

ASSA ABLOY



LEBEN UND EIGENTUM RICHTIG SCHÜTZEN

Fluchttürverschlüsse – praktische Ratschläge
und gesetzliche Bestimmungen

Vorwort

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 AB 2000

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 8 und 9).

Inhalt

Erster Abschnitt: Praktische Ratschläge

Feuer, Rauch und Panik	2
Wozu dieses Handbuch?	4
Was ist überhaupt Sicherheit?	8
Panik oder Notsituation?	10
Fluchttürverschlüsse	12
Die Rahmenbedingungen	14
Rettungswege und Fluchttüren	16
Wichtige Überlegungen	18
Alle Arten von Fluchttürverschlüssen im Überblick	20
Mechanisch betätigte Paniktürverschlüsse	22
Elektrisch gesteuerte Paniktürverschlüsse	24
Mechanisch betätigte Notausgangsverschlüsse	26
Elektrisch gesteuerte Notausgangsverschlüsse	28
Sonstige Fluchttürverschlüsse	30
Zusammenfassung	31
Installation und Wartung	32
Auflistung der relevanten Europäischen Normen	34
Bewertung des Panikrisikos	34
Der Weg zur Entscheidungsfindung	35
Checkliste	36
Technische Begriffe und Definitionen	38
Allgemeine Begriffe und Definitionen	41
Häufig gestellte Fragen	42
Stichwortregister	44

Zweiter Abschnitt: Gesetzliche Bestimmungen

Nur aktuelles Wissen ist wertvoll	48
Alle Informationsquellen auf einen Blick	49
Die Europäische Bauproduktenrichtlinie	50
Nationale Baubestimmungen	52
Brandschutz und Arbeitsschutz	52
Forderungen der Versicherer	52
Nationale Ansprechpartner	53
Auszüge aus EN-Normen	54
Information zu Herstellerangaben	56
Produktnormen / CEN / DIN	57
Die Prüfverfahren	58
Über ASSA ABLOY	60
Zu dieser Broschüre	61

Feuer, Rauch und Panik

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!

Dies ist eine Lektion, die viele Menschen leider bis heute nicht gelernt haben.

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.

80000

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 werden gegenwärtig durch die CEN-Ausschüsse erarbeitet. Für eine Reihe dieser Normen, die sogenannten harmonisierten Normen, hat die Europäische Kommission gefordert, dass sie die wesentlichen Punkte der Bauproduktenrichtlinie 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 Europäischen Normen werden in allen Mitgliedsstaaten der Europäische Union bereits jetzt oder in Zukunft umgesetzt. Dies bedeutet, dass sie als nationale Normen veröffentlicht werden. Alle bestehenden, ihnen widersprechenden nationalen Normen müssen zurückgezogen bzw. geändert werden.

Ratgeber – kein Gesetzestext

Das vorliegende Handbuch will Ratschläge vermitteln. Innerhalb der ASSA ABLOY-Gruppe steht ein umfassendes Erfahrungspotential 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

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



Erster Abschnitt

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 lediglich Vorgaben zur Gefahrensicherheit enthalten. Diese Bestimmungen sind verbindlich und müssen befolgt 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.



Gefahrensicherheit – Safety

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!



Sicherung gegen Missbrauch – Security

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!

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 Paniksituationen und „gewöhnlichen“ Notfällen bzw. Notsituationen unterscheiden sich voneinander. Es muss daher unbedingt festgelegt werden, mit welchen Situationen aller Wahrscheinlichkeit nach zu rechnen ist.

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.

Notsituationen

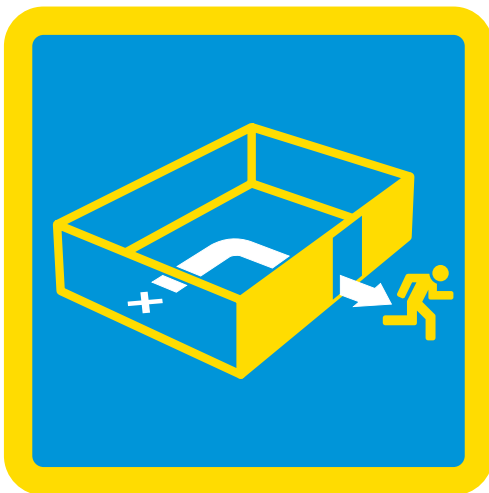


Wenn eine kleinere Anzahl von Menschen involviert ist, kommt es in Gefahrensituationen in aller Regel nicht zu einer Panik. Dies gilt insbesondere, wenn diese Personen mit den Räumlichkeiten, den Notausgängen und der Funktionsweise der Fluchttürverschlüsse vertraut sind. Davon kann beispielsweise bei 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.

Fluchttürverschlüsse

Rettungswege oder auch Fluchtwege in Gebäuden sind sowohl für Not- als auch für Paniksituationen bestimmt. Zu den Rettungswegen gehören Korridore, Treppenaufgänge und alle anderen Wege, die zu einem sicheren Bereich außerhalb des Gebäudes führen. *Fluchttüren* (Türen im Verlauf von Rettungswegen) 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 nichtautorisierten 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

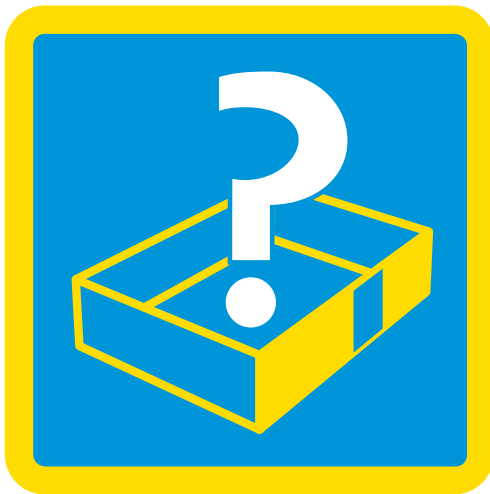
Wie die Vergangenheit zeigt, reagieren die Behörden nach jedem Unglück mit neuen Gesetzen und Bestimmungen.

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 werden.

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:

- Detektion 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 Rettungswege und somit die Türen im Verlauf von Rettungswegen festgelegt werden. Darüber hinaus muss geprüft werden, ob weitere Anforderungen an diese Türen gestellt werden; beispielsweise ob es sich um einen Feuerschutzabschluss handelt.

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 Rettungswege
- 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 neuen Europäischen Normen für Paniktür- und Notausgangverschlüsse muss jedoch im Zweifelsfall Priorität eingeräumt werden.

Weitere Ratschläge

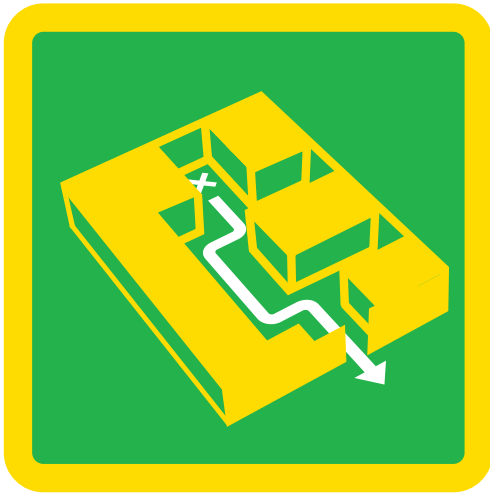
Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie schematische Darstellungen, die den Zusammenhang zwischen Rettungswegen bzw. Fluchttüren und Gebäude- bzw. Raumnutzung verdeutlichen sollen. Darüber hinaus steht Ihnen eine Tabelle zur Verfügung, die das Risiko einer Panik in verschiedenen Gebäudetypen bewertet.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

Rettungswege und Fluchttüren

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



Paniksituation



Notsituation

Wichtige Überlegungen



Türen

Die Anzahl von Fluchttüren, ihre Lage und die Türbreite sind wichtige Gesichtspunkte. Ihre Auswahl hängt von der Größe des Bereiches 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.

Türen mit Brandschutzanforderung

In Brandschutzabschnitte integrierte Feuerschutztüren dienen dazu, das Übergreifen von Feuer von einem in den anderen Brandschutzabschnitt zu verhindern. Diese Türen sind generell mit Verschlüssen auszustatten, die auch im stromlosen Zustand die Tür brandschutztechnisch zuhalten. Der Einbau von Fluchttürverschlüssen ist selbstverständlich möglich und zwar sowohl als Hauptschloss als auch als Zusatzverriegelung. Wird der Fluchttürverschluss als zusätzliche Verriegelung eingesetzt, kann – ja muss – dieser nach dem Ruhestromprinzip arbeiten.

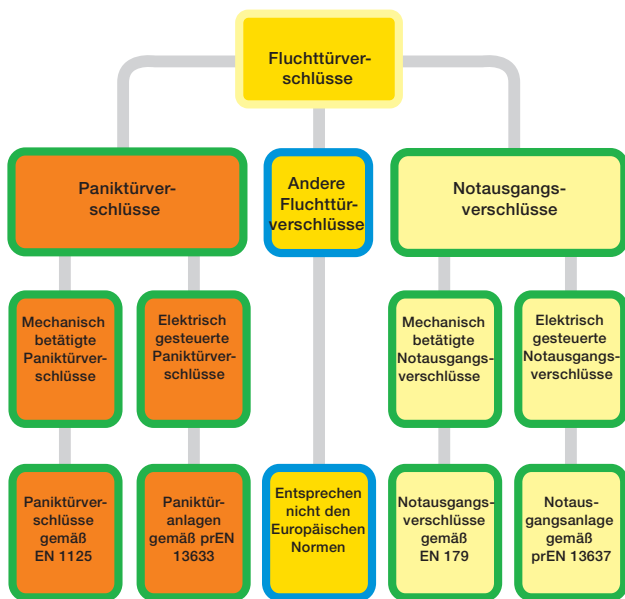
Alle Arten von Fluchttürverschlüssen im Überblick

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

Paniktürverschlüsse bzw. **Notausgangverschlüsse** 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 Paniktür- oder Notausgangsfunktion: einen **(mechanisch betätigten) Paniktürverschluss** bzw. **Notausgangverschluss**.

Fluchttüranlage oder **Fluchttürsystem** ist der gebräuchliche Begriff für ein elektrisch gesteuertes System mit Paniktür- oder Notausgangsfunktion: auch hier wird wieder zwischen **Paniktüranlage (Paniktürsystem)** und **Notausgangsanlage (Notausgangssystem)** unterschieden.



Mechanisch betätigte Paniktürverschlüsse

Ein Paniktürverschluss gemäß EN 1125 ist ein Mechanismus, der für Gebäude geeignet ist, in denen bei einer Gefahrensituation der Ausbruch einer Panik zumindest wahrscheinlich ist. Ziel ist die sichere Fluchtmöglichkeit mit minimaler Anstrengung und ohne vorherige Kenntnis des Fluchttürverschlusses. Auch bei gegebenem Druck auf die Tür (Vorlast) müssen Paniktürverschlüsse sicher entriegeln.

Der Verschluss verriegelt die geschlossene Tür. Er besteht aus einem Sperrelement (auch mehreren Sperrelementen), welches in das Sperrgegenstück im umgebenden Türrahmen oder Fußboden eingreift.

Das Sperrelement wird über die Bewegung der horizontal auf der Innenseite der Tür angeordneten Betätigungsstange in Fluchtrichtung und / oder in einem Bogen nach unten freigegeben. Die Freigabefunktion muss an jeder Stelle der wirksamen Länge der Betätigungsstange gegeben sein.

HINWEIS: Paniktürverschlüsse eignen sich auch für Notausgänge.

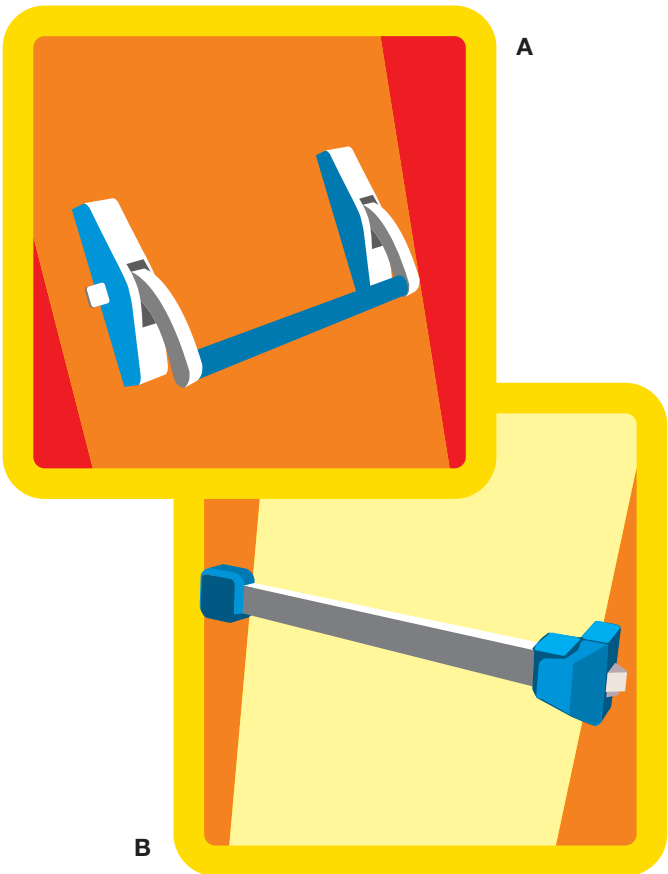
In der Norm werden zwei Typen von Paniktürverschlüssen unterschieden:

- Typ A: Paniktürverschluss mit Griffstange (vgl. Abbildung)
- Typ B: Paniktürverschluss mit Druckstange (vgl. Abbildung)

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.

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.



Elektrisch gesteuerte Paniktürverschlüsse



Hierbei handelt es sich um eine völlig neue technische Lösung, wie sie bisher nicht bekannt war.

Der elektrisch gesteuerte Paniktürverschluss nach prEN 13633 (auch Paniktüranlage oder Paniktürsystem) ist für Bauten vorgesehen, in denen im Gefahrenfall mit der Entstehung einer Panik gerechnet werden muss. Er ermöglicht die elektrische Steuerung von Paniktüren über die elektrische Verriegelung, den Auslöser und die Steuereinheit. Es ist möglich, diese drei Elemente miteinander zu verbinden oder in verschiedenen Baugruppen zu vereinigen.

Welcher Zusatznutzen resultiert aus elektrisch gesteuerten Paniktürverschlüssen?

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

- Zustandsanzeige (offen, geschlossen, verriegelt)
- Videoüberwachung

- Anschluss an eine Zutrittskontrollanlage
- Zeitsteuerung (Verriegelung während der Nachtstunden)
- Fernbedienung (Zentralverriegelung, Sprechanlage usw.)

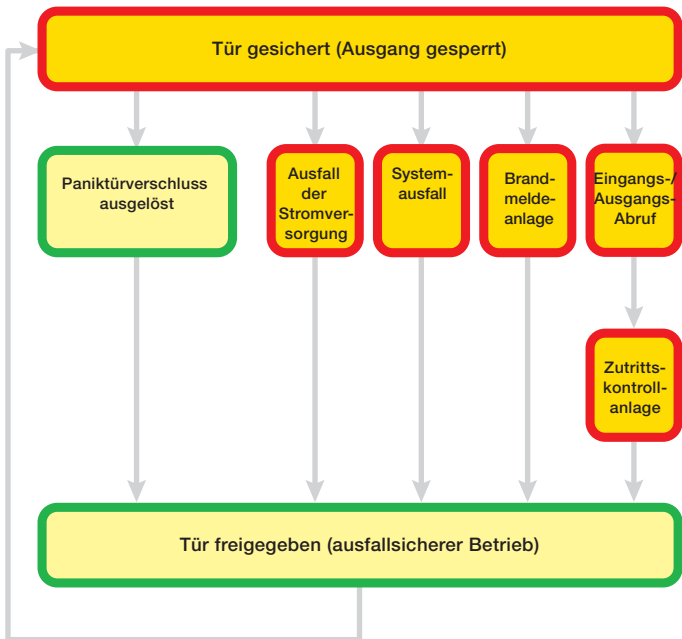
Es wird ein höheres Maß an Einbruchsicherheit erreicht.

- Erhöhte Zuhaltekraft der Tür
- Anbindung an Einbruchmeldeanlage möglich

Die Gefahrensicherheit wird nicht negativ beeinflusst.

- Anschluss an Brandmeldeanlage möglich
- Ruhestromprinzip (stromlos offen)
- Türöffnung über Panikstange immer möglich!

Funktionsweise von elektrisch gesteuerten Paniktürverschlüssen



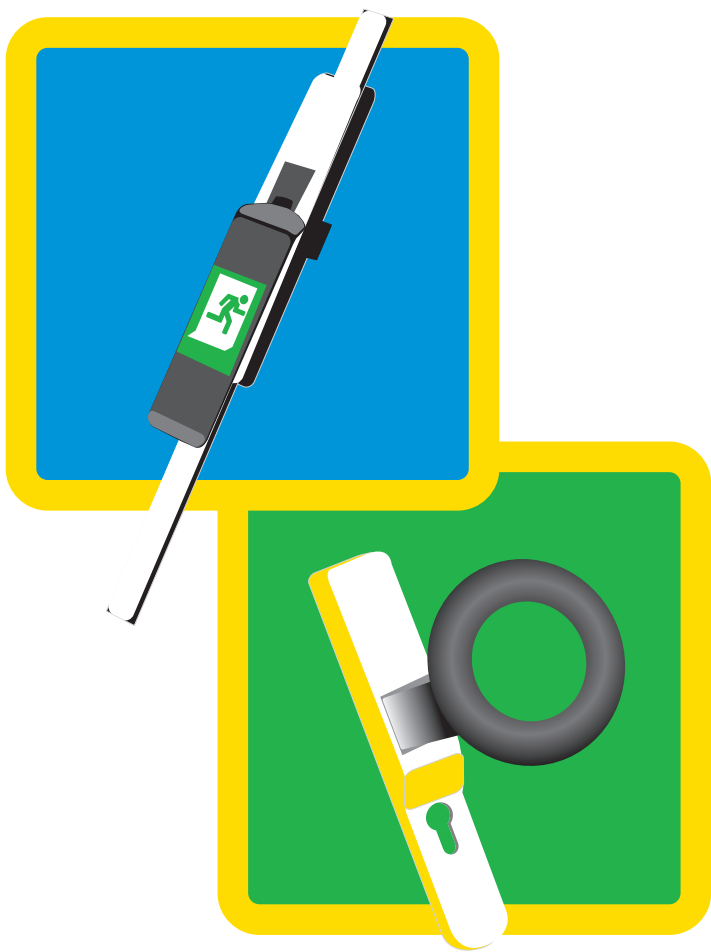
Mechanisch betätigte Notausgangsverschlüsse

Ein Notausgangverschluss gemäß EN 179 ist ein Mechanismus, der für Gebäude geeignet ist, in denen aller Wahrscheinlichkeit nach bei einer Gefahrensituation keine Panik entsteht. Notausgangsverschlüsse sollen eine sichere und effektive Flucht durch eine Tür mittels eines einzigen Handgriffs zur Entriegelung des Fluchttürverschlusses gewährleisten. Die vorherige Kenntnis der Funktionsweise des Verschlusses darf für dessen schnelle Bedienung erforderlich sein.

Der Verschluss sichert die geschlossene Tür. Er besteht aus einem Sperrelement (auch mehreren Sperrelementen), welches in das Sperrgegenstück im umgebenden Türrahmen oder Fußboden eingreift.

Das Sperrelement wird über die Betätigung des Türdrückers oder der Stoßplatte abwärts bzw. in Fluchtrichtung freigegeben.

HINWEIS: Notausgangsverschlüsse sind nicht als Paniktürverschlüsse geeignet!



Elektrisch gesteuerte Notausgangsverschlüsse

Der elektrisch gesteuerte Notausgangverschluss nach prEN 13637 (auch Notausgangsanlage oder Notausgangssystem) ist für Bauten vorgesehen, in denen im Gefahrenfall keine Panik zu erwarten ist. Er ermöglicht die elektrische Steuerung von Notausgängen über die elektrische Verriegelung, die Nottaste und die Steuereinheit. Es ist möglich, diese drei Elemente miteinander zu verbinden oder in verschiedenen Baugruppen zu vereinigen.

Welcher Zusatznutzen resultiert aus elektrisch gesteuerten Notausgangsverschlüssen?

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

- Verzögerte Freigabe (automatisch oder manuell)
- Zustandsanzeige (offen, geschlossen, verriegelt)
- Videoüberwachung
- Zeitsteuerung (Verriegelung während der Nachtstunden)
- Fernbedienung (Zutrittskontrollanlage, Sprechanlage)

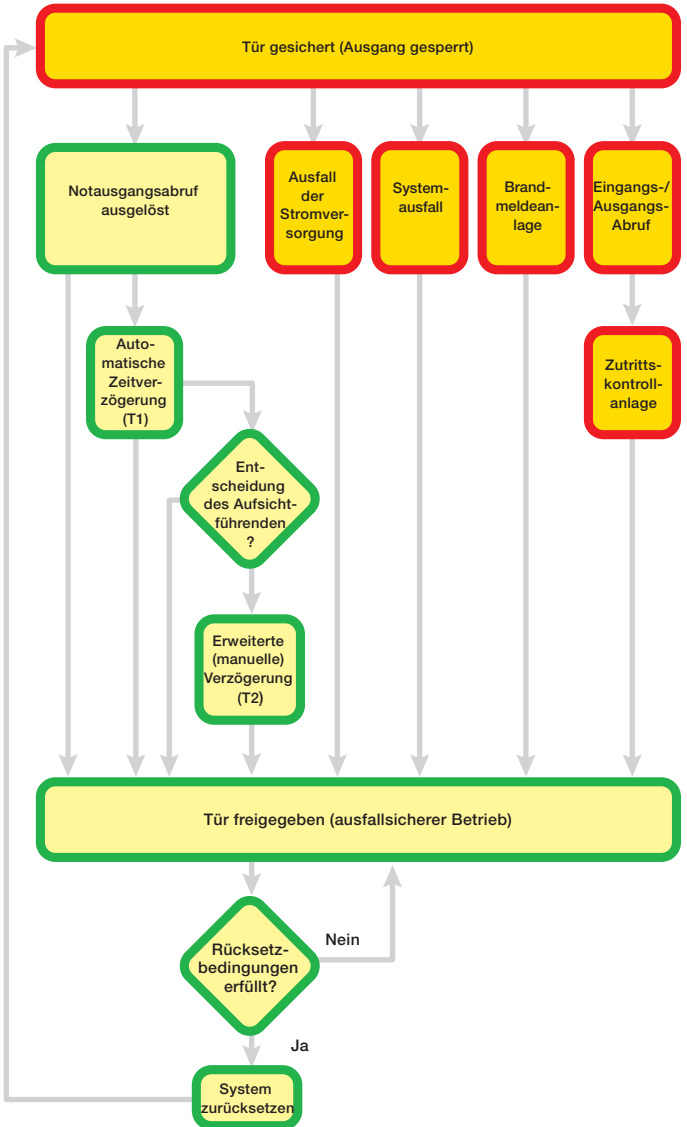
Es wird ein höheres Maß an Einbruchssicherheit erreicht.

- Erhöhte Zuhaltekraft der Tür
- Anbindung an Einbruchmeldeanlage möglich
- Eventuell Wartezeit vor Verlassen des Gebäudes

Die Gefahrensicherheit wird nicht negativ beeinflusst.

- Anschluss an Brandmeldeanlage möglich
- Ruhestromprinzip (stromlos offen)
- Bei Systemausfall ist die Türöffnung über den Türdrücker bzw. die Stoßplatte immer und unverzögert möglich!

Funktionsweise von elektrisch gesteuerten Notausgangsverschlüssen



Sonstige Fluchttürverschlüsse

In einer Reihe von Ländern werden traditionell andere als die vorstehend beschriebenen Fluchttürverschlüsse bzw. Fluchttürbeschläge verwendet. Diese Verschlüsse entsprechen nicht den neuen Europäischen Normen, können aber während einer Übergangsfrist in manchen Ländern zugelassen sein. Da es sich nicht um genormte Bauprodukte handelt, trägt der Entscheider, Planer oder Architekt die volle Verantwortung für die Eignung bzw. Zulässigkeit derartiger Produkte.

Mögliche Gründe für die Akzeptanz sind die traditionelle Verwendung des Produkts und / oder die Vertrautheit der potentiellen Nutzer mit diesem.

Da man sich nicht immer auf diese Vertrautheit verlassen kann, wird nachdrücklich empfohlen, derartige Produkte durch der europäischen Normung entsprechende Fluchttürverschlüsse zu ersetzen.


Zusammenfassung

Welches Produkt ist für welches Anforderungsprofil geeignet?

Fluchttür- verschluss	Panik- situation	Notsituation	Sicherung gegen Missbrauch	Benutzerfreund- lichkeit
Mechanisch betätigter Paniktürverschluss				
Elektrisch gesteuerter Paniktürverschluss				
Mechanisch betätigter Notausgangsver- schluss	NEIN			
Elektrisch gesteuerter Notausgangsver- schluss	NEIN			

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

 = sehr gut geeignet

 = gut geeignet

 = weniger geeignet

NEIN = Verwendung unzulässig!

Installation und Wartung

Es existieren Fluchttürverschlüsse für verschiedenste Anwendungen und Türen. Bei der Auswahl sind die nachfolgenden Punkte zu berücksichtigen:

Bauart der Tür

- Einflügelige Tür
- Doppelflügelige Tür
- Gangflügel
- Standflügel

Bauweise der Tür

- Massiv- oder Rahmentür
- Material
- Gewicht
- Stärke des Türblattes

Gewünschte Montage des Verschlusses

- Aufschraub- oder Aufbautyp: der Verschluss wird auf der Oberfläche des Türblattes angebracht
- Einstecktyp: der Verschluss wird im Türblatt montiert

Funktion der Tür

- Tür im Verlauf eines Rettungsweges (Fluchttür)
- Fluchttür in einem Feuerschutzabschluss
- Hochsicherheitstür

Gefordertes Zubehör

- Elektrotüröffner
- Schließfolgeregler
- Treibriegel

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

Notwendiger Außenbeschlag

Die am häufigsten verwendeten Ausführungen sind:

- Stoßgriff oder Knauf; Öffnung mit Schlüssel
- Drücker oder Drehknauf
- Drücker oder Drehknauf; über Schlüssel deaktivierbar
- 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

- Das Qualitätsniveau der Produkte
- Die Qualität der Installationstechnik
- Die Funktionssicherheit der Produkte über Jahre hinweg (trotz intensiver Nutzung, sehr geringer Nutzung oder Beanspruchung durch widrige Umweltbedingungen)
- Das Niveau der Gesamtlösung, einschließlich ergänzender Produkte wie Türschließvorrichtungen, Bänder, Türantriebe, Schließfolgeregler usw.

Auflistung der relevanten Europäischen Normen

Installation und Befestigung: EN 1125, EN 179, prEN 13633 und prEN 13637.

Installation an Feuerschutztüren: EN 1125, EN 179, prEN 13633 und prEN 13637.

Vorbeugende Maßnahmen: Beachten Sie bitte, dass Fluchttürverschlüsse regelmäßig überprüft werden müssen. Für technisch komplexe Produkte empfehlen wir den Abschluss eines Wartungsvertrages.

Verwendung in Kombination

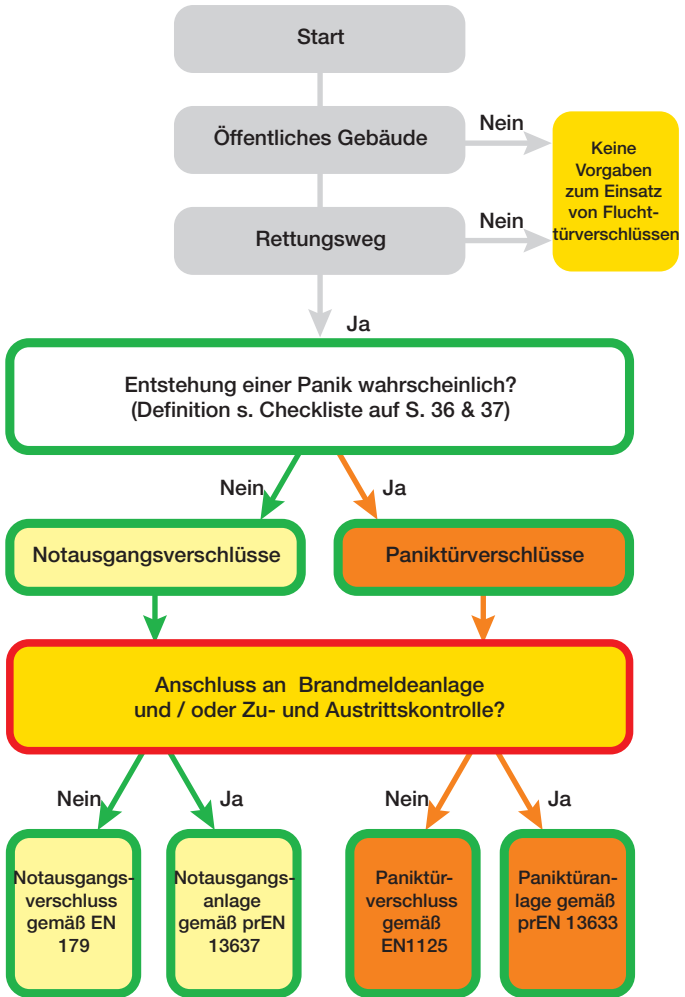
- mit Türschließern: EN 1154
- mit elektrischen Feststellanlagen: EN 1155
- mit Schließfolgereglern: EN 1158.

Das Panikrisiko

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. Damit keine relevanten Faktoren übersehen werden, wurde das Flussdiagramm „Der Weg zur Entscheidungsfindung“ erarbeitet.

Panikrisiko	
Flughäfen	👤👤👤
Nachtclubs	👤👤👤👤
Kinos	👤👤👤👤👤
Kaufhäuser	👤👤👤
Diskotheiken	👤👤👤👤👤
Fabriken	👤
Altersheime	👤
Krankenzimmer	👤
Hotels (öffentliche Bereiche)	👤👤
Bürogebäude	👤
Kraftwerke	👤👤
Einkaufszentren	👤👤👤
Studentenwohnheime	👤
Restaurants	👤👤
Theater	👤👤👤👤

Der Weg zur Entscheidungsfindung



Checkliste

Die folgende Tabelle unterstützt Sie bei der Bewertung des Risikos für eine Paniksituation. Bewerten Sie die Gegebenheiten im Kästchen unter der jeweiligen Über-

Rahmenbedingungen und Einschätzungen					
Tür	Gebäude- typ	Art des Raumes	Raumg röße	Mögliche Personen- zahl	Vertrautheit mit Gebäude
1	Krankenhaus	Labor	20 m ²	4	Ja
2	Theater	Auditorium	1000 m ²	400	Nein
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

Möglicherweise fließen weitere Gesichtspunkte wie z. B. eine höhere Einbruchsicherheit oder die Möglichkeit der Nutzung durch behinderte Personen in Ihre Entscheidung mit ein. Diese dürfen jedoch keinesfalls die sicherheitsrelevanten Merkmale der Fluchttürverschlüsse beeinträchtigen.

schrift. Auf diese Weise werden Sie zu einer Abschätzung hinsichtlich der Notwendigkeit von Paniktürbeschlügen geleitet.

Vertrautheit mit Beschlügen	Lichtverhältnisse	Anzahl von Fluchttüren	Anzahl der Rettungswege	Panikrisiko	Ergebnis
Ja	Gut	1	1	<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input checked="" type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input checked="" type="checkbox"/> N
Nein	Schlecht	5	5	<input checked="" type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input checked="" type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N
				<input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■ <input type="checkbox"/> ■	<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> N

- = wahrscheinlich
- = möglich
- = kein Risiko
- P = Paniktürbeschlüge
- N = Notausgangsbeschlüge

Technische Begriffe und Definitionen

Hinweis: Bei einer Reihe der folgenden Definitionen handelt es sich um Auszüge aus den Normen EN 1125, EN 179, prEN 13633 und prEN 13637.

Hauptbegriff	Beschreibung
Fluchttürbeschlag	Baubeschlag für den Gebrauch an Türen im Verlauf von Rettungswegen (Fluchttüren).
Fluchttürverschluss	Mechanisch betätigte Vorrichtung, die für die Verriegelung einer Tür mit Paniktür- oder Notausgangsfunktion vorgesehen ist.
Paniktürverschluss <i>Panikstange</i>	Fluchttürverschluss gemäß EN 1125. Für die Verwendung in Gebäuden geeignet, in denen bei einer Gefahrensituation der Ausbruch einer Panik zumindest wahrscheinlich ist. Sichere Fluchtmöglichkeit auch ohne vorherige Kenntnis des Fluchttürverschlusses und bei gegebenem Druck auf die Tür (Vorlast).
Notausgangverschluss <i>(Anti-)Panikschloss (im bisherigen Sprachgebrauch)</i>	Fluchttürverschluss gemäß EN 179. Für die Verwendung in Gebäuden geeignet, in denen bei einer Gefahrensituation das Entstehen einer Panik unwahrscheinlich ist. Sichere Fluchtmöglichkeit durch eine Tür mit einem einzigen Handgriff, wobei die Vorkennntnis der Funktionsweise des Verschlusses erforderlich sein darf.
Elektrisch gesteuerter Fluchttürverschluss	Elektrisch gesteuertes System, das für die Verriegelung einer Tür mit Paniktür- oder Notausgangsfunktion vorgesehen ist.
Elektrisch gesteuerter Paniktürverschluss <i>Paniktüranlage Paniktürsystem</i>	Fluchttürsystem gemäß prEN 13633. Für Anwendungen, bei denen Paniksituationen vorhersehbar sind. Es ermöglicht die elektrische Steuerung von Paniktüren über die elektrische Verriegelung, den Auslöser und die Steuereinheit. Diese separaten Elemente können miteinander verbunden oder in verschiedenen Baugruppen vereinigt sein.

<p>Elektrisch gesteuerter Notausgangverschluss <i>Notausgangs-anlage</i> <i>Notausgangs-system</i></p>	<p>Fluchttürsystem gemäß prEN 13637. Für Anwendungen, bei denen keine Paniksituationen erwartet werden. Es ermöglicht die elektrische Steuerung von Notausgangstüren über die elektrische Verriegelung, die Nottaste und die Steuereinheit. Diese separaten Elemente können miteinander verbunden oder in verschiedenen Baugruppen vereinigt sein.</p>
<p>Betätigungsstange</p>	<p>Der horizontale Teil eines Paniktürverschlusses, der bei Betätigung die Verriegelung freigibt. <i>vgl. EN 1125 und prEN 13633, Definitionen</i></p>
<p>Griffstange</p>	<p>Die auslösende horizontale Betätigungsstange eines Paniktürverschlusses (Typ A) gemäß EN 1125. Sie wird zwischen zwei Schwenkarmen bzw. drehbaren Halterungen befestigt und in Fluchrichtung und / oder in einem nach unten gerichteten Bogen bewegt.</p>
<p>Druckstange</p>	<p>Die auslösende horizontale Stange eines Paniktürverschlusses (Typ B) gemäß EN 1125. Sie ist Teil eines Gestells bzw. Chassis oder einer anderen Montageeinheit und wird in Fluchrichtung bewegt.</p>
<p>Stoßplatte</p>	<p>Beschlag eines Notausgangverschlusses gemäß EN 179, der in Fluchrichtung gedrückt wird, um den Verschluss freizugeben.</p>
<p>Zugplatte</p>	<p>Beschlag eines Notausgangverschlusses für nach innen öffnende Türen gemäß EN 179. Der Verschluss wird mit einem Handgriff, und zwar durch Ziehen, freigegeben.</p>
<p>Drücker <i>(Tür-)Klinke</i></p>	<p>Ein dreh- bzw. schwenkbarer Beschlag, dessen Drehachse senkrecht zur Türoberfläche liegt und mit dem ein Notausgangverschluss betätigt wird.</p>
<p>Äußere Zugangsvorrichtung</p>	<p>Vorrichtung zur Öffnung eines Notausgangverschlusses von außen.</p>
<p>Schnappvorrichtung</p>	<p>Vorrichtung, die das automatische Sichern eines Fluchttürverschlusses in der geschlossenen Stellung ermöglicht, nachdem er betätigt wurde.</p>

Technische Begriffe und Definitionen (Fortsetzung)

- Sperrelement** Teil eines Fluchttürverschlusses, das in das Sperrgegenstück zum Sichern der Tür in der geschlossenen Stellung eingreift.
- Feststeller** Mechanismus, der das Sperrelement eines Fluchttürverschlusses in der zurückgezogenen Position arretiert, bis dieser manuell zurückgesetzt wird.
- Sperrgegenstück** Eine Aussparung, in die das Sperrelement eingreift.
Schließblech
- Freigabekraft** Die Kraft, die wirken muss, um das Sperrelement (die Sperrelemente) aus dem Sperrgegenstück zu ziehen. Bei Paniktürverschlüssen senkrecht zur Türoberfläche an der Betätigungsstange wirkend; bei Notausgangverschlüssen am Beschlag angreifend.
- Bedienelement** Mit der Hand betätigtes Element, das mechanisch die Tür freigibt, z. B. Drücker oder Stoßplatte.
Beschlag
- Treibriegelstange** Senkrecht angeordnete Verlängerung des Sperrelements, die über den Betätigungsmechanismus mit dem Beschlag verbunden ist.
- Schlossriegel** Ein automatisch (mechanisch oder motorisch) oder manuell mittels Schlüssel vorschließender starrer Bolzen, der bei Betätigung des Fluchttürverschlusses zurückgezogen wird.
- Verbindungs-
vorrichtung** Eine an zweiflügeligen Türen verwendete Vorrichtung, die bei Betätigung des Beschlages auf dem einen Türblatt, den Beschlag auf dem anderen Türblatt ebenfalls aktiviert.
*Treibriegel-
schloss*
- Auslöseelement** Ein mit der Hand ausgelöstes Bauteil eines Fluchttürsystems, das ein elektrisches Signal liefert, so dass das elektrische Verriegelungselement die Tür freigeben kann. Bei Paniktürsystemen kann der Auslöser in eine der EN 1125 entsprechende Betätigungsstange integriert werden.
Auslöser
- Elektrische
Verriegelung** Ein elektrisch betätigtes Element eines Fluchttürverschlusses, mit dem der gesicherte Zustand der Tür aufrecht erhalten wird. Diese Elemente können elektromagnetisch, elektromechanisch oder mit Motor betrieben werden und in das Auslöse- bzw. Bedienelement integriert sein.

Elektrische Steuerung	Teil eines Fluchttürsystems, welches die elektrische Verriegelung versorgt und steuert und mit der Nottaste bzw. dem Auslöser verbunden ist. Eine elektrische Steuerung kann die Stromversorgung, Wahlschalter, Meldeeinrichtungen, Verdrahtung usw. beinhalten.
Gangflügel	Der zuerst öffnende und zuletzt schließende Flügel einer in eine Richtung öffnenden zweiflügeligen Falztür.
Standflügel	Der zuletzt öffnende und zuerst schließende Flügel einer in eine Richtung öffnenden zweiflügeligen Falztür.
Zweiflügelige Tür <i>Doppel- flügelige Tür</i>	Eine Baugruppe, die aus zwei schwenkbaren Flügeln in einem gemeinsamen Rahmen besteht. Der Mittelstoß kann stumpf oder gefalzt sein.

Weitere Begriffsdefinitionen finden Sie in den EN-Normen.

Allgemeine Begriffe und Definitionen

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.
Rettungsweg	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 Rettungsweges.
Zutritt	Möglichkeit, in ein Gebäude oder in einen Bereich hinein zu gelangen.
Austritt	Möglichkeit, ein Gebäude oder einen Bereich zu verlassen.

Häufig gestellte Fragen – Frequently Asked Questions

Worin liegt der Unterschied zwischen Paniktür- und Notausgangsverschlüssen 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.

Notausgangsverschlüsse 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 Notausgangverschluss an einer Paniktür verwenden?

Nein! Paniktürverschlüsse dürfen an Notausgängen verwendet werden; Notausgangsverschlüsse dürfen jedoch niemals an Paniktüren eingesetzt werden. Im Zweifelsfall sind Paniktürverschlüsse zu spezifizieren.

Ist es möglich, eine elektrisch gesteuerte Lösung anzubieten?

Ja. Elektrisch gesteuerte Paniktürverschlüsse (nach prEN 13633) und Notausgangsverschlüsse (nach prEN 13637) ermöglichen es Ihnen, den Fluchttürverschluss 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. Der Nachweis erfolgt durch die Kennzeichnung auf dem Verschluss in Kombination mit der Konformitätsbescheinigung.

Darf ich eine Fluchttür verriegeln?

Nein. Eine Fluchttür muss stets ein sicheres und sofortiges Verlassen der Räumlichkeiten gestatten. Der Zugang von außen kann jedoch verhindert werden, es sei denn, dass individuelle Auflagen oder örtliche Bestimmungen einen Wiedereintritt verlangen.

Einzelne Sonderbauverordnungen lassen es allerdings zu, Fluchttüren in Fluchtrichtung zu verschließen, solange sich keine Personen im Gebäude befinden. Seien Sie sich dabei aber immer darüber im Klaren, dass ein mechanischer Verschluss, der nicht mit einer Einbruchmeldeanlage gekoppelt ist, ein Risikopotential darstellt, da sich eventuell doch noch jemand im Gebäude befinden könnte!

Darf ich die Tür außerhalb der Betriebszeiten über einen zusätzlichen Motorriegel sichern?

Prinzipiell nein. Es sei denn, die jeweilige Sonderbauverordnung lässt dies zu. Dann sollte die Motorverriegelung derart mit einer wesentlichen Funktion verknüpft werden, dass das Gebäude bzw. der Raum im verriegelten Zustand nicht genutzt werden kann. Als wesentliche Funktionen kommen in Betracht:

- die Beleuchtung (wenn kein Tageslicht verfügbar ist)
- die Alarmanlage.

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?

Eine Lösung mit elektrischen Türöffnern entspricht möglicherweise nicht der EN 1125 oder der EN 179. Bei der Verwendung eines elektrischen Türöffners muss eine Fluchtmöglichkeit selbst dann gegeben sein, wenn der Türöffner verriegelt ist. Aus diesem Grund sollte der Türöffner zusammen mit dem Fluchttürverschluss geprüft worden sein.

Auch für eine Lösung mit Elektroschlössern kann gelten, dass diese nicht der EN 1125 bzw. der EN 179 entspricht. Die Verwendung von Elektroschlössern ist möglich, wenn diese der EN 1125 oder EN 179 entsprechen (gesteuerte Seite nicht in Fluchtrichtung). Sollte die elektrische Entriegelungsfunktion in Fluchtrichtung wirken, so muss das Schloss Bestandteil eines Systems gemäß prEN 13633 oder prEN 13637 sein.

Was bedeutet „Arbeitsstrom“ und „Ruhestrom“?

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

Ich habe eine zweiflügelige Tür – was muss ich bedenken?

Relevant sind alle für die Steuerung der Türfunktion verantwortlichen Bauteile:

Türschließer, Schließfolgeregler, Türantriebe usw.

Darüber hinaus ist zu klären, ob lediglich der Stand- oder beide Türflügel Fluchttürfunktion haben.

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 einen elektrisch gesteuerten Paniktür- oder Notausgangverschluss nicht im Konflikt mit der Fluchttürfunktion. Die Installation durch eine qualifizierte Montagefirma wird empfohlen.



Stichwortregister

		Siehe Seite
Alarm	Wann ist die Verbindung des Fluchttürverschlusses mit einer Einbruchmeldeanlage sinnvoll?	25 & 29
Beschlag	Auswahl des geeigneten Paniktür- oder Notausgangsbeschlags.	21
Checkliste	Damit bei der Entscheidungsfindung alle relevanten Kriterien berücksichtigt werden.	36
Einbruchschutz	Welches System bietet den besten Schutz vor Einbruch?	31
EN-Normen	Welche Anforderungen enthalten die Europäischen Normen?	54
EU-Vorschriften	Welches sind die relevanten EU-Vorschriften?	48 & 50
Fluchttür	Was versteht man überhaupt unter einer Fluchttür?	12 & 41
Informationen	Welche Informationen werden benötigt, um den geeigneten Verschluss auswählen zu können?	36
Informationsquellen	Wo findet man weitergehende Informationen?	53
Mechanische Verschlüsse	Was ist bei der Auswahl eines mechanisch betätigten Fluchttürverschlusses zu beachten?	22 & 26
Missbrauch	Wie verhindere ich den Missbrauch einer Fluchttür?	24 & 28
Nach innen öffnende Türen	Vorgehensweise bei nach innen öffnenden Türen (Hotels, Krankenhäuser)	13
Nachtbetrieb	Darf ein Notausgangs- oder Paniktürverschluss nachts verschlossen werden?	42
Nationale Vorschriften	Welches Rechtsverhältnis besteht zwischen nationalen und EU-Vorschriften?	48

Notsituation	Wann spricht man von einer Notsituation?	11
Panik	Was versteht man unter einer Paniksituation?	10
Produkt	Wie stelle ich sicher, dass das richtige Produkt eingesetzt wird?	35-37
Technische Fragen	Wer beantwortet spezielle technische Fragen?	49 & 53
Wiedereintritt	Gibt es Lösungen, die im Fluchtfall den Wiedereintritt durch die Fluchttür ermöglichen?	33 & 43
Zeitverzögerung	Unter welchen Voraussetzungen darf eine Lösung mit Zeitverzögerung eingesetzt werden?	28
Zusatzfunktionen	Was ist zu beachten, wenn zusätzliche Funktionen (z. B. Elektrotüröffner) mit einem Fluchttürverschluss kombiniert werden sollen?	32 & 42
Zutrittskontrolle	Wie binde ich eine Fluchttür in eine Zutrittskontrollanlage ein?	43
Zweiflügelige Türen	Was ist bei zweiflügeligen Türen zu beachten?	43





Zweiter Abschnitt

Gesetzliche Bestimmungen



Nur aktuelles Wissen ist wertvoll

**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.

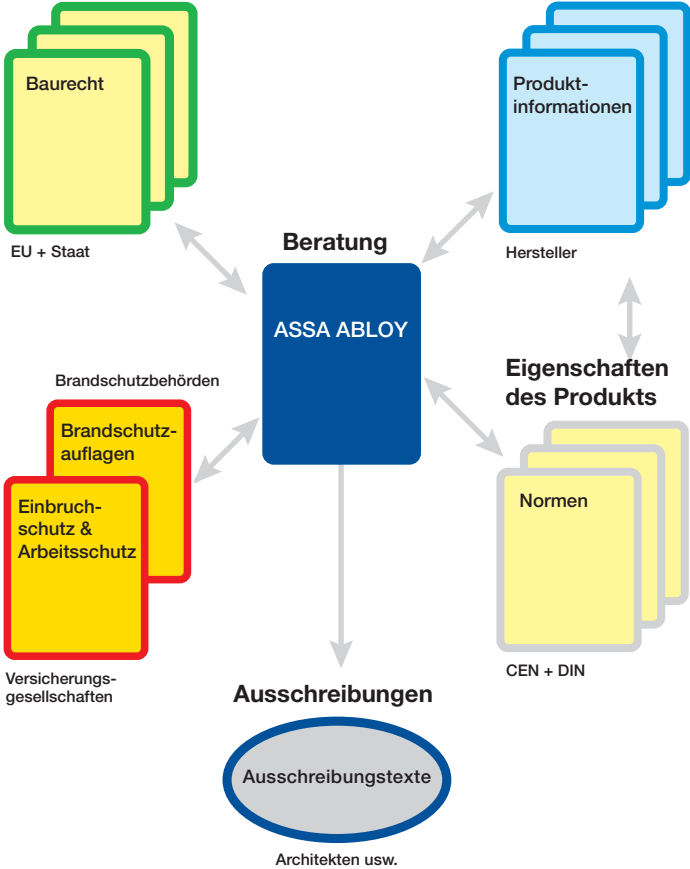
Die europäischen Vorschriften enthalten in der Regel allgemeine Richtlinien darüber, was in welchen Situationen zu tun ist. Sie legen die zu erreichenden Ziele fest. Normen und technische Spezifikationen definieren dann die daraus resultierenden Anforderungen an die Produkte sowie die Art und Weise,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

Alle Informationsquellen auf einen Blick

Funktionalität

Technische Lösungen



Die Europäische Bauproduktenrichtlinie

Ziele der Europäischen Kommission

Die Ziele der Europäischen Kommission lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Harmonisierung der nationalen Gesetzgebung hinsichtlich der für Bauprodukte geltenden Arbeitsschutz- und Sicherheitsanforderungen.
- Koordination der gesetzgebenden und behördlichen Aktivitäten in der EU, insbesondere im Zusammenhang mit dem gemeinsamen Markt für Produkte.
- Förderung der Industrie zur Schaffung eines höheren Lebensstandards für die Bevölkerung bei gleichzeitiger Öffnung der Märkte für den internationalen Wettbewerb.
- Schaffung gemeinsamer Standards im Baugewerbe, sowohl die Bauprodukte betreffend als auch im Bereich der Bauarbeiten, unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Gesundheit, Sicherheit und Umwelt.
- Zusammenführung und Vereinfachung der Gesetzgebung im Hinblick auf den Binnenmarkt und öffentliche Ausschreibungen. Der Wettbewerb wird gefördert; Handelsbarrieren werden beseitigt.

Die Richtlinien nach der neuen Konzeption

Ursprünglich wurden technische Lösungen definiert. In den Richtlinien nach der neuen Konzeption beschränkt man sich auf die Beschreibung der Funktionalität. Dies ermöglicht es den Herstellern, neue Technologien zu entwickeln und dadurch eine marktführende Stellung einzunehmen. Zudem wird vermieden, dass die Richtlinien veralten.

Die neue Konzeption für die technische Harmonisierung wurde 1985 verabschiedet.

Sie gewährleistet, dass die Produkte im Baugewerbe wesentliche Arbeitsschutz- und Sicherheitsanforderungen erfüllen, und sie trennt klar die Verantwortlichkeiten zwischen den gesetzgebenden Organen der Europäischen Gemeinschaft und den europäischen Normungsorganisationen CEN und CENELEC.

Durch die Richtlinien legen die EU-Gesetzgeber die

„wesentlichen Anforderungen“ an Arbeitsschutz und Sicherheit fest, die auf dem Markt verfügbare Produkte erfüllen müssen. Sie bestimmen das erforderliche Maß an unabhängiger Produktprüfung und werksseitiger Produktionsüberwachung für jedes Bauprodukt.

Es ist dann Aufgabe von CEN und CENELEC, die dazugehörigen Normen zu entwickeln, damit diese wesentlichen Anforderungen erfüllt werden.

Konformität mit den CEN-Normen bedeutet, dass die Produkte die in den Vorschriften geforderten Arbeitsschutz- und Sicherheitsanforderungen einhalten.

Sobald die Europäische Kommission ihre Zustimmung erklärt hat, werden Normen „harmonisierte Normen“ genannt. Produkte, die nachweislich diesen Normen entsprechen, dürfen mit dem CE-Zeichen versehen werden.

Einführung der Europäischen Normen

Diese harmonisierten Normen werden in allen Mitgliedsstaaten der EU umgesetzt. Etwaige bereits bestehende nationale Normen, die hiervon abweichen, werden zurückgezogen oder geändert, damit keine widersprüchlichen Vorgaben existieren. Die langfristigen Auswirkungen werden sein:

- Ausweitung des freien Handels von Produkten über nationale Grenzen hinweg.
- Verbesserung der Bauweise und Bauausführung von Gebäuden in ganz Europa und dadurch Erhöhung des Lebensstandards der gesamten Gemeinschaft.

Näheres entnehmen Sie bitte der Richtlinie 89/106/EWG einschließlich Richtlinie 93/68/EWG vom 1995-01-01 und der ergänzenden Richtlinie 93/68/EWG.

Nationale Baubestimmungen

Alle EU-Mitgliedsstaaten sind verpflichtet, ihre Baubestimmungen entsprechend der Bauproduktenrichtlinie auf den neuesten Stand zu bringen. Die neuen Bestimmungen werden Schritt für Schritt veröffentlicht; verfolgen Sie daher stets genau die neuesten Entwicklungen!

Schutz von Behinderten vor Diskriminierung

Die meisten europäischen Länder haben zusätzliche Bestimmungen oder technische Anforderungen zum Schutz von Behinderten vor Diskriminierung veröffentlicht.

Die hier vorgestellten Fluchttürverschlüsse stellen prinzipiell auch für Kinder, Senioren und Behinderte, die öffentliche Gebäude benutzen, die bestmögliche Lösung dar.

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!

Nationale Ansprechpartner

ASSA ABLOY-Gruppe

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

Hinsichtlich des Bezugs von Normen und anderen baurechtlichen Publikationen wenden Sie sich bitte an:

DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

Burggrafenstraße 6
10787 Berlin

Fon: (0 30) 26 01-0
Fax: (0 30) 26 01-11 80

www.din.de

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik

Kolonnenstraße 30L
10829 Berlin

Fon: (0 30) 787 30-0
Fax: (0 30) 787 30-320
e-mail: info@dibt.de

www.dibt.de

Auszüge aus EN-Normen

EN-Norm	EN 1125	EN 179
Titel	Schlösser und Baubeschläge – Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange – Anforderungen und Prüfverfahren	Schlösser und Baubeschläge – Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte – Anforderungen und Prüfverfahren
Öffnungskraft unter Last	Maximal 220 N bei einem Druck von 1.000 N auf die Tür (Simulation einer Paniksituation)	Keine Prüfung unter Last vorgesehen
Betätigungselement	Horizontale Betätigungsstange (Griffstange oder Druckstange) über mindestens 60% der Türbreite	Drücker oder Stoßplatte. In Ausnahmefällen: Zugplatte
Nutzungskategorie	Hohe Benutzungsfrequenz	Hohe Benutzungsfrequenz
Dauerfunktions-tüchtigkeit	100.000 oder 200.000 Prüfzyklen	100.000 oder 200.000 Prüfzyklen
Feuerbeständigkeit	Für Brandschutztüren geeignet oder nicht	Für Brandschutztüren geeignet oder nicht
Gefahrensicherheit/ Personenschutz	Das Produkt erfüllt eine kritische Sicherheitsfunktion	Das Produkt erfüllt eine kritische Sicherheitsfunktion

EN-Norm	EN 1125	EN 179
Korrosionsverhalten	Hohe Beständigkeit (96 Stunden Salzsprühnebel)	Hohe Beständigkeit (96 Stunden Salzsprühnebel)
Einbruchschutz	Zuhaltung bis zu Kräften von 1.000 N	Zuhaltung bis zu Kräften zwischen 1.000 und 3.000 N (je nach Kategorie)
Betätigungselement	Breite: mindestens 60% der Türbreite, Überstand des Beschlages: max. 150 mm oder geringer Überstand (max. 100 mm)	Überstand des Beschlages: max. 150 mm oder geringer Überstand (max. 100 mm)
Kennzeichnung	Nummer der EN-Norm und Klassifizierung auf Produkt	Nummer der EN-Norm und Klassifizierung auf Produkt
Konformitätserklärung	Prüfung durch unabhängiges Institut	Prüfung durch unabhängiges Institut
Gefordertes Auditsystem	Anfangs-Typprüfung; Periodische Auditprüfung: halbjährlich und jährlich	Anfangs-Typprüfung; Periodische Auditprüfung: halbjährlich und jährlich
CE-Kennzeichnung	Zulässig, wenn Norm harmonisiert ist	Zulässig, wenn Norm harmonisiert ist

Information zu Herstellerangaben

Produktpalette

Sie haben oftmals die Wahl zwischen einer Palette von technischen Lösungen eines Herstellers, die verschiedene Anforderungen abdecken. Es ist wichtig, dass das Produkt ausgewählt wird, das den örtlichen Baubestimmungen entspricht und das am geeignetsten für die Anwendung ist.

Werbung und Realität

Bei der Auswahl des Produkts anhand von Produktinformationen des Herstellers (Kataloge, Werbung usw.) sollten die Angaben zur Konformität mit Normen, zum Qualitätsniveau und zur Kennzeichnung stets hinterfragt werden.

Da die Normen komplex und weit reichend sind, kann es dennoch zu Missverständnissen und Fehlinterpretationen kommen. Nehmen Sie nichts ungeprüft hin! Überprüfen Sie die Behauptungen selbst solange, bis Sie von der Einhaltung der Normen überzeugt sind!

Produktnormen / CEN / DIN

Verweise auf CEN-Normen

CEN ist die europäische Normungsgemeinschaft (Comité Européen de Normalisation), die von der EU damit beauftragt worden ist, die technischen Anforderungen für Beschläge, die für Türen im Verlauf von Rettungswegen bestimmt sind, auszuarbeiten.

Die vorstehenden Informationen beziehen sich auf die folgenden Normen und Normentwürfe, die gegenwärtig bei den jeweiligen nationalen Normungsstellen erhältlich sind.

Norm	Titel
DIN EN 1125	Schlösser und Baubeschläge – Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange – Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 179	Schlösser und Baubeschläge – Notausgangverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte – Anforderungen und Prüfverfahren
prEN 13633	Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch gesteuerte Paniktürverschlüsse – Anforderungen und Prüfverfahren – Entwurf
prEN 13637	Schlösser und Baubeschläge – Elektrisch gesteuerte Notausgangverschlüsse – Anforderungen und Prüfverfahren – Entwurf

HINWEIS: Europäische Normen werden in den jeweiligen Ländern unter einer nationalen Bezugsnummer veröffentlicht; ihr Inhalt bleibt jedoch identisch.

Die Prüfverfahren

Die Ausarbeitung der Europäischen Normen beruht auf umfassenden praktischen Prüfungen wie zum Beispiel:

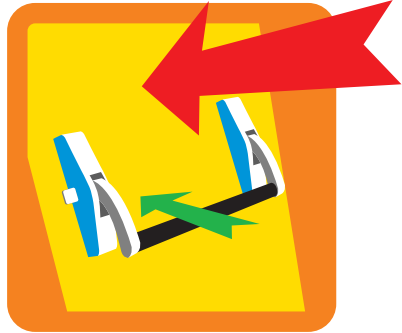
Öffnungsprüfung mit möglichst geringem Kraftaufwand

Damit die Fluchttür auch von Kindern, Senioren und Behinderten problemlos geöffnet werden kann.



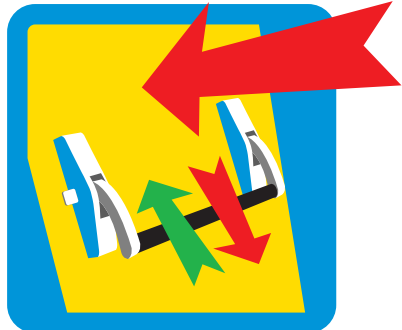
Freigabeprüfung bei belasteter Tür für Paniktürverschlüsse

Begrenzung der in einer Paniksituation (unter Last) erforderlichen Öffnungskraft.



Prüfung des Widerstandsvermögens gegen Missbrauch

Die sichere Funktion muss auch noch nach einem Missbrauchsversuch gegeben sein.



Dauerfunktionsprüfung

Über die gesamte zu erwartende Lebensdauer des Produkts ist dessen sichere Funktion zu gewährleisten.



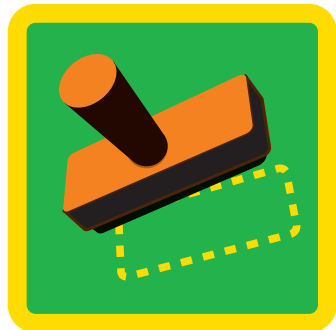
Anfangs-Typprüfung und periodisches Auditsystem

Stellen sicher, dass die zugesicherten Produkteigenschaften immer gegeben sind und dass das Serienprodukt dem anfänglich geprüften Baumuster entspricht.



Nachweis der Prüfergebnisse und der Konformität

Erfolgt über die Kennzeichnung des Produktes (Klassifizierung mit Hinweis auf die zugrunde liegende Norm) und die dazugehörige Konformitätserklärung.



Über 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.

Zu dieser Broschüre

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)



ASSA ABLOY

The ASSA ABLOY Group is the world's leading manufacturer and supplier of locks and associated products, dedicated to satisfying end-user needs for security, safety and convenience.

ASSA ABLOY AB (publ.)

Postal adress: P.O. Box 70340, SE-107 23 Stockholm. Sweden

Visiting adress: Klarabergsviadukten 90

Phone: +46 (0)8 506 485 00 • *Fax:* +46 (0)8 506 485 85.

Registered No.: SE.556059-3575 • *Registered Office:* Sweden, SE-107 23 Stockholm