

## Gefährdungsbeurteilung bei der Prüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln



### Gefährdungsbeurteilung bei der Prüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln



D. Rothweiler, 18. Vortragsveranstaltung Elektrotechnik, Kassel, 08.06.2016

Das oberste Ziel im Arbeitsschutz ist die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit durch geeignete Maßnahmen zu sichern und zu verbessern. Das zentrale Element ist hierbei die Gefährdungsbeurteilung. Diese ist auch für das Prüfen von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln erforderlich. Dabei sind alle Arbeitsabläufe, Arbeitsaufgaben und Arbeitsplätze zu erfassen.



#### Arbeitsplätze an den geprüft wird

- Elektrowerkstatt
- Beim Kunden
- In der Fertigung

Die vorhandenen Gefährdungen sind systematisch zu ermitteln. Eine wesentliche Gefährdung ist hierbei die Körperdurchströmung. Diese kann durch Fehler am Prüfobjekt verursacht werden. Beim Einschalten des Prüfobjekts können außerdem Energien freigesetzt werden, die den Prüfer ebenfalls gefährden.

### Ermittlung der Gefährdungen: Prüfobjekt

- Fehler am Prüfobjekt
  - Spannungsführende Teile sind berührbar
  - Gehäuse/Teile des Gehäuses steht unter Spannung
  - Betriebsmittel mit sekundärem Spannungsausgang, galvanische Trennung ist defekt
  - Freigesetzte Energien beim Einschalten (Hitze, Bewegungen...)

Des Weiteren hat die Wahl des Arbeitsplatzes Einfluss auf die Gefährdungen, die bei der Prüfung vorliegen können.

### Ermittlung der Gefährdungen: Prüfumgebung

- Schlecht gewählter Standort
  - Fehlerhafte Elektroinstallation, kein Zusatzschutz
  - Nicht ausreichend abgegrenzt oder keine Bewegungsfreiheit
  - Schlechte Beleuchtung
  - Ablenkung
    - Lärm/Kollegen

Die Qualifikation des Prüfers hat nicht nur Einfluss auf die Beurteilung des Prüfobjekts. Ein unerfahrener Prüfer kann sich durch eigenes Fehlverhalten selbst gefährden.

## **Ermittlung der Gefährdungen: Prüfer**

- Unzureichende Qualifikation
  - fehlende Prüferfahrung
  - mangelnde Kenntnisse über das Prüfobjekt
  - unzureichende Kenntnisse über das Prüfgerät
  - Unaufmerksamkeit

Die ermittelten Gefährdungen für den Prüfer sind zu beurteilen. Um diese auf ein akzeptables Risiko zu senken, sind geeignete Maßnahmen erforderlich. Um sicher prüfen zu können, sind diese bei der Prüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln an die verschiedenen Arbeitsplätze anzupassen.

## **Schutzmaßnahmen**

- Prüfung soweit wie möglich an einem Prüfplatz durchführen
  - falls nicht möglich, mobilen RCD verwenden
- Widerstandserhöhung (z.B. Standortisolierung durch Matten)
- Ordnungsgemäßes Prüfgerät und Prüfzubehör verwenden
- Empfohlene Reihenfolge der Einzelprüfungen beachten
- Qualifikation des Prüfers