

Vermeidung von Elektrobränden

Ein stechender Geruch riss Schlossermeister Karl M. aus seinen Gedanken, die noch bei einem Gespräch waren, das er in der Mittagspause mit einem Kollegen geführt hatte. Jetzt war er auf dem Weg von der Kantine zurück in die Werkstatt. Der Geruch war seltsam. Auch wurde er immer intensiver, je näher Karl M. an die Werkstatttür herankam. Als er sie öffnete, quoll ihm eine Rauchwolke entgegen. Und dann sah er die Flammen. Dem eigenen Löschversuch folgte ein Feuerwehreinsatz. Später die Suche nach der Brandursache: Die Steckdose, an die die Bohrmaschine angeschlossen war, wies Schäden auf. Höchstwahrscheinlich führte ein Wackelkontakt dazu, dass es zur Erwärmung und schließlich zum Brand kam. Die Flammen waren auf einen neben der Steckdose hängenden Lappen übergeschlagen. Eine vermeintliche Kleinigkeit, die in einem einzigen Moment zu einer großen Sache wurde. Die Instandsetzungskosten beliefen sich zusammen auf 12.500 EUR. Karl M. ist heute, was eine schadhafte Elektrik angeht, viel aufmerksamer geworden.

Schadhafte Isolierungen: Wenn der Strom entwischt, funkt. Zu schadhafte Isolierungen kommt es z.B., wenn die Leitung geknickt oder gequetscht wird oder wenn sie überaltert ist. Aber auch Fette, aggressive Flüssigkeiten, Gase und Dämpfe können Isolierungen angreifen und beschädigen. Ein gequetschter Leiter hat einen höheren Widerstand, was zur Erwärmung der Leitung an dieser Stelle führt.

Brüche der Isolierung führen zu Kriechströmen und Kurzschlussströmen.

Überlastung: Zündstoff in der Steckdose Zu einer Erwärmung des Leiters kann es auch kommen, wenn er überlastet ist. Das ist der Fall, wenn zu viele Geräte oder Verbraucher mit zu hoher Nennleistung an eine Steckdose angeschlossen werden.

Schlechte Kontakte: Zu großer Widerstand Kontakte, die nicht einwandfrei funktionieren, führen zu erhöhten Widerständen und somit zu Wärmeentwicklung. Ursachen für einen schlechten Kontakt können schadhafte Steckdosen, Stecker oder Schalter (Wackelkontakt) sein, aber auch Korrosion und Verschmutzung. Bei einem Wackelkontakt in der Steckdose kann sogar ein Lichtbogen mit sehr hoher Temperatur entstehen, was z.B. eine Wand aus Pressspanplatten in Brand setzt. Keine Tricks Sicherungen haben die Funktion, im Falle eines Mangels oder Defekts den Stromkreis rechtzeitig zu unterbrechen und dadurch eine übermäßige Erwärmung des Leiters zu vermeiden. Das ist nur gewährleistet, wenn die Sicherungen einwandfrei funktionieren. Sie dürfen weder geflickt noch überbrückt werden. Ist eine geflickte oder manipulierte Sicherung die Ursache eines Brandes, dann lehnt die Brandversicherung den Schadenersatz ab. Außerdem wird Anzeige wegen fahrlässiger Brandstiftung erstattet.

CHECKLISTE: Schutz vor Elektrobrand

- Achten Sie auf schadhafte und defekte Leitungen und lassen Sie sie sofort durch eine Elektro-Fachkraft ersetzen.
- Achten Sie auf schadhafte Steckdosen, Stecker und Schalter. Lassen Sie sie umgehend von einer Elektro-Fachkraft reparieren.
- Schließen Sie nicht zu viele Verbraucher (Lampen, Geräte) mit hoher Leistung an eine Steckdose an. Vermeiden Sie auch, mehrere Vielfachsteckdosen hintereinander zu stecken.
- Vermeiden Sie keine Abzweigstecker oder Steckvorrichtungen, die in Lampen eingesetzt werden können. Das ist verboten.
- Achten Sie bei einer Lampe auf die angegebene Nennleistung, z. B. max. 60 Watt. Verwenden Sie dort keine 100-Watt-Glühbirne.
- Ersetzen Sie schadhafte oder fehlende Überglocken an Lampen, insbesondere in Kühl- und Feuchträumen, damit sich an den Kontakten kein Schmutz und keine Feuchtigkeit absetzen können.
- Flicken Sie nie eine elektrische Sicherung.
- Lassen Sie stationäre Elektrogeräte alle 4 Jahre und mobile Geräte alle 6 Monate von einer Elektro-Fachkraft prüfen. Damit beugen Sie Mängeln vor.