

## Anforderungen für den Einsatz von Brandschutzabschlüssen mit Pendelfunktion

### Grundsatz

Brandschutzabschlüsse mit Pendelfunktion können in der Schweiz eingesetzt werden. Sie müssen jedoch zusätzliche Anforderungen gegenüber Brandabschlüssen ohne Pendelfunktion erfüllen, damit eine VKF-Brandschutzanwendung ausgestellt werden kann. Ihre Einsatzmöglichkeiten sind eingeschränkt.

### Öffnungsmomente

Die Schliessmittel der Pendeltür sind für die Feuerwiderstandsprüfung praxisgerecht einzustellen. Die Öffnungsmomente dürfen dabei den Maximalwert nach EN 1154:1996, Tabelle 1 für die massgebende Türschliessergrosse nicht überschreiten. Für die Berechnung der Öffnungsmomente ist die gemessene Öffnungskraft in [N] mit dem Abstand der Kraftmesseinrichtung zur senkrechten Achse der Türbänder in [m] zu multiplizieren. Folgende Angaben sind im Prüfbericht dazu zwingend aufzuführen:

- Türbreite in [mm]
- Türgewicht in [kg]
- Öffnungskraft für beide Richtungen in [N] gemäss EN 1634-1, Kapitel 10.1.3
- Abstand der Kraftmesseinrichtung zur senkrechten Achse der Türbänder in [m]

### Dauerhaftigkeit der Selbstschliessung

Für die Dauerhaftigkeit der Selbstschliessung von Brandschutzabschlüssen mit Pendelfunktion ist die Klasse C3 mit 50'000 Prüfzyklen gemäss EN 14600:2005 nachzuweisen.

### Anwendung

Das Öffnungsmoment muss mindestens gleich gross sein wie bei der Feuerwiderstandsprüfung. Eine Vergrösserung der Tür ist nicht erlaubt. Eine Verkleinerung ist möglich, insofern mit dem minimal einzustellenden Öffnungsmoment der Maximalwert nach EN 1154:1996, Tabelle 1 für die gewünschte Türbreite nicht überschritten wird.

### Brandschutzabschlüsse mit Pendelfunktion sind nicht anwendbar für:

- Räume mit grosser Personenbelegung
- Öffnungen in Brandmauern
- Brandabschnitte mit einer Feuerwiderstandsdauer von 60 und mehr Minuten
- Treppenhausabschlüsse
- Hochhäuser
- Beherbergungsbetriebe [a] (Krankenhäuser, Alters- und Pflegeheime, geschlossene Anstalten usw.)
- Abschlüsse von Räumen, in denen schnell anlaufende Brände zu erwarten sind (z.B. brennbare Flüssigkeiten und Stäube, gefährliche Stoffe, leicht brennbare Materialien).
- Brandabschnitte  $\geq 1'200 \text{ m}^2$
- Räume mit einer Brandbelastung  $\geq 1'000 \text{ MJ/m}^2$
- Räume / Zonen und Bereiche, welche eine mechanische Entrauchung erfordern.

**Maximale Öffnungsmomente gemäss EN 1154:1996, Tabelle 1**

Türschliessergrösse	Empfohlene Türflügelbreite [mm] max.	Gewicht der Tür [kg] max.	Maximales Öffnungsmoment [Nm] max.
1	< 750	20	26
2	850	40	36
3	950	60	47
4	1100	80	62
5	1250	100	83
6	1400	120	134
7	1600	160	215

Anmerkung: Bezieht sich das tatsächliche Gewicht und die Grösse der Tür, an die der Türschliesser montiert wird, auf zwei Türschliesser, sollte der grössere verwendet werden.

Beschluss Fachkommission Bautechnik vom 26. November 2013