

Obwohl der Gurt die älteste passive Sicherheitstechnik sei und bereits vor über 30 Jahren in Deutschland eingeführt wurde, bleibe er die Nummer 1 in jedem Fahrzeug, bei jeder Geschwindigkeit und praktisch bei jeder Unfallkonstellation. Verkehrsexperten gehen davon aus, dass viele Menschen noch am Leben wären, wenn sie den Gurt benutzt hätten. Der Gurt mag zwar manchem altmodisch vorkommen, bildet aber das Gerüst jeglichen Schutzsystems im Fahrzeug.

Aus dem Unfallgeschehen Führungsschienen falsch eingebaut

Arbeitsauftrag. Zwei erfahrene Elektromonteure hatten den Auftrag erhalten, an einem Abgang in einer 10-kV-Anlage den defekten Kabelendverschluss zu erneuern und die Unterseite des MS-Lastschalters zu reinigen. Zum Schutz gegen die unter Spannung stehende Oberseite des Lastschalters wurde eine Schutzplatte eingeschoben.

Unfallhergang. Die Monteure begannen am Unfalltag gemeinsam mit den Arbeiten in der Schaltzelle. Ein Monteur erneuerte den Kabelendverschluss, der andere reinigte die Schalterunterseite unterhalb der Schutzplatte. Dabei fiel ihm offenbar nicht auf, dass die Schutzplatte nicht vollständig eingeschoben war und den weiterhin unter Spannung stehenden Schalteroberteil nicht mit abdeckte. Der Monteur kam beim Reinigen unbeabsichtigt zu nah an die unter Spannung stehende Oberseite. Er löste dadurch einen Licht-

bogen aus. Beide Monteure zogen sich schwere Verbrennungen zu.

Unfallanalyse. Trotz der langen Berufserfahrung war den beiden Monteuren nicht aufgefallen, dass

- die Schutzplatte im eingeschobenen Zustand ungewöhnlich weit aus der Anlage herausragte und
- die Messer der Schalteroberseite nicht abgedeckt waren (Bild 1).

Nach § 6 Abs. 3 der BGV A3 darf an elektrischen Anlagen nicht gearbeitet werden, wenn nicht benachbarte Teile „... für die Dauer der Arbeiten unter Berücksichtigung von Spannung, Frequenz, Verwendungsart und Betriebsort durch Abdecken oder Abschränken gegen direktes Berühren geschützt worden sind.“ Die Unfalluntersuchung ergab, dass in die Schaltzellen vor ca. 10 Jahren neue Lastschalter eingebaut wurden. Dabei wurde versäumt, die Führungsschienen den neuen Abmessungen anzupassen. Mit der Anpassung der Schaltzellen muss auch geprüft werden, ob die eingesetzten Schutzplatten der Norm VDE 0682 Teil 552 entsprechen.

Seminar 63 „Oberwellen in Installationsanlagen“

In vielen Betrieben werden in großer Anzahl Verbrauchsmittel mit elektronischen Ansteuerungen verwendet, die Oberwellen erzeugen. Neben der Brandgefährdung durch Überlastung kann es auch zur Personengefährdung bei Unwirksamkeit der elektrischen Schutzmaßnahmen kommen. Gefährdungen bestehen auch für die prüfende Elektrofachkraft. Wichtige Seminarschwerpunkte sind u. a.:

- Gefahren des elektrischen Stromes, 1. Hilfe
- Anforderungen an die elektrischen Schutzmassnahmen in Niederspannungsanlagen
- Messtechnischer Nachweis der Wirksamkeit der Schutzmassnahmen
- Physikalische Grundlagen des Auftretens von Oberwellen
- Ermittlung der Oberwellenbelastung durch Messungen
- Vermeidung der durch Oberwellen hervorgerufenen Gefährdungen,
- Einsatz von RCD in Stromkreisen mit Frequenzumrichtern
- Hinweise zur Gestaltung und Dimensionierung von Installationsanlagen in Bereichen mit erhöhtem Auftreten von Oberwellen.

Termin: 19.-21.04.2006 Anmeldung: www.linowsee.de bzw. per Fax: (033931) 52233.

13. Vortragsveranstaltung ELEKTROTECHNIK

Am 30. und 31. Mai 2006 findet in der Nürnberger Meistersingerhalle die 13. Vortragsveranstaltung ELEKTROTECHNIK der BGFE statt. Vorgesehene Referate:

- Zur Zukunft der gewerblichen Berufsgenossenschaften - BGFE kooperiert mit TBBG und HGB
- Aktuelle Unfallschwerpunkte in der Elektrotechnik
- Schutz vor Störlichtbogen
- Gefährdungen für Träger aktiver Implantate
- Prüfung elektrischer Arbeitsmittel
- Ermittlung geeigneter Prüfzeiten für elektrische Arbeitsmittel
- Korrespondenz zur geplanten

technischen Regel TRBS 1201 „Prüfung von Arbeitsmitteln“

- Erfassung elektrotechnischer Grenzwerte zur sicherheitstechnischen Beurteilung elektrischer Betriebsmittel
- EU-Richtlinie „Elektromagnetische Felder“
- Normung, Handlungshilfen und betriebliche Umsetzung
- Berufsgenossenschaftliche Regel BGR A3 „Arbeiten unter Spannung an elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln“ (AuS)
- Notwendigkeit einer zweiten Person zur Sicherstellung der Rettungskette beim AuS
- BGI 657 „Windenergieanlagen“
- Mobile Notrufsysteme zur Absicherung vom gefährlichen Arbeitsplätzen
- Anforderungen an die Qualifikation spartenübergreifender Netzmonteure bei Arbeiten an Gasversorgungsanlagen
- Kriterien zur Sicherstellung der Mitarbeiterqualifikation bei elektrotechnischen Arbeiten
- IVSS-Leitlinie zur Beurteilung der Befähigung von Elektrofachkräften
- Einsatz von halbautomatischen Defibrillatoren
- Psychische Traumata am Arbeitsplatz, Auswirkungen und erforderliche Maßnahmen
- Sicherheitstechnische Mängel bei Vielfach-Messgeräten beim Feststellen der Spannungsfreiheit.

Teilnehmergebühr: 235,00 Euro für Veranstaltungsunterlagen, den Vortragsband und Mittag- und Abendessen am 30.05.06 inkl. Getränke. Online-Anmeldung unter: [www.bgfe.de_Aktuelles_Termine/Veranstaltungen](http://www.bgfe.de_Aktuelles_Termine_Veranstaltungen). J. Jühling