

Moderne Tools gegen Feuer

Digitalisierung hält im Brandschutz Einzug

Auf der Messe Feuertrutz 2023 bekamen die rund 5500 Fachbesucher an zwei Messetagen bei den 247 Ausstellern aktuelle Produkte und Lösungen aus dem baulichen und anlagentechnischen Brandschutz zu sehen. Bei vielen Unternehmen stand in Nürnberg das Top-Thema Digitalisierung im Mittelpunkt, dem die Messe auch ein eigenes Forum widmete.

Vom digitalen Bauantrag über die Brandschutzplanung mit Hilfe eines digitalen Zwillings und Building Information Modeling (BIM) über die mobile Verwaltung der Brandmeldeanlage samt Dokumentationen via Tablet bis hin zu interaktiven Löschübungen mit Virtual-Reality-Brille (Bild 1) – die Digitalisierung macht natürlich auch vor der Brandschutzbranche nicht Halt. Im Rahmen des Digitalisierungs-Forums wurde seitens der Planer zwar noch viel Luft nach oben hinsichtlich des Einsatzes von BIM im Brandschutz detektiert, aber man sei bereits auf einem guten Weg.



Bild 1: Virtuelle Brandbekämpfung mit Hilfe von Software und VR-Brille

Vernetzte Rauchwarnmelder

Das Unternehmen Ei Electronics zeigte Rauchwarnmelder-Komplettlösungen für moderne Wohnquartiere. Neben Ferninspektionslösungen sind dabei immer öfter vernetzte Rauchwarnmelder für barrierefreie und altersgerechte Wohnungen gefragt. Sollen diese in andere gebäudetechnische Systeme integriert werden, sind interoperable Geräte und herstellernerneutrale Standards unabdingbar.

Lupus-Electronics präsentierte seinen IoT-Mobilfunk-Rauchmelder, der direkt an das Narrowband-IoT-Netz der Deutschen Telekom angebunden ist und autark arbeitet



Bild 2: Mobilfunk-Rauchmelder, der an das Narrowband-IoT-Netz der Deutschen Telekom angebunden ist

(Bild 2). So gewährleistet er ohne Router oder Gateway an Orten Sicherheit, an denen sonst keine Verbindungen möglich sind. Auch die jährliche professionelle Wartung erledigt der IoT-Mobilfunkrauchmelder vollautomatisch. Dabei entspricht der Melder allen zugehörigen Kriterien der Wartungsnorm DIN 14676 1-C. Über eine direkte Anbindung an die Lupus-Cloud sendet er Alarmer und Ereignisse in Echtzeit an mobile Endgeräte und optional Notrufleitstellen.

Moderne Not- und Sicherheitsbeleuchtung

Mit »easy-NB« stellte die Fischer Akkumulatorentechnik GmbH eine auf Mobilfunk basierende zentrale Überwachung der Not- und Sicherheitsbeleuchtung mit Einzelbatterie vor. Das aufsteckbare »NB-IoT-Add-on« bietet eine Nachrüstmöglichkeit für Leuchten der Generation M. Im Gegensatz zur ortsgebundenen zentralen Überwachung bietet die »easy-NB« durch die Verwendung von Mobilfunk den Vorteil, dass die Überwachung nicht aus dem jeweiligen Gebäude erfolgen muss, sondern für mehrere Gebäude werden kann. Mit dem Anschluss an das Stromnetz kommunizieren die Leuchten au-

tomatisch mit dem Fischer-Rechenzentrum. Systemrelevante Daten der verbundenen Leuchten und Anlagen können somit von jedem internetfähigen Endgerät via Webbrowser abgerufen werden. Die Inbetriebnahme, die Durchführung vorgeschriebener Tests sowie deren Dokumentation vereinfachen sich damit auch für Einzelbatterieleuchten.

Der Notlichtspezialist Inotec Sicherheitstechnik stellte eine dynamische, richtungsvariable Rettungszeichenleuchte mit E-Ink-Technologie vor. E-Ink-Leuchten zeigen das zuletzt eingestellte Fluchtweg-Piktogramm auch dann an, wenn die Energieversorgung zur Leuchte unterbrochen wird. Die Fluchtwegrichtung wird analog zu herkömmlichen Rettungszeichenleuchten durch grün-weiße Piktogramme angezeigt, ein gesperrter Fluchtweg durch ein rotes Kreuz gekennzeichnet (Bild 3). Auch gezeigt wurde die dynamische Rettungszeichenleuchte »FL 2820 TFT«, die bis zu acht Piktogramme bzw. Bilder oder Animationen im Wechsel anzeigen kann. Über 80 gängige Piktogramme der ISO 7010 sind bereits in der Leuchte hinterlegt. Mit dem dezentralen Notlichtsystem »CLS Fusion« lässt sich eine dynamische Fluchtweglenkung durch einfachen Austausch der

Quelle: Lupus-Electronics

Quelle: Redaktion »de«



Quelle: Inotec

Bild 3: Dynamische Rettungszeichenleuchten zur Fluchtweglenkung

statischen Rettungswegkennzeichen gegen dynamische realisieren.

Planen, steuern, instandhalten

Das Unternehmen Pfannenberg präsentierte seine Planungsmethode »3D-Coverage«, die es erlaubt, die tatsächliche Leistung von Signalgeräten im Raum unter realen Umgebungsbedingungen sichtbar zu machen. Planungsverantwortlichen soll es somit ermöglicht werden, akustische und optische Signalisierungslösungen optimal auszulegen.

Bei Hekatron stand das Service-Portal »Mein HPlus« im Mittelpunkt. Dieses ermöglicht Fachrichtern für Brandmeldesysteme digitale Unterstützung und mehr Transparenz bei ihren Anlagen und Systemen. Das Portal unterstützt bei der Planung, Installation, Wartung und Instandhaltung von Brandmeldeanlagen und bündelt alle Daten, Anlagen- und Herstellerinformationen sowie Live-Ereignisse der Brandmeldeanlage zentral.

Die Wildeboer Bauteile GmbH zeigte mit »KS2« eine modular erweiterbare Kompaktsteuerung, mit der sich Brandschutzklappen in die Gebäudesystemtechnik einbinden lassen. In Verbindung mit dem Feldbussystem »BS2« wird eine Steuerung und Vernetzung von Brandschutz- und Luftverteilungskomponenten erreicht, die auch die regelmäßig erforderliche Funktionsprüfung der Brandschutzklappen einschließt.

Aus Großbritannien hatte die Firma Dectortesters mit »testifire 2001« Geräte für die Multi-Sensor-Brandmelderprüfung von Rauch-, Wärme- und CO-Meldern mitgebracht. Mit der Produktlinie »scorpion« ist sogar die Prüfung von schwer zugänglichen Brandmeldern und Ansaugrauchmelder-Systemen möglich.

Löschen mit System

Das Kleinlöschsystem »Preveenos« von Wichmann bekämpft einen Brand, kurz



Quelle: Wichmann

Bild 4: Das Kleinlöschsystem »Preveenos« mit Signalweiterleitung

nachdem er entstanden ist: am Ursprungsort in der elektrischen Anlage. Es besteht aus einer Löschmittelkartusche mit einer integrierten Auslöseeinheit (Bild 4). Bei Temperaturerhöhung zerbricht die Thermoampulle und lässt das Löschmedium Novec automatisch aus der Kartusche strömen. Die Thermoampulle ist gleichzeitig zur Signalweiterleitung oder Fernauslösung geeignet – in Verbindung mit der Wichmann-Schaltung ein zusätzlicher Sicherheitsfaktor beim Abschalten der Stromzufuhr und Verhindern einer Widerentzündung. Einsatzgebiete des geräteintegrierten Brandschutzes sind elektrische Betriebseinrichtungen wie Schaltschränke, Serverschränke, Umlaufregale oder Automaten.

Damit es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen nicht doch zu einem größeren Brand kommen kann, hat das Unternehmen Calanbau eine vernetzte Sprinklerzentrale vorgestellt, bei der mit der Applikation »Calanontrack« die Wartung und die wöchentlichen Kontrollen der Sprinkleranlagen im Sinne einer vorausschauenden Wartung unterstützt werden. Dabei werden laut Anbieter nicht nur Störungen oder Mängel digital in der App festgehalten, sondern dort werden auch notwendige Prüfungen und Kontrollen via Fernanalyse angezeigt.

Einen virtuellen Feuerlöschtrainer hatte nicht nur das Unternehmen 4dlernen am Stand, auch beim Feuerlöscher-Anbieter Gloria konnten sich die Besucher eine VR-Brille aufsetzen, und die Brandbekämpfung in geschützter Umgebung üben. Die nächste Feuertrutz-Messe mit Kongress für vorbeugenden Brandschutz wird vom 26. bis 27.6.2024 in Nürnberg stattfinden. ●



Autorin:
Britta Kalscheuer,
Redaktion »de«



RIDI LINIA[®]
MACHT DEN UNTERSCHIED

- Sanierung in rekordverdächtiger Zeit
- Schneller Weg zur besseren Beleuchtungsqualität
- Bis zu 85% Energieeinsparung
- Stromführungsprofil der Tragschiene kann weiterhin genutzt werden
- 1:1 Austausch ist förderfähig

RIDI GROUP

RIDI Leuchten GmbH
72417 Jungingen
www.ridi-group.com