

! Die von Ihnen beschriebene Steckdosenkombination ist nicht ganz einwandfrei, weil die Summe der Nennströme der Leitungsschutzschalter größer als der Nennstrom des FI-Schutzschalters ist. Dadurch ist der FI-Schutzschalter nicht vor Überbelastung geschützt. Deswegen würde ich Ihnen diese Steckdosenkombination nicht empfehlen. Wenn Sie diese schon beschafft haben, können Sie sie evtl. dennoch verwenden, weil die Nennströme der Leitungsschutzschalter vielleicht nicht voll in Anspruch genommen werden.

Die Steckdosenkombination darf an eine fest verlegte Leitung mit TN-C-System angeschlossen werden.

Das TN-C-System ist nur für fest verlegte Leitungen mit einem Leiternennquerschnitt von mindestens 10 mm² Kupfer oder 16 mm² Aluminium zulässig (DIN VDE 0100 Teil 540: 1991-11, Abschn. 8.2.1). Die Zuleitung für die Steckdosenkombination muss also entweder mit einem so großen Querschnitt oder als TN-S-System ausgeführt werden.

E. Hering

BMSR-Mechaniker als Elektrofachkraft

? Die im ep 2/2003 auf Seite 100 erschienene Leseranfrage „BMSR-Mechaniker als Elektrofachkraft“ erzeugt mit dem in der Antwort enthaltenen Satz: „Ein BMSR-Mechaniker ist, entsprechend seines Ausbildungsweges, eine Elektrofachkraft“ widersprüchliche Standpunkte zwischen meinem Vorgesetzten und mir.

Unter dieser Formulierung verstehe ich, dass der BMSR-Mechaniker eine Elektrofachkraft auf dem Gebiet der BMSR-Technik ist.

Mein Vorgesetzter sieht in der Formulierung eine Möglichkeit, BMSR-Mechaniker uneingeschränkt als Elektrofachkraft in Starkstromanlagen tätig werden zu lassen.

Meiner Meinung nach sind die fachliche Ausbildung, die Kenntnisse und Erfahrungen eines BMSR-Mechanikers nicht darauf ausgerichtet, Arbeiten in Starkstromanlagen zu beurteilen und mögliche Gefahren zu erkennen.

Könnten Sie bitte die Widersprüche in den beiden Meinungen klarstellen.

! Sie haben Recht: Ein BMSR-Mechaniker ist eine Elektrofachkraft auf dem Gebiet der BMSR-Technik.

In der in der Leseranfrage zitierten Bestimmung DIN VDE 1000 Teil 10 „Anforderungen an die im Bereich der Elektrotechnik tätigen Personen“ heißt es in im informativen Anhang A (Erläuterungen) zum Abschnitt 5.2 „Anforderungen der fachlichen Ausbildung für bestimmte Tätigkeiten auf dem Gebiet der Elektrotechnik“ u. a.:

„Unter ‚fachlicher Ausbildung‘ ist die Ausbil-

dung für ein bestimmtes Arbeitsgebiet der Elektrotechnik gemeint. Um eine Elektrofachkraft zu sein, sind für das jeweilige Arbeitsgebiet die Anforderungen nach Abschnitt 4.2 (Definition der Elektrofachkraft) zu erfüllen. Eine besondere Verantwortung fällt der verantwortlichen Elektrofachkraft zu, die die für den jeweiligen Einsatz geeigneten Personen auszuwählen hat.

Eine Elektrofachkraft, die umfassend für alle elektrotechnischen Arbeitsgebiete ausgebildet und qualifiziert ist, gibt es nicht. So kann nicht ohne weiteres eine Elektrofachkraft für das Arbeitsgebiet Elektromaschinenbau im Arbeitsgebiet von Hochspannungsanlagen oder eine Fernmeldekraft im Arbeitsgebiet der Niederspannungsinstallation tätig werden. Dazu sind andere Kenntnisse und Erfahrungen erforderlich.

Die Qualifikation einer Elektrofachkraft kann auch erlöschen, wenn eine Person längere Zeit in einem berufsfremden Arbeitsgebiet tätig war, weil durch Fortschritte in Technik und Normen die aktuellen Kenntnisse und Erfahrungen dann nicht mehr vorliegen. Die fachliche Ausbildung oder auch neuerliche Erfahrungen ermöglichen es aber, diese wieder zu erwerben.“

Damit dürften meines Erachtens die Widersprüche in den beiden bei Ihnen vorliegenden Meinungen klargestellt sein.

? Was wäre notwendig, damit BMSR-Mechaniker auch in Starkstromanlagen (bis 1000 V) arbeiten könnten?

! Sofern möglich, könnte das meines Erachtens durch eine entsprechende theoretische und praktische innerbetriebliche Schulung erfolgen oder durch Wahrnehmung von Angeboten entsprechender Ausbildungsstätten, z. B. Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik, Haus der Technik in Essen, Technische Akademie Esslingen oder andere.

W. Kathrein

Korrekturhinweis

Im ep 5/2004, Seite 401, wurden im Bild 1a die Spannungen den Stromkreisen falsch zugeordnet, sodass sich zwangsläufig auch falsche Betriebsströme ergaben. Dafür bitten wir um Entschuldigung.

Unter Berücksichtigung der bei der grafischen Ermittlung immer entstehenden und vom Massstab abhängigen Toleranzen ergeben sich nachstehende Werte:

- L1: $U = 335 \text{ V}$, $I = 0,15 \text{ A}$
- L2: $U = 140 \text{ V}$, $I = 0,6 \text{ A}$
- L3: $U = 260 \text{ V}$, $I = 0,55 \text{ A}$