

PRESSEINFORMATION

VISIC50SF: Jetzt zählt jede Sekunde Frühzeitige und sichere Rauchdetektion im Tunnel

Da läuten sämtliche Alarmglocken: Rauch im Tunnel. Frühzeitig und sicher erkennt VISIC50SF von SICK bereits kleinste Rauchpartikel. Schneller geht's nicht, genauer auch nicht.

Waldkirch, April 2015 - Oft zählen Sekunden, damit Notfallmaßnahmen greifen. Brennende Fahrzeuge an Tunnelleinfahrten können zum Glück noch rechtzeitig anhalten. Bedrohlich sind die Brände mitten drin im Tunnel. Diese frühzeitig zu erkennen ist die Aufgabe. Die Ortung ist darüber hinaus durch die immer länger werdenden Röhren nicht einfacher geworden. Herausfordernd für die Detektionstechnik sind nicht unbedingt die großen Brände durch Unfälle oder Fahrzeugexplosionen. Die überwiegende Anzahl entsteht durch Selbstentzündung. In diesen Fällen ist die Brandentwicklung deutlich langsamer, erst recht bei geringen Luftströmungen. Aber gerade dann kommt es darauf an, selbst kleinste Rauchmengen blitzschnell festzustellen und einen Alarm an die Brandmeldezentrale weiterzuleiten.

Darauf ist der neue Rauchdetektor von SICK ausgerichtet. Der VISIC50SF erfasst innerhalb weniger Sekunden Rauchpartikel und gibt sofort Alarm. Diese genaue und sichere Messung der Sichttrübung ist mit der eingesetzten Streulicht-Messtechnik erst möglich. Störeinflüsse werden von vornherein ausgeklammert. Zuverlässig unterscheidet der Detektor zwischen Nebel und Rauch – also kein Grund, einen Falschalarm auszulösen. Der VISIC50SF erreicht damit eine hohe Detektionssicherheit. Kleine Einlassöffnungen verhindern zudem das Eindringen von Insekten in das Messvolumen. Auch der Schutz der Optik und die ständige Überwachung der Verschmutzung vermeiden Störeinflüsse wirksam. Die Messung ist zudem unempfindlich gegenüber Vibrationen und Temperaturänderungen. Die Falschalarmrate bei dem VISIC50SF ist deshalb unglaublich niedrig, selbst bei Grenzwerten knapp über der üblichen, verkehrsbedingten Sichttrübung.

PRESSEINFORMATION

Die Umgebungsbedingungen im Tunnel bestimmen weitere Anforderungen an den Rauchdetektor, u. a. die hohe Verfügbarkeit und Betriebssicherheit. Deshalb spricht einiges dafür, zusätzlich zu den von Tunnelbetreibern standardmäßig eingesetzten Temperaturkabeln den optischen Rauchdetektor VISIC50SF einzusetzen. Als Ergänzung und zur besseren Absicherung, denn Rauch ist wesentlich schneller zu erfassen als aufsteigende Temperatur. Der Messbereich (K-Wert) des Rauchdetektors liegt zwischen 0 bis 150 1/km und deckt hiermit den für eine Rauchdetektion erforderlichen Bereich ab. Die Software ist nach der SIL1-Anforderung entwickelt und gewährleistet hohe Betriebssicherheit. Durch die Schutzart IP 6K9K hält der VISIC50SF robust Schmutz, Staub, Feuchtigkeit und starke Abgase aus und übersteht selbst Tunnelwäschen unbeschadet. Erst nach einem Jahr oder sogar mehr ist der Rauchdetektor zu warten.

Kompakt und einfach zu installieren ist mit dem VISIC50SF noch zusätzlich Geld zu sparen. Die Inbetriebnahme geht schnell, da bereits ab Werk die Messparameter voreingestellt sind. Der Rauchdetektor ist durch flexible Schnittstellen einfach in bestehende Netzwerke zu integrieren. VISIC50SF ist sofort einsetzbar – bei der Brandfrüherkennung.