

Schaltschränke mit speziellen Feuerlöschern schützen

„Es brennt alle fünf Minuten in deutschen Unternehmen“

Was tun, wenn es brennt? Feuer und Explosionen sind laut dem Allianz-Industrierversicherer AGCS noch immer Hauptursache für Industrieschäden. Laut der IHK Trier betragen die Sachschäden für Unternehmen aufgrund eines Brandes jährlich etwa 2,5 Milliarden Euro. Rund zwei Drittel der Firmen gehen nach einem Brand in die Insolvenz. Schaltschränke werden dabei in den Brandschutzkonzepten kaum berücksichtigt. Sie sind jedoch eine wichtige Komponente, wenn es um die Sicherheit des gesamten Unternehmens geht. Die Firma Meister Automation in Wertheim bietet automatische Mini-Feuerlöcher (kurz: Amfe) speziell für Schaltschränke. Für ihre Weiterentwicklung der Produktinnovation Multialert Mini zum Schutz von Schaltschrankserien hat sie im Frühjahr den SCHALTSCHRANKBAU Innovation Award erhalten. Der Geschäftsführer Michael Oleynik erläutert im Interview die Wichtigkeit von Schaltschränken in modernen Brandschutzkonzepten.

Bild 1 | Mini-Feuerlöcher schützen Schaltschränke.



SSB In deutschen Unternehmen entstehen jährlich noch immer immense Schäden durch Brände. Nur ein Drittel der betroffenen Firmen bleibt von der Insolvenz verschont. Warum spielen gerade Schaltschränke und Verteilerschränke eine wichtige Rolle in Brandschutzkonzepten von Unternehmen?

Michael Oleynik: Alle fünf Minuten brennt es in deutschen Unternehmen. 30% dieser Brände entstehen aufgrund von Elektrizität. Das ist vielen Unternehmen gar nicht bewusst. Die meisten Brandschutzkonzepte haben Schaltschränke und Verteilerschränke als eine der wichtigsten Stellschrauben in der Vorsorge überhaupt nicht auf dem Schirm.

SSB Wie erklären Sie sich die hohe Insolvenzquote bei Bränden?

Wenn es brennt, haben Sie als Unternehmen nicht nur die Schäden, die direkt durch den Brand entstehen. Es kommt darauf an, wie schnell der Brand eingedämmt werden kann und auch mit welchem Löschmittel gelöscht wird. Nehmen Sie beispielsweise ein Logistikzentrum. Je nach Löschmittel werden auch Waren kontaminiert, die nicht direkt vom Brand betroffen sind. Das verursacht sehr hohe Schäden, und dann geht es darum, betroffene Maschinen und Schaltschränke neu zu beschaffen. Aufgrund der aktuellen Lage in der Materialbeschaffung kann das durchaus

über ein halbes Jahr dauern. Ein halbes Jahr, in dem die Produktionshalle oder das Logistikzentrum nicht wie gewohnt arbeiten können. Die Brandfolgekosten wiegen da oftmals schwerer als die direkten Kosten nach dem Brand. Daher gilt es, Schwelbrände so schnell wie möglich am Entstehungsort zu detektieren und zu löschen. Schaltschränke sind in 90% der Fälle die Brandschutz-Achillesferse der Unternehmen.

SSB Sie bieten Industrieunternehmen mit Ihrer automatischen Mini-Feuerlösch-Einheit, der sogenannten Amfe, Brandschutz speziell für Schaltschränke und Verteilerschränke.

Warum reichen die oftmals verbauten Sprinkleranlagen oder Feststoff-Löschsysteme nicht aus?

Um das Insolvenzrisiko für Unternehmen zu minimieren, kommt es genau auf die vorher genannten Punkte an: Erstens müssen entstehende Brände schnellstmöglich eingedämmt werden, zweitens sollte das eingesetzte Löschmittel nur die betroffenen Bereiche erfassen, um Folgekosten und Betriebsausfälle zu vermeiden. Sprinkleranlagen sind bisher das effektivste Mittel, damit Großbrände gar nicht erst entstehen. Bei den großen Wassermengen, die zum Löschen von offenen Bränden verwendet werden, ergeben sich auch bei nur kleinen Bränden erhebliche Folgeschäden. So sind beispielsweise alle durch das Wasser benetzten Waren unbrauchbar oder Elektrogeräte an Arbeitsplätzen meistens durch den Wassereintritt defekt. Dieses Problem betrifft alle produzierenden Branchen, insbesondere die Lebensmittelbranche und Logistikzentren. Ähnliche Probleme haben wir bei CO₂-Löschsystemen.

Über den SSB Innovation Award:

Der SCHALTSCHRANKBAU zeichnet als bereichsführendes Fachmedium auch 2024 wieder fünf besonders innovative Produkte mit einem Innovation Award aus. Damit bringen wir unsere Wertschätzung für Hardware- und Softwarelösungen, aber auch für Dienstleistungen zum Ausdruck, die es dem Schaltanlagenbau ermöglichen, in einem zunehmend umkämpften Markt wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Bewerbung ist ab ca. Dezember 2023 bis Ende Januar 2024 wieder möglich.

Weitere Informationen unter:
tedo.link/ssb-award

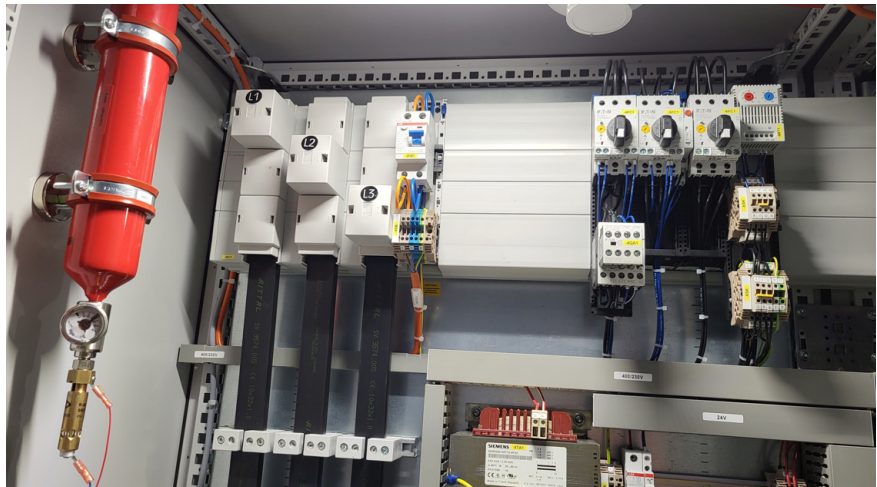


Bild 2 | Das elektrisch nicht leitende Löschmittel Novec ist besonders für Schaltschränke geeignet

Die automatische Mini-Feuerlösch-Einheit Amfe verwendet das Löschmittel Novec von 3M. Novec löscht rückstandsfrei, es verdunstet nach der Löschung komplett und kann daher auch in sensiblen Branchen wie der Lebensmittelproduktion eingesetzt werden. Nur direkt betroffene Bauteile innerhalb des Schaltschranks müssen ausgetauscht werden. Die Amfe kann problemlos nachgerüstet werden und fügt sich in bestehende Brandschutzkonzepte ein. Sie ist VDS-zertifiziert, das wirkt sich zusätzlich positiv auf die Versicherungsprämie aus.

SSB Wie genau löscht das Löschmittel Novec und warum ist es besonders für Schaltschränke geeignet?

Novec entzieht der Flamme die Wärme. Die Novec-Moleküle verbinden sich mit den Feuermolekülen und spalten diese auf. Die Flamme wird erstickt, Novec löst sich rückstandsfrei auf. Dabei wird kein Sauerstoff verdrängt, wie beispielsweise bei CO₂. Novec ist damit nicht gefährlich für den Menschen. Zusätzlich ist Novec elektrisch nicht leitend, das ist gerade für Verteiler- und Schaltschränke sehr wichtig. CO₂ kühlt die Umgebung bei der Löschung sehr stark runter. Materialversprödung ist oftmals die Folge. Die Bauteile im Schaltschrank werden unbrauchbar. Novec wirkt bei Raumtemperatur. Es tritt keine Versprödung ein.

SSB Für Ihre Lösung Multialert Mini wurden Sie im Frühjahr von unserem Magazin mit dem Innovationspreis ausgezeichnet. Was ist an dem Produkt so innovativ? Wie arbeitet es mit den Mini-Feuerlöschern Amfe zusammen?

Bei größeren Schaltschränken, Anreih-schränken sowie Kombinationen von Schränken unterschiedlichster Art mit einem Volumen >1,6m³ werden mehrere Mini-Feuerlöscher benötigt. Dafür ist der Multialert Mini gedacht. Er vernetzt die Mini-Feuerlöscher miteinander. Er kann direkt im Schaltschrank mit 24V betrieben werden und integriert sich individuell in die Brandmeldesysteme von Unternehmen. Je nach Situation und Notwendigkeit vor Ort kombiniert der Multialert Mini sowohl die Mini-Feuerlöscher als auch Rauchmelder. Zusätzlich kann der Multialert im Brandfall über audiovisuelle Signale auf den Brand aufmerksam machen und diesen an übergeordnete Systeme weitermelden. Mit beiden Systemen – den Mini-Feuerlöschern und dem Multialert Mini – haben Unternehmen eine vergleichsweise preiswerte Möglichkeit, ihren Brandschutz zu optimieren. ■

Meister Automation GmbH
www.meister-automation.de
www.amfe.de