

# Textilleitungen für Aufputz-Installation?

Normen der Reihe DIN VDE 0100, DIN EN 50565-2 (VDE 0294-565-2), DIN VDE 0100-520, DIN VDE 0298-300, DIN VDE 0298-3, DIN VDE 0833 2 und DIN VDE 0815

## PROBLEM

Ist es möglich in einem Hotelzimmer (insgesamt 200 Zimmer) die Installation für die Deckenleuchten (2 Stück je Zimmer) Aufputz mit Textilleitungen (3 x 0,75 mm<sup>2</sup>) auszuführen?

Für den Rauchmelder wird ein Brandschutzkabel J-Y(ST)Y rot 4x2x0,8mm<sup>2</sup> in Sicht verlegt. Der Bauherr hat entschieden, die Installation im Zimmerbereich (außer Vorraum – da wird eine abgehängte Decke ausgeführt) als Aufputz-Installation zu realisieren.

M. B., Bayern

## ANTWORT

### Normative Vorgaben

In den Normen der Reihe DIN VDE 0100 gibt es allgemein kein Verbot, Kabel/Leitungen Auf-Putz zu verlegen. Ob allerdings eine Aufputz-Verlegung in einem Hotelzimmer eine gute Lösung ist, möchte ich bezweifeln. Ich habe einen solchen Kundenwunsch noch nie zu hören bekommen.

Die von Ihrem Kunden oder auch von Ihnen vorgeschlagenen Textilleitungen dürfen aus

den folgenden Gründen nicht in einer elektrischen Anlage fest errichtet/verlegt werden:

- Der Leitertyp H03VV-F 3 x 0,75 mm<sup>2</sup> ist nach DIN EN 50565-2 (VDE 0294-565-2) nur für die Verwendung in Haushalten und Büroräumen, für Geräte und Anwendungen mit leichter Beanspruchung (z. B. Radiogeräte, Tisch und Stehleuchte, Büromaschinen) vorgesehen.
- Zwar dürfen flexible Leitungen nach Abschnitt 521.9.1 von DIN VDE 0100-520:2013-06 fest verlegt werden, wenn die Bestimmungen dieser Norm und der Normen DIN VDE 0298-300 bzw. DIN VDE 0298-3 berücksichtigt werden.
- Aber im Abschnitt 521.9.5 von DIN VDE 0100-520:2013-06 gibt es die folgende Einschränkung: *»Flexible Leitungen dürfen nicht für die feste Verlegung verwendet werden, es sei denn, sie befinden sich in einer Umhüllung, die einen mechanischen Schutz bietet, außer wenn sie zum Anschluss fest installierter Betriebsmittel verwendet werden. In diesem Fall müssen sie mindestens für mittlere Beanspruchung geeignet sein. Flexible Leitungen für schwere Beanspruchung sind*

*zur Verwendung für die feste Verlegung in zeitweise errichteten Gebäuden geeignet.«*

Tatsache bleibt, dass Leitungen vom Typ H03VV-F nur für leichte Beanspruchungen geeignet sind, somit dürften solche Leitungen auch mit einem mechanischen Schutz nicht fest verlegt werden. Eine weitere negative Aussage ist in der Tabelle 52.1 von DIN VDE 0100-520:2013-06 enthalten. Entsprechend dieser Tabelle ist ein Querschnitt von mindestens 1,5 mm<sup>2</sup> Cu zu verlegen.

### Stichwort: Brandschutzkabel

Die Norm für Brandmeldeanlagen DIN VDE 0833 2:2017-10 empfiehlt im Abschnitt 6.4.3 die Verwendung von Leitungen nach DIN VDE 0815, somit dürfte einer Verwendung der vorgeschlagenen Brandschutzleitungen nichts im Wege stehen, sofern der Querschnitt für die zu erwartende Strombelastbarkeit ausreichend ist.

### Fazit

Nicht immer lassen sich alle Kundenwünsche erfüllen.

Werner Hörmann