

BRANDSCHUTZERLÄUTERUNG

Planungshilfe

Automatische Schiebetüren

Ergänzungen zu VKF Brandschutzrichtlinie 16-15 « Flucht- und Rettungswege », zu Ziffer 2.5.5 Türen:
Auf eine zusätzliche Flügeltür als Fluchtweg neben der Schiebetür kann verzichtet werden, wenn die nachfolgenden aufgeführten Ausführungsmöglichkeiten erfüllt werden.

1. Rechtliche Grundlage

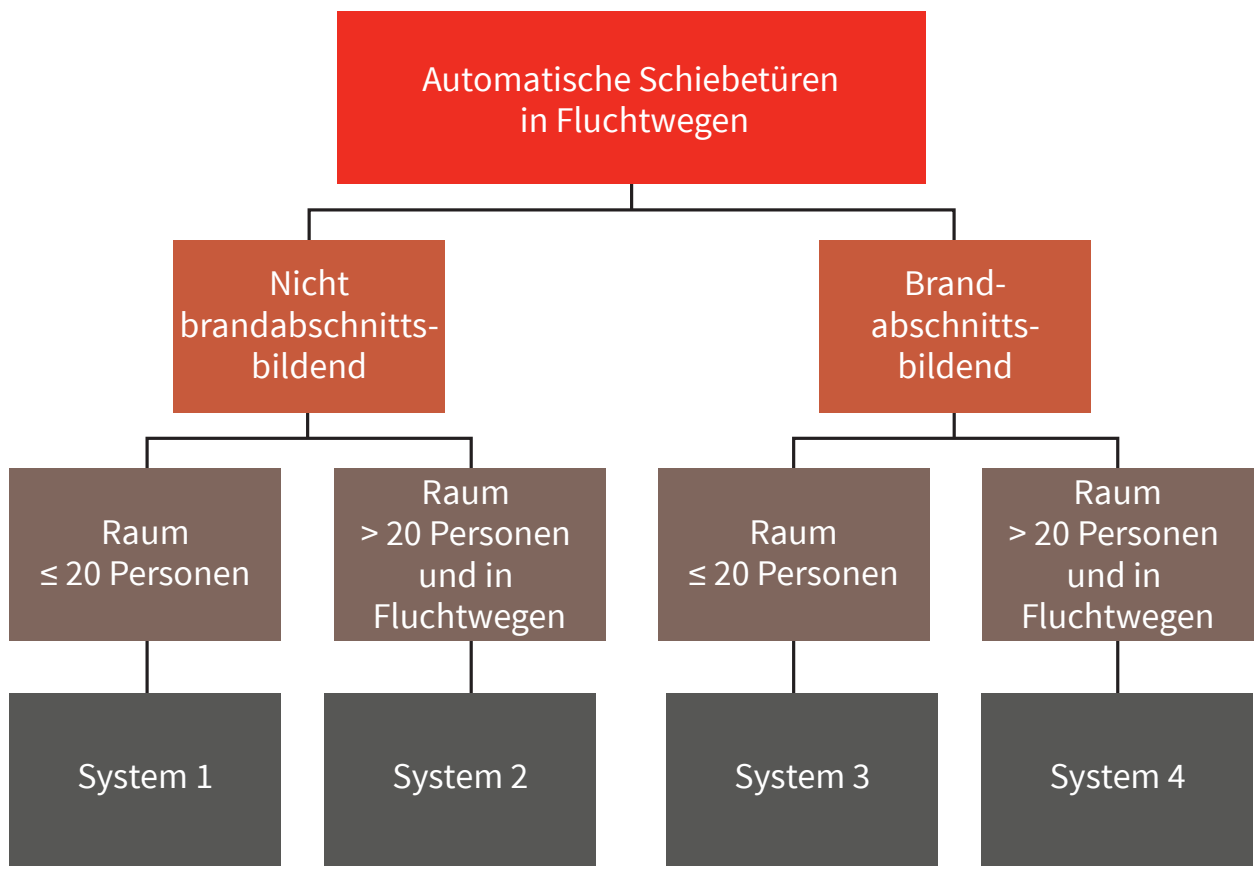
VKF Brandschutznorm 1-15, Art. 36, Absatz 1:

Flucht- und Rettungswege sind so anzulegen, zu bemessen und auszuführen, dass sie jederzeit rasch und sicher benützbar sind.

VKF Brandschutzrichtlinie 16-15

- Türen müssen in Fluchtrichtung geöffnet werden können. Ausgenommen bleiben Türen zu Räumen welche mit nicht mehr als 20 Personen belegt werden.
- Türen in Fluchtwegen müssen sich in Fluchtrichtung jederzeit ohne Hilfsmittel rasch öffnen lassen.
- Türen in Rettungswegen müssen von den Einsatzkräften von aussen geöffnet werden können.
- Kipp-, Hub-, Roll-, Schnelllauf- und Schiebetore sowie Drehtüren sind nur zulässig, wenn zweckmässig angeordnete, in der Richtung des Fluchtweges öffnende Türen vorhanden sind.
- Automatische Schiebe- und Drehtüren sind in Fluchtwegen zulässig, soweit sie die Flucht jederzeit gewährleisten. Sie müssen für den Einsatz in Fluchtwegen geeignet sein. Bei Schnelllaufotoren genügt es, wenn sie in Fluchtrichtung ohne Hilfsmittel von Hand rasch und sicher geöffnet werden können.

2. Bestimmung des Systems für die automatische Schiebetüre

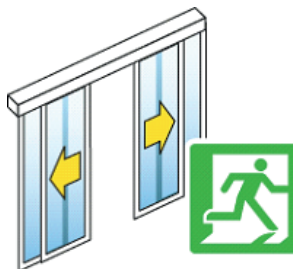


System 1

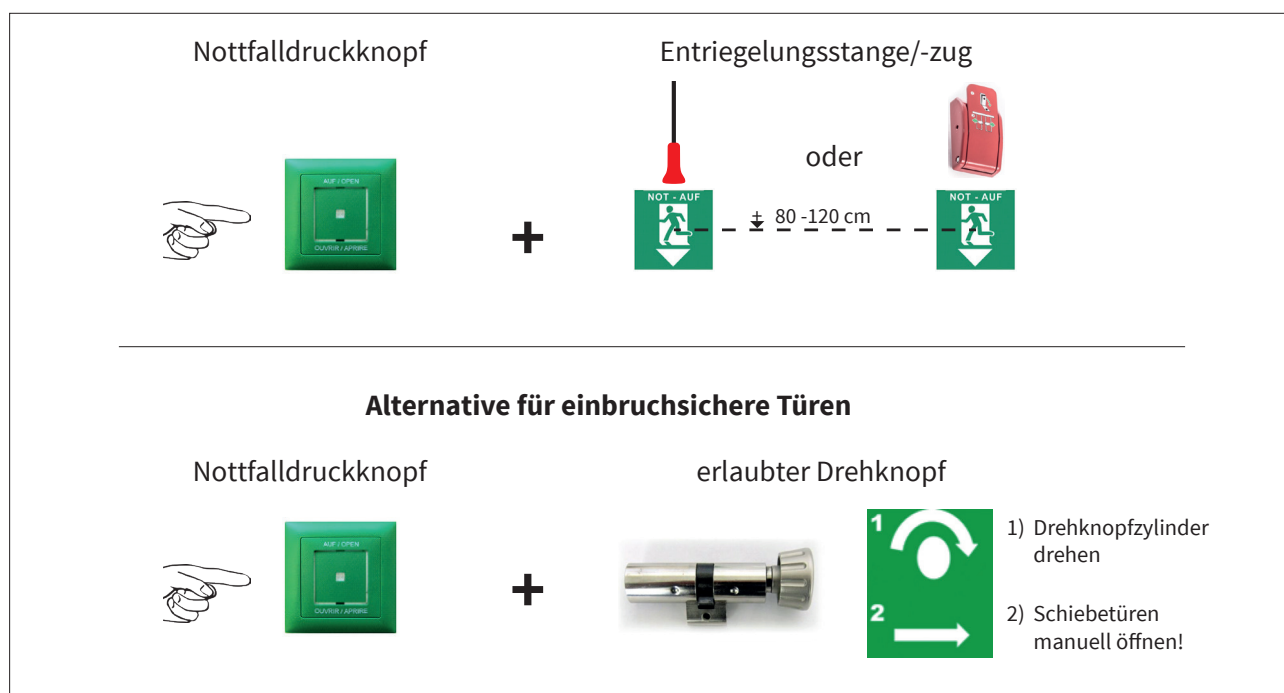
Nicht brandabschnittsbildende Schiebetüren, welche als Notausgang dienen, für Räume mit einer maximalen Personenbelegung von 20 Personen

Ausführungsvarianten:

- Automatische Schiebetüre mit Notbetrieb (Batterie).
- Im Falle einer Verriegelung muss das Öffnen über ein Notentriegelungssystem gewährleistet sein.



Mit Türverriegelungssystem:



Ohne Türverriegelungssystem:



Für Räume mit einem besonderen Risiko bleiben die Anforderungen des Kantonalen Arbeitsinspektorats vorbehalten.

System 2

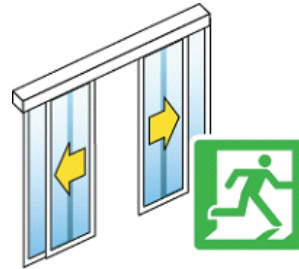
Nicht brandabschnittsbildende Schiebetüren, welche als Notausgang dienen, für Räume mit einer Personenbelegung von mehr als 20 Personen und in Fluchtwegen

Notwendigkeit von zugelassenen Flucht- und Rettungstüren mit Notmechanismus. Die Fluchtfunktion muss **jederzeit** gewährleistet sein (Tag- und Nachtbetrieb, bei Feuer oder Panik usw.).







Ausführungsvarianten:

Mit redundantem System

- Zusätzlicher Öffnungsbefehl bei Fehlfunktion des automatischen Systems erforderlich durch eine hinterleuchtete Notfalltaste und ein Notentriegelungssystem.



Mit Türverriegelungssystem:

Notfalltaster hinterleuchtet	+	Entriegelungsstange/-zug
		 oder 
		± 80 -120 cm
Alternative für einbruchssichere Türen		
Notfalltaster hinterleuchtet	+	erlaubter Drehknopf
		
		
		1) Drehknopfzylinder drehen 2) Schiebetüren manuell öffnen!

Mit Break-In/Out

- Die Türöffnungsfunktion der Tür muss klar und sichtbar durch Piktogramme neben den Griffen gekennzeichnet sein.



Bei zwei automatischen Schiebetüren, die hintereinander angeordnet sind (Schleusen- oder Windfangsituation), muss die nicht verriegelbare Tür die gleichen Anforderungen erfüllen. Auf eine manuelle Entriegelung kann verzichtet werden.

System 3

Brandabschnittsbildende Schiebetüren E 30 oder EI 30, welche als Notausgang dienen, für Räume mit einer maximalen Personenbelegung von 20 Personen

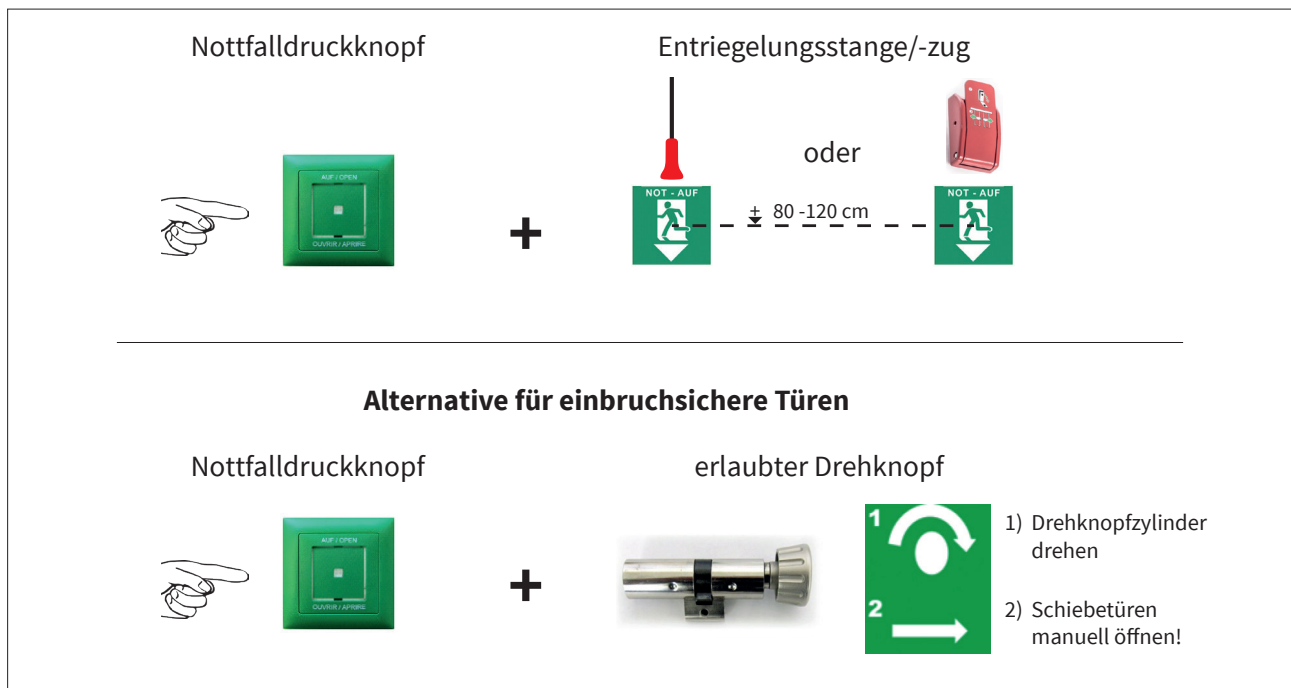
Ausführungsvarianten:

- Automatische Schiebetüren mit Feuerwiderstand und Notbetrieb.
- Die Türe muss mit einer Brandmeldeanlage oder über Einzelmelder angesteuert werden.
- Bei Befehl «ZU» ist der Radar deaktiviert.
- Die Türe muss bei Stromausfall automatisch schliessen.
- Im Falle einer Verriegelung muss das Öffnen über ein Notentriegelungssystem gewährleistet sein.
- Redundantes System bei Brandschutztüren nicht anwendbar.



Die Version nach System 4 ist ebenfalls möglich.

Mit Türverriegelungssystem:



Für Räume mit einem besonderen Risiko bleiben die Anforderungen des Kantonalen Arbeitsinspektorats vorbehalten.

System 4

Brandabschnittsbildende Schiebetüren E 30 oder EI 30, welche als Notausgang dienen, für Räume mit einer Personenbelegung von mehr als 20 Personen und in Fluchtwegen

Ausführungsvarianten:

Nur mit Break-In/Out

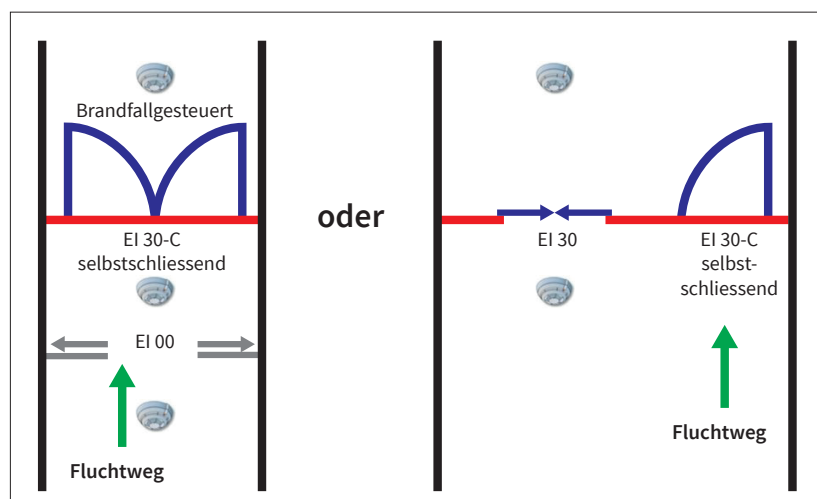
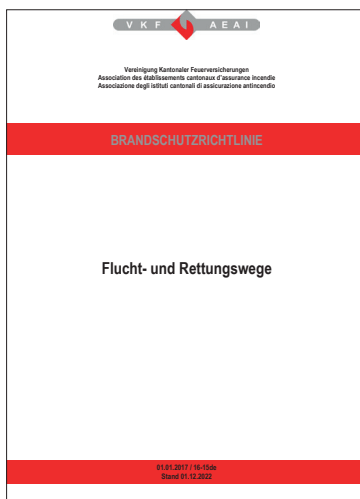
- Automatische Schiebetüren mit Feuerwiderstand und Notbetrieb.
- Die Türe muss mit einer Brandmeldeanlage oder über Einzelmelder angesteuert werden.
- Bei Befehl «ZU» ist der Radar deaktiviert.
- Die Türe muss bei Stromausfall automatisch schliessen.
- Redundantes System bei Brandschutztüren nicht anwendbar.
- Türschliesser sind zwingend erforderlich.
- Der Notausgang muss durch eine zugelassene Flucht- und Rettungstüre gewährleistet werden, die die Fluchtfunktion jederzeit (Tag- und Nachtbetrieb, Feuer oder Panik usw.) durch **Break-In/Out Systeme** sicherstellen.
- Die Türöffnungsfunktion muss klar und sichtbar mit Piktogrammen neben den Griffen gekennzeichnet sein.



Verriegelte Türen müssen jederzeit manuell entriegelt werden können.

Variante zu System 4

Wird nicht das System 4 angewendet, muss die Ausführung gem. VKF Richtlinie 16-15 «Flucht- und Rettungswege», Anhang zu Ziffer 2.5.5 «Türen» erfolgen.



3. Bezeichnung Notentriegelungssysteme

Notentriegelungssysteme (Zugentriegelung etc.) sollten einheitlich bezeichnet werden:



Grösse 70 x 70 mm, nachleuchtend



Notfalltaste und hinterleuchtete Notfalltaste



Entriegelungszug/-stange

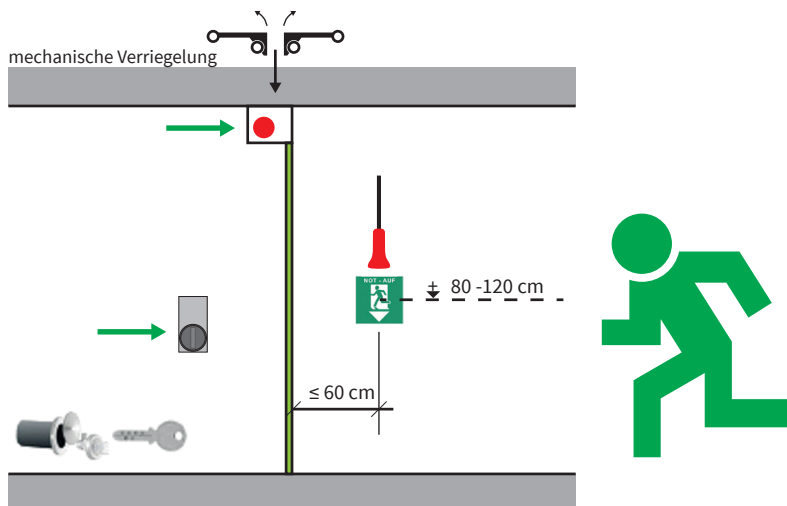
Der Notfalltaster muss im Abstand von höchstens 60 cm vom Türsystem entfernt und zwischen 80 - 120 cm über dem fertigen Fussboden ausgeführt sein.

4. Feuerwehruzugang

Bei Gebäuden mit einer Brandmelde- oder Sprinkleranlage muss von aussen der Feuerwehruzugang gewährleistet werden.

Mechanisch verriegelte Türen müssen aussen über ein abschliessbares mechanisches Entriegelungssystem verfügen, um der Feuerwehr den Zutritt zum Gebäude zu gewährleisten (Entriegelung hinter abschliessbarer Blende oder abschliessbarem Bowdenzug).

Ausstentüren, welche nachts verriegelt sind, müssen nicht zwingend über eine Brandmelde- oder Sprinkleranlage mit dem Befehl «AUF» angesteuert werden (Einbruch bei Falschalarm).



5. Begriffe

Break-In/Out und Swing-In/Out

Fluchtwegschiebetüren mit Drehbeschlag zeichnen sich dadurch aus, dass bei Gefahr Fahrflügel beschädigungsfrei «ausgebrochen» werden können und als Drehflügel in Fluchtrichtung geöffnet werden. Zusätzlich sind drehbare Seitenteile erhältlich (Einsatz ev. nur bei automatischen Schiebetüren ohne Brandabschnittsfunktion möglich) um besonders grosse Fluchtöffnungen freizugeben.

Redundanz

Die redundante Ausführung sorgt für maximale Sicherheit bei Fluchtwegtüren aufgrund seiner doppelt ausgelegten, sicherheitsrelevanten Türantriebskomponenten und deren permanenten Überwachung. Bei Stromausfall oder bei Ausfall eines der sicherheitsrelevanten Komponenten stellt das System sicher, dass mit dem Notstrom-Akku ein Notbetrieb (Notöffnung) immer erfolgen kann.

Zugelassene automatische Schiebetüren für Flucht- und Rettungstüren

Automatische Schiebetüren mit TÜV-Zertifikat gemäss den deutschen Richtlinien für automatische Schiebetüren in Rettungswesen (AutSchR / DIN 18'650 - EN 16005). Sind die Fluchtwegschiebetüren zu bestimmten Zeiten verschlossen, muss zusätzlich die Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen (EltVTR) beachtet werden. Bei den automatischen Schiebetüren mit Feuerwiderstand wird zusätzlich die VKF-Brandschutzanwendung vorausgesetzt.

Fluchtfunktion (SN EN 179 / SN EN 1125)

Je nach Einsatzort der automatischen Schiebetüren muss bezüglich der Verschlüsse der Türen die SN EN 179 und SN EN 13637 (Notausgangsfunktion - öffnen durch Betätigung elektrische Entriegelung und dann Türöffnung mit Drücker oder Stossplatte) oder die SN EN 1125 (Panikfunktion - nur durch Körperdruck entsperren und aufstossen bereits möglich) erfüllt werden. Insbesondere bei einer geforderten Fluchtfunktion nach SN EN 1125 (Panik) muss die Ausführung mit der zuständigen Brandschutzbehörde und dem Produkt-hersteller im Detail geklärt werden.