**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des

Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises

électriques suisses

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 91 (2000)

Heft: 1

#### 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:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

## Informations- und Energietechnik Techniques de l'information et de l'énergie

Bulletin SEV/VSE 1/2000 Zürich, 18. Januar 2000 91. Jahrgang

6 Editorial, Notiert/Noté

Willi Durisch, Jean-Claude Mayor, Jan-Christoph Panitz, Fritz von Roth

12 Coproduction de chaleur et d'électricité

Peter Frischknecht, Rolf Brönnimann

15 Optisches Monitoring von CFK-Kabeln

Stephan Dubach

20 Bilddaten in Echtzeit verarbeiten

Karl U. Schenk

24 Energiekostenmessung mit «intelligentem» Chip

Thomas Troxler

28 Ein Chip entsteht

Franz Baumgartner

30 Photovoltaik-Internetlabor

Uwe Schönherr

33 Elektronisches Auge mit Köpfchen

B. C. Wyss, H. Martin, Hj. Kuhn

35 Medmeeting, Hilfsmittel für die Telepathologie

Mark Jaeggi, Thomas Sigrist

38 Einsatz von Fuzzy-Control bei der Trocknung von Teigwaren

Charles Brom

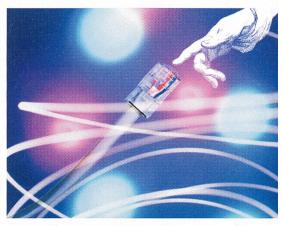
41 Automatisches Parkieren von Automobilen

Gerold Schädler

43 Ein Data-Warehouse für den liberalisierten Markt

lean-Louis Coullon

45 Les réseaux de distribution en environnement ouvert



Der göttliche Funke, profaner, der innovative Geist schafft aus lebloser Materie Systeme, die ihrerseits geistige Inhalte zu übertragen, speichern und verarbeiten vermögen.

L'étincelle divine ou, en termes plus profanes, l'esprit novateur crée, à partir d'une matière sans vie, des systèmes qui, à leur tour, sont à même de transmettre, d'enregistrer et de traiter des valeurs issues de l'esprit.

Titelbild/Photo de couverture: Pia Thür

## Magazin - Magazine

- 50 Märkte und Firmen Marchés et entreprises
- 52 Technik und Wissenschaft Technique et sciences
- 53 Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement
- 54 Politik und Gesellschaft Politique et société
- 55 Veranstaltungen Manifestations
- 56 Leserbriefe Courrier des lecteurs
- 56 IT-Praxis Pratique informatique
- 57 Bücher, elektronische Medien Livres, médias électroniques
- 58 Produkte und Dienstleistungen Produits et services
- 60 Veranstaltungskalender Calendrier des manifestations

## Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV)

- 63 SEV-News
- 64 Informationstechnische Gesellschaft des SEV (ITG)
- 66 Energietechnische Gesellschaft des SEV (ETG)
- 67 Eidgenössisches Starkstrominspektorat Inspection fédérale des installations à courant fort
- 67 Normung Normalisation



74 Forum

# BULLETIN

des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins de l'Association Suisse des Electriciens

des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke

de l'Union des centrales suisses d'électricité

#### Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsable de ce numéro: Andreas Hirstein SEV, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf E-Mail andreas.hirstein@sev.ch Weitere Angaben im Impressum/ Autres informations voir impressum

Inserateverwaltung/Annonces

Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 10 Postfach, CH-8021 Zürich Telefon 01 448 86 34, Fax 01 448 89 38 E-Mail fachmedien@jean-frey.ch

Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, IBN/MD Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltorf Telefon 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22



## Wollten Sie nicht schon lange mit dem Aufbau eines Management-Systems beginnen?

Der SEV unterstützt Sie kompetent auf dem Weg zur erfolgreichen Zertifizierung!

Vereinbaren Sie einen unverbindlichen Besprechungstermin mit unseren Spezialisten:

Werner A. Senn Dr. Silvio Vaccani 01 956 13 24 01 956 13 56



Schweiz. Elektrotechnischer Verein Quality Management Services Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf Tel. 01 956 11 11, Fax 01 956 11 22

## ANSON liefert die besten + modernsten Lüftungsgeräte für STWE, EFH und MFH:



**ANSOMATIC** Bad-/WC-Venti mit Zeitautomatik die besten, die es gibt! 230 V 100 m<sup>3</sup>/h 50 Pa. Putzbündig. Preisgünstig von ANSON

Verlangen Sie **Besuch + Beratung:** 



Superleise 1-Rohr-Ventilatoren UP

Zeitautomatik. Formschön, 230 V 80 m³/h 300 Pa. Auch in



**Formschöne** Einbau-Hauben **ANSOLUX** 

I- und 2-motorig. Hohe Leistung 570 m<sup>3</sup>/h 310 AP-Ausführung. CE- Pa. Einbaumasse ab 258 konform. Von ANSON × 494 mm. Pflegeleicht.



**ANSON DECOR** Abzughauben

für designbetonte Küchen und Kochinseln. Auch inox. 230 V 400-1000 m3/h. -Angebot verlangen von:



**ABB** Ventilatoren mit WRG

4Anschlüsse 80 mm Ø; 400 m³/h, für Bad-/ WC- und Küchen-Entlüftung in STWE und EFH. Von ANSON!



Luft-Entfeuchter für Wäsche-Trockenräume

in EFH und MFH. Wartungsfrei. Geringer Energiebedarf.4 Model-le 230 V 400–800 VV. Ab Lager! Von ANSON.

Friesenbergstrasse 108 8055 Zürich Fax 01/461 31 11





## DOPPELTE LEBENSDAUER, HALB SO VIELE PROBLEME

Super Natriumdampf-Hochdrucklampen (SHP-S) haben eine recht lange Lebensdauer. Dennoch kann das Auswechseln zu starken Verkehrsbehinderungen führen, wenn z.B. Fahrstreifen oder ganze Strassen gesperrt werden müssen. Die revolutionären Sylvania SHP Twinarc S Lampen mit 2-Brennersystem,

brauchen im Gruppenaustausch nur alle 4, oder sogar nur alle 6 Jahre (250W/400W) ausgewechselt zu werden. Wartungs- und Verwaltungskosten werden damit um 50% reduziert. Die etwas höheren Anschaffungskosten für die SHP Twinarc S sind jedoch bereits nach dem ersten Jahr amortisiert. Zudem zünden die SHP Twinarc S sofort nach einem Stromunterbruch und sind dadurch noch

zuverlässiger. Die doppelte Lebensdauer der SHP Twinarc S halbiert wirklich Ihre Probleme.

Sylvania, eine Quelle der Inspiration.