

Vorsicht mit Abgreifklemmen

Arbeitsauftrag:

An einem Kundenabgang eines NS-Kabelverteilers wurden über einen Zeitraum von 14 Tagen Kontrollmessungen zur Leistungsabnahme durchgeführt. Ein Elektromonteur sollte das Messgerät nach Abschluss dieser Messungen wieder entfernen.

Unfallhergang:

Der Monteur nahm zur Entfernung der Messleitungen zunächst die Stromwandler ab. Unbeabsichtigt verschob er dabei die Klemmen für den Spannungsabgriff. Die Bewegung der Messanschlüsse führte dazu, dass der unisolierte Teil des Abgriffes die Kabelanschlüsse zweier Phasen überbrückte. Es entstand ein zweiphasiger Störlichtbogen, der sich später zu einem dreiphasigen ausbreitete. Der Monteur und ein in der Nähe befindlicher Auszubildender erlitten Verbrennungen, zum Teil Zweiten Grades.

Unfallanalyse:

Der Abstand der Phasen zueinander betrug an der ungünstigsten Stelle nur 1,4 cm. Das reichte aus, um mit der verwendeten Messeinrichtung einen Kurzschluss hervorzurufen. Ungünstig wirkte sich auch die fehlende Schottung zwischen den Kabelanschlüssen der NH-Leiste aus.

Die erforderlichen Arbeiten zur Messung der Leistungsabnahme sind den Arbeiten unter Spannung (s. a. § 8 der BGV A3 oder VDE 0105-100, Abschnitt 6.3) zuzuordnen. Auch wenn für Messaufgaben an unter Spannung stehenden Teilen keine spezielle Ausbildung zum AuS gefordert wird, so sollten dennoch die Grundforderungen hinsichtlich Ausrüstung und Organisation erfüllt werden. Die Unfallursache ist sowohl auf den technischen Mangel, dass die Schottung fehlte, als auch auf eine ungeeignete Ausrüstung für die engen Abstände zurückzuführen.

02/01



Bild: Teilisolierte Abgreifklemmen können Störlichtbögen vermeiden.