

Lösungen zum vorbeugenden Brandschutz

Dem Feuer trotzen

Auf der Messe Feuertrutz konnten Hersteller ihre Produkte nach langer Corona-Pause erstmals wieder live präsentieren. Gezeigt wurden aktuelle Brandschutzlösungen von Abschottungen bis hin zu Wärmebildern.



Quelle: Protronic

Bild 1: Handauslösetaster für eine Feststellanlage

Der ungefährlichste Brand ist der, der gar nicht erst entsteht. Deshalb hat Wichmann die Brandvermeidungsanlagen »Isolcell N2 Oxygen Reduction System (N2ORS)« entwickelt. Diese kontrollieren und regulieren die Atmosphäre im vordefinierten Schutzbereich vollautomatisch, so dass ein Brand gar nicht entstehen kann. Die Anlagen leiten aus der Umgebungsluft gewonnenen Stickstoff in die zu schützenden Räume, wodurch sich der Sauerstoffgehalt reduziert und dem Feuer keine Nahrung bietet.

Temperatur spielt hingegen bei der Firma Ites eine Rolle. Deren »Brandfrüherkennung« auf Basis der Mobotix-Wärmebildkameras M73 und M16 erkennt bereits Thermalabweichungen von 0,05°C in einem Bereich von -40°C bis +550°C direkt am Objekt. Pro Kamera können 20 Messfenster mit verschiedenen Temperaturgrenzwerten und -bereichen definiert werden, welche kontinuierlich überwacht werden.

Eine kontinuierliche Überwachung ist auch bei Feststellanlagen wichtig. Die Steue-

rung »RZ-24« von Protronic ist Bestandteil der geprüften und zugelassenen Feststellanlage »RZ-24-FA« für Brandschutztüren. In dem Gehäuse sind Energieversorgungseinheit, Auslösevorrichtung und je nach Typ die Handauslösung für die Feststellanlage integriert. Entsprechend den Richtlinien des DIBt muss der Handauslösetaster rot sein und die Aufschrift »Tür schließen« tragen (Bild 1). Durch eine kurze Betätigung des Tasters muss der Schließvorgang automatisch eingeleitet werden.

Damit Türen im Brandfall zuverlässig geschlossen werden, müssen auch Rauchschalterzentralen in Feststellanlagen fehlerfrei funktionieren. Bei der Rauchschalterzentrale »RSZ 7« mit Teleskopfunktion (Bild 2) von Geze lässt sich die Rauchkammer so weit ausfahren, dass Überstände von bis zu 30 mm überbrückt werden. Die Rauchschalterzentrale eignet sich für die Verwendung in allen Feststellvorrichtungen von Geze, auch für Drehtürantriebe. Erkennen die Sensoren Feuer oder Rauch, geben sie Alarm und die Spannungsversorgung der Feststellvorrichtungen wird unterbrochen: Die Türen schließen sofort.

Ein rauchdichter Abschluss ist auch bei der nächsten Lösung unverzichtbar. Sobald Durchführungen für Rohre und Kabel in deklarierten Brandabschnittswänden und -decken hergestellt werden, müssen sie rauchgasdicht und feuerfest verschlossen sein, um die Wirksamkeit der Kapselung aufrecht zu erhalten. Hierzu zeigte Walraven mit »Pacifyre« und »Tangit« die passenden Kabelmanschetten und Kombiboxen zur Abschottung von Rohr- und Kabeldurchführungen.

Müssen bestehende Leitungen abgezwigt werden, ist auch die Unterbrechung des Kabels selbst eine potenzielle Schwachstelle: Die Isolierung wird entfernt, der Leiter geschnitten und eine Möglichkeit zum Abzweigen eingebaut. In diesen Klemmstellen kann in der Folge Feuchtigkeit eindringen und Korrosion entstehen; auch die Gefahr eines Kurzschlusses besteht. Das Unternehmen swibox stellte auf der Messe die »UCB-Box« als Alternative dazu vor (Bild 3). Mit ihr können Leitungen ungeschnitten abgezwigt werden: Das Durchgangskabel wird gerade durchgeführt, wobei nur der Kabelmantel entfernt werden muss.

Kommt es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen zu einem Brand, sorgt die Brandwarnanlage »hifire 4100« (Bild 4) von Telenot, die durch ihren modularen Aufbau an Objekte unterschiedlichster Größe angepasst werden kann, für Sicherheit im Sonderbau. Unterschiedliche Meldertypen in Loop oder Funktechnik (auch im Mischbetrieb) ermöglichen dabei die leichte Integration in Bestandsbauten. Die Alarmierung ist richtlinienkonform und auch nach Leitungsanlagen-Richtlinie umsetzbar und sowohl still als auch örtlich mittels Signalgeber möglich. Diese entspricht den neuesten Anforderungen und verfügt über alle erforderlichen Zulassungen: DIN EN 54, DIN VDE V 0826 Teil 2 sowie BHE-Hausalarmrichtlinie Typ A/B.

Autorin
 Britta Kalscheuer,
 Redaktion »de«, nach Unterlagen
 der erwähnten Firmen



Quelle: Geze

Bild 2: Die Rauchschalterzentrale »RSZ 7« von Geze bietet eine Teleskopfunktion



Quelle: swibox

Bild 3: Mit der »UCB-Box« können Leitungen ungeschnitten abgezwigt werden



Quelle: Telenot Electronic GmbH

Bild 4: Modulare Brandwarnanlage »hifire 4100«