

Vorwort:

Neben der Computertechnik mit PCs, Servern und Druckern finden wir in unserem Berufsalltag eine Vielzahl elektrischer Geräte wie: Verlängerungsleitungen, Netzgeräte, Leuchten, Kühlschränke, Kopiergeräte, Kaffeemaschinen, Mikrowellen etc.

Im Bereich der Haustechnik werden neben zahlreichen kleinen handgeführten Elektrowerkzeugen wie z. B. Bohr- und Schleifmaschinen auch große elektrische Anlagen wie Nieder- und Hochspannungsverteilungen, Notstromaggregate, raumluftechnische Anlagen, Aufzüge, Kompressoren etc. betrieben.

Durch elektrischen Strom können Menschen zu Tode kommen. Elektrounfälle sind zwar sehr selten, aber die Gefährdung der Gesundheit ist dabei sehr hoch.

1. Gefährdungen/Unfallursachen:

- elektrische Körperdurchströmungen insbesondere bei Beschädigungen, diese können zu Verbrennungen, Verkrampfungen, Herzkammerflimmern und zum Herzstillstand führen. Infolgedessen kann es zu Stürzen mit Verletzungen kommen
- Gefahr schwerer Verletzungen/Verbrennungen durch Lichtbögen
- Verletzungsgefahr durch bewegte Geräteteile
- Brandgefahr durch defekte elektrische Geräte



Warnung vor
elektrischer
Spannung

2. Schutzmaßnahmen:

- elektrische Geräte vor dem Einsatz einer Sichtprüfung unterziehen
- erkennbare Schäden sind sofort den Verantwortlichen zu melden
- beschädigte Betriebsmittel nicht einsetzen
- es dürfen nur geprüfte und zweckentsprechende Elektrogeräte verwendet werden
- vor der Benutzung eines neuen Elektrogerätes ist die Gebrauchsanweisung zu lesen und zu beachten
- Schutzeinrichtungen/Sicherheitseinrichtungen an Elektrogeräten nicht unwirksam machen
- Netzanschlusskabel nicht knicken und keine Stolperstellen bilden, ggf. Kabelbrücken einsetzen. Beim Verlegen Kabelquetschungen und scharfe Kanten vermeiden
- Stecker nicht am Zuleitungskabel aus der Steckdose ziehen
- Mehrfachsteckdosen nicht hintereinanderschalten, Verlängerungsleitungen nicht überlasten
- Nasse Geräte nicht einsetzen und elektrische Geräte auch nicht bei Nässe oder mit nassen Händen einsetzen
- Niemals Reparaturen und Bastelarbeiten vornehmen! Das dürfen nur Elektrofachkräfte
- Nicht benötigte Elektrogeräte abschalten



Beispiel:
Stromschlaggefahr durch ein beschädigtes Elektrokabel



Brandgefahr durch Überlastung von hintereinandergeschalteten Mehrfachsteckdosen und Stolpergefahr

3. Verhalten bei Elektrounfällen:

- **Unterbrechung des Stromkreises**
Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen oder durch Schmelzsicherung herausdrehen bzw. Kippschalter der Sicherung umlegen
- **Verletzte von Spannungsquelle trennen**
Ist dies nicht möglich, dann müssen Verletzte durch einen nicht leitenden Gegenstand von der Spannungsquelle getrennt werden. Verletzte dürfen dabei auf keinen Fall direkt berührt werden, da sonst auch für die Retter Lebensgefahr besteht.
- **Erste-Hilfe-Maßnahmen ergreifen** (siehe auch UW 02 Verhalten Erste Hilfe)
Erste-Hilfe-Maßnahmen sollten möglichst durch ausgebildete Ersthelfer erfolgen.
- **Sofortige Vorstellung beim Durchgangsarzt (D-Arzt)**
Zur Abklärung von eventuellen Schäden ist eine Untersuchung durch den D-Arzt bzw. die D-Ärztin durchzuführen.

Hintergrund:

Besonders heimtückisch ist, dass die von Strom provozierten Schäden oft nicht unmittelbar spürbar sind. Strom kann den Elektrolythaushalt verschieben, wodurch die Impulsgebung des Herzens über Stunden hinweg immer instabiler wird – bis es stolpert, flimmert oder aussetzt. Daher muss jede

Person, die einen Stromschlag erlitten hat, zwingend zum Arzt gebracht werden – auch wenn es ihr vermeintlich gut geht. Klagt das Opfer nach dem Schlag über Herzrasen, Herzstolpern, Atemnot oder ein Krampfgefühl in der Brust, muss ohnehin umgehend der Rettungsdienst gerufen werden.

- **Unfallanzeige ist immer über den Vorgesetzten zu erstellen**

Mitgeltende Unterlagen

- Unterweisungsnachweis