

# Brandschutzkanal für die hängende Verlegung

Neben Brandschutzkanälen für die direkte Wand- und Deckenmontage gibt es nun einen neuen Brandschutzkanal, der es ermöglicht, in Flucht- und Rettungswegen flexibel Leitungen zu führen.

## Elektroinstallation in Flucht- und Rettungswegen

Gemäß Muster Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR) dürfen durch die Elektroinstallation keine Brandlasten in Flucht- und Rettungswege gebracht werden. Abgesehen von den für diese Wege erforderlichen Leitungen wie für die Beleuchtung darf sich dort nichts befinden, was einen Brand fördern und damit die Wege unpassierbar machen könnte.

## Brandschutzkanal flexibler verlegen

Um in Flucht- und Rettungswegen flexibel Leitungen zu führen, gibt es nun von OBO Bettermann den Brandschutzkanal OBO BSKH (Bild 1). Diese vierseitig brennbaren Glasfaser-Leichtbeton-Kanäle sind für die abgehängte Montage konzipiert und lassen sich auf dem Montage-System dieses Herstellers auch unterhalb vorhandener Installationen verlegen. Besonders gut einsetzbar ist das System, wenn viele Unterzüge den Weg für eine direkte Wand- oder Deckenmontage versperren oder andere Gewerke zu berücksichtigen sind. Der Brandschutzkanal ist nach DIN 4102 Teil 1.1 und Teil 1.2 geprüft und für den

Einsatz als I-Kanal in Flucht- und Rettungswegen und als E-Kanal für den Funktionserhalt sicherheitsrelevanter Anlagen zugelassen. Die Feuerwiderstandsdauer beträgt 90 min für die I-Klassifizierung und 30 min im Funktionserhalt. Mit wenigen zusätzlichen Bauteilen ist der Brandschutzkanal auf Montage-Systemen mit leichten U-Hängestielen vom Typ US 3/K und den Auslegern der Typenreihe AW 15 zu montieren. Dabei werden die einzelnen Kanalstücke, die immer eine Lieferlänge von 1 m haben, lose auf die Ausleger gelegt. Die Montage kann an Wand- oder Decke erfolgen. Beim Einsatz im Funktionserhalt muss der Kanal zusätzlich mit einer Gewindestange gesichert werden. Der lose aufgelegte Deckel bietet große Vorteile, da er eine schnelle Montage und eine einfache Nachbelegung bzw. Revision ermöglicht. Mit maximal 22,5 kg/m Kabellast ist der Kanal auch für umfangreiche Installationen geeignet. Der Kanal ist einfach zu verarbeiten, benötigt keinen Potentialausgleich, lässt sich durch Formteile (Bild 2) anpassen und beinhaltet wenig Bauteile. Den Brandschutzkanal gibt es in fünf verschiedenen Größen. Der Einsatz von Trennstegen ermöglicht das Trennen von verschiedenen Installationen in einem Kanal.

St. Ring

1 Der Brandschutzkanal ist auf einem speziellen Montage-system installiert und mit einem lose aufgelegten Deckel ausgestattet



2 Mit Formteilen lässt sich der Brandschutzkanal anpassen



Fotos: OBO Bettermann



1 Kompaktsteuerung Easy Control

Foto: Moeller

# Kompaktsteuerung mit CAN- und Ethernet-Schnittstelle

Eine neue Kompaktsteuerung rundet das bekannte Sortiment der Easy-Steuerrelais leistungsmäßig nach oben ab und schließt die Lücke zu den speicherprogrammierbaren Steuerungen. Mit einem auf IEC 61131-3 basierenden Programmiertool und 256k großem Programmspeicher erhält der Anwender eine ausgereifte Klein-SPS.

## Ausstattungsmerkmale

Die Kompaktsteuerung Easy Control von Moeller (Bild 1) lässt sich mit den Standard-Steuerrelais kombinieren. Über eine integrierte CAN-open-Schnittstelle eröffnen sich Kommunikationsmöglichkeiten zu vielen Automatisierungsgeräten, z. B. dezentrale Ein-/Ausgabebau-steine (I/O), Antriebe oder Terminals zum Bedienen und Beobachten (HMI). Ein Ethernet-Anschluss ist optional und berücksichtigt Anforderungen wie OPC-Server, einfaches Programmieren und die Einbindung in bestehende Infrastrukturen. Das Gerät gibt es in 16 Produktvarianten – wahlweise mit Relais- oder Transistorausgängen sowie mit oder ohne Display oder analogem Ausgang. Es eignet sich für Anwendungen im Maschinenbau, als Lösung für Geräte und Handling-Systeme oder zum Einsatz als komfortables Logik- und Schaltmodul.

## Programmierung

Zur Programmierung wird das bekannte und weit verbreitete Programmiersystem CoDeSys von 3S verwendet. Es beinhaltet alle fünf

Programmiersprachen nach IEC 61131-3 (AWL, KOP, FBS, ST, AS) sowie den grafischen Funktionsplan-Editor CFC. Besonders hervorzuheben ist die komplette Simulation des Projekts auch ohne angeschlossene SPS (Offline-Simulation). Grafische Steuerungskonfiguration, umfangreiche Dokumentationsmöglichkeiten, leistungsfähige Test- und Inbetriebnahme-Werkzeuge sowie beliebige Online-Änderungen sind weitere Leistungsmerkmale. Fernprogrammierung ist ebenso möglich wie die Programmierung unterlagert Steuerungen in einem Netzwerk. Neben dem integrierten I/O-Assistenten steht eine umfangreiche Regelungstechnik- und Motion-Control-Toolbox mit zahlreichen Funktionsbausteinen wie Regler, Pulsweitenmodulation, Signalverarbeitung, Simulationen und mathematische Aufgaben zur Verfügung. Die Kleinststeuerung ist optional mit einem steckbaren, nullspannungssicheren Speichermodul ausrüstbar. Es dient der Sicherung und dem Transport des Applikationsprogramms oder von Rezepturen in einem zusätzlichem Adapter. Die Speicherkarte wird durch einen Schieber gegen unbeabsichtigtes Entfernen gesichert.