

Stark- und Schwachstromleitungen im gemeinsamen Unterputz-Schlitz

DIN 18015-1, DIN VDE 0800, DIN VDE 0855 Teil 1

FRAGESTELLUNG

Unsere in Betondecken eingelegten Leerrohre schneiden wir vor dem Einziehen der Leitungen deckenbündig ab. In diese Rohre ziehen wir z. B. ein NYM-J 3x1,5 für die Steckdose, ein Koax-Kabel für den TV-Empfang und eine JY(ST)Y für den Telefonanschluss, welches von der Decke zu den Gerätedosen in einem gemeinsamen Wandschlitz führt.

Ein Kunde meint nun, dass diese Installationsweise nicht den DIN-VDE-Bestimmungen entspreche. Seiner Meinung nach dürften Stromleitungen und Schwachstromleitungen bzw. Signalleitungen nicht in einem gemeinsamen Wandschlitz verlegt werden.

Ist diese Behauptung richtig?

M. O., Baden-Württemberg

ANTWORT

EMV und Austauschbarkeit beachten

Allein aus Sicht der Schutzmaßnahmen – d.h. dem Schutz gegen elektrischen Schlag – dürfen Sie Starkstromleitungen und Fernmeldeleitungen sowie Antennenleitungen bei ausreichender Isolation ohne Abstand verlegen.

Dagegen spricht jedoch, dass Sie eine gegenseitige Beeinflussung der Systeme aus Sicht der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) vermeiden müssen. Hierzu enthält die DIN VDE 0800 Teil 174-2 (September 2001) »Installation von Kommunikationsverkabelung« Empfehlungen für Mindestabstände, die eingehalten werden sollten.

Ungeschirmte Starkstromleitungen und ungeschirmte informationstechnische Kabel – z. B. JY(ST)Y – gelten im Sinne der genannten Norm nicht als geschirmte Leitung und sollten in einem Mindestabstand von 200 mm zueinander verlegt werden.

Gegen eine gemeinsame Verlegung direkt unter Putz spricht u.a. auch die Norm DIN 18015-1:September 2002. Diese Norm fordert, dass Kabel und Leitungen für Telekommunikationsanlagen auswechselbar (z. B. in Rohren) zu führen sind, sofern sie nicht an der Wandoberfläche verlegt werden. Sinngemäß gilt dies auch für Antennenleitungen, wobei hier sogar eine Verlegung direkt im Putz abgelehnt wird. Für erforderliche Abstände zwischen den Systemen verweist die Norm auf DIN EN 50174-2 (DIN VDE 0800 Teil 174-2).

Fazit

Unter Betrachtung der gültigen Normen und Berücksichtigung der elektromagnetischen Verträglichkeit ist also die von Ihnen geplante Verlegung der Leitungen nicht zulässig, auch wenn diese Art der Installation zurzeit häufig noch gängige Praxis ist.

PRAXISHILFEN 5

Die neueste Ausgabe bietet bisher noch nicht veröffentlichte Informationen.

Fragen und Antworten aus der Rubrik »Praxisprobleme« gehen nicht »verloren«, denn wir treffen für Sie in regelmäßigen Abständen eine Auswahl der interessantesten und am häufigsten gefragten Praxisproblemfälle – zusammengefasst als »de«-Special.

Das Special »Praxishilfen 5« enthält die interessantesten Praxisproblemfälle der Jahre 2001 bis 2003 aus der Fachzeitschrift »de«. Zusätzlich bietet das Special – in erheblich größerem Umfang als in den Vorgängerausgaben – bisher nicht veröffentlichte Fachfragen. Durch die Gliederung in folgende elf Themenbereiche

- Allgemeine Elektroinstallation
- Beleuchtung



- Betriebsmittel
- Elektrische Maschinen
- Elektroinstallation in Sonderbereichen
- Erdung/Potentialausgleich/EMV
- Messen und Prüfen
- Personen- und Sachschutz
- Qualifikation und Verantwortung
- Sanierung und Anpassung von Elektroanlagen
- Schaltanlagen und Verteiler

zeichnen Sie rasch eine bestimmte Fragestellung und haben gleich in ähnlich gelagerten Fällen eine **Soforthilfe** zur Hand.

ISBN 3-8101-0205-9;

15,80 € für »de«-Abonnenten

Bestellungen bitte an: Hüthig & Pflaum Verlag,

Tel. (0 62 21) 4 89-5 55, Fax (0 62 21) 4 89-4 43,

E-Mail: de-buchservice@online-de.de