Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **96 (2005)**

Heft 21

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

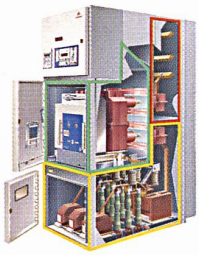
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

UNFALLSTATISTIK 2004

Aus Unfällen lernen

Mit Verbrennungen und einer Rauchvergiftung wurde der Netzelektriker ins Spital eingeliefert, obwohl er lediglich eine Sicherung kontrollieren wollte. Im Hausanschlusskasten steht zwar nur Niederspannung an, die Kurzschlussleistung ist dennoch beträchtlich. 2004 untersuchte das Starkstrominspektorat 88 Elektroberufsunfälle. Die Anzahl ist leicht abnehmend, die Todesfallrate blieb aber konstant. **Seite 9**



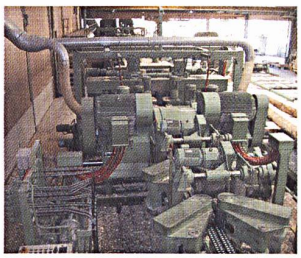
STÖRLICHTBÖGEN

Neue Norm für Mittelspannungs-Schaltanlagen

Die Norm IEC 60298 wurde dem Stand der heutigen Schaltanlagentechnik angepasst, eine Klassifizierung nach Funktionalität vorgenommen und die Störlichtbogenprüfung aufgewertet. Mit der Einführung der Störlichtbogenqualifikation IAC werden nun Prüfergebnisse vergleichbar. Die überarbeitete Norm IEC 60298 wurde im November 2003 unter der neuen Bezeichnung IEC 62271-200 ratifiziert. **Seite 20**

MOTOREN

Energiesparpotenziale bei elektrischen Motoren



Elektrische Motoren bergen ein beachtliches Energiesparpotenzial: Nahezu die Hälfte der gesamten Elektrizität wird in der Schweiz von Motoren verbraucht. Je nach Anwendung können davon mit den heutigen Technologien 10% bis 30% eingespart werden: durch die Erhöhung des Wirkungsgrads (3%), durch Drehzahlregelungen (10%) und durch die Optimierung des gesamten Antriebssystems (20%). **Seite 39**

APROPOS

Debriefing – erste Hilfe für die Seele

Unter Debriefing versteht man eine psychologische Intervention für Personen, die psychisch belastenden Ereignissen, Traumen, ausgesetzt sind. Oft sind es Menschen, die erste Hilfe geleistet haben und anschliessend das Erlebte verarbeiten müssen. Ein Gespräch mit Ruedi Lang, Leiter der Fachstelle für medizinische Fragen von Electrosuisse. **Seite 60**

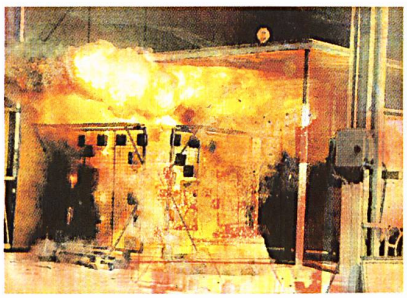
Titelbild

Wer mit Elektrizität arbeitet, riskiert nicht nur einen Stromschlag: Bei einem Kurzschluss werden gewaltige Energien frei. Experten sprechen von einem Störlichtbogen. Dazu reicht bereits Niederspannung, entscheidend ist der Kurzschlussstrom. (Originalbild: VETC, www.tueha.de; siehe auch Beitrag auf Seite 9 und die folgenden Artikel über Störlichtbögen).

Photo de couverture

En travaillant avec l'électricité, on ne risque pas simplement un choc électrique: il suffit d'un court-circuit pour libérer d'énormes énergies. Les experts parlent dans ce cas d'un arc dû à un défaut. Cela peut même se produire à basse tension, c'est le courant de court-circuit qui est déterminant. (Photo originale: VETC, www.tueha.de; voir également article en page 9 et les articles suivants sur les arcs dus à un défaut).

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür



BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES
Zürich, 14. Oktober 2005/Nr. 21 96. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer:
Rolf Schmitz, Electrosuisse
rolf.schmitz@electrosuisse.ch

Die nächste Nummer erscheint am 28.10.05
Le prochain numéro sortira le 28.10.05

Das Bulletin SEV/VSE wurde vom Verband SCHWEIZER PRESSE mit dem Gütesiegel für das Jahr 2004 ausgezeichnet

Publikation
FOKUSSIERT
KOMPETENT
TRANSPARENT

6 **Flash**

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

9 **Aus Unfällen lernen: Unfallstatistik 2004**
Niederspannung wird unterschätzt

17 **Störlichtbögen und ihre Auswirkungen**
Störlichtbögen in Hochspannungsanlagen sind äusserst seltene Ereignisse, die aber Anlagepersonal, Passanten, Schaltanlagen oder sogar Anlagengebäude gefährden können

20 **Neue Norm für Mittelspannungs-Schaltanlagen**
Aufwertung des Bedienerschutzes und der Störlichtbogenprüfung mit der neuen Norm IEC 62271-200

24 **Körperschutzmittel als Schutzmassnahme bei Störlichtbögen**
Einsatz der persönlichen Schutzausrüstung als wesentlicher Bestandteil der Unfallverhütung

27 **Hochgenaue und EMV-sichere Messdatenerfassung für Hochstromanlagen**
Entstörungsmassnahmen und Signalübertragung bei galvanischer Trennung

32 **Sichere Maschinen dank neuer Denkweise**
Artikelserie Automation: Sicherheit (7)

36 **Risikomanagement in Energieversorgungsunternehmen**
Risikomanagement und Effizienzsteigerung müssen sich nicht zwingendermassen ausschliessen

39 **Energiesparpotenziale bei elektrischen Motoren**
Mit Drehzahlregelungen und der Optimierung von Antriebssystemen lassen sich bis zu 20% Energie einsparen

43 **Le Contrôle des candélabres d'éclairage**
Contrôle de la conformité mécanique

MAGAZIN – MAGAZINE

47 **Panorama • Marktplatz – Place de marché**

À PROPOS TECHNIK UND GESELLSCHAFT – TECHNIQUE ET SOCIÉTÉ

60 **Debriefing – das Verarbeiten von tragischen Ereignissen • Time Off**

ELECTROSUISSE

63 **Generalversammlung in Zürich statt in Bern – L'assemblée générale aura lieu Zurich et non à Berne • Neue Geltungsdauer der Bewilligung für das Sicherheitszeichen – Nouvelle durée de validité de l'autorisation pour signe de sécurité**

67 **Fachgesellschaften von Electrosuisse – Sociétés spécialisées d'Electrosuisse**

73 **Normung – Normalisation**

FORUM

78 **Lernen wir mit Gefahren im Internet umgehen? – Apprenons-nous à venir à bout des dangers sur Internet?**

Impressum

Herausgeber/Editeurs: SEV Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik/ Association pour l'électrotechnique, les technologies de l'énergie et de l'information (Electrosuisse) und/et Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen/Association des entreprises électriques suisses (VSE/AES)

Verlagsleitung/direction d'édition: Electrosuisse, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Redaktion Electrosuisse: Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf

Redaktion VSE: Hintere Bahnhofstrasse 10, 5001 Aarau

Erscheinungsweise/Parution: Zweimal monatlich. Im Frühjahr erscheint jeweils ein Jahresheft./Deux fois par mois. Edition régulière d'un annuaire au printemps

Preise/Prix: Abonnement Fr. 205.–/€ 147.– (Ausland: zuzüglich Porto/Etranger: plus frais de port); Einzelnummer Fr. 12.–/€ 8,50 zuzüglich Porto/Prix au numéro Fr. 12.–/€ 8,50 plus frais de port. Das Abonnement ist in der Mitgliedschaft von Electrosuisse und VSE enthalten. L'abonnement est compris à l'affiliation d'Electrosuisse et de l'AES.

Druck/impression: Huber & Co. AG, Postfach, 8501 Frauenfeld

Nachdruck/Reproduction: Nur mit Zustimmung der Redaktion/Interdite sans accord préalable

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier/Impression sur papier blanchi sans chlore

ISSN 1420–7028

Inserateverwaltung/Administration des annonces
Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 70, Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08, Fax 043 444 51 01, bulletin@jean-frey.ch

Allgemeine Infos/Informations générales
Tel. 044 956 11 57 (8–12 h)
bulletin@electrosuisse.ch

Adressänderungen und Bestellungen/ Changements d'adresse et commandes
Electrosuisse, MD, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 044 956 11 21, Fax 044 956 11 22, asso@electrosuisse.ch