Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 96 (2005)

Heft: 21

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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



Flash

FACHBEITRÄGE - ARTICLES SPÉCIALISÉS

- Aus Unfällen lernen: Unfallstatistik 2004 9
 - 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

Hochgenaue und EMV-sichere Messdatenerfassung für Hochstromanlagen 27

Entstörungsmassnahmen und Signalübertragung bei galvanischer Trennung

Sichere Maschinen dank neuer Denkweise 32

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

Panorama • Marktplatz - Place de marché

À PROPOS TECHNIK UND GESELLSCHAFT - TECHNIQUE ET SOCIÉTÉ

Debriefing - das Verarbeiten von tragischen Ereignissen • Time Off

ELECTROSUISSE

Generalversammlung in Zürich statt in Bern - L'assemblée générale aura lieu 63 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

Normung - Normalisation 73

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.

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 enthalte 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 ISSN 1420-7028 blanchi sans chlore

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