

Plombendraht löste Störlichtbogenunfall aus

Arbeitsauftrag:

Der Zählermonteur eines Netzbetreibers wurde damit beauftragt, an einer Kundenanlage einen Zähler auszutauschen und eine Datenfernübertragung einzubauen.

Unfallhergang:

Nach Abschluss der Arbeiten brachte der Monteur alle Abdeckungen wieder an. Danach sollte die Anlage noch plombiert werden. Er fädelt den Plombierdraht in die zur Verplombung vorgesehenen Ösen der Verschraubungen. Der Plombierdraht bestand aus einer Kunststoffsehne, die mit einem 0,4 mm starken Kupferdraht umwickelt war. Im Bereich der Schraubsicherungen für den Messwandler gab es keine gesonderte Abdeckung, so dass hier die Kappen der Schraubsicherungen unmittelbar verplombt werden mussten. Beim Einfädeln berührte offenbar ein Ende des Drahtstückes unter Spannung stehende Teile. Dadurch wurde eine leitende Verbindung hergestellt und ein Störlichtbogen ausgelöst. Bis zum Verlöschen kam es zu einem starken Abbrand der metallischen Elektroden. Der Monteur erlitt in Folge der Störlichtbogeneinwirkungen schwere Verletzungen.

Unfallanalyse:

Der Zählermonteur unterschätzte die Gefährdung durch den leitfähigen Plombierdraht. Diese Arbeiten sind den "Arbeiten in der Nähe" zuzuordnen. Die hier zu berücksichtigenden Anforderungen sind sowohl im § 7 der BGV A3 als auch in der Norm VDE 0105 Teil 100, Abschnitt 6.4., festgelegt. In der Nähe unter Spannung stehender Teile darf nur gearbeitet werden, „wenn durch geeignete Maßnahmen sichergestellt ist, dass unter Spannung stehende Teile nicht berührt werden können ...“. Letzteres konnte nicht gewährleistet werden. Um ähnliche Unfälle zukünftig zu vermeiden, sollte der Einsatz nicht leitfähiger Plombierdrähte geprüft werden.

01/01



Bild: Plombierdraht löste Lichtbogen aus.