

12.01.2023 | Pressemitteilung HRADIL Spezialkabel

### Mehr Kabelsicherheit für öffentliche Bereiche

**Hradil Spezialkabel stellt das Sicherheitskabel HRADIL SECURE, zertifiziert nach DIN EN 50399 für Nennspannungen bis 1 kV vor.**

Die Hradil Spezialkabel GmbH hat mit HRADIL SECURE ein innovatives Sicherheitskabel entwickelt, welches innerhalb kürzester Frist von 10 bis 14 Wochen geliefert werden kann. Das HRADIL SECURE Kabel eignet sich für die direkte Verlegung in Komponenten und mechanischen Teilen von Maschinen, in Schaltschränken und Aufzügen und Kränen sowie als Verbindungskabel von Motoren.

*Autoren: Dede Bülbül, Geschäftsführer und technischer Leiter sowie Alfred F. Hradil, CEO*



*Abb. 1: Mehr Kabelsicherheit für öffentliche Bereiche mit dem Sicherheitskabel HRADIL SECURE*

*(Für größere Ansicht, bitte Bild klicken | Bildmontage: Shutterstock.com und Hradil)*

In öffentlich zugänglichen Bereichen mit Publikumsverkehr, wie in Krankenhäusern, Schulen, Verwaltungsgebäuden aber auch in Büros, Veranstaltungshallen und Hotels werden besondere strenge Anforderungen an den Brandschutz gestellt. Hier waren in der Vergangenheit Kabel immer wieder ein neuralgischer Punkt: Entweder waren Kabel der Auslöser von Bränden oder sie haben Brände in andere vertikal oder horizontal entfernte Räume übertragen. So verwundert es wenig, dass die Vorgaben für den Einsatz von Kabeln hier besonders streng sind. Für

Europa und Deutschland beschreibt die DIN EN 50399 die entsprechenden Vorgaben für Kabelentwickler.

### **Brandschutz wird großgeschrieben**

Die Hradil Ingenieure haben deswegen das HRADIL SECURE Kabel mit einer Vielzahl von brandverhindernden und brandminimierenden Eigenschaften ausgestattet. Auf Kundenwunsch kann das HRADIL SECURE Kabel, entsprechend seinem Einsatzgebiet, nach der DIN EN 50399 zertifiziert werden. Das HRADIL SECURE Kabel ist aus flammwidrigen, halogenfreien und Low Smoke Materialien gefertigt und besitzt darüber hinaus besondere Ex-Eigenschaften. Das Hradil Kabel ist in einem Temperaturbereich von -40°C bis +90°C im Dauerbetrieb einsetzbar und trotz kurzfristig einer maximalen Kurzschluss temperatur von bis zu +250°C.

Das HRADIL SECURE Kabel erfüllt neben der DIN EN 50399 die folgenden Normen und Vorgaben bezüglich des Brandschutzes:

- IEC 60332-1-2 (Flammwidrig)
- IEC 60332-3-24 (Brandfortleitung)
- IEC 61034-1-2 (Low Smoke)
- IEC 60754-1 (Halogenfreiheit)
- EN 60811-2-1 (Ölbeständigkeit)
- EN 60811-2-1 (Ozonbeständigkeit)
- IEC 60754-2 (Korrosivität der Brandgase)
- IEC 60079-14 (Explosionsfähige Atmosphäre)
- DIN EN ISO 9227 (Expositionszeit 720h)

### **Konstruktiv innovativer Kabelaufbau**

Der Außenmantel ist aus einer besonders flexiblen HFR-Mischung gefertigt und ermöglicht in Kombination mit einer speziellen Produktionstechnik ein überdurchschnittliches Biegeverhalten: Bei fester Verlegung bis 4xD und bei bewegtem Einsatz bis 6xD.



*Abb. 2: Sicherheitskabel HRADIL SECURE*

*(Für größere Ansicht, bitte Bild klicken)*

### Über die DIN EN 50399 | VDE 0482-399:2017-02

Die DIN EN 50399 wird verbindlich für alle Kabel gefordert, die in öffentlichen Gebäuden verlegt werden. Die DIN EN 50399 (VDE 0482-399) beschreibt allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall. Sie legt das Prüfgerät und die Prüfverfahren für die Beurteilung der vertikalen Flammenausbreitung, Wärmefreisetzung und Rauchentwicklung von vertikal angeordneten gebündelten elektrischen oder optischen Kabeln oder Leitungen unter festgelegten Bedingungen fest.

Die Norm beschreibt im Einzelnen das Prüfgerät und die Anordnung und Kalibrierung der Instrumente, die installiert werden, um die Wärmefreisetzung und Rauchdichte während der Brandprüfung zu messen. In der Norm werden Prüfverfahren für die Typprüfung zur Klassifizierung von Kabeln und Leitungen in die Euroklassen B1ca, B2ca, Cca and Dca angegeben.

Quelle: <https://www.vde-verlag.de/normen/0400211/din-en-50399-vde-0482-399-2017-02.html>



*Abb. 3: Sicherheitskabel HRADIL SECURE im Querschnitt*

*(Für größere Ansicht, bitte Bild klicken)*