments basiert auf den neuesten Europäischen Normen. Dieses Handbuch ist prinzipiell auch für die Verwendung in Regionen geeignet, in denen diese Normen nicht umgesetzt werden, wobei dann zu berücksichtigen ist, dass alle Verweise Europa betreffen und dass die örtlichen Bestimmungen unbedingt berücksichtigt werden müssen. Das Handbuch ist jedoch nicht für die Verwendung in den USA geeignet!

© ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH, 2016

Anmerkung des Übersetzers: Im englischen Text wird durchgehend zwischen den Begriffen „Safety“ und „Security“ unterschieden, die im Deutschen in der Regel beide mit „Sicherheit“ übersetzt werden. Wo dies inhaltlich wichtig ist, wurden im Deutschen dafür die Begriffe „Gefahrensicherheit“ und „Sicherung gegen Missbrauch“ bzw. „Einbruchsicherheit“ gewählt (vgl. Definitionen auf Seite 9 und 10).

Problembewertung

Sicherheit im Leben zu erzielen, zählt zu den wichtigsten Bestrebungen des Menschen. Wahrscheinlich ist die Sicherheit eines der frühesten Anliegen der Menschheit schlechthin. Schon die frühgeschichtlichen Höhlenbewohner benutzten schwere Steine, um ihr Heim vor Eindringlingen oder wilden Tieren zu schützen. Dies mag zum Schutz vor Eindringlingen effektiv gewesen sein – bei Ausbruch eines Brandes war dies jedoch alles andere als sicher. Es ist nicht so leicht, aus einer lebensbedrohlichen Situation zu entfliehen, wenn zunächst einmal schwere Steine bewegt werden müssen!

Statistik

Bei Bränden innerhalb von Gebäuden ist es oft nicht das Feuer selbst, das Menschenleben fordert, sondern der Rauch und die Panik, die aus dem Feuer resultieren. Die unkontrollierte Ausbreitung von Rauch zu verhindern, ist wichtig; noch wichtiger ist jedoch eine ausreichende Anzahl von Ausgangstüren, die nach außen öffnen und die auch ohne vorherige Kenntnisse ihrer Funktionsweise problemlos geöffnet werden können.

Europäische Brandkatastrophen der jüngeren Vergangenheit

Ungeachtet der sich ständig weiter entwickelnden Technologie kommt es nach wie vor zu Brandkatastrophen mit tödlichem Ausgang. Selbst im vergangenen Jahrzehnt haben Brände allein in Europa tausende von Todesopfern und noch viel mehr Schwerverletzte gefordert. Mit geeigneten Fluchttürverschlüssen hätten viele dieser Leben gerettet werden können.

80.000

In der Europäischen Union werden jedes Jahr geschätzte 80.000 Menschen durch Brände verletzt; 4.000 von ihnen finden den Tod.

Die optimale Lösung

Gefahrensicherheit und Einbruchsicherheit müssen sich nicht gegenseitig ausschließen. Hinsichtlich der Einbruchsicherheit (Schutz vor gewaltsamem Eindringen) sind keine Kompromisse notwendig, damit Menschen aus einer Notsituation oder einer lebensbedrohlichen Situation sicher entkommen können. Neue Lösungen, bei denen mechanische oder elektromechanische Fluchttürverschlüsse verwendet werden, ermöglichen jederzeit die Flucht auch aus einem einbruchsicheren Gebäude.

Ein erstes Fazit

Ein durch einen Brand verlorenes Gebäude kann stets ersetzt werden. Ein durch ein Feuer verlorenes Menschenleben lässt sich dagegen nicht ersetzen. Durch die Wahl eines geeigneten Systems können Sie einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit leisten.



Wozu dieses Handbuch?

Neue Normen

Einige europäische Normen für Baubeschläge wurden bereits veröffentlicht; weitere Normen stehen aktuell zur Veröffentlichung an. Für eine Reihe dieser Normen, die sogenannten harmonisierten Normen, hat die Europäische Kommission gefordert, dass sie die wesentlichen Punkte der Bauproduktenverordnung erfüllen müssen. Diesen Normen entsprechende Produkte dürfen mit dem CE-Zeichen versehen werden. Diese neuen Bestimmungen sind für die meisten von uns ungewohnt und erscheinen manchem auf den ersten Blick vielleicht schwer verständlich. Der Informations- und Klärungsbedarf steigt daher ständig an.

Europäische und nationale Normen

Diese harmonisierten Europäischen Normen werden in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union bereits jetzt oder in Zukunft umgesetzt. Dies bedeutet, dass sie als nationale Normen veröffentlicht werden. Alle bestehenden, ihnen widersprechenden nationalen Normen und Vorschriften müssen nach einer Übergangsfrist (Koexistenz-Phase) zurückgezogen werden. Sie sind der Nachweis für die Verwendung bei Bauprodukten.

Ratgeber – kein Gesetzestext

Das vorliegende Handbuch will Ratschläge vermitteln. Innerhalb der ASSA ABLOY-Gruppe steht ein umfassender Erfahrungsschatz auf dem Gebiet der Fluchttürverschlüsse und ihrer Anwendung in zahlreichen Ländern weltweit zur Verfügung. Mit dem vorliegenden Dokument verfolgen wir daher das Ziel, dieses Wissen an Sie weiterzugeben, damit Sie einen Weg durch die komplexen Normen und Vorschriften finden, welche im Zusammenhang mit diesem so entscheidend wichtigen Thema zu beachten sind. Dieses Handbuch ist nicht als Paragraphensammlung zu verstehen, sondern als praktisches Hilfsmittel zur Entscheidungsfindung. Die Auswahl des geeigneten Fluchttürverschlusses liegt letztendlich im Verantwortungsbereich des Entscheidungsträgers.

Hilfsmittel für Planung und Ausschreibung

Das vorliegende Handbuch ist ein Hilfsmittel für die Planung von Gebäuden und die Erstellung von Ausschreibungen. Es vermittelt praktischen Rat sowie Informationen über Normen und gesetzliche Bestimmungen. Das vorliegende Dokument wurde insbesondere für die nachfolgend genannten Personengruppen bzw. Institutionen erstellt:

- *Architekten, Planer und Ausschreiber*
- *Sicherheitsbeauftragte*
- *Brandschutzbeauftragte*
- *Baubehörden*
- *Feuerwehr*
- *Sachverständige*
- *Sicherheitsberater*
- *Betreiber*

Diese Broschüre soll allen Personen, die an der Auswahl von Beschlägen für Türen in Fluchtwegen beteiligt sind, wertvolle Informationen an die Hand geben.

Praktische Ratschläge

Was ist überhaupt Sicherheit?

Menschenleben sind wichtiger als Sachwerte

Bei der Planung eines neuen Gebäudes sind sowohl die Fluchtmöglichkeiten für den Gefahrenfall (Gefahrensicherheit) als auch der Schutz vor missbräuchlicher Benutzung von Türen (z. B. Einbruch oder Diebstahl) zu berücksichtigen.

In den neuen Europäischen Normen sind jedoch primär die Anforderungen zur Gefahrensicherheit beschrieben. Diese Anforderungen sind verbindlich und müssen eingehalten werden. Das Ihnen vorliegende Dokument konzentriert sich auf die Gefahrensicherheit, ohne dabei den Schutz vor missbräuchlicher Benutzung der Türen ganz aus den Augen zu verlieren.



Praktische Ratschläge

Was ist überhaupt Sicherheit?



Safety

Safety **Gefahrensicherheit**

Die Möglichkeit, sich selbst oder andere Personen vor einer gefährlichen oder lebensbedrohlichen Situation in Sicherheit zu bringen, d.h. Leben zu retten.

- *Jederzeit verfügbare Fluchtmöglichkeiten für den Gefahrenfall schaffen!*



Security

Security **Sicherung gegen Missbrauch**

Die Möglichkeit, ein unerlaubtes Eindringen (Zutritt) oder Verlassen (Austritt) des Gebäudes zu verhindern, d.h. Menschen und Eigentum zu schützen.

- *Türen gegen unberechtigte Benutzung zuverlässig sichern!*

Praktische Ratschläge Panik oder Notsituation?

Bei der Auswahl von Fluchttürverschlüssen sollten Sie sich stets fragen: Kann in diesem Objekt eine Paniksituation entstehen?

Bauvorschriften, Brandschutzbestimmungen usw. enthalten oftmals geeignete Ratschläge oder sogar Anweisungen für die Benutzung spezieller Beschläge. Der Planer sollte jedoch alle denkbaren Maßnahmen ergreifen, um mögliche Risiken während der gesamten Nutzungsdauer des Gebäudes zu mindern.

Die technischen Lösungen zur Bewältigung von Panik- oder Notsituationen unterscheiden sich voneinander. Es muss daher unbedingt festgelegt werden, mit welchen Situationen aller Wahrscheinlichkeit nach zu rechnen ist.



Paniksituationen

Paniksituationen

Die Reaktionen einer großen Menschenmenge sind stets schwierig vorherzusagen. Dies gilt insbesondere, wenn in Kinos, Konzertsälen usw. ein Feuer ausbricht. Hier ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sich viele dieser Menschen irrational verhalten. Personen, die sich in einer solchen Paniksituation befinden, müssen ohne Vorkenntnisse der Örtlichkeiten und ohne Zuhilfenahme von Werkzeugen oder Schlüsseln die Fluchttürverschlüsse finden und diese benutzen können. Paniktürverschlüsse müssen so ausgelegt sein, dass sie selbst in extremen Situationen sicher funktionieren, damit in Panik geratene Personen das Gebäude gefahrlos verlassen können. Die automatische Entriegelung bei einer erkannten Gefahrensituation von elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen, z.B. durch eine Brandmeldeanlage, ist eine wichtige Voraussetzung, um eine schnelle Entfluchtung zu realisieren.



Notsituationen

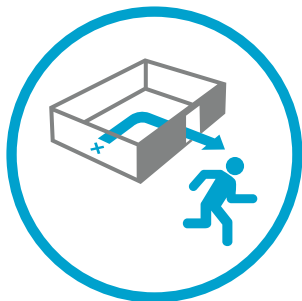
Notsituationen

Wenn eine kleinere Anzahl von Menschen involviert ist, kommt es in Gefahrensituationen in aller Regel nicht zu einer Panik. Dies gilt insbesondere, wenn diese Personen mit den Räumlichkeiten, den Notausgängen und der Funktionsweise der Fluchttürverschlüsse vertraut sind. Davon kann beispielsweise bei Bürogebäuden und sonstigen Arbeitsstätten zumeist ausgegangen werden. Durch Information, Schulung usw. können Menschen dazu angeleitet werden, in bedrohlichen Situationen rational zu reagieren und ihre Angst zu überwinden. Die Kenntnis der Fluchtmöglichkeiten ermöglicht angemessene Reaktionen, die wiederum klare Entscheidungen ermöglichen:

- *Welchen Weg wählen?*
- *Durch welche Tür?*
- *Wie diese öffnen?*

Natürlich ist es auch hier notwendig, dass der Notausgang ohne Zuhilfenahme eines speziellen Werkzeugs oder Schlüssels geöffnet werden kann, da diese Hilfsmittel möglicherweise gerade im Notfall nicht verfügbar sind.

Praktische Ratschläge Panik oder Notsituation?



Fluchttürverschlüsse

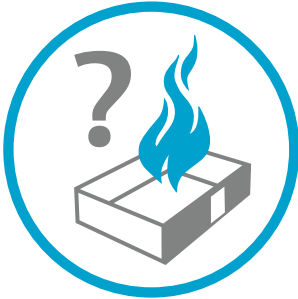
Fluchttürverschlüsse

Fluchtwege in Gebäuden sind durch Vorgaben meist aus Sonderbau- oder Versammlungsstätten-Verordnungen definiert. Zu den Fluchtwegen gehören Korridore, Treppenaufgänge und alle anderen Wege, die zu einem sicheren Bereich außerhalb des Gebäudes führen. Fluchttüren (Türen im Verlauf von Fluchtwegen) sowie andere Türen, die ins Freie führen, sollten im Normalfall stets in Fluchtrichtung öffnen. Ausnahmen gibt es etwa bei zu erwartenden besonderen Witterungsbedingungen (zum Beispiel Schneehaufen im Freien) oder aufgrund der Nutzungsart der Gebäude (zum Beispiel Hotel- oder Krankenzimmer, die an schmalen Fluren liegen). Fluchttürverschlüsse sind alle Bauprodukte, die der Öffnung von Fluchttüren dienen. Die problem- und gefahrlose Fluchtmöglichkeit (Gefahrensicherheit) hat dabei stets die höchste Priorität; hinsichtlich des Verhinderns nichtautorisierter Zugangs (Einbruchsicherheit) sollten aber keine Kompromisse eingegangen werden. Nicht zuletzt auch deshalb, weil diese Kompromisse negative Auswirkungen auf die Gefahrensicherheit hätten.

Leben retten mit geeigneten Fluchttürverschlüssen

Wie die Vergangenheit zeigt, reagieren die Behörden nach jedem Unglück mit neuen Gesetzen und Bestimmungen. In den meisten Ländern, in denen sich Katastrophen größeren Ausmaßes ereignet haben, sind heute bessere Lösungen als zuvor gesetzlich vorgeschrieben. Warum aber erst auf die nächste Katastrophe warten, bevor wir handeln? Oft empfiehlt die traditionelle Denkweise nicht die am besten geeignete Lösung für eine Paniksituation. Es stehen heute neue Lösungen zur Verfügung, welche die neuesten technischen Entwicklungen und Erfahrungen berücksichtigen, die aus geschehenen Katastrophen weltweit gewonnen wurden.

Praktische Ratschläge Panik oder Notsituation?



Die Rahmenbedingungen

Als Ausschreiber oder Entscheidungsträger sollten Sie im Interesse des Schutzes von Menschenleben stets die am besten geeigneten und effektivsten Lösungen in Betracht ziehen.

Was geschieht bei Ausbruch eines Brandes?

Bei Ausbruch eines Brandes laufen die folgenden Dinge ab:

- Erkennung von Feuer und Rauch
- Akustischer Feueralarm
- Unterteilung des Gebäudes durch automatisch schließende Feuerschutztüren
- Flucht von Menschen aus dem Gebäude
- Entrauchung durch RWA-Anlage
- Brandbekämpfung aus dem Innern (Sprinkler, Feuerlöscher, Wasserwände usw.) und von außen (Feuerwehr)

Bei der Planung eines Gebäudes müssen die Fluchtwege und somit die Türen im Verlauf von diesen Wegen festgelegt werden. Darüber hinaus muss geprüft werden, ob weitere Anforderungen an diese Türen gestellt werden; beispielsweise ob es sich um einen Feuerschutzabschluss handelt.

Praktische Ratschläge

Panik oder Notsituation?

Wann entsteht Panik?

Paniksituationen entstehen nicht ausschließlich durch einen Brand in einem Gebäude. Terroranschläge, Amoksituationen, Bombendrohungen aber auch technische Defekte können schnell von einer geordneten Evakuierung in eine Panik umschlagen.

Zunächst müssen die folgenden Fragen beantwortet werden:

- *Art und Nutzung des Gebäudes*
- *Art und Nutzung der einzelnen Räume*
- *Größe der einzelnen Räume*
- *Maximal zulässige Personenzahl in den einzelnen Räumen*
- *Die Lage der Fluchtwege*
- *Welche Kenntnisse der Räumlichkeiten und Beschläge sind bei den Personen im Gebäude zu erwarten*
- *Notwendigkeit einer Zutritts- oder Austrittskontrolle*
- *Handelt es sich um Feuer- oder Rauchschutzabschlüsse*

Welche Vorschriften sind zu beachten?

Sobald alle diese Fragen geklärt sind, müssen die Vorschriften bedacht werden. Dabei sind bereits existierende Vorschriften und Baubestimmungen der nationalen Behörden und Brandschutzstellen zu berücksichtigen. Den Sicherheitsanforderungen der neuen Europäischen Normen für Paniktür- und Notausgangsschlüsse muss bei der Ausrüstung der Türen Priorität eingeräumt werden.

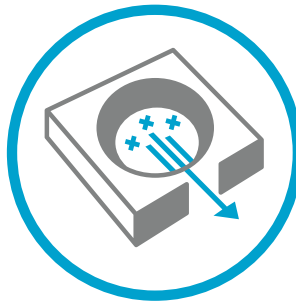
Weitere Ratschläge

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie schematische Darstellungen, die den Zusammenhang zwischen Fluchtwegen bzw. Fluchttüren und Gebäude- bzw. Raumnutzung verdeutlichen sollen. Darüber hinaus steht Ihnen eine Tabelle zur Verfügung, die das Risiko einer Panik in verschiedenen Gebäudetypen bewertet. Bitte beachten Sie, dass diese Darstellungen nur beratende Funktion haben und keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Verbindlichkeit erheben.

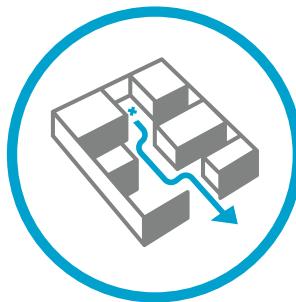
Praktische Ratschläge Panik oder Notsituation?

Fluchtwege und Fluchttüren

Vom Sicherheitsstandpunkt aus betrachtet müssen alle Türen im Verlauf von Fluchtwegen als Fluchttüren begriffen werden. Sie sind dementsprechend zu kennzeichnen und mit Fluchttürverschlüssen gemäß den neuen Europäischen Normen auszustatten.



Paniksituation



Notsituation

Praktische Ratschläge

Wichtige Überlegungen



Türen

Die Anzahl von Fluchttüren, ihre Lage und die Türbreite sind wichtige Gesichtspunkte. Ihre Auswahl hängt von der Größe des Bereichs ab, in dem sich Menschen versammeln, sowie von der maximalen Anzahl an Personen, die sich gleichzeitig in dem Bereich aufhalten können.

Fluchttürverschlüsse

Ist ein Raum für viele Personen ausgelegt, so sind in der Regel Paniktürverschlüsse vorzusehen. Halten sich in einem Raum für gewöhnlich wenige Menschen auf, sind Notausgangverschlüsse ausreichend. Unabhängig von der Bauweise des einzusetzenden Fluchttürverschlusses dürfen die Kosten keinesfalls das einzige Kriterium bei der Auswahl sein. Schließlich geht es um den Schutz von Menschenleben.

Öffentliche Gebäude

Der Schutz von Leben liegt in der gemeinsamen Verantwortung von Architekten, Ausschreibern, Behörden und sonstigen Personen, die Entscheidungen über die Ausstattung von Gebäuden treffen. In Schulen, Theatern und anderen öffentlichen Gebäuden müssen Vorkehrungen für den Ausbruch einer Panik im Fall eines Brandes oder anderer Notfälle getroffen werden. Dies erfordert nach außen öffnende Fluchttüren, die mit geeigneten Fluchttürverschlüssen versehen sein müssen.

Dies sind prinzipiell Verschlüsse, **die das Öffnen der Türen ZU JEDER ZEIT von INNEN und durch BELIEBIGE PERSONEN ermöglichen.**

Manche örtliche Bestimmungen und Sonderbauverordnungen gestatten außerhalb der Betriebszeiten Ausnahmen, wenn sichergestellt ist, dass sich in einem Gebäude keine Personen mehr aufhalten. Aus Gründen der Einbruchsicherheit dürfen dann selbst die Fluchttüren verschlossen werden. Immer unter der Voraussetzung, dass die Verriegelung solange nicht aktiviert werden kann, wie sich Menschen im Gebäude aufhalten. Speziell für diese Situation bieten elektrisch gesteuerte Flucht-

Praktische Ratschläge

Wichtige Überlegungen

türanlagen die Möglichkeit von der zentralen Fluchtwegsteuerung aus einen Modus zur Sperrung der Freigabe an der Tür zu aktivieren. Damit wird sichergestellt, dass keine Tür vergessen wird und innerhalb der Betriebszeit gesperrt bleibt.

Türen mit Brand- und Rauchschutzanforderung

In Rauch- und Brandschutzabschnitte integrierte Rauch- und Feuerschutztüren dienen dazu, das Übergreifen von Feuer oder Rauch von einem in den anderen Brandschutzabschnitt zu verhindern. Diese Türen sind generell mit Verschlüssen auszustatten, die auch im stromlosen Zustand die Tür brandschutztechnisch zuhalten. Dazu sind Fluchttürverschlüsse oder Fluchttüranlagen mit der Eignung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren zur verwenden. Die Ausrüstung darf nur entsprechend den Herstellerangaben der Tür erfolgen.

Praktische Ratschläge

Alle Arten von Fluchttürverschlüssen im Überblick

Unter **Fluchttürverschlüssen** versteht man die verschiedenen Beschlagstypen zur Verwendung an Türen im Verlauf von Fluchtwegen.

Paniktürverschlüsse bzw. **Notausgangsverschlüsse** werden abhängig von der Wahrscheinlichkeit für das Entstehen einer Panik ausgewählt.

Unter einem **mechanisch betätigten Fluchttürverschluss** versteht man einen mechanisch betätigten und verriegelnden Beschlag mit Panik- oder Notausgangsfunktion: einen (**mechanisch betätigten**) **Paniktürverschluss** bzw. **Notausgangsverschluss**. Dies schließt auch motorbetriebene oder drückergesteuerte Schlösser ein, die in Fluchtrichtung rein mechanisch betätigt werden.

Fluchttüranlage oder Fluchttürsystem ist der gebräuchliche Begriff für ein elektrisch gesteuertes System mit Panik- oder Notausgangsfunktion: auch hier wird bei den Anforderungen wieder zwischen **Panik- und Notausgang** unterschieden.

Panik- und Notausgangsverschlüsse

Standard	Notausgang	Panik
EN 179	X	-
EN 1125	(X)	X
EN 13637	X	X
· techn. unabhängig	EN 179 Verschluss	EN 1125 Verschluss *
· techn. abhängig	EN 179 Betätigung	EN 1125 Betätigung ²
· nur elektrisch	Notschalter oder/und EN 179 Bedienelement	Notschalter* oder/und EN 1125 Bedienelement ³

* beleuchteter Notschalter oder/und BMA Auslösung

² eine Betätigung oder beleuchteter Notschalter oder/und BMA Auslösung

³ eine Betätigung

Praktische Ratschläge

Mechanisch betätigte Paniktürverschlüsse

Ein Paniktürverschluss nach EN 1125 ist dafür vorgesehen, dass ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür mit nur geringen Anstrengungen möglich ist, ohne dass vorher Kenntnisse zur Betätigung des Paniktürverschlusses erforderlich sind, auch wenn die Tür unter Druck steht, z. B. wenn Menschen in Fluchtrichtung gegen sie drücken.

Paniktürverschlüsse sind für Orte vorgesehen, an denen es zu Paniksituationen kommen kann. In Paniksituationen ist das Verhalten einer einzelnen Person anders als das Verhalten einer Menschengruppe.

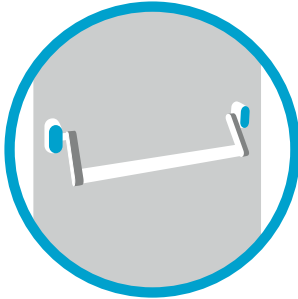
Wenn zwei oder mehrere Personen zu einer Fluchttür eilen, wahrscheinlich bei Dunkelheit und/oder Rauch, ist es möglich, dass die erste Person, die die Tür erreicht, den Paniktürverschluss nicht notwendigerweise betätigen wird, sondern gegen die Türoberfläche drückt (Tür unter Druck), während weitere Personen versuchen werden, die horizontale Stange mit der Hand oder durch Körperdruck zu betätigen.

Hinweis:

Wenn eine Tür in Fluchtrichtung öffnet, kann ein Paniktürverschluss einen Notausgangverschluss ersetzen, wobei dieser Ersatz örtlich geltenden Vorschriften unterliegt.

Praktische Ratschläge

Mechanisch betätigte Paniktürverschlüsse

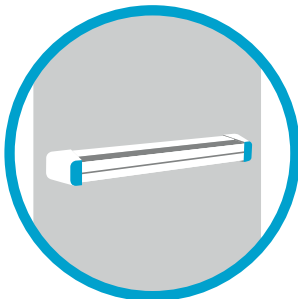


Typ A

In der Norm werden drei Typen von Paniktürverschlüssen unterschieden:

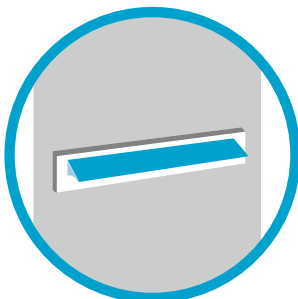
- *Typ A: Paniktürverschluss mit Griffstange*
- *Typ B: Paniktürverschluss mit Druckstange*
- *Typ C: Paniktürverschluss mit drehbarer Druckstange*

Die **Griffstange** ist die auslösende horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ A). Sie wird zwischen zwei Schwenkarmen bzw. drehbaren Halterungen befestigt und in Fluchrichtung und / oder in einem nach unten gerichteten Bogen bewegt.



Typ B

Die **Druckstange** ist die auslösende horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ B). Sie ist Teil eines Gestells bzw. Chassis oder einer anderen Montageeinheit und wird in Fluchrichtung bewegt.



Typ C

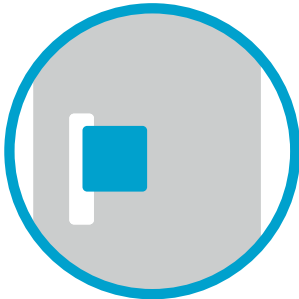
Die **drehbare Druckstange** ist die auslösende horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ C), konstruiert als Teil eines Gestells oder einer anderen Montagebaugruppe, die eine in Richtung Ausgang funktionierende Drehbewegung integriert.

Praktische Ratschläge

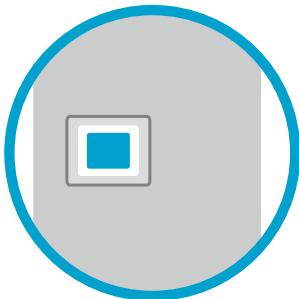
Mechanisch betätigte Notausgangsverschlüsse



Typ A



Typ B



Typ C

Ein Notausgangsverschluss nach EN 179 ist für Notfälle, in denen Paniksituationen nicht wahrscheinlich sind. Er ermöglicht ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür mit nur einer einzigen Betätigung zum Freigeben des Notausgangsverschlusses, auch wenn vorher Kenntnisse zur Betätigung des Verschlusses erforderlich sein können.

Fluchttürverschlüsse nach EN 179 sind für Notfälle vorgesehen, in denen Paniksituationen nicht wahrscheinlich sind. Falls vorhersehbar ist, dass Menschen im Fall einer Panik gegen das Türblatt drücken, sollte ein Paniktürverschluss nach EN 1125 verwendet werden.

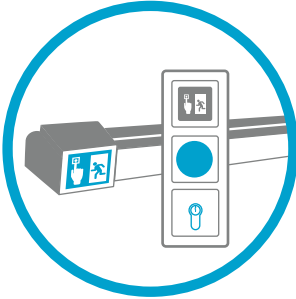
Notausgangsverschlüsse sind auch für nach innen öffnende einflügelige Fluchttüren geeignet, sofern die örtlichen Bauvorschriften dies zulassen.

Hinweis:

Notausgangsverschlüsse sind nicht als Paniktürverschlüsse geeignet!

Praktische Ratschläge

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen



Mit der Veröffentlichung der EN 13637:2015 in den einzelnen europäischen Staaten als nationale Norm ist sie Stand der Technik für elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen. Bedingt durch die noch nicht erfolgte Zitierung im Amtsblatt der europäischen Union können einzelne Staaten noch abweichende Anforderungen für die Verwendung vorschreiben. Dies ist z.B. in Deutschland die Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (ElTVTR).

Zunehmend können elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen nach EN 13637 Teil des Sicherheitssystems eines Gebäudes sein und die Anwendung von elektrischen Verriegelungen und elektrischen Steuerungen umfassen.

Diese elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen bieten zusätzlich eine erhöhte Missbrauchssicherheit, um Fluchttüren in Fluchtrichtung kontrollieren und steuern zu können. Sie eignen sich je nach Aufbau für Fluchttüren mit Panik- und Notausgangsanforderungen.

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen bieten ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür mit höchstens zwei Betätigungen zur Freigabe, auch wenn dazu Kenntnisse über die Anzahl der Betätigungen (z. B. Nottaste und/oder Bedienelement) und der Beschaffenheit der Tür erforderlich sind (z. B. nach innen öffnend).

Neu ist die Definition von Anforderungen eines zeitverzögerten Ausgangs und des Modus zur Sperrung der Freigabe als Mittel zur Erhöhung des Schutzes des Gebäudes gegen unbefugten Ausgang, sowie der zentralen Fluchtwegsteuerung eingeführt. Es liegt in der Verantwortung der Aufsichtsbehörden in den jeweiligen Mitgliedsstaaten zu entscheiden, ob solche Überwachungsverfahren zulässig sind oder nicht, und, sofern sie zulässig sind, bis zu welchem Grad sie es innerhalb der in der Norm angegebenen Grenzen sind.

Die Anforderungen bestehen, ob sich Personen im Gebäude befinden oder nicht. Aus Gründen der Sicherheit ist es erforderlich, dass sämtliche zusätzlichen Funktionen der Anlage, wie beispielsweise die Zugangskontrolle, zu jeder Zeit das Prinzip der einfehlersicheren Freigabe (Failsafe-Prinzip bei der Freigabe) aufrechterhalten.

Praktische Ratschläge

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen

Diese elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen bestehen mindestens aus den folgenden Elementen, einzeln oder kombiniert:

- **Auslöseelement:** zur Freigabe der elektrischen Verriegelung für den Ausgang
- **Elektrische Verriegelung:** zum Sichern einer Fluchttür
- **Elektrische Steuerung:** für Versorgung, Anschluss und Steuerung von elektrischer Verriegelung und Nottaste
- Zusätzlich dazu können diese elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen die **Zeitverzögerung und/oder den Modus zur Sperrung der Freigabe** miteinbeziehen.

Technischer Aufbau:

Technisch voneinander unabhängige Komponenten

- Eine elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage darf mit „**technisch voneinander unabhängigen Komponenten**“ – mechanischen Fluchttürverschlüssen nach EN 179 oder EN 1125 – kombiniert werden.
- „Technisch voneinander unabhängige Komponenten“ bedeutet: Fluchttürverschlüsse ohne jegliche elektrische und/oder mechanische Interaktion mit den Sicherheitsfunktionen der Fluchttüranlage.
- Der Hersteller der elektrisch gesteuerten Fluchttüranlage muss angeben, welche Fluchttürverschlüsse nach EN 1125 oder EN 179 mit der Fluchttüranlage kombiniert werden könnten.

Technisch voneinander abhängige Komponenten

- Fluchttüranlagen dürfen nach EN 13637 „technisch voneinander abhängige Komponenten“ eines Fluchttürverschluss nach EN 1125 oder EN 179 mit elektrischer und/oder mechanischer Interaktion mit den Sicherheitsfunktionen der Fluchttüranlage enthalten, wie z. B. ein Auslöseelement, welches in das Bedienelement eingebaut ist.
- In diesem Fall ist der Fluchttürverschluss Teil der gesamten Anlage und wird von der EN 13637 abgedeckt. Eine vollständige Liste aller möglichen Bauteile muss in den Herstelleranweisungen aufgeführt sein.

Praktische Ratschläge

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen

Elektrische Verriegelung ohne Fluchttürverschluss

- Neben Kombinationen mit Fluchttürverschlüssen sieht die EN 13637 auch die Verriegelung der Tür nur mit elektrischen Verriegelungselementen, also ohne Fluchttürverschluss vor. Als Auslöseelement kann ein klassischer Notschalter, aber auch ein Dummy einer Druckstange/eines Drückers entsprechend EN 1125 oder EN 179 dienen.

Panik-/Notausgang:

Die grundsätzliche Unterscheidung für die Eignung wird anhand der Bedienelemente getroffen. Fluchttürverschlüsse nach EN 1125 für Panikanforderungen und EN 179 für Notausgangsanforderungen. Als maximale Anzahl der Betätigungen sind zwei erlaubt. Bei Panikanforderungen wird bei zwei Betätigungen zusätzlich eine beleuchtete Nottaste und/oder Auslösung durch ein Feuermelder/Brandmeldeanlage notwendig.

Welcher Zusatznutzen resultiert aus elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen?

Der Fluchttürverschluss wird intelligenter, indem eine oder mehrere der nachstehenden Funktionen hinzugefügt werden:

- Verzögerte Freigabe
- Zustandsanzeige (offen, geschlossen, verriegelt)
- Türoffenüberwachung
- Ankoppelung einer Videoüberwachung
- Anschluss an eine Zutrittskontrollanlage
- Zeitsteuerung (Verriegelung während der Nachtstunden)
- Fernbedienung (Zentralverriegelung, Sprechanlage usw.)

Es wird ein höheres Maß an Einbruchssicherheit erreicht.

- Erhöhte Zuhaltekraft der Tür
- Anbindung an Einbruchmeldeanlage möglich
- Gesperrte Freigabe, wenn sich niemand mehr im Gebäude befindet
- Wartezeit beim Verlassen des Gebäudes als notwendige Reaktionszeit für das Aufsichtspersonal

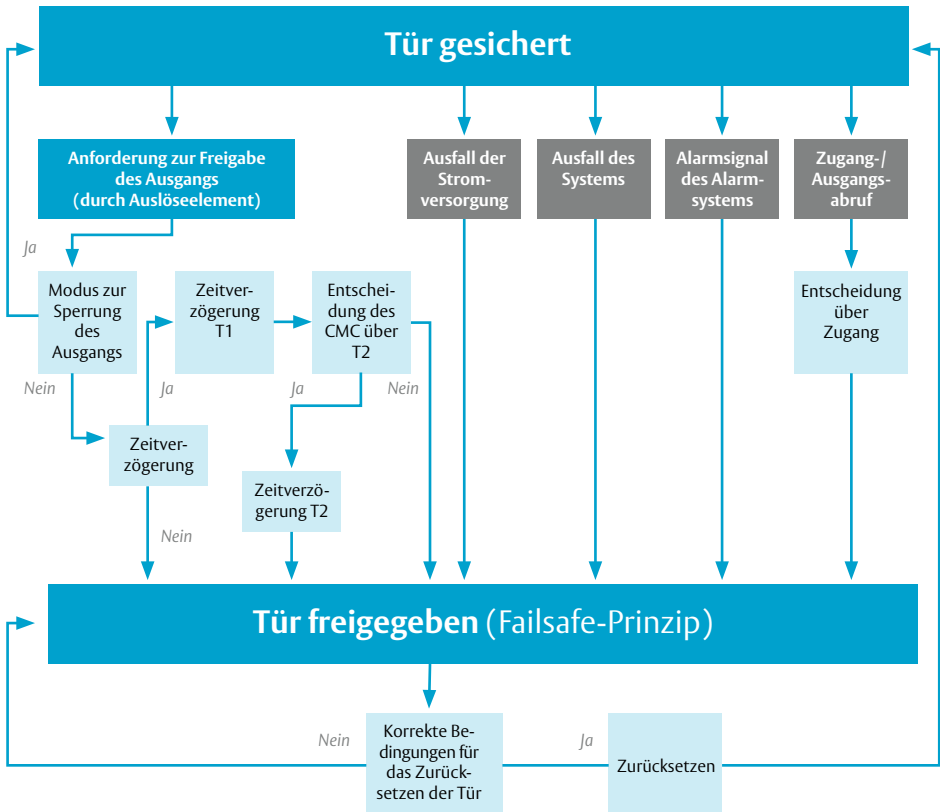
Praktische Ratschläge

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen

Die Gefahrensicherheit wird nicht negativ beeinflusst.

- Anschluss an Brandmeldeanlage und dadurch automatische Freigabe der elektrisch gesteuerten Verriegelung
- Ruhestromprinzip (stromlos offen)
- Einfehlersichere elektrische Funktion der Freigabe

Funktionsweise von elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen



#	EN 179	EN 1125	EN 13637
	Schlösser und Baubeschläge – Notausgangsschlösser mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Fluchtwegen – Anforderungen und Prüfverfahren	Schlösser und Baubeschläge – Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungs- stange für Türen in Flucht- wegen – Anforderungen und Prüfverfahren	Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen – Anforderungen und Prüf- verfahren
1	Nutzung Klasse 3: hohe Nutzungshäufigkeit, begleitet von nur wenig Anreiz zur Sorgfalt, d. h., wo die Möglichkeit eines Unfalls oder eines Miss- brauchs gegeben ist.	dto EN 179	dto EN 179
2	Dauerfunktion - Prüfzyklen Klasse 6: 100.000 Klasse 7: 200.000	dto EN 179	Dauerfunktion - Prüfzyklen Klasse 6: 100.000 Klasse 7: 200.000 Klasse 8: 500.000 Klasse 9: 1.000.000
3	Masse der Tür Klasse 5: bis zu 100 kg Klasse 6: bis zu 200 kg Klasse 7: über 200 kg	dto EN 179	Masse der Tür Klasse 1: bis zu 100 kg; max. Schließkraft 50N Klasse 2: bis zu 200 kg; max. Schließkraft 50N Klasse 3: über 200 kg; max. Schließkraft 50N Klasse 4: bis zu 100 kg; max. Schließkraft 25N Klasse 5: bis zu 200 kg; max. Schließkraft 25N Klasse 6: über 200 kg; max. Schließkraft 15N Klasse 9: über 200 kg; max. Schließkraft 15N
4	Feuerschutz/Rauchschutz Klasse 0: nicht zugelassen Klasse A: Rauchschutz Klasse B: Rauch- und Feuerschutz	dto EN 179	dto EN 179
5	Sicherheit – Personenschutz Klasse 1: höchste Klasse!	dto EN 179	dto EN 179
6	Korrosionsbeständigkeit Klasse 3: 96 h Klasse 4: 240 h	dto EN 179	Korrosionswiderstand, Luftfeuchte und IP-Schutz Klasse 0: Innenbereich Klasse 1: Innenbereich, wo Kondensation auftreten kann; Klasse 2: Außenbereich
7	Sicherheit – Einbruchschutz Klasse 2: 1.000 N Klasse 3: 2.000 N Klasse 4: 3.000 N Klasse 5: 5.000 N	Sicherheit – Einbruchschutz Klasse 2: keine Anforderung	Sicherheit/Haltekraft – von außen Klasse 2: 1.000 N Klasse 3: 2.000 N Klasse 4: 3.000 N Klasse 5: 5.000 N Klasse 6: > 5.000 N

#	EN 179	EN 1125	EN 13637
8	Überstand des Bedienelements Klasse 1: bis 150 mm Klasse 2: bis 100 mm	dto EN 179	Sicherheit/Haltekraft – von innen Klasse 1: 500 N Klasse 2: 1.000 N Klasse 3: 2.000 N Klasse 4: 3.000 N Klasse 5: 5.000 N Klasse 6: > 5.000 N
9	Betätigungsart Typ A: Drückerbetätigung Typ B: Stoßplatte	Betätigungsart Typ A: Griffstange Typ B: Druckstange	Zeitverzögerung Klasse 0: Keine Zeitverzögerung Klasse 1: Einfache Zeitverzögerung t1 = max. 15 s Klasse 2: Zweifache Zeitverzögerung t1 = max. 15 s t2 = max. 180 s
10	Anwendungsbereich der Tür Klasse A: nach außen öffnende einflügelige Fluchttür, zweiflügelige Fluchttür: Gang- oder Standflügel; Klasse B: nur nach außen öffnende einflügelige Fluchttür; Klasse C: nach außen öffnende zweiflügelige Fluchttür: nur Standflügel; Klasse D: nur nach innen öffnende einflügelige Fluchttür.	Anwendungsbereich der Tür Klasse A: einflügelige Tür, zweiflügelige Tür: Gang- oder Standflügel; Klasse B: nur einflügelige Tür; Klasse C: zweiflügelige Tür: nur Standflügel.	Modus zur Sperrung der Freigabe Klasse 0: Keine Sperrung der Freigabe (stets sicher) Klasse 1: Sperrung der Freigabe verfügbar (sicher innerhalb einer festgelegten Zeitspanne)
11			Konfiguration Kategorie A: Auslöseelement, nach EN 1125 in eine horizontale Betätigungsstange eingebaut und durch diese aktiviert. Kategorie B: Auslöseelement außerhalb des Türblatt als Teil der Fluchttüranlage eingebaut und funktional nicht mit einer Fluchttüranlage verbunden. Kategorie C: Auslöseelement, in die Attrappe einer Betätigungsstange oder eines Drückers eingebaut, der kein Bedienelement ist, und durch diese aktiviert. Kategorie D: Weitere Fluchttüranlagen, die nicht einer der vorstehend aufgeführten Kategorien entsprechen.

Praktische Ratschläge

Planung

Es existieren Fluchttürverschlüsse und elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für verschiedenste Anwendungen und Türen. Bei der Auswahl sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Bauart der Tür

- Einflügelige Tür
- Doppelflügelige Tür
- Gangflügel
- Standflügel

Bauweise der Tür

- Massiv- oder Rahmentür
- Material
- Gewicht
- Breite und Höhe des Türblatts
- Dicke des Türblatts

Gewünschte Montage des Verschlusses

- Verdeckte Montage: das Schloss/Verriegelung wird im Türblatt eingebaut
- Aufschraub- oder Aufbaumontage: der Verschluss wird komplett auf der Oberfläche des Türblatts angebracht

Funktion der Tür

- Tür im Verlauf eines Fluchtwegs (Fluchttür)
- Fluchttür in einem Feuerschutzabschluss/Rauchschutzabschluss
- Hochsicherheitstür

Gefordertes Zubehör

- Elektro-Türöffner
- Schließfolgeregler
- Mitnehmerklappe
- Treibriegel

Die Zulassung des Fluchttürverschlusses muss alle vorstehend aufgeführten Eckdaten abdecken. Die Installation von Fluchttürverschlüssen ist ausschließlich qualifiziertem Fachpersonal vorbehalten!

Praktische Ratschläge Planung



Zusätzliche Auswahlkriterien

Die am häufigsten verwendeten Ausführungen sind:

- Stoßgriff oder fester Knopf; Öffnung mit Schlüssel (Wechselfunktion)
- Drücker oder Drehknopf
- Drücker oder Drehknopf; über Schlüssel zuschaltbar
- Elektrisch gesteuerter Außenbeschlag
- Keine Öffnungsmöglichkeit von außen (nur Ausgang)

Selbstverständlich darf über den Außenbeschlag die Fluchttürfunktion nicht deaktiviert werden können. Vergewissern Sie sich daher unbedingt davon, dass der Außenbeschlag gemeinsam mit dem gewählten Fluchttürverschluss geprüft worden ist.

Zusätzliche Auswahlkriterien

- Europäische Normen beschreiben nur die Mindestanforderungen an die Funktionssicherheit. Entsprechend der möglichen Klassen kann die passende Anforderung gewählt werden
- Das Qualitätsniveau der Produkte
- Die Qualität der Installationstechnik
- Die Funktionssicherheit der Produkte über Jahre hinweg (trotz intensiver Nutzung oder Beanspruchung durch widrige Umweltbedingungen)
- Das Niveau der Gesamtlösung, einschließlich ergänzender Produkte wie Türschließeinrichtungen, Bänder, Türantriebe, Schließfolgeregler usw.

Welches Produkt ist für welches Anforderungsprofil geeignet?




















Panik- und Notausgangsverschlüsse

Anforderung	Mech. Verschluss			EN 13637			elektrisch
	EN 179	EN 1125		EN 179	EN 1125		
	eingebaut	aufgebaut	eingebaut	eingebaut	aufgebaut	eingebaut	
Paniksituation	Nein	••••	••••	Nein	••••	••••	••••
Notsituation	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••
Sicherung gegen Missbrauch	•	•	•	••••	••••	••••	••••
Benutzerfreundlich	••••	••••	••••	••	••••	••••	••••
Einbruchschutz	••••	••	•••	••••	••	••••	•

- sehr gut geeignet
- gut geeignet
- weniger geeignet
- kaum geeignet
- NEIN Verwendung unzulässig!

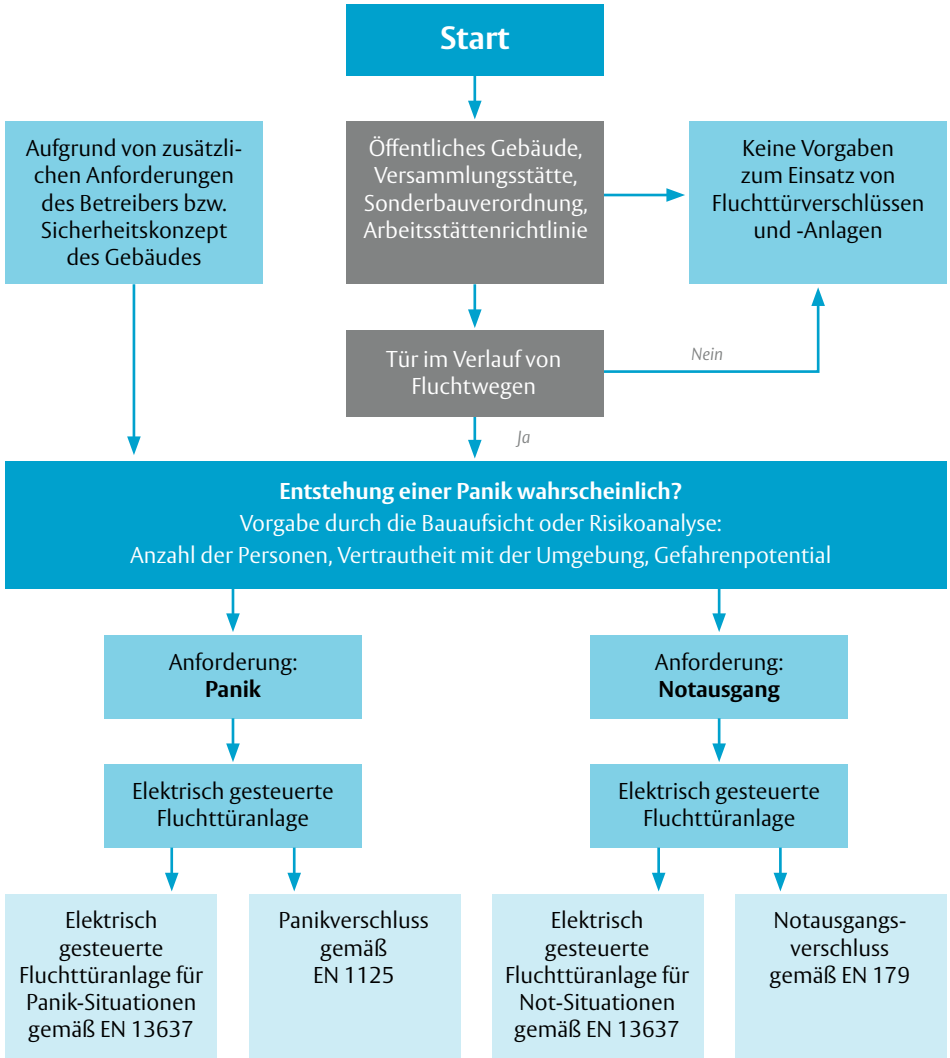
Im Allgemeinen kann das Panikrisiko in verschiedenen Räumlichkeiten wie folgt bewertet werden. Diese grundsätzliche Einstufung entbindet jedoch keinesfalls von einer gründlichen und individuellen Bewertung der Risikofaktoren.


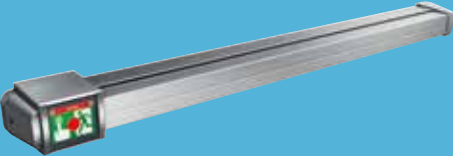
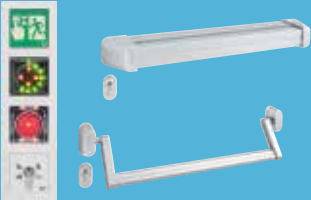

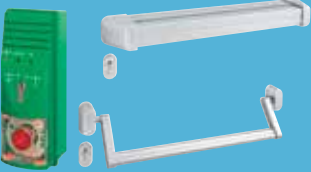



Panikrisiko

Flughäfen		Kraftwerke	
Nachtclubs		Einkaufszentren	
Kinos		Studentenwohnheime	
Kaufhäuser		Restaurants	
Diskotheken		Theater	
Fabriken		Universitäten	
Altersheime		Schulen	
Krankenhäuser		Kindergärten	
Hotels (öffentl. Bereiche)		Veranstaltungszentren	
Bürogebäude			

Praktische Ratschläge

Der Weg zur Entscheidungsfindung

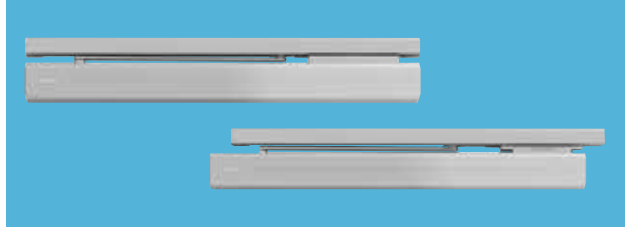


	Panik	Notausgang
Integration in Sicherheitskonzept		
FTA-Druckstange		
FTA-Basis Plus		
FTA-Basis		
Alarmierung		



Praktische Ratschläge Produkte Verriegelungselemente und Zubehör

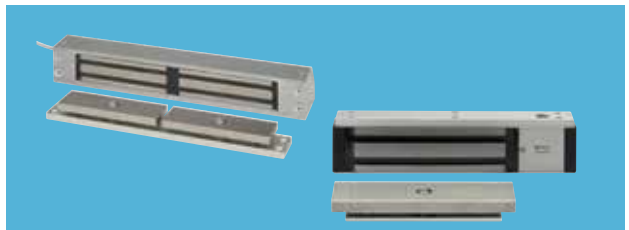
Sicherheits-Türschließer für
Band- und Bandgegenseite



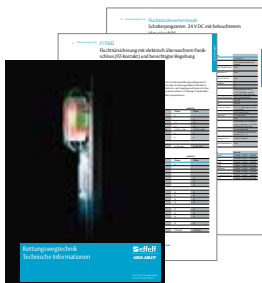
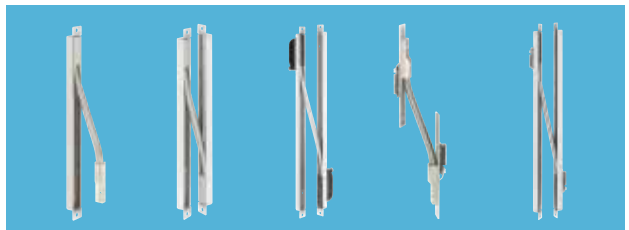
Elektrische Fluchttüröffner



Flächenhaftmagnete



Kabelübergänge



Umfangreiche Informationen über Lösungen und Produkte
finden Sie im Rettungswegtechnik-Katalog und im Internet
unter: www.assaabloy.de

Praktische Ratschläge Installation

Die Installations- und Montageanleitung des Herstellers ist maßgeblich für die Verwendung von Fluchttürverschlüssen und/oder einer elektrisch gesteuerten Fluchttüranlage. Dort werden die Gerätekonfiguration, Leistungsmerkmale, Vorgaben und Ausschlüsse für die Verwendung beschrieben. Die Übereinstimmung der Komponenten mit der zugelassenen Gerätekombination ist dabei zu verifizieren. Bei der Verwendung einer elektrisch gesteuerten Fluchttüranlage in einer technisch unabhängigen Kombination mit bereits vorhandenen Fluchttürverschlüssen beschreiben die Installations- und Montageanleitungen die relevanten Bedingungen. Anhand des bestimmungsgemäßen Gebrauchs, der Ausführungsplanung und der Bestätigung durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde ist die Eignung zu prüfen. Bei einer möglichen Kombination mit Rauch- und Feuerschutzabschlüssen muss eine Systemzulassung mit der Tür vorhanden sein.

Die generelle Klassifizierung für die Eignung des Fluchttürverschlusses oder der Fluchttüranlage für Rauch- oder Feuerschutztüren beschreibt nur das erfolgreiche Bestehen einer Brandprüfung, also die Mindestanforderungen und nicht die explizite Eignung für eine bestimmte Tür.

Abnahmeprüfung/Wartung

Regelmäßige Wartung und Prüfung von technischen Anlagen dienen nicht nur dem Werterhalt einer Anlage, sondern stellen vielmehr eine Aufrechterhaltung der Funktionalität des technischen Arbeitsumfelds und somit einen aktiven Teil zur Sicherung von Leib und Leben dar. Daher ist es von besonderer Wichtigkeit, bei der Durchführung von Wartungen mit entsprechender Sorgfalt vorzugehen.

Aus diesem Grund hat die Firma ASSA ABLOY Sicherheitstechnik ein Prüf- und Wartungsbuch zusammengestellt, um den Standard der Wartung auf dem Niveau zu gewährleisten, wie es seit jeher von effeff-Produkten erwartet und bestätigt wird. Da es sich bei elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen um CE-zertifizierte Produkte handelt, legen wir viel Wert auf korrekte Aus-

Praktische Ratschläge

Abnahmeprüfung/Wartung

führung und Protokollierung der Erstabnahmen und Wartungen. Entsprechend den Vorgaben der EN 13637 und den Wartungsvorschriften der Produkte, müssen zu den folgenden Zeitpunkten Prüfungen durch einen Sachkundigen durchgeführt werden:

- vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen
- wiederkehrende Prüfung mit einer Prüffrist von nicht mehr als 1 Jahr

Durch die Teilnahme an Seminaren zur Prüfung von elektrisch gesteuerten Fluchttüranlagen können Sie das dazu notwendige Wissen erwerben und nach einer Prüfung durch das Seminar-Zertifikat Ihre Eignung nachweisen.

Die Abnahmeprüfung

Nach der kompletten Installation und vor der Inbetriebnahme muss die elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage geprüft und offiziell abgenommen werden. Nach den Vorgaben der EN 13637 darf die Abnahme nur durch einen Sachkundigen durchgeführt werden. Der Aufbau der Anlage und die Prüfung sind zu dokumentieren. Dazu sind in diesem Prüfbuch zwei Abschnitte vorgesehen.

Bei wesentlichen Änderungen ist erneut eine Abnahmeprüfung durchzuführen!

Die jährliche Prüfung

Die jährlich wiederkehrende Prüfung beruht auf den Vorgaben der EN 13637 und den Wartungsvorschriften der Produkte. Hierbei gelten die gleichen Bestimmungen wie für die Abnahmeprüfung.

Hinweis

Stellen Sie das Prüfprotokoll nur aus, wenn Sie keine oder nur geringfügige Mängel festgestellt haben. Halten Sie geringfügige Mängel aber unbedingt im Protokoll fest. Nehmen Sie bei sicherheitsrelevanten Mängeln die Anlage außer Betrieb.



Hinweis:

Bitte stellen Sie jederzeit sicher, dass Sie mit den aktuellsten Ausgaben der Europäischen Normen und nationalen Vorschriften arbeiten!

Warum?

Die Gesellschaft unterliegt einem ständigen Wandel. Nationale Bestimmungen werden fortwährend aktualisiert, um sich den neuen Gegebenheiten anzupassen.

Größtenteils geben in Zukunft die Europäischen Normen den Takt für die Aktualisierung vor. Immer mit dem Ziel, die unterschiedlichen nationalen Vorschriften und Normen über Themen von grundlegender Bedeutung zu harmonisieren.

Themen wie der Schutz von Leben, der Umweltschutz, die Gebrauchssicherheit usw. werden strenger reglementiert.

Die europäischen Vorschriften enthalten in der Regel allgemeine Richtlinien darüber, was in welchen Situationen zu tun ist. Sie legen die zu erreichenden Ziele fest. Normen und technische Spezifikationen definieren dann die daraus resultierenden Anforderungen an die Produkte sowie die Art und Weise, wie die Produkte zu prüfen sind und deren Konformität zu kategorisieren ist.

Die europäischen Bestimmungen und Normen werden allmählich an die Stelle nationaler Vorschriften und Normen treten. Daraus resultieren bezüglich wichtiger Themen harmonisierte Vorschriften und Normen in allen EU-Mitgliedsstaaten. Dieser Prozess des Übergangs erfordert Zeit. Es ist daher wichtig, dass Sie sich ständig über den aktuellen Stand auf dem Laufenden halten.

Gesetzliche Bestimmungen

Alle Informationsquellen auf einen Blick

Funktionalität

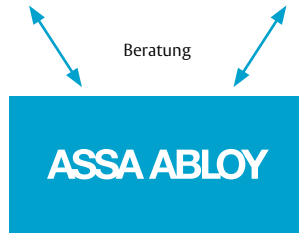


EU + Staat

Technische Lösungen

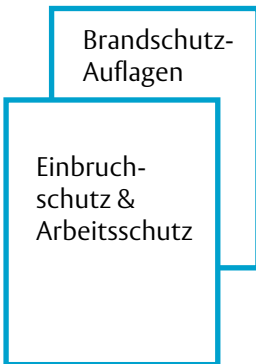


Hersteller



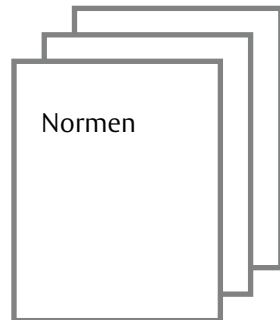
Beratung

Brandschutzbehörden



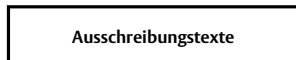
Versicherungsgesellschaften

Eigenschaften des Produkts



CEN + DIN

Ausschreibungen



Architekten usw.

Gesetzliche Bestimmungen

Die Europäische Bauproduktenverordnung

Die EU-Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG ist durch die EU-Bauproduktenverordnung Nr. 305/2011 abgelöst. Sie ist seit 1. Juli 2013 verbindlich anzuwenden.

Als europäische Verordnung gilt die BauPVO unmittelbar in allen Mitgliedstaaten. Eine Umsetzung in nationales Recht ist nicht erforderlich.

Den Vorschriften der Mitgliedstaaten zufolge müssen Bauwerke so entworfen und ausgeführt werden, dass sie weder die Sicherheit von Menschen, Haustieren oder Gütern gefährden noch die Umwelt schädigen.

Mit der BauPVO wird die Intention der bisherigen BPR fortgeschrieben, wobei die Inhalte vereinfacht, präzisiert und aktualisiert wurden. Übergeordnete Ziele sind das Inverkehrbringen von Bauprodukten, ihr freier Warenverkehr und der Abbau technischer Handelshemmnisse im EU-Wirtschaftsraum. Harmonisierte technische Spezifikationen sollen zu EU-weit einheitlichen Produkt- und Prüfstandards und damit harmonisierten Leistungsangaben bei Bauprodukten führen. Die BauPVO regelt die Bedingungen für das Inverkehrbringen und die Bereitstellung von harmonisierten Bauprodukten auf dem Markt und legt Anforderungen an die Leistungserklärung und die CE-Kennzeichnung fest.

Neuerungen der BauPVO

Bauprodukte, die nach dem 1. Juli 2013 in Verkehr gebracht werden, müssen der BauPVO entsprechen. Unter „Inverkehrbringen“ ist die erstmalige Verfügbarmachung eines Bauprodukts auf dem europäischen Markt durch den Hersteller, seinen Bevollmächtigten oder den Importeur zu verstehen. Davon abgegrenzt ist der Begriff der „Bereitstellung“, der die Weitergabe eines in Verkehr gebrachten Bauprodukts in der Lieferkette bezeichnet, z. B. vom Baustofffachhandel an den Endkunden.

Gesetzliche Bestimmungen

Die Europäische Bauprodukten- verordnung

Die BauPVO unterscheidet sich insbesondere durch die Leistungserklärung, die CE-Kennzeichnung und die Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von der bisherigen BPR.

Die CE-Kennzeichnung ist auf Basis einer Leistungserklärung anzubringen, in der die Leistungen des Bauprodukts für dessen wesentliche Merkmale anzugeben sind. Welche Merkmale eines Bauprodukts wesentlich sind, ergibt sich aus den harmonisierten technischen Spezifikationen und geht auf die gesetzlichen Anforderungen zurück, die von den Mitgliedstaaten im Zusammenhang mit der Erfüllung von Grundanforderungen an Bauwerke festgelegt werden. So sind die Eignung für Feuer- und/oder Rauchschutzabschlüsse und für Türen in Fluchtwegen wesentliche Merkmale für die Erfüllung der Grundanforderung „Brandschutz“ und damit für den Schutz eines Bauwerks und vor allem dessen Nutzern in punkto Gesundheit und Sicherheit während des gesamten Lebenszyklus der Bauwerke.

Merkmale eines Bauprodukts, die nicht auf einer gesetzlichen Anforderung basieren (z. B. die farbliche Gestaltung), sind nicht Bestandteil der Leistungserklärung und der CE-Kennzeichnung.

Die wesentlichen Merkmale eines Bauprodukts sind im Anhang ZA einer harmonisierten Norm oder einem Europäischen Bewertungsdokument festgelegt.

CE	ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH Bildstockstraße 20 72458 Albstadt DEUTSCHLAND									
0432-CPR-00007-15	2015									
DIN EN 1125:2008	3	7	7	B	1	3	2	2	A B	A B
—										

Gesetzliche Bestimmungen

Nationale Baubestimmungen

Alle EU-Mitgliedsstaaten sind verpflichtet, entgegenstehende nationale Richtlinien und Normen nach der Veröffentlichung einer harmonisierten Europäischen Norm (hEN), aber spätestens vor Ablauf der Koexistenz-Phase, zurückzuziehen.

Landesbauordnung

Europäische Normen definieren die Mindestanforderungen an die Sicherheit der Produkte. Die Regeln für die Anwendung, Einschränkungen und Wartung werden von den nationalen Bauaufsichtsbehörden (Landesbauordnung) aufgestellt.

Brandschutz und Arbeitsschutz

Beachten Sie stets die örtlichen Brandschutz- und Arbeitsschutzbestimmungen!

Jedes Land verfügt über eigene Anforderungen für den Brand- und Arbeitsschutz. Obwohl die durch die Brandschutzbehörden eingebrachten Gesichtspunkte in allen europäischen Ländern ähnlichen Charakter haben und viele nationale Gesetze im Grunde dieselben Anforderungen enthalten, unterscheiden sie sich doch oft im Detail.

Forderungen der Versicherer

Versicherungsgesellschaften

Einzelne Versicherungsgesellschaften sowie deren Verbände legen eigene Sicherheitsanforderungen fest, die in der Regel die allgemeinen Anforderungen übertreffen. Damit im Schadensfall eine reibungslose Regulierung erfolgt, sollten die Forderungen des jeweiligen Versicherers bei der Planung berücksichtigt werden!

Häufig gestellte Fragen – Frequently Asked Questions

Worin liegt der Unterschied zwischen Paniktür- und Notausgangsschlüssen und wo soll ich sie einsetzen?

Paniktürverschlüsse gemäß EN 1125 sind für den Einsatz an Fluchttüren bestimmt, an denen es zu einer Paniksituation kommen kann. Sie erlauben eine sichere Flucht durch die Tür mit minimaler Anstrengung und ohne vorherige Kenntnis der Funktionsweise des Verschlusses.

Notausgangsschlüsse nach EN 179 sind für den Gebrauch in Situationen bestimmt, in denen keine Panik zu erwarten ist und die Personen mit dem Gebäude vertraut sind. Sie erlauben eine sichere Flucht durch die Tür mit einem einzigen Handgriff. Hierzu kann die vorherige Kenntnis der Funktionsweise des Verschlusses erforderlich sein.

Kann ich einen Notausgangsschluss an einer Paniktür verwenden?

Nein! Paniktürverschlüsse dürfen an Notausgängen verwendet werden; Notausgangsschlüsse haben nicht das hohe Sicherheitsniveau von Panikverschlüssen, deshalb dürfen sie niemals an Paniktüren eingesetzt werden. Im Zweifelsfall sind Paniktürverschlüsse zu spezifizieren.

Ist es möglich, eine elektrisch gesteuerte Lösung anzubieten?

Ja. Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen (nach EN 13637) ermöglichen es Ihnen, die Fluchttür auch in Fluchtrichtung zu steuern und mit Brandmeldeanlagen, Zutrittskontrollsystemen usw. zu verknüpfen, ohne dass dadurch die lebensrettenden Eigenschaften beeinträchtigt werden.

Kann ich Fluchttürverschlüsse an Feuerschutztüren einsetzen?

Ja. Sie müssen sich jedoch davon überzeugen, dass der Verschluss für Feuerschutztüren geeignet ist. Darüber hinaus muss eine Prüfung des gesamten Türsystems stattgefunden haben oder die nachträgliche Montage aller Komponenten erlaubt sein. Dies ist mit dem Türhersteller abzuklären.

Häufig gestellte Fragen – Frequently Asked Questions

Kann eine Fluchttür in eine Zutrittskontrollanlage integriert werden?

Ja. Zutrittskontrollanlagen stehen bei entsprechender Aufschaltung auf einen elektrisch gesteuerten Paniktür- oder Notausgangverschluss nicht im Konflikt mit der Fluchttürfunktion.

Kann ich elektrische Türöffner oder Elektroschlösser benutzen?

Wenn die elektrischen Türöffner oder elektrische Schlossfunktion nicht die Freigabe in Fluchtrichtung beeinflusst, ist der Einsatz möglich. Die Schlösser bzw. Kombination Schloss mit Elektro-Türöffner muss als Fluchttürverschluss zugelassen sein.

Was bedeutet „Arbeitsstrom“ und „Ruhestrom“?

Ruhestromfunktion (stromlos offen) bedeutet, dass die Tür im stromlosen Zustand manuell geöffnet werden kann. Arbeitet ein System nach dem Arbeitsstromprinzip, ist die Tür ohne elektrische Energie verschlossen.

Ist es möglich, durch die Fluchttür zurückzukehren und warum?

Unter bestimmten Bedingungen kann die Forderung existieren, dass im Fluchtfall eine Rückkehr durch die Fluchttür möglich sein muss – etwa, wenn der Fluchtweg in ein unübersichtliches Treppenhaus oder durch andere Räume führt. In diesem Fall muss ein speziell für diese Funktion konstruierter Fluchttürverschluss verwendet werden.

Ist es möglich, einen Fluchttürverschluss an eine Einbruchmeldeanlage anzubinden?

Ja. Einbruchmeldeanlagen stehen bei entsprechender Aufschaltung auf eine elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage nicht im Konflikt mit der Fluchttürfunktion. Die Installation durch eine qualifizierte Montagefirma wird empfohlen.

Hinweis:

Bei einer Reihe der folgenden Definitionen handelt es sich um Auszüge aus den Normen EN 1125, EN 179 und EN 13637.

Begriffe

Anwendungsbereich der Tür

Türkonfigurationen, für die die Paniktürverschlüsse durch den Hersteller ausgelegt und beansprucht werden.

Ausfall

Ein Einzelausfall, der zu einer Gefahrensituation führen kann, die durch ein Bauteil, ein Programm oder äußere Einflüsse, usw. verursacht wurde.

Auslöseelement

Manuell betätigtes Element zur Freigabe der elektrischen Verriegelung für den Ausgang.

Außen

Die Seite der Tür, die der Seite gegenüber liegt, auf der die Stange zur Betätigung des Fluchttürverschlusses montiert ist.

Äußere Zugangsvorrichtung

Wahlweises Teil eines Paniktürverschlusses zum Öffnen des Verschlusses von außen.

Autorisierung

Je nach Situation der Betätigung, Funktion und Wartung verfügt die Fluchttüranlage über notwendige Vorsichtsmaßnahmen, um unsichere Situationen in Übereinstimmung mit den Fertigkeiten des Personals und dessen Verantwortlichkeit zu vermeiden.

Baugruppe

Vormontierter Satz von Bauteilen, der einen Teil des Paniktürverschlusses bildet, z. B. Pullman-Verriegelungen, Betätigungsgehäuse und Schlosskästen.

Bedienelement	Manuell betätigtes Element einer Fluchttüranlage oder eines Fluchttürverschlusses, das die Tür mechanisch freigibt.
Betätigung (zur Freigabe der Tür)	Bewegung in eine Richtung zur Freigabe der Tür (nicht zum Öffnen der Tür).
Betätigungsstange	Horizontal angeordnetes Teil eines Paniktürverschlusses, das beim Gegendrücken den Mechanismus betätigt.
Drehbare Druckstange	Horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ C), konstruiert als Teil eines Gestells oder einer anderen Montagebaugruppe, die eine in Richtung Ausgang funktionierende Drehbewegung integriert.
Drücker	Schwenkbares Bedienelement als Teil eines Notausgangverschlusses, dessen Schwenkachse senkrecht zur Türflügeloberfläche steht und mit dem der Mechanismus des Notausgangverschlusses betätigt wird, um das/die Sperrelement(e) freizugeben.
Druckstange	Als Teil des Gestells oder einer sonstigen Montagebaugruppe ausgelegte horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ B), die in Fluchtrichtung bewegt wird.
Einfache Zeitverzögerung (t1)	Festgelegte Zeitverzögerung zwischen der Betätigung des Auslöseelements und der Freigabe der elektrischen Verriegelung.
Einfehlersicher (fail safe-Prinzip)	Fähigkeit einer Fluchttüranlage zur Freigabe während eines Energieausfalls oder des Versagens eines elektrischen Bauteils oder der Unterbrechung der Verbindung zwischen Steuerung, Verriegelung und den Auslöseelementen der Anlage.
Elektrisch verriegelbares Bedienelement	Bedienelement, das im spannungsführenden Zustand die Freigabe der Tür unterbindet.
Elektrische Verriegelung	Elektrisch betätigtes Element einer Fluchttüranlage, mit dem der gesicherte Zustand der Tür aufrechterhalten wird, z. B. ein

Elektromagnet, ein elektrischer Türöffner, ein elektrisch verriegelbares Bedienelement.

Falle

Federbelastetes, bewegliches Teil eines Schlosses, das normalerweise ein an einem Rahmen befestigtes Bauteil betätigt und sich in einen Schlosskasten zurückzieht, der automatisch ein Sicherungsblech betätigt, um den Türflügel in der geschlossenen Position zu halten.

Feststeller

Teil eines Paniktürverschlusses, das die Sperrelemente in der zurückgezogenen Stellung arretiert, bis sie manuell zurückgesetzt werden.

Fluchttür

Tür in einem Fluchtweg, die mit einem Fluchttürverschluss nach EN 179 und/oder EN 1125 ausgestattet ist.

Fluchttüranlage

Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage nach EN 13637, die die elektrische Steuerung von Fluchttüren durch elektrische Verriegelungen, ein Auslöseelement und elektrische Steuerungen ermöglicht. Diese einzelnen Bauteile können miteinander verbunden oder in verschiedenen Baugruppen vereinigt sein, die die geforderten Systemfunktionen ergeben.

Fluchttürverschluss

Mechanisch betätigter Verschluss, der für eine Tür mit Paniktürfunktion (Paniktürverschluss EN 1125) oder Notausgangsfunktion (Notausgangverschluss EN 179) für den Einsatz in Fluchtwegen vorgesehen ist.

Freigabekraft

Die am Betätigungselement angreifende Kraft, die erforderlich ist, um das (die) Sperrelement(e) aus dem (den) Sperrgestück(en) zurückzuziehen bzw. freizugeben, so dass die Tür geöffnet werden kann.

Freigeben

Deaktivieren der elektrischen Verriegelung durch Trennen von der Stromversorgung (Fail-Safe-Prinzip), um die elektrische Verriegelung zu entriegeln.

Gangflügel (1. Türflügel)	Der zuerst öffnende und zuletzt schließende Flügel einer in eine Richtung öffnenden zweiflügeligen Falztür (normal gefälzt).
Griffstange	Zwischen Schwenkarmen befestigte horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ A), die in Fluchrichtung und/oder in einem Bogen nach unten bewegt wird.
Innen	Seite der Tür, auf der die Stange zur Betätigung eines Fluchttürverschlusses zum Zwecke des Entkommens montiert ist.
Modus zur Sperrung der Freigabe	Manuell aktivierte Betriebsart, die die Freigabe sperrt, wenn das Auslöseelement betätigt wird, d. h. innerhalb des Zeitraums, in dem der Öffentlichkeit der Aufenthalt in einem Gebäude oder dem Bereich untersagt ist.
Notausgangsverschluss	Fluchttürverschluss nach EN 179 für Notfälle, in denen Paniksituationen nicht wahrscheinlich sind, der ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür mit nur einer einzigen Betätigung zum Freigeben des Notausgangsverschlusses ermöglicht, auch wenn vorher Kenntnisse zur Betätigung des Verschlusses erforderlich sein können (siehe EN 179).
Notausgangsverschluss für zweiflügelige Türen	Ein Notausgangsverschluss für die Verwendung an Türflügeln zweiflügeliger Türen, der so ausgelegt ist, dass die Betätigung jedes Bedienelements mindestens den Türflügel freigibt, auf dem es angebracht ist.
Paniktürverschluss	Fluchttürverschluss nach EN 1125, der dafür vorgesehen ist, dass ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür mit nur geringen Anstrengungen möglich ist, ohne dass vorher Kenntnisse zur Betätigung des Paniktürverschlusses erforderlich sind, auch wenn die Tür unter Druck steht, z. B. wenn Menschen in Fluchrichtung gegen die Tür drücken. Ein Paniktürverschluss enthält zum Sichern der geschlossenen Tür ein oder mehrere Sperrelement(e), das (die) in ein oder mehrere Sperrgegenstück(e) eingreift (eingreifen), das (die) im umfassenden Türrahmen und/oder im Fußboden befestigt ist

(sind). Die Sperrelemente können mit der horizontal an der Innenfläche der Tür angebrachten Betätigungsstange freigegeben werden, wenn diese an einer beliebigen Stelle ihrer wirksamen Länge in Bewegungsrichtung und/oder in einem Bogen nach unten bewegt wird.

Paniktürverschluss für zweiflügelige Türen

Ein Paniktürverschluss für die Verwendung an Türflügeln zweiflügeliger Türen, der so ausgelegt ist, dass die Betätigung jeder Betätigungsstange mindestens den Türflügel freigibt, auf dem sie angebracht ist.

Schlossriegel

Teil eines Fluchttürverschlusses, das manuell mit dem Schlüssel vorgeschlossen wird oder das automatisch einrastet und das freigegeben wird, sobald der Fluchttürverschluss betätigt wird.

Sofortige Freigabe

Freigabe innerhalb einer Sekunde oder weniger.

Sperrelement

Teil eines Fluchttürverschlusses, das zum Sichern der Tür in der geschlossenen Stellung in das Sperrgegenstück eingreift.

Sperrgegenstück

Teil einer Fluchttüranlage wie ein Schließblech, eine Bodenschließmulde oder ein anderes Zubehörteil, in das die Sperrelemente eingreifen.

Standflügel (2. Türflügel)

Der zuletzt öffnende und zuerst schließende Flügel einer in eine Richtung öffnenden zweiflügeligen Falztür (normal gefälzt), einschließlich einer Notfall- oder Panikfunktion.

Standflügel (Bedarfsflügel)

Versperrbarer Türflügel mit einer Sperrvorrichtung (z. B. Schaftriegel, Kantriegel,...), der nur im Bedarfsfall geöffnet wird, ohne Notfall- oder Panikfunktion.

Steuerung

Element einer Fluchttüranlage für die Überwachung, Versorgung, den Anschluss und die Steuerung von elektrischer Verriegelung und Auslöseelement.

Stoßplatte

Bedienelement eines Notausgangsverschlusses, das den Mecha-

nismus des Notausgangsverschlusses bogenförmig in Richtung Ausgang betätigt, um das/die Sperrelement(e) freizugeben.

Tastfeld

Bedienelement eines Notausgangsverschlusses, der linear in Richtung Ausgang funktioniert.

Treibriegelstange

Senkrecht angeordnete Verlängerung des Sperrelements eines Paniktürverschlusses, die diesen über den Betätigungsmechanismus mit der horizontalen Betätigungsstange verbindet.

Tür

Baugruppe, die aus einer einflügeligen Fluchttür besteht, die in einem Rahmen vertikal schwenkbar ist.

Wiedereintrittsfunktion

Optionale Funktion, die aus Sicherheitsgründen (Personenschutz) einer Person den Wiedereintritt in einen Raum von außen ohne Schlüssel ermöglicht, sobald das innen liegende Bedienelement betätigt wurde. Nach der Freigabe des Verschlusses von innen bleibt jeder Drücker (oder jedes andere Hilfsmittel) zur Betätigung des Fluchttürverschlusses von außen bis zum manuellen Zurückstellen mit einem Schlüssel unverriegelt.

Zentrale Fluchtwegsteuerung CMC

Zentrales Bedienpult, das von autorisiertem Personal bedient wird, um die elektrisch gesteuerte Fluchttüranlage zu überwachen und zu betätigen, einschließlich der zweifachen Zeitverzögerung und/oder der Sperrung der Freigabe.

Zurücksetzen

Manuelles oder automatisches Zurückstellen der Fluchttüranlage auf deren Grundstellung.

Zweifache Zeitverzögerung (t1 + t2)

Zeitverzögerung (t1) mit der zusätzlichen Möglichkeit des manuellen Auslösens einer weiteren Zeitverzögerung (t2) durch eine zentrale Fluchtwegsteuerung.

Zweiflügelige Tür

Baugruppe, die aus zwei schwenkbaren Flügeln in einem gemeinsamen Rahmen besteht.

Hauptbegriff	Beschreibung
EU	Europäische Union
CEN	Europäisches Komitee für Normung (Comité Européen de Normalisation)
EN	Europäische Norm
prEN	Vorläufige Europäische Norm (noch nicht veröffentlicht)
Norm	Eine unverbindliche technische Spezifikation, die durch eine anerkannte Normungsstelle verabschiedet wird.
Vorschrift	Eine verbindliche Vorgabe, die durch europäische oder nationale Behörden ausgestellt wird.
Fluchtweg	Ein geschützter Weg, wie zum Beispiel ein Flur oder eine Treppe, der zu einem ausgewiesenen sicheren – in der Regel außerhalb des Gebäudes liegenden – Bereich führt.
Fluchttür	Tür im Verlauf eines Fluchtwegs.
Zutritt	Möglichkeit, in ein Gebäude oder in einen Bereich hineinzugehen.
Austritt	Möglichkeit, ein Gebäude oder einen Bereich zu verlassen.

ASSA ABLOY



Die ASSA ABLOY-Gruppe ist der weltweit führende Hersteller und Lieferant von Schlössern und verwandten Produkten. Mit all diesen Produkten wird ein Ziel verfolgt: Die Bedürfnisse der Endverbraucher nach Sicherheit und Komfort zu erfüllen. Die Gruppe befasst sich mit der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung von mechanischen und elektromechanischen Schlössern, Motor- und Hotelschlössern, Schließzylindern, Beschlägen und weiterem Zubehör. Fluchttürverschlüsse stellen ein wichtiges Element in diesem breiten Produkt-Mix dar.

Der Ursprung der Gruppe liegt in den Nordischen Ländern. Dort ist sie Marktführer und darüber hinaus stark auf den anderen europäischen Märkten, in Nordamerika, Australien und Südostasien vertreten. Im elektromechanischen Bereich besitzt ASSA ABLOY auf dem Gebiet der Hotelsicherheit die weltweit führende Marktposition.

ASSA ABLOY hat erkannt, dass die Kundennähe vor Ort in den einzelnen Ländern, die Erfahrungswerte hinsichtlich der nationalen Normen und Vorschriften, langjährige Geschäftsbeziehungen sowie gut eingeführte Vertriebskanäle Voraussetzungen für den Erfolg sind.

Dieses Dokument wurde von ASSA ABLOY erstellt. Das Urheberrecht liegt bei der ASSA ABLOY AB. Änderungen jeglicher Art dürfen nur mit der schriftlichen Genehmigung der ASSA ABLOY Exit Devices Group durchgeführt werden.

Wir haben Informationen aus zahlreichen Quellen einbezogen, einschließlich verabschiedeter nationaler und internationaler Bestimmungen, der neuen Europäischen Normen und unserer eigenen praktischen Erfahrungen in zahlreichen Ländern, in denen der Gebrauch von Paniktür- und Notausgangsverschlüssen bereits weit verbreitet ist. Unser Wissen haben wir über viele Jahre hinweg bei der Betreuung von Ausschreibungen für eine Vielzahl kritischer Anwendungen erworben. In Bezug auf die Benutzung dieses Handbuchs übernimmt ASSA ABLOY keine Haftung – welcher Art auch immer.

Europäische Ausgabe

Der Inhalt des vorliegenden Dokuments basiert auf den neuesten Europäischen Normen. Dieses Handbuch ist prinzipiell auch für die Verwendung in Regionen geeignet, in denen diese Normen nicht umgesetzt werden, wobei dann zu berücksichtigen ist, dass alle Verweise Europa betreffen und dass die örtlichen Bestimmungen unbedingt berücksichtigt werden müssen. Das Handbuch ist jedoch nicht für die Verwendung in den USA geeignet!

Literaturverweise

DIN EN 1125: Schlösser und Baubeschläge – Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange – Anforderungen und Prüfverfahren (November 1997)

DIN EN 179: Schlösser und Baubeschläge – Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte – Anforderungen und Prüfverfahren (November 1997)

DIN EN 13637: Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen – Anforderungen und Prüfverfahren (Dezember 2015)

ASSA ABLOY-Gruppe

Wünschen Sie weitergehende Informationen oder Produktunterlagen oder benötigen Sie praktische Unterstützung, so hilft Ihnen Ihr ASSA ABLOY-Partner selbstverständlich gerne weiter!

ASSA ABLOY is the global leader in door opening solutions, dedicated to satisfying end-user needs for security, safety and convenience

ASSA ABLOY

© ASSA ABLOY | Technische Änderungen vorbehalten.
2.1901-220.000.01 1.0_04/18

ASSA ABLOY
Sicherheitstechnik GmbH

Bildstockstraße 20
72458 Albstadt
DEUTSCHLAND
Tel. +49 7431 123-0
Fax +49 7431 123-240
albstadt@assaabloy.com

www.assaabloy.de