

2.1 Unterputzinstallation

Bild 2.1 zeigt eine Leitung, deren Leitungsmantel nicht bis in die Unterputzdose geführt wurden.



Bild 2.1

Normativer Bewertungsansatz

1. DIN VDE 0100-410 VDE 0100-410:2007-06, Abschnitt 4.12.1

– Schutzmaßnahmen gegen elektrischen Schlag:

Nach der Norm ist bei dieser Konstellation die doppelte Isolierung der Leitung nicht mehr durchgängig gegeben.

Hinweis

Bei Kabel und Leitungen wird der Schutz gegen elektrischen Schlag in der Regel durch die Anwendung der Schutzmaßnahme „Doppelte oder Verstärkte Isolierung“ sichergestellt. Dies ist selbstverständlich in der oben aufgeführten Konstellation nicht mehr gegeben.

2. DIN VDE 0100-520 VDE 0100-520:2013-06, Abschnitt 521.10:

Die hier sichtbaren Aderleitungen (basisisolierte Leiter) dürfen nicht direkt im Putz verlegt werden.

Hinweis

Diese in der Praxis immer wieder vorkommende handwerkliche Unzulänglichkeit bedarf eigentlich keiner normativen Bewertung und sollte für jede Elektrofachkraft als klare handwerkliche und normative Abweichung erkennbar sein.

2.2 Leuchte als Klemmstelle verwendet

Bild 2.2 zeigt eine nicht fachgerecht ausgeführte Klemmverbindung zur Schaltung der Leuchte auf die Sicherheitsbeleuchtung eines Gebäudes.

Hinweis

Der im Bild gezeigte Sachverhalt ist auf alle Leuchten übertragbar.



Bild 2.2

Normativer Bewertungsansatz

1. DIN VDE 0100-520 VDE 0100-520:2013-06, Abschnitt 526.5:

Da die Leuchte vom Hersteller nicht ausdrücklich zur Anordnung dieser Klemmen zugelassen bzw. vorgesehen ist (dies wäre nach der oben genannten Norm die einzige Möglichkeit, so zu verfahren), ist diese Vorgehensweise aus normativer und natürlich auch aus handwerklicher Sicht zu beanstanden.

Der oben beschriebene Sachverhalt fordert bei der Nutzung elektrischer Betriebsmittel, wie z.B. Leuchten, die ausdrückliche Zulassung des Herstellers und die Vorsehung eines hierfür geeigneten Klemmraumes.

2.3 Mangelbehaftete Hohlwanddose

Bild 2.3 zeigt eine nicht fachgerecht verarbeitete Hohlwanddose, da die Kabel und Leitungseinführungen zu groß bzw. nicht korrekt ausgebrochen oder ausgeführt wurden.

Hinweis

Der im Bild gezeigte Sachverhalt ist auf alle Hohlwanddosen und Hohlwand-Gehäuse übertragbar.

Normativer Bewertungsansatz

DIN VDE 0100-520 VDE 0100-520:2013-06, Abschnitt 521.15.1:

Dosen und Kästen müssen vom Hersteller (Auslegung Hersteller) und natürlich nach der Verarbeitung durch die Elektrofachkraft die Schutzart IP 30 einhalten bzw. aufweisen (Fremdkörper $\geq 2,5\text{mm}$ dürfen nicht in diese Dose eindringen können).

Zusätzlich verstößt diese oben aufgeführte „Verarbeitungsvariante“ auch gegen die Herstellervorgaben und die weiteren Vorgaben der DIN VDE 0100-520 VDE 0100-520:2013-06, Abschnitt 521.15.6 und Abschnitt 522.8.9, die eine Zugentlastung bzw. eine Rückhalterung der Kabel und Leitungen bei der Doseneinführung fordern.