

So gehen Sie sicher mit Strom um.

Elektrischer Strom ist einfach nicht zu sehen. Auch wenn er manchmal gefährlich werden kann, müssen Sie nicht immer gleich den Elektriker anrufen, um einen kleineren Anschluss oder eine defekte Steckdose zu wechseln.

Natürlich müssen Sie einige Sicherheitsregeln beachten, wenn Sie sich diese kleineren Arbeiten zutrauen. Alle erforderlichen Materialien gibt es im Heimwerkermarkt oder Elektrofachgeschäft. Sicherheit geht immer vor - das ist der wichtigste Grundsatz. Bei Berührung mit einer Leitungsader der Hausinstallation kann es einem lebensbedrohlichen Stromschlag kommen.

Deshalb sollte Stromkreis, an dem Sie arbeiten wollen, spannungsfrei sein und, unbedingt mit einem, Messgerät kontrolliert werden. Vorher sollten Sie die Finger von stromführenden Leitungen lassen. Fest installierte Leitungen haben einen festen Kern aus massivem Kupfer. Normalerweise muss jede Ader einen Querschnitt von mindestens 1,5 mm² aufweisen. Die Stärke des Kupferdrahtes richtet sich immer nach dem maximalen Strom, der durch den Draht fließen soll.

Diese Leitungen werden dann mit einer Sicherung von 16 Ampere (A) abgesichert. Natürlich werden für einen Elektroherd zum Beispiel stärkere Leitungen angeschlossen - hier sind mindestens 2,5 mm² vorgeschrieben.

Zum Anschluss von üblichen Haushaltsgeräten - "ortsveränderlichen Verbrauchern" - sind immer flexible Leitungen vorgeschrieben.

Aus vielen feinen Kupferdrähten sind hier die Adern der Leitungen gedreht, die gemeinsam in die Isolation gebettet werden.

Diese Leitungen sind einfach flexibler und die Kupferleiter brechen nicht so leicht. Alle für Elektroanschlüsse zugelassenen Leitungen haben eine technische Kurzbezeichnung. Buchstaben geben den Leitungstyp an, die Zahlen die Anzahl der Adern und den Querschnitt.



Bevor Sie mit den Händen die Installationsleitungen berühren: Stromkreis abschalten und unbedingt mit einem geeigneten Messgerät prüfen, dass der Stromkreis wirklich keinen Strom mehr führt.



NYM-J 3G 1,5 mm
zur Verlegung in, auf und unter Putz, auch in Feuchträumen

NYM-J 3G 1,5 mm
Stagleitung, nur zulässig zur Verlegung in und unter Putz

NYM-J 3G 1,5 mm
Erdkabel

H05 VV-F 3G 2,5 mm
Hirtenschlüsselleitung

H05 VV-F 3G 0,75 mm
für flexible Anschlüsse in trockenen Räumen bei geringer mechanischer Belastungen

H05 VV 2 x 0,75 mm
für flexible Anschlüsse in trockenen Räumen bei geringer mechanischer Belastungen

H05 RR-F 3G 1,0 mm
flexible Gummischlüsselleitung für die Verwendung in Feuchträumen und im Freien

Kabelkunde

Starre Kupferleiter werden für feste Installationen verwendet (linke Seite), zu Bündeln gefasste feindrähtige Kupferleiter sind nur für ortsveränderliche Zuleitungen zulässig.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, immer wieder messen, ob der Stromkreis abgeschaltet ist

Sicherheit: der Umgang mit Messgeräten

Wenn Sie öfter mal etwas an Ihrer Elektroinstallation reparieren wollen, lohnt sich die Anschaffung eines Zweipolprüfers (siehe Abbildung links unten und oben).

Mit diesen zwei Messspitzen, die mit einer Leitung verbunden sind, können Sie prüfen, ob ein Stromkreis spannungsfrei ist.

Verwenden Sie keinen Phasenprüfer in Schraubendreher-Form, da dieses Gerät falsch anzeigen kann. Von den Elektrikern werden diese Phasenprüfer auch "Lügenstift" genannt.

Bei der Überprüfung von Leitungsführungen oder, der Kontrolle von defekten Leitungen ist ein Durchgangsprüfer unerlässlich.

Wenn seine Anschlussleitungen verbunden werden, leuchtet eine Prüflampe auf. Arbeiten Sie niemals mit diesem Messgerät an spannungsführenden Leitungen!

Das müssen Sie beachten!



Bei allen Arbeiten an elektrischen Geräten und Anlagen ist die ausführende Person für die Einhaltung der gültigen VDE-Vorschriften verantwortlich. Arbeiten Sie nie an Geräten oder Installationen, die unter Spannung stehen! Messen Sie immer nach, ob die Leitung tatsächlich spannungsfrei ist! Bei Arbeiten im Außenbereich ist eine ganz besondere Sorgfalt notwendig, hier gelten auch schärfere Bestimmungen.

Rufen Sie einen Elektriker, wenn Sie nicht mehr weiter wissen oder wenn Sie sich Ihrer Sache nicht mehr sicher sind. Bringen Sie keinen anderen in Gefahr!

Kabel- Zonen

Damit man später in allen Wandbereichen gefahrlos bohren und nageln kann (zum Aufhängen von Bildern etc.) gibt es einige Regeln, die beim Verlegen von Leitungen eingehalten werden müssen. Eine Ausnahme sind die Decken: Hier dürfen Leitungen auch diagonal verlegt werden. Eine Elektroleitung kann also direkt in die Richtung eines entsprechenden Schalters zur wand geführt werden. Allerdings müssen Verteilerdosen ebenso wie Steckdosen und Schalter in den Installationszonen montiert werden.

