

SICHER AUS DER GEFAHRENZONE

Wenn ein Brand im Gebäudeinneren ausbricht, bleibt vielfach nur wenig Zeit, sich in Sicherheit zu bringen. In solchen Notfallsituationen sind zuverlässige Sicherheitssysteme von entscheidender Bedeutung, um eine schnelle Evakuierung zu ermöglichen und den Schutz aller Beteiligten zu gewährleisten.

Wenn es brennt, muss es schnell gehen. Die grosse Herausforderung im Brandfall liegt darin, den Funktionserhalt von verschiedenen Sicherheitssystemen, also auch der Notbeleuchtung, sicherzustellen und damit für sichere und klar erkennbare Fluchtwege zu sorgen sowie die Brandbelastung zu minimieren respektive zu eliminieren.

Für die Gewährleistung dieses Funktionserhalts existieren brandschutztechnische Auflagen. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass in einem Brandfall nicht gleichzeitig die Allgemeinbeleuchtung, die Notbeleuchtung sowie sicherheitsrelevante Systeme oder Geräte ausfallen.

Ist-Situation

Aktuell dürfen Stromquellen für Sicherheitszwecke in elektrischen Betriebsräumen direkt neben Schaltgerätekombinationen/Niederspannungsverteilungen installiert werden, müssen jedoch mit einem Feuerwiderstand EI60 abgetrennt werden (VKF-Brandschutzvorschriften 2015, Richtlinie 17-15). Des Weiteren existiert der Trend, aus Kostengründen auf separate bauliche Betriebsräume zu verzichten und Schaltgerätekombinationen sowie Sicherheitssysteme in verschiedene Gebäudebereiche wie auch Fluchtwege zu verlagern. Dies bedingt wiederum zusätzliche bauliche Massnahmen und muss immer unter Beachtung der notwendigen Fluchtwegbreite geschehen. Die Praxiserfahrung der letzten Jahre sowie die Energiemangellage, die auch zu Stromausfällen führen kann, haben beim Thema Brandschutz und Funktionserhalt der Sicherheitssysteme zu einer Neubewertung der Situation geführt. Dementsprechend hat die Thematik an Relevanz gewonnen und folglich erhöhen sich die Sicherheitsstandards und die Normen und Vorschriften entwickeln sich weiter.



Der EI30 Wandschrank FWE kann einen feuerbeständigen Betriebsraum ersetzen und bietet Sicherheit auf kleinstem Raum.



Mit der EI30 Wandaufsatztür LWA kann ein bestehender Elektroschrank auf einfache Art brandschutzsicher gemacht werden.

Schrank statt Raum

Falls aus baulicher Sicht kein eigener EI30- oder EI60-Raum als Aufstellungsraum für die Stromquellen für Sicherheitszwecke zur Verfügung gestellt werden kann, können Brandschutzlösungen eingesetzt werden. Selbstverständlich gibt es nicht «den» Brandschutzschrank, sondern es existieren eine Vielzahl an standardisierten oder massgeschneiderten Produkten für verschiedene Anforderun-



gen und Einsatzgebiete sowie in diversen Grössen und Montageoptionen (Stand- oder Wandverteiler). Diese Gehäuse garantieren nicht nur bei neuen Installationen, sondern auch bei bestehenden sicherheitstechnischen Anlagen während einer gewissen Zeitdauer für den geforderten Funktionserhalt und sorgen zudem dank ihrer brandlastdämmenden Wirkung für ein sicheres Umfeld im Brandfall des Sicherheitssystems. Wobei die genannten Zeitangaben Richtwerte sind, welche immer in Abhängigkeit der Verlustleistung im Dauerbetrieb des eingebauten Sicherheitssystems stehen.

Für verschiedene Notlichtanlagen von Almat gibt es beispielsweise Komplettlösungen, bei denen entweder eine CPS- oder LPS-Notlichtanlage mit Batterien in ein VKF-anerkanntes Brandschutzgehäuse eingebaut ist. Diese EI60-Standverteiler garantieren einen Funktionserhalt von 60 Minuten und müssen auf einem tragfähigen Untergrund stehen und an eine Massivwand geschraubt werden. Zusätzlich existiert von der ASU-Notlichtanlage noch eine E30-Variante, welche dank tragendem Massivelement eine sowohl wandanliegende als auch eine freistehende oder freihängende Montage ermöglicht.

Die Brandschutzschränke können aber nicht nur für den Funktionserhalt von Notlichtanlagen genutzt werden, sondern auch für andere sicherheitstechnische Anlagen, welche im Brandfall für eine Evakuierung und Rettung notwendig sind. Dazu gehören: Brandmelde-, Rauchabzugs- und Sprachalarmierungsanlagen sowie Personenaufzüge mit Brandfallsteuerung, Batterieschränke und Notstromversorgungseinheiten.

Passendes Gehäuse für jede Anforderung

Für den Schutz von sicherheitsrelevanten Elektroanlagen existieren unterschied-

lichste Arten von Gehäusen. Für einzubauende Sicherheitssysteme eignen sich beispielsweise Wandschränke wahlweise mit oder ohne Belüftung, die einen Funktionserhalt und eine Brandlastdämmung von 90 Minuten (EI90) respektive 30 Minuten (EI30) gewährleisten.

Eine weitere Variante bieten Wandaufsatztüren. Diese schützen bestehende elektrische Wandeinbauten (Aus- und Unterputz) in Fluchtwegen professionell und zertifiziert. Unter der Voraussetzung, dass die Wand feuerfest ist, lässt sie sich einfach und schnell vor bestehende wandeingebaute Elektroanlagen montieren und sichert auf diese Weise den Funktionserhalt von 30 Minuten.

Zum Schutz von neuen wie auch bestehenden Elektroanlagen bieten sich Überstülpgehäuse an, welche stehend auf tragfähigem Boden und Befestigung an Massivwand für einen Funktionserhalt von 90 Minuten sorgen. Aufgrund der Leichtbauweise mit Hohlkammern und dank der Modulbauweise (Lieferung in sechs Teilen) garantieren diese eine einfache Einbringung ins Gebäude und können um bestehende Anlagen ohne deren Abschaltung herumgebaut werden.

Für Revisionsöffnungen hingegen bieten sich I90-Verschlüsse an. Diese eignen sich für den Raumabschluss für 90 Minuten bei einer Brandbelastung von innen im Sinne I90 und einem geprüften Feuerwiderstand von F90. Sie besitzt

einen schmalen Aufbau und wurde speziell entwickelt, um bestehende Öffnungen in Installationsschächten feuerwiderstandsfähig zu verschliessen, indem die Revisionstür einfach in die Wand im Bereich der Öffnungen eingebaut wird.

.....
almat.ch

Brandschutz ABC

- E Raumabschluss / Funktionserhalt
- F Feuerwiderstand (für den Brand von aussen)
- I Wärmedämmung / Brandlastdämmung (für den Brand von innen)
- VKF Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen