

## Überblick zum Thema Gefahren des elektrischen Stroms

### Mögliche Gefahren beim Umgang mit elektrischen Anlagen oder Betriebsmitteln

- Beim Berühren spannungsführender Teile kommt es zu einer Körperdurchströmung.
- Abhängig von Faktoren wie Stromstärke, Einwirkdauer und dem Weg des Stroms durch den Körper, kann es dabei zu **Atemschwierigkeiten, Muskelkontraktionen, Herzkammerflimmern, Herz- und Atemstillstand sowie schweren Verbrennungen durch Lichtbögen kommen.**
- Mögliche Sekundärwirkungen wie u.a. Schreckreaktionen vom elektrischen Schlag oder, insbesondere bei Elektroarbeiten auf hochgelegenen Arbeitsplätzen, die Gefahr des Absturzes von Person oder Arbeitsmaterial, sind weitere potenzielle Gefahrquellen.

### Maßnahmen gegen die Gefahren des elektrischen Stroms

**Die Arbeit mit elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln ist nur zulässig, wenn:**

- die Benutzung der Anlage/des Geräts bestimmungsgemäß ist,
- die Anlage/das Gerät direkt vor der Benutzung auf einen betriebssicheren Zustand überprüft wurde,
- die Anlage/das Gerät entsprechend den geltenden elektrotechnischen Regeln betrieben wird,
- die Anlage/das Gerät von befugtem Fachpersonal regelmäßig geprüft wird.



**Sollte das Gerät/die Anlage vor, während oder nach der Nutzung sicherheitstechnische Mängel aufweisen, muss das Gerät/die Anlage unverzüglich stillgelegt und gegen weitere Benutzung gesichert werden. Etwaige Mängel sofort der verantwortlichen Person/ Führungskraft melden.**

### Erste Hilfe bei Unfällen durch elektrischen Strom

**ACHTUNG: Beim Berühren unter Spannung stehender Teile oder Personen besteht Lebensgefahr! Das Beachten der korrekten Reihenfolge bei der Erste-Hilfe-Leistung ist daher unumgänglich!**

- 1. Strom unterbrechen** durch:
  - a. Ausschalten, Stecker ziehen
  - b. Sicherung herausnehmen
  - c. Sich selbst isoliert aufstellen (z.B. auf einem trockenen Brett, trockener Kleidung, dicke trockene Zeitungen, einer trockenen Plastiktüte) und nichts berühren
  - d. Verunglückte Person mit nichtleitendem Gegenstand (z.B. einer trockenen Holzlatte) von den unter Spannung stehenden Teilen trennen oder an der Kleidung wegziehen
- 2. Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten:**
  - a. Rettungsdienst oder Notarzt rufen (☎112),
  - b. Ansprechbarkeit prüfen, Atmung und Puls kontrollieren,

- c. Erste Hilfe je nach Verletzung durchführen,
  - d. Verunfallte Person nicht allein lassen!
- ⇒ Eine Vorsorgeuntersuchung auf Herzrhythmusstörungen sollte immer durchgeführt werden.