

Thema:

Schutz bei Überstrom

Errichten von Niederspannungsanlagen – Schutz bei Überstrom

Seit Oktober 2010 gelten neue Normen zum Thema Schutz bei Überstrom.

Das sind im Einzelnen:

- **DIN VDE 0100-430 (VDE 0100-430): 2010-10;**
Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4-43: Schutzmaßnahmen – Schutz bei Überstrom
- **DIN VDE 0100-520 Beiblatt 2 (VDE 0100-520 Beiblatt 2): 2010-10;**
Errichten von Niederspannungsanlagen – Auswahl und Errichtung elektrischer Betriebsmittel – Teil 520: Kabel- und Leitungsanlagen – Beiblatt 2 Schutz bei Überlast, Auswahl von Überstrom – Schutzeinrichtungen, maximal zulässige Kabel- und Leitungslängen zur Einhaltung des zulässigen Spannungsfalls und der Abschaltzeiten zum Schutz gegen elektrischen Schlag

Mit der Norm **VDE 0100-430** wird die alte **VDE 0100-430: 1991-11** nach fast 20 Jahren abgelöst, wobei diese noch bis 01. März 2013 anwendbar ist.

Zweck dieser neuen Norm ist es, die Anforderungen zum Schutz von aktiven Leitern bezüglich der Auswirkungen bei Überströmen zu beschreiben. Es wird definiert, wie aktive Leiter in Fällen von Überlast und bei Kurzschluss durch Einrichtungen für die automatische Abschaltung der Stromversorgung geschützt werden können. Die Koordination des Schutzes bei Überlast und bei Kurzschluss wird ebenfalls betrachtet.

Welche Änderungen sind im Wesentlichen zu betrachten?

Neu aufgenommen werden Anforderungen für die Überlast – Erkennung im Neutralleiter bei Oberschwingungsströmen sowie Forderungen, dass Einrichtungen zum Schutz bei Kurzschlussströmen in der Lage sein müssen, Kurzschlussströme auszuschalten und im Falle von Leitungsschutzschaltern bzw. Leistungsschaltern auch einzuschalten.

Aufgenommen bzw. erweitert wurden Forderungen zum Schutz bei Überstrom von parallel geführten Leitern, Forderungen für Kurzschlussbemessungsströme von Schienenverteiler-Systemen und Informationen bezüglich flexibler Kabel und Leitungen im Anwendungsbereich.

Ebenfalls neu beschrieben werden die Anforderungen, bei denen Einrichtungen zum Schutz bei Kurzschluss nicht vorgesehen werden müssen. Desweiteren werden Beispiele aufgeführt, die zeigen, an welchen Stellen Einrichtungen zum Schutz bei Überlast entfallen dürfen.

Im Beiblatt 2 zur **VDE 0100-520**, das ebenfalls im Oktober 2010 erschienen ist, wurden die zulässigen Strombelastbarkeitswerte von Kabel und Leitungen durch maximale Bemessungsstromwerte einer Überstrom-Schutzeinrichtung ersetzt. Dadurch ist die direkte Zuordnung der geeigneten Schutzeinrichtung zum Schutz von Kabeln und Leitungen für häufig angewendete Verlegearten möglich.

Aus dieser kurzen Aufzählung einiger Neuerungen vom Oktober 2010 ist ersichtlich, dass hier die Interessen von Planungs- und Errichterfirmen sowie der Betreiber signifikant berührt werden.

Ausführliche Informationen zu den Anforderungen der Norm finden Sie im „E-Learning – Bereich“.

Hier werden die wesentlichen Neuerungen des vergangenen Monats mit den darüber hinaus geltenden Bestimmungen aus Sicht von Planern, Errichtern und Betreibern behandelt.

Aktuelle Termine

23. und 24. November 2010	Workshop mit Praxisteil Die Befähigte Person im Explosionsschutz - Qualifikation und Erfahrungsaustausch Frankfurt am Main
07. und 08. Dezember 2010	Workshop mit Praxisteil Betreiberverantwortung in der Elektrotechnik - Die aktuelle VDE 0105-100 Die Verantwortliche Elektrofachkraft nach VDE 1000-10 Frankfurt am Main
14. Dezember 2010	Workshop Die Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Die aktuelle VDE 0113 München
15. Dezember 2010	Workshop Die neue Maschinenrichtlinie und deren Umsetzung in der Praxis München
12. und 13. Januar 2011	Workshop mit Praxisteil Betreiberverantwortung in der Elektrotechnik - Die aktuelle VDE 0105-100 Die Verantwortliche Elektrofachkraft nach VDE 1000-10 Frankfurt am Main
08. und 09. Februar 2011	Workshop mit Praxisteil Betreiberverantwortung in der Elektrotechnik - Die aktuelle VDE 0105-100 Die Verantwortliche Elektrofachkraft nach VDE 1000-10 Radebeul bei Dresden
22. und 23. Februar 2011	Workshop mit Praxisteil Die Befähigte Person im Explosionsschutz - Qualifikation und Erfahrungsaustausch Frankfurt am Main
09. und 10. März 2011	Workshop mit Praxisteil Die Befähigte Person im Explosionsschutz - Qualifikation und Erfahrungsaustausch Leipzig
23. März 2011	Workshop Die elektrische Ausrüstung von Maschinen - Die aktuelle VDE 0113 Frankfurt am Main

Nähere Informationen und Anmeldung unter:

Mail: schulung@fengineers.de

Veranstaltungshotline: 0151.50 490 005

Inhalt:

Mario Hofmann

Tel.: 0341.23 026 522

E-Mail: mario.hofmann@fengineers.de

Organisation:

Jacqueline Exel, Exelsior Events

Tel.: 0371.9 098 542

E-mail: jacqueline.exel@fengineers.de

www.fengineers.de