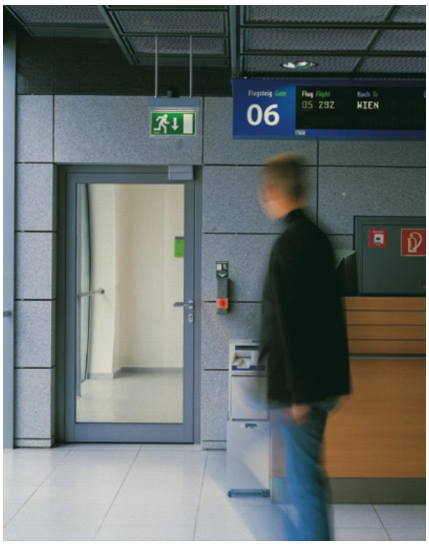
Rund um die Tür

Bauordnungsrechtliche Anforderungen

Die bauordnungsrechtlichen Anforderungen an Türen werden bei der Projektierung und Installation von Sicherungsanlagen immer bedeutender.
Errichter, Planer und Architekten werden mit einer Flut von technischen Richtlinien, Vorschriften und Verordnungen konfrontiert.



Zudem ergeben sich beim Einbau von Türen verschiedene Interessenkonflikte zwischen „Safety“ und „Security“:

- ***Die Betreiber*** des Objektes wollen die Türen in Fluchtwegen in beiden Richtungen verschließen, um zu verhindern, dass an diesen Stellen „unkontrollierbare“ Aktivitäten erfolgen.
- ***Die Bauaufsicht, die Feuerwehr, die Gewerbeaufsicht und die Berufsgenossenschaften*** fordern, dass diese Türen in Rettungswegen jederzeit von innen geöffnet werden können. Zusätzlich soll möglichst lange die Möglichkeit zur ungehinderten Flucht bestehen, auch bei Türen mit Feststellanlagen.
- ***Die Feuerwehr*** ist daran interessiert, dass die Türen Einsätze zu Lösch- oder Rettungszwecken nicht behindern und damit von außen geöffnet werden können.
- ***Die Kriminalpolizei*** fordert, dass Ausgangstüren von außen wirkungsvoll verschlossen werden.

Gesetze, Vorschriften und Verordnungen

Das vorliegende Papier vermittelt einen kurzen Überblick zu den jeweiligen Gesetzen, Vorschriften und Verordnungen. Die Inhalte erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, im Zweifelsfall ist der jeweilige Gesetzestext zurate zu ziehen.

© BHE/Türen 3.5 08/1997 - überarbeitet 01/2020

1. Feuer- und Rauchschutztüren

Feuer- und Rauchschutztüren sind dazu bestimmt, Öffnungen in raumabschließenden Wänden zu verschließen, um den Durchtritt von Rauch bzw. eines Feuers für eine definierte Zeit zu verhindern.

Feuerschutztüren	Rauchschutztüren
DIN EN 1634-1 Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster	**DIN EN 1634-3** Prüfungen zur Rauchdichte für Rauchschutzabschlüsse
Feuerschutztüren bedürfen einer Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/Allgemeinen Bauartgenehmigung des DIBt-Berlin	Rauchschutztüren bedürfen eines Prüfzeugnisses, welches nach dem erbrachten Eignungsnachweis durch das zuständige Materialprüfungsamt erstellt wird
Feuereinwirkung: einseitig vollentwickelter Brand	Feuereinwirkung: keine unmittelbare Einwirkung eines Vollbrandes
Zulässige Änderungen und Ergänzungen an Feuerschutzabschlüssen und Feuerschutzabschlüssen mit Rauchschutzeigenschaften werden durch die entsprechende DIBt-Mitteilung geregelt (s. Seite 3)	Rauchschutztüren sind bzgl. Änderungen und Modifikationen Feuerschutztüren gleichzusetzen (jedoch findet die DIBt-Mitteilung „Änderung bei Feuerschutzabschlüssen“ hier keine Anwendung) (s. Seite 3)
Wichtig: **Änderungen und Ergänzungen an Rauch- und Feuerschutzabschlüssen, welche über die vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) beschriebenen Punkte hinausgehen, sind mit dem Türhersteller abzustimmen, andernfalls erlöscht die Zulassung der Tür und die Betriebsgenehmigung des Gebäudes durch die Baubehörde**	
Für jede Rauch- und Feuerschutztür muss eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/Allgemeine Bauartgenehmigung (auf Kennzeichnungsfeld und Prüfzeugnis) nachgewiesen werden	
Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind entsprechend der schriftlichen Wartungsanleitung des Herstellers (vgl. ABZ/ABG) durchzuführen	

DIBt-Mitteilung 2010

Zulässige Änderungen und Ergänzungen an Feuerschutzabschlüssen und Feuerschutzabschlüssen mit Rauchschutzeigenschaften im modifizierten Zulassungsverfahren (Stand 01.12.2009)

Gültigkeit

Die „Zulässigen Änderungen an Feuerschutzabschlüssen" - Stand Juni 1995 - sollen nach wie vor für bestehende Zulassungen gelten.

Die überarbeitete Fassung der „Zulässigen Änderungen" soll für die ab dem 01.01.2010 zu erteilenden Zulassungen Anwendung finden. Die „Zulässigen Änderungen" werden künftig noch deutlicher auf den jeweiligen Feuerschutzabschluss abgestimmt und deshalb als Anlage ein Bestandteil der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

Die Veröffentlichung des DIBt (Quelle: https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/III3/Feuerschutzabschluesse_Hinweise_abZ_AE_mod_ZV.pdf ersetzt für die ab dem 01.01.2010 erteilten Zulassungen die in den „Mitteilungen des DIBt" (27. Jg. Nr. 1, vom 01.02.1996, S. 5) abgedruckte Fassung.

Relevante Streichungen

Folgende Punkte wurden entfernt und werden deshalb als Anlage ein Bestandteil der jeweiligen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sein:

- Einbau geeigneter elektrischer Türöffner
- zusätzlich zu dem vorhandenen Schlosssystem die Anbringung von Halteplatten für Haftmagnete von elektrischen Verriegelungsvorrichtungen
- zusätzlich im oder auf dem Türblatt angeordnetes Riegelschloss (Motor-, Blockschloss)

Relevante Ergänzungen

1. Zulassungskonforme Änderungen und Ergänzungen bei der Herstellung:
   - 1.6 Zur Befestigung von Ankerplatten für Haftmagnete von Feststellanlagen - mit (allgemeinem) baufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis - sind im Türblatt geeignete Befestigungspunkte vorzusehen/anzubringen.

2. Zulassungskonforme Änderungen und Ergänzungen am Verwendungsort:

   - 2.2 Führung von Kabeln auf dem Türblatt (dies schließt eine Bohrung - Ø ≤ 10 mm - von einer Türblattkante oder -oberfläche in die Schlosstasche ein).

   - 2.11 Anbringung von Halteplatten für Haftmagnete von Feststellanlagen an den im Türblatt vorhandenen Befestigungspunkten.

Gleichgeblieben ist

2. Zulassungskonforme Änderungen und Ergänzungen am Verwendungsort:

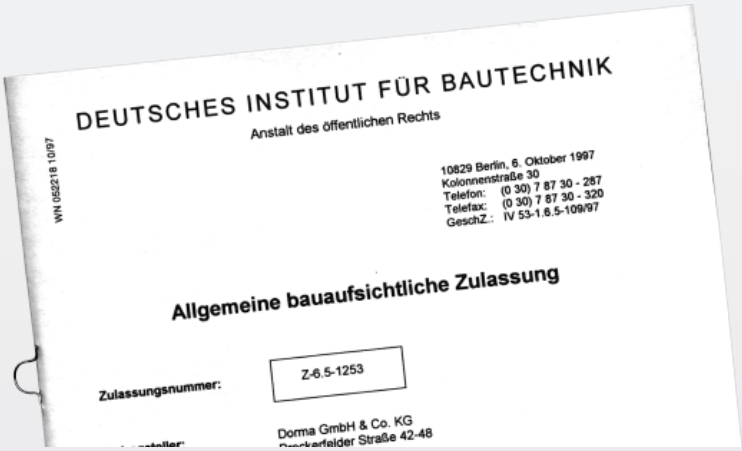
   - 2.1 Anbringung von Kontakten, z.B. Magnetkontakte und Schließblechkontakte (Riegelkontakte) zur Verschlussüberwachung, sofern sie aufgesetzt oder in vorhandene Aussparungen eingesetzt werden können.

   - 2.3 Austausch des Schlosses durch geeignetes, selbst verriegelndes Schloss mit Falle, sofern dieses Schloss in die vorhandene Schlosstasche eingebaut werden kann und Veränderungen am Schließblech und am Türblatt nicht erforderlich werden. Anzahl und Lage der Verriegelungspunkte müssen eingehalten werden.

Wichtig zu beachten

Die DIBt-Mitteilung gilt für Türen mit einer Zulassung ab 1.1.2010.

Für alle Türen, für die eine Zulassung vor dem 1.1.2010 besteht, gilt wie bisher die Mitteilung vom 01.02.1996 und das Schreiben des DIBt vom 26.09.1996 bezüglich der Anbringung von Halteplatten für Haftmagnete.


DEUTSCHES INSTITUT FÜR BAUTECHNIK
Anstalt des öffentlichen Rechts
WN 052218 10/97
10829 Berlin, 6. Oktober 1997
Kolonnenstraße 30
Telefon: (0 30) 7 87 30 - 287
Telefax: (0 30) 7 87 30 - 320
GeschZ.: IV 53-1.6.5-109/97
Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Zulassungsnummer: Z-6.5-1253
Dorma GmbH & Co. KG

Dies beinhaltet:

- **Planungen**
- **Neuinstallationen**
- **Änderungen**
- **Reparaturen**

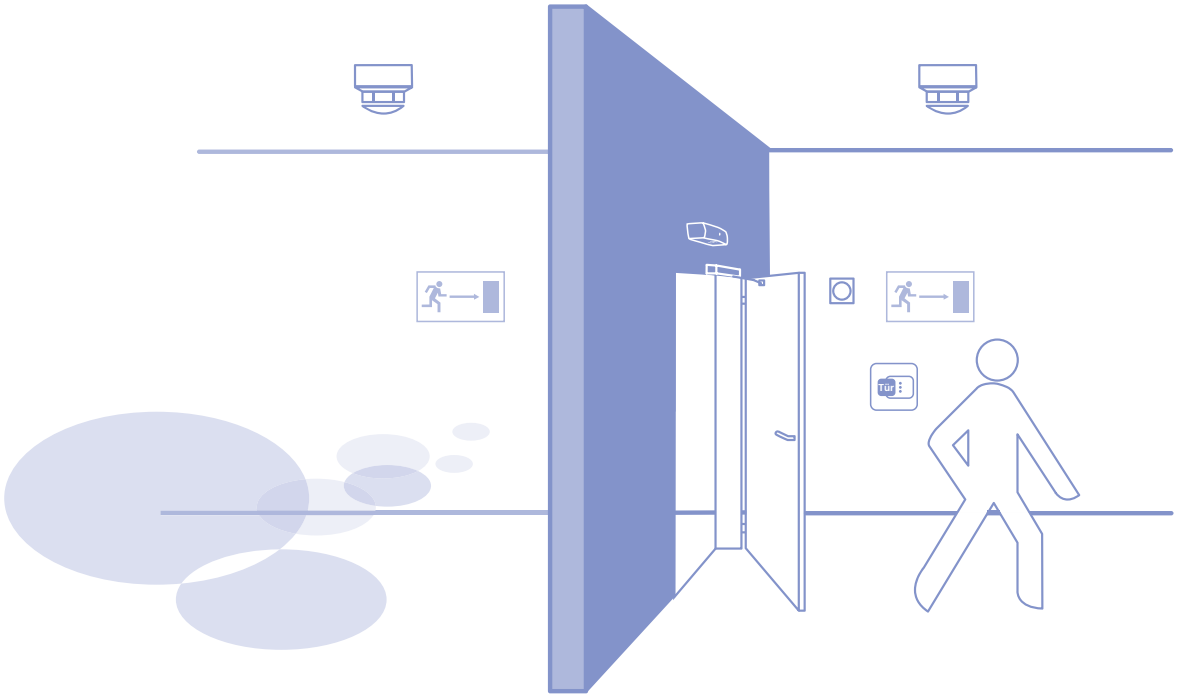
Neue Türkonstruktionen mit einer DIBt-Zulassung nach dem 01.01.2010:

- **Die Möglichkeit einer Nachrüstung z.B. von Halteplatten für Haftmagnete muss in der Zulassung der Tür oder deren Anlage stehen.**
- **Die bisherige vom DIBt beschriebene grundsätzliche Nachrüstbarkeit entfällt!**
- **In jedem Fall ist die Zulassung des Herstellers zu berücksichtigen.**

2. Feststellanlagen (FSA) für Feuerschutzabschlüsse

Feststellanlagen sind Geräte oder Gerätekombinationen, die geeignet sind, die Funktion von Schließmitteln kontrolliert unwirksam zu machen.
Beim Ansprechen der zugehörigen Auslösevorrichtung im Fall eines Brandes oder bei anderweitiger Auslösung werden offenstehende Abschlüsse selbstständig durch die Schließmittel geschlossen.

Entsprechend der gültigen allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/Bauartgenehmigung des Systems



Es dürfen nur bauaufsichtlich durch das DIBt zugelassene Kombinationen von Elementen verwendet werden. Eine Mischung von Komponenten aus unterschiedlichen Zulassungen ist nicht erlaubt.

Bestandteile:

- Brandmelder
- Auslösevorrichtung
- Feststellvorrichtung
- Energieversorgung
- Handauslösetaster

Voraussetzungen:

- bedürfen einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/Bauartgenehmigung
- Abstand Sturzunterkante bis zur Decke sowie Türbreiten müssen bei der Auswahl der Komponenten berücksichtigt werden (im Zweifelsfall Hersteller befragen)
- Feueralarm der Feststellanlage darf nicht zur Alarmweiterleitung über eine Brandmeldeanlage verwendet werden

Abnahmeprüfung:

- nach dem betriebsfertigen Einbau einer Feststellanlage am Verwendungsort ist deren einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine Abnahmeprüfung festzustellen

- Abnahmeprüfung durch:
  - sachkundige, vom Hersteller autorisierte Facherrichter
  - Mitarbeiter der Hersteller von Auslöse- und/oder Feststellvorrichtungen
  - einer dafür benannten Prüfstelle

Nach erfolgreicher Abnahmeprüfung ist vom Betreiber in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand ein vom Hersteller der Feststellanlage zu lieferndes Schild in der Größe 105 mm x 52 mm mit der Aufschrift

Feststellanlage

Abnahme durch ... (Firmenzeichen sowie Monat und Jahr der Abnahme)

dauerhaft anzubringen.

Periodische Überwachung:

- Feststellanlage muss vom Betreiber ständig betriebsfähig gehalten werden
- Funktionsprüfung
  - 1 x monatlich (abhängig von der aktuellen Zulassung)
  - durch den Betreiber
- Prüfung und Wartung
  - 1 x jährlich
  - durch Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person
- bezüglich der durchzuführenden Maßnahmen wird auf Abschnitt 5.1 der DIN 14677-1 verwiesen
- Vorgaben des Herstellers sind zu beachten

DIN 14677-2

„Instandhaltung von elektrisch gesteuerten Feststellanlagen für Feuerschutz- und Rauchschutzabschlüsse“:

Die Vorgaben zu Planung, Ausführung und Instandhaltung von Feststellanlagen ergeben sich vorwiegend aus den bauaufsichtlichen Zulassungen/Bauartgenehmigungen. Darüber hinaus stehen für die Instandhaltung die Normen der Normenreihe DIN 14677-1 zur Verfügung. Sie regelt die Instandhaltung von Feststellanlagen, Tauschzyklen für Brandmelder sowie in DIN 14677-2 den Kompetenznachweis für Instandhalter.

Die DIN 14677 in der Praxis

- ergänzt die in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen/Bauartgenehmigungen für Feststellanlagen geforderte „Monatliche Überprüfung“ und „Überprüfung und Wartung“, in dem in den Zulassungen auf die Maßnahmen nach Abschnitt 5.1 der DIN 14677-1 verwiesen wird

- als Bestandteil von Wartungsverträgen bietet die Norm dem Gebäudebetreiber vergleichbare Mindestanforderungen an die Qualität der Leistung und Kompetenz der Anbieter

3. Panik- und Notausgangsverschlüsse

Panikverschlüsse

DIN EN 1125 „Schlösser und Baubeschläge - Paniktürverschlüsse mit horizontaler Betätigungsstange für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren“:

Paniktüren nach DIN EN 1125 kommen in öffentlich genutzten Gebäuden zum Einsatz, bei denen die Besucher die Funktion der Fluchttüren nicht kennen und diese im Notfall auch ohne Einweisung betätigen können müssen (z.B. Krankenhäuser, Schulen, öffentliche Verwaltungen, Flughäfen und Einkaufszentren etc.).

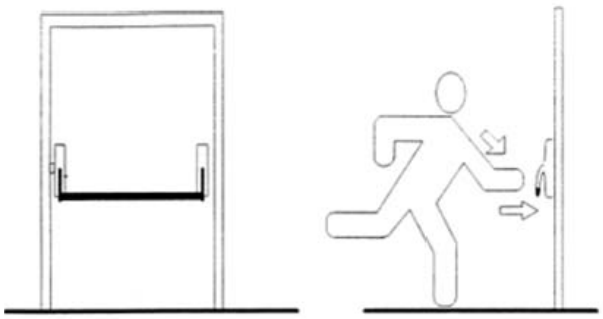
Hauptzweck der in dieser europäischen Norm aufgeführten Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit ist es, dass ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür mit einer einzigen Betätigung mit der Hand und/oder durch Körperdruck zur Freigabe des Paniktürverschlusses mit geringster Kraftanstrengung möglich ist, ohne dass vorher Kenntnisse zur Betätigung des Paniktürverschlusses erforderlich sind.

DIN EN 1125

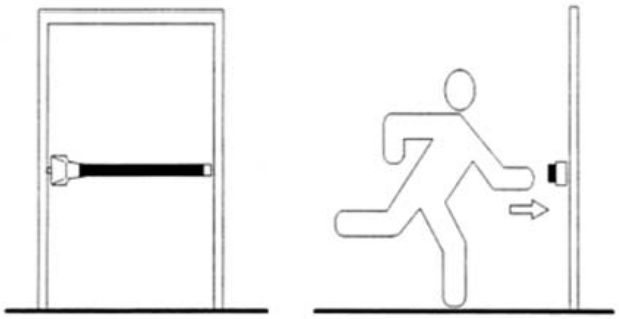
Paniktürverschluss mechanisch - DIN EN 1125

- Bei einer Kraft von **80 N** auf die Betätigungsstange muss die Tür freigeben **(ohne Vorlast)**
- Bei einer **Vorlast** von **1000 N** muss der Panikverschluss die Tür bei **220 N** entriegeln
- Horizontale Betätigung

→ Griffstange



→ Druckstange



F ohne Vorlast < 80 N / F mit Vorlast 1000 N < 220 N

Wartung: monatlich (oder Herstellerangabe)

Notausgangsverschlüsse

DIN EN 179 „Schlösser und Baubeschläge - Notausgangsverschlüsse mit Drücker oder Stoßplatte für Türen in Rettungswegen - Anforderungen und Prüfverfahren“:

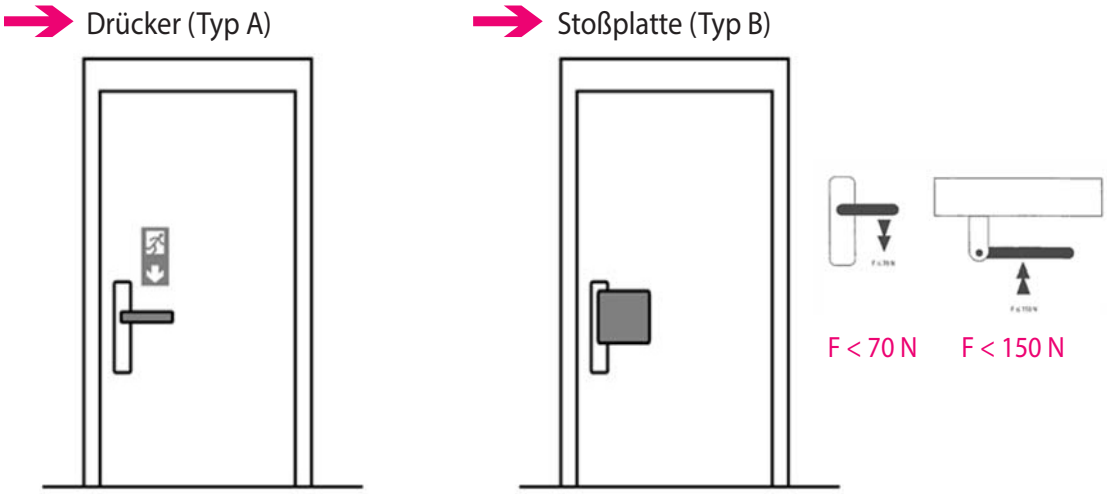
Notausgänge nach DIN EN 179 sind bestimmt für Gebäude, die keinem öffentlichen Publikumsverkehr unterliegen und deren Besucher die Funktion der Fluchttüren kennen. Dies können auch Notausgänge in öffentlichen Gebäuden sein, die nur von autorisierten Personen genutzt werden (nichtöffentlicher Bereich der Gebäude).

Hauptzweck der in dieser europäischen Norm aufgeführten Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit ist es, mit nur einer einzigen Betätigung zur Freigabe des Notausgangsverschlusses ein sicheres und wirkungsvolles Entkommen durch eine Tür zur erreichen, obwohl vorher Kenntnisse über die Gegebenheiten an der Tür erforderlich sein könnten (z. B. nach innen öffnend).

DIN EN 179

Notausgangsverschluss mechanisch - DIN EN 179

- Bei einer Kraft von **70 N** auf den Drücker bzw. **150 N** auf die Stoßplatte muss die Tür freigeben **(ohne Vorlast)**
- Eine Prüfung unter Vorlast ist nicht erforderlich



Wartung: monatlich (oder Herstellerangabe)

4. Rettungswegabsicherung

Anforderungen aus Landesbauordnungen/Sonderbauverordnungen/Normen:

Türen im Verlauf von Rettungswegen müssen von innen leicht mit einem Griff und ohne fremde Hilfe zu öffnen sein, solange sich Personen im Raum bzw. im Gebäude befinden.

Anforderung des Betreibers:

Missbrauchsschutz durch Absicherung der Fluchttür.

Zulässige Möglichkeiten:

Warnhinweis

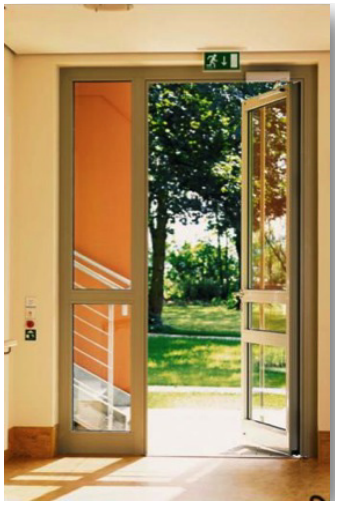
- Hinweisschild z. B. „Notausgang nur im Notfall benutzen“
- Kosten: niedrig
- Wirkung: gering; keine Missbrauchsdetektion
- Zulassung: keine

Türüberwachung

- Türkontakt mit Alarmgeber und Speicher
- Kosten: mittel
- Wirkung: gering; versehentliche Bedienung nicht ausgeschlossen
- Zulassung: keine

Türwächter

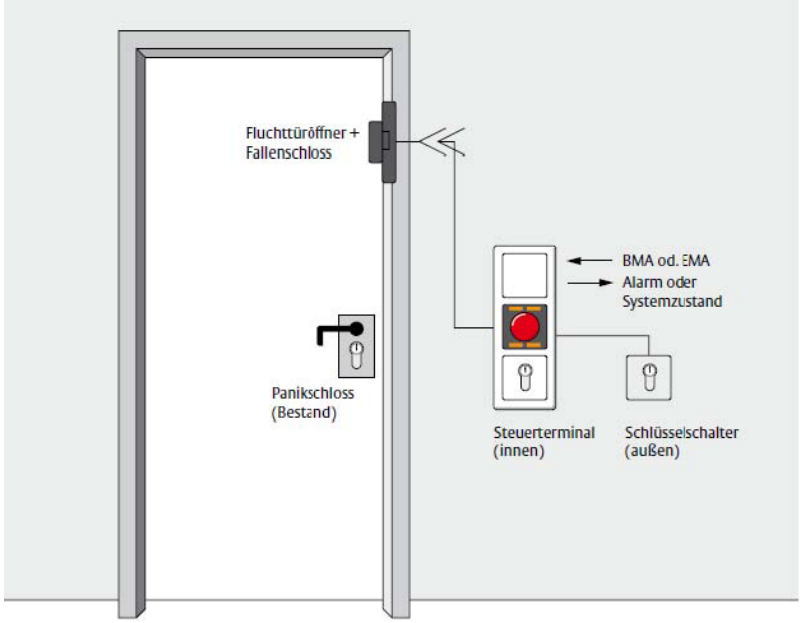
- Mechanisches Element, das bei Betätigung des Beschlages weggedrückt wird und einen akustischen Alarm auslöst
- Kosten: hoch
- Wirkung: optisch klare Aussage; keine Möglichkeit der zentralen Deaktivierung im Gefahrenfall
- Zulassung: Bestandteil der Zulassung von Rettungswegverschlüssen nach DIN EN 1125 und DIN EN 179



Elektrische Verriegelung von Türen in Rettungswegen

- Elektrische Verriegelung der Tür nach dem Ruhestromprinzip mit NOT-AUF
- Kosten: hoch
- Wirkung: hoch; die Tür kann nicht versehentlich geöffnet werden, im Brandfall oder bei Stromausfall ist eine automatische Deaktivierung möglich
- Zulassung: EltVTR „Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen“

Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) Fassung Dezember 1997



Es dürfen nur bauaufsichtlich durch das DIBt zugelassene Kombinationen von Elementen verwendet werden. Eine Mischung von Komponenten aus unterschiedlichen Zulassungen ist nicht zulässig.

Eine Abnahme darf nur von Sachkundigen erfolgen. Diese sollten sich regelmäßig durch Vorlage von Prüfzeugnissen die Zulassung des Systems bestätigen lassen. Sie sind verpflichtet, sich über die aktuelle Systemtechnik auf dem Laufenden zu halten und ihr Produktwissen regelmäßig zu aktualisieren.

Ein elektrisches Verriegelungssystem ist eine Gerätekombination, die Türen in Rettungswegen verriegelt und im Gefahrenfall auf Anforderung, z. B. durch flüchtende Personen, freigibt. Ein elektrisches Verriegelungssystem besteht mindestens aus einer Steuerung, einer Nottaste und einer elektrischen Verriegelung nach dem Ruhestromprinzip.

Zusätzlich zu den bauaufsichtlichen Anforderungen bieten die Systeme erweiterte Überwachungsfunktionen der Türe, Kombination mit Zutrittskontrollanlagen und eine Integration in Gefahrenmanagementsysteme an.

Abnahmeprüfung vor der Erstinbetriebnahme:

- Übereinstimmung mit dem Eignungsnachweis ist durch den Hersteller zu bestätigen und durch den Sachkundigen festzustellen
- ordnungsgemäßer Einbau und Funktion

jährlich wiederkehrende Prüfung:

- durch einen Sachkundigen mindestens einmal im Jahr
- Bescheinigung ausstellen; keine Vorgaben der Form

Der Betreiber hat die Prüfungen zu veranlassen und die Bescheinigungen der Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

DIN EN 13637:2015 „Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen - Anforderungen und Prüfverfahren“

Im Dezember 2015 wurde die DIN EN 13637:2015 „Elektrisch gesteuerte Fluchttüranlagen für Türen in Fluchtwegen“ vom DIN veröffentlicht. Diese Norm aktualisiert die Anforderungen einer elektrisch gesteuerten Rettungswegabsicherung und bietet neue Funktionen, welche aktuell nur durch eine Zustimmung im Einzelfall realisiert werden konnten. Zusätzlich ergänzt die Norm das Paket der Verschlüsse für Rettungswege mit der elektrisch gesteuerten Variante.

Offen ist noch die Zitierung im Amtsblatt der EU mit der die Harmonisierung gestartet wird und nationale Richtlinien zurückgezogen werden müssen. Bis dahin bleibt der Eignungsnachweis nach EltVTR für die Verwendung in Deutschland bindend.

Normen für Verschlüsse in Rettungswegen

	mechanische Verschlüsse	Elektrisch gesteuert
Panik	**DIN EN 1125**	**DIN EN 13637:2015**
Notausgang	**DIN EN 179**	

5. Drehflügeltürantriebe nach DIN EN 16005

In Anlehnung an die Norm DIN EN 16005, die sicherheitstechnische Anforderungen an automatische Türsysteme entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG beschreibt, muss bereits vor Installation der automatischen Türanlage eine Risikobewertung durchgeführt werden, um zu gewährleisten, dass die automatischen Türsysteme sicher betrieben werden können. Generell ist hierbei eine Gefahrenstellenvermeidung einer Gefahrenstellenabsicherung vorzuziehen.

Diese Europäische Norm deckt die Nutzungssicherheit an kraftbetätigten Türen ab, die für den üblichen Zugang sowie in Fluchtwegen und als Feuer- und/oder Rauchschutztüren eingesetzt werden. Die abgedeckten Türbauarten umfassen kraftbetätigte Schiebe-, Schwing- und Karusselltüren, einschließlich Türen mit Masseausgleich und Falttüren mit einem horizontal bewegten Flügel.

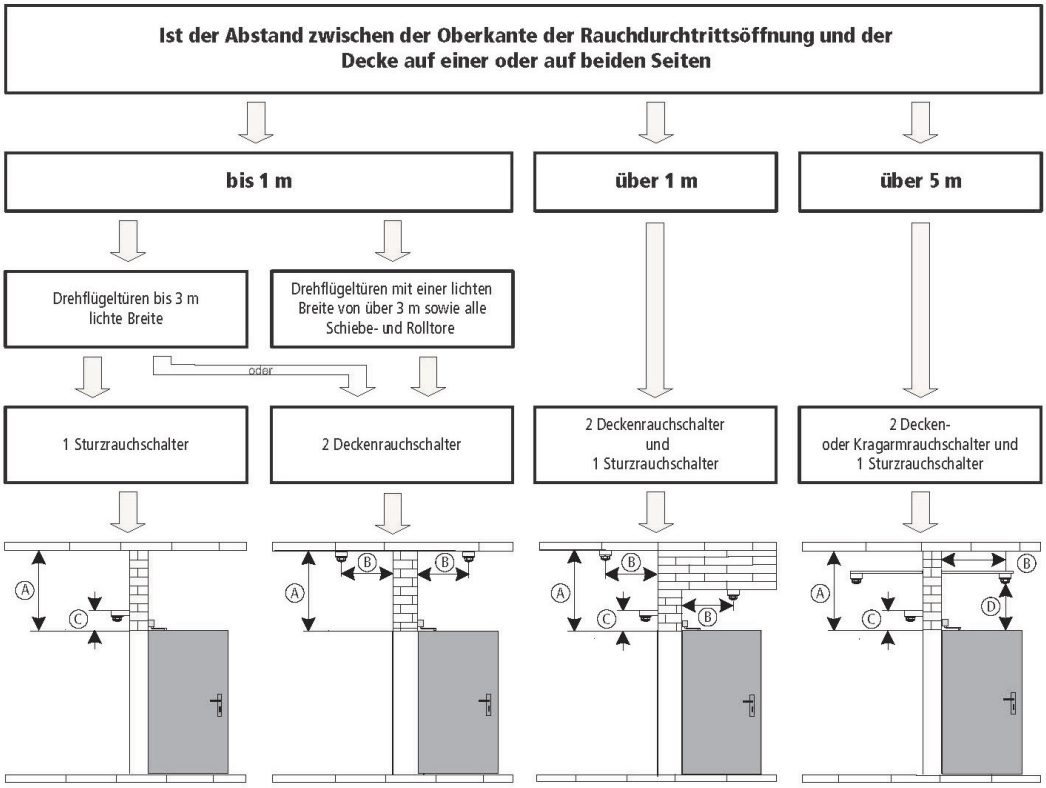
Automatische Türsysteme müssen so ausgelegt sein, dass bei den Öffnungs- und Schließbewegungen Gefährdungen durch Quetschen, Scheren, Anstoßen und Einziehen vermieden oder abgesichert werden.

Um eine Risikobeurteilung durchzuführen, müssen daher die Risiken eingeschätzt werden können. Diese sind von den folgenden Gegebenheiten abhängig:

- Nutzer / Anwender der Türautomatik
- Einsatzort der Türautomatik
- Türbauart
- Umgebung zur automatischen Tür

Nutzerabhängig sind die Absicherung der Gefahrenstellen und die Anordnung der Schutzeinrichtungen auszuwählen und zu bewerten.

Sollen die Türen oder Tore mit einer Feststellanlage kombiniert werden, ist bei der Auswahl der hierfür notwendigen Komponenten insbesondere auf den Abstand der Sturzkante zur Decke sowie die Breite der Türen zu achten. Siehe nachfolgende Grafik:



A ≤1 m
C ≤0,1 m

A ≤1 m
B = 0,5 bis 2,5 m

Die herstellerspezifischen Vorgaben in den jeweiligen DIBt-Zulasssungen und Bauartgenehmigungen sind zu beachten.

A >1 m
B = 0,5 bis 2,5m
C ≤ 0,1 m

Im Falle besonderer Deckensituationen (z.B. schräge Decken, Unterdecken, Galerien) sind die Brandmelder jeweils dort anzubringen, wo im Falle eines Brandes zuerst die größere Rauchkonzentration zu erwarten ist.

A ≥5 m
B = 0,5 m
C ≤0,1 m
D ≥3,5 m

Ist der Abstand der Decke von der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung größer als 5m, dann dürfen die zugehörigen Deckenmelder durch Melder ersetzt werden, die min. 3,5m über der Oberkante der Rauchdurchtrittsöffnung und an einem Kragarm an der Wand befestigt sind. Dabei muss der horizontale Abstand zwischen der Wand und der Melderachse 0,5m betragen.

Hinweis:

Ein Rauch-/Thermoschalter erfasst gemäßt DIBt einen Bereich von bis zu 2 m nach jeder Seite (Öffnungsbreite bis 4 m). Größere Öffnungsbreiten verlangen deshalb entsprechend mehr Geräte. Bei Flucht- und Rettungswegen sowie bei Brandschutztüren dürfen laut DIBt ausschließlich Rauchschalter eingesetzt werden. Für die Planung und Montage der Komponenten müssen die Anforderungen aus den jeweiligen Zulassungen/Bauartgenehmigungen berücksichtigt werden.

Der Inhalt wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt und beruht auf Informationen, die als verlässlich gelten. Eine Haftung für die Richtigkeit kann jedoch nicht übernommen werden.

BHE e.V. **Feldstr. 28** **66904 Brücken** **Telefon: 06386 9214-0** **Telefax: 06386 9214-99** **Internet: www.bhe.de** **E-Mail: info@bhe.de**