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: 21

Vorwort: Thema gesucht? = À la recherche d'un sujet ; Notiert = Noté

Autor: Hirstein, Andreas

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: 12.07.2025

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

Thema gesucht?

Die Olympischen Spiele sind vorbei, und auch das Wetter, das zu dieser Jahreszeit weder Schweissausbrüche noch Frostbeulen verursacht, eignet sich nicht mehr für ein durchschnittliches Fünfzehn-Minuten-Gespräch in der Kantine. Bliebe noch der Fussball. Aber von meinem Lieblingsverein spreche ich derzeit nur ungern.

Wenn auch Sie auf der Suche nach einem wetter- und saisonunabhängigen Universalthema sind, dann versuchen Sie doch mal, die immer schlechtere Qualität von Elektrogeräten zu thematisieren. Falls Sie in einer anderen Branche arbeiten, tun es auch Fotoapparate, Uhren, Autos etc. Der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt.

Elektrogeräte sind jedoch nahezu ideal, weil sie in jedem Haushalt vorhanden sind und weil sie im Unterschied etwa zum Auto keine Lifestyle-Qualitäten besitzen. Ein Bügeleisen ist ein Bügeleisen ist ein Bügeleisen, und das Modell des Generaldirektors unterscheidet sich nicht von demjenigen des Pförtners. So etwas verbindet und lässt sich für einen ungezwungenen Plausch hervorragend ausnutzen.

Jetzt aber zum Inhaltlichen einer Erfolg versprechenden Konversation. Zustimmung werden Sie erreichen, wenn Sie die immer schlechter werdende Qualität der Produkte und den fortwährenden Ärger mit dem inkompetenten Kundendienst beklagen. Falls tatsächlich einmal ein neu gekauftes Gerät funktioniere, gehe es innerhalb kürzester Zeit kaputt. Und die Reparatur lohne sich sowieso nicht, weil a) der Kundendienst nicht erreichbar sei und weil b) die Reparatur viel zu teuer komme. Allseitiges Kopfnicken garantiert!

Dabei fragt sich niemand, ob die zahlreichen Erfahrungen mit defekten oder unsicheren Elektroprodukten nicht auch etwas mit der zunehmenden Anzahl der Geräte in den Haushalten zu tun hat. Denn selbst für die seltensten Tätigkeiten werden heute spezielle (und überflüssige) Elektrogeräte angeboten. Wozu braucht man eigentlich einen elektrischen Eierkocher oder eine automatische Brotbackmaschine?

Andreas Hirstein
Redaktor SEV

Schwer wiegender ist aber ein anderer Einwand. Die Reparatur moderner Geräte lohnt doch nur deswegen nicht, weil in der Massenherstellung auf den Einsatz von menschlicher Arbeitskraft weitestgehend verzichtet werden muss. Das macht die Geräte billig, und das ist der Grund, warum sich Reparaturen nicht lohnen. Der Kauf eines gleichwertigen neuen Geräts kommt einfach günstiger.

Die Produkte müssen auf Grund dieser Produktionsweise so gestaltet werden, dass sie von Maschinen ohne Zutun eines Menschen produziert werden können. Das ist nichts Schlechtes, sondern im Gegenteil Folge und gleichzeitig Ursache unseres Wohlstandes. Denn nur dank dieser Produktionsweise erzielen die Unternehmen eine Produktivität, die die angemessene Entlöhnung auch des Kundendienstmitarbeiters ermöglicht.

Wer also Geräte fordert, deren Reparatur sich lohnt, fordert in Wirklichkeit Lohnkürzungen oder, was relativ gesehen dasselbe ist, er fordert teurere Produkte. Denn in diesen Fällen würde der Wert der menschlichen Arbeit gegenüber dem Wert der Produkte sinken. Also auch der Wohlstand.

notiert / noté

Gemeinsam stärker

Die vier Schweizer Verbände Asut, Protelecom, SAP und Swissmem haben beschlossen, im November 2000 einen gemeinsamen nationalen Verband zu gründen. Die neue Organisation «Swiss Information and Communications Technology Association» (SICTA) soll eine starke Stimme für die Anliegen der Informatik- und Telekommunikationsbranche werden. Die Gründerverbände bleiben bestehen und widmen sich branchenspezifischen Aufgaben und den verbandsspezifischen Dienstleistungen gegenüber ihren Mitgliedern.

Angesichts der zunehmenden Globalisierung und des zunehmenden Stellenwerts der Informationstechnologien sei die Schaffung eines starken nationalen Interessensverbandes unausweichlich geworden, der die Interessen der Branche gemeinsam gegenüber Behörden, anderen Wirtschaftsverbänden, der Öffentlichkeit wie auch Institutionen im Ausland vertreten könne. Die Gründerverbände Swissmem (970 Mitglieder aus der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie), Asut (400 Mitglieder, Telekommunikationsbenützer- und Anbieter), Protelecom (150 Mitglieder, Telekommunikationsbranche, Netzbetreiber, Hochschulen und Fachhochschulen) und SAP (400 Mitglieder, Automation, Elektronik, Informatik und Medizintechnik) sehen den neuen Verband als Antriebskraft der Wettbewerbsfähigkeit und Innovation des Wirtschaftsstandortes Schweiz durch Sicherung vorteilhafter, langfristiger Rahmenbedingungen für die einzelnen Unternehmen und Unternehmenszweige.

Helium verrät löchrige Rohre

Durch Lecks in den Rohren von Fernwärmenetzen gehen Energie und teuer aufbereitetes Wasser verloren. Zusätzlich zerstören Feuchtigkeit und eindringende Luft nach und nach die Wärmeisolierung und das Rohrmaterial. Ein neues Verfahren erlaubt es, selbst kleine Löcher zu orten, ohne den Betrieb unterbrechen zu müssen. Forscher des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik in Oberhau-

A la recherche d'un sujet

Les Jeux Olympiques sont terminés, et même le temps, qui ne provoque en cette période de l'année ni transpiration, ni frissons, ne donne plus de quoi discuter un quart d'heure à la cantine. Reste le football. Mais en ce moment, je n'aime guère parler de mon club préféré.

Si vous êtes vous aussi à la recherche d'un thème universel indépendant de la saison et de la météo, essayez donc de prendre pour sujet la qualité de plus en plus mauvaise des appareils électriques. Si vous travaillez dans une autre branche, cela marche aussi avec les appareils photo, les montres, les voitures, etc. Vous pouvez donner libre cours à votre imagination.

Cependant, les appareils électriques sont le sujet pratiquement idéal parce qu'il y en a dans tout ménage et qu'ils n'ont, contrairement aux voitures, pas de caractéristiques «style de vie». Un fer à repasser est un fer à repasser est un fer à repasser, et le modèle du PDG n'est pas différent de celui du concierge. C'est là quelque chose qui rapproche les gens et convient admirablement à une petite discussion décontractée.

Mais parlons maintenant de la teneur d'une conversation prometteuse. Vous trouverez toujours des oreilles ouvertes si vous vous plaignez de la qualité de plus en plus mauvaise des produits et des problèmes croissants avec l'incompétence du service après-vente. Et si, d'aventure, un appareil neuf devait effectivement fonctionner, il tomberait en panne en un rien de temps. La réparation n'en vaut de toute manière pas la peine parce que d'abord il est impossible de joindre le service après-vente et ensuite, cela coûterait beaucoup trop cher. L'approbation unanime vous est acquise!

Mais personne ne se demande s'il n'y a pas un rapport quelconque entre les nombreux déboires avec des produits électriques défectueux ou peu sûrs et le nombre croissant d'appareils dans le ménage. Car il est proposé actuellement des appareils électriques spéciaux (et superflus) même pour les activités les plus rares. A-t-on réellement besoin d'un appareil à cuire les œufs ou d'une machine à pain automatique?

Il y a néanmoins une autre objection, encore plus grave celle-là. S'il ne vaut pas la peine de réparer des appareils modernes, c'est parce que leur fabrication de masse permet dans une large mesure de se passer de main-d'œuvre humaine. C'est pourquoi les appareils sont bon marché et aussi pourquoi la réparation n'en vaut pas la peine. Il est tout simplement moins cher d'acheter un appareil neuf équivalent.

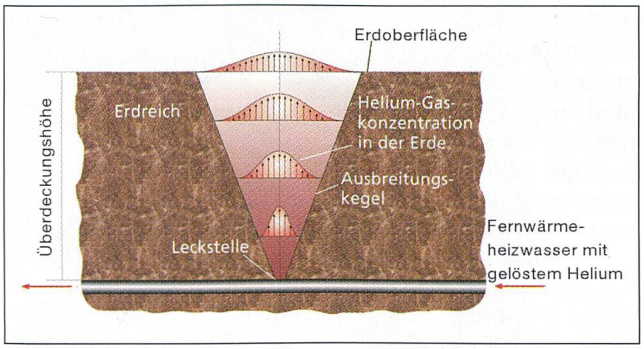
Ce type de production exige que les produits soient conçus de sorte à pouvoir être fabriqués par des machines sans intervention humaine. Rien de mal à cela, c'est au contraire la conséquence et en même temps la cause même de notre prospérité. Car ce n'est que par cette manière de produire que les entreprises réalisent une productivité permettant de verser un salaire adéquat également aux collaborateurs du service après-vente.

Qui donc demande des appareils dont la réparation en vaille la peine, demande du même coup des réductions de salaire ou, ce qui est relativement parlant la même chose, des produits plus chers. Car, la valeur du travail humain diminuerait par rapport à la valeur des produits. Et la prospérité aussi.

Andreas Hirstein
rédacteur ASE

---

sen (D) entwickelten eine Methode, die die Suche nach Löchern erheblich vereinfacht. Der Clou ist das Edelgas Helium. Ähnlich einem Duft- oder Farbstoff, wird es in kleinsten Mengen im fliessenden Heizwasser aufgelöst. So verteilt es sich gleichmässig im Leitungsnetz. An undichten Stellen tritt das Gas mit dem heissen Wasser aus und dringt durch die Erde nach oben. Mit einem mobilen Gerät misst ein Techniker die Konzentration in der bodennahen Luft – parkende Autos stören dabei kaum. Dipl.-Ing. Peter Schwerdt erläutert weitere Vorteile des Verfahrens: «Helium ist für Menschen und Umwelt ungiftig. Es lässt sich schon in geringen Konzentrationen leicht nachweisen und kann – da es nicht brennbar ist – ohne besondere Sicherheitsvorkehrungen eingesetzt werden. Dank seinen kleinen Atomen passiert Helium die Umgebung des schadhaften Rohres schnell und begünstigt so seinen Nachweis.»



Das Edelgas Helium verrät Leckstellen in Heizwasserleitungen.

Älter als die Erde

Wissenschafter der Johns-Hopkins-Universität haben die Vermessung des Asteroiden Eros durch die «Near Earth Asteroid Rendez-vous»-Sonde (Near) abgeschlossen. Nach den gewonnen Erkenntnissen ist Eros älter als die Erde. Laut einem Bericht des *New Scientist* wollen jetzt die Leiter der Mission das kleine Raumschiff auf dem Felsen zerschellen lassen.

«Wir haben eindeutige Masse- und Dichtemessungen sowie spektakuläre Foto- und Filmaufnahmen, die Höhenrücken, Dellen und Furchen zeigen. Diese Aufnahmen geben uns faszinierende Hinweise auf dessen Geschichte», sagte Andrew F. Cheng, Leiter des «Near»-Projektes. Durch die erste Landung eines Raumschiffes auf einem Asteroiden

Beachten Sie das Forum auf der letzten Seite

Vom Allgemeinpraktiker BKS: Kommunikationskabel, Koaxial- und Twinaxial-Kabel, Elektronik- und Steuerleitungen, Sonderleitungen, F.O.-Kabel, Anschluss-Systeme. Von der Einbaudose zum Verteilerschrank, vom Balun bis zum Gigabit Switch... Fortsetzung folgt. Verlangen Sie doch unsere Produkteübersicht.

Hertz-Fitmacher

BKS Kabel-Service AG
Fabrikstrasse 8
CH-4552 Derendingen
Tel: +41/32-681 54 54
Fax: +41/32-681 54 59

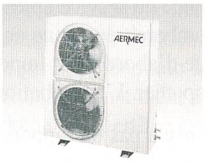
BKS Kabel-Service AG
Chemin de la Sallaz
CH-1400 Yverdon-les-Bains
Tel: +41/24-423 94 09
Fax: +41/24-423 94 10

BKS
Plug in High-Tech!

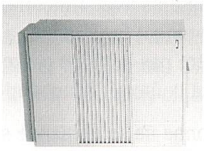
ANSON liefert leistungsfähige • Klimageräte • Klimaschränke • Kaltwassersätze:

Klimatruhen
für Büros, Sitzungs- und Schulungsräume etc. Individuell regelbar. 230 V ab 940 W. **Speziell für innenliegende Räume. Fragen Sie an!**

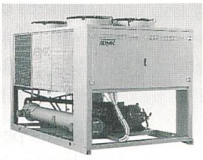
ANSON-„Split"
superleise Klimageräte für Büros, EDV, Läden, Labors, Wohn- und Schlafräume. 230V ab 775 W. **Preisgünstig ab Lager.**



Klimaschränke ANSON-Aermec luftgekühlt
9–40 kW. Modernste Konzeption. X-tausendfach bewährt. – **Offerte überzeugt!**



Klimaschränke ANSON-Aermec wassergekühlt
10–90 kW. Geringer Energieverbauch. X-tausendfach bewährt. Fragen Sie an!

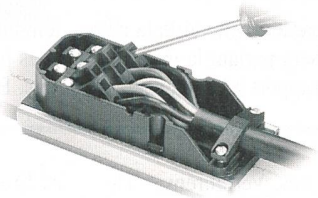


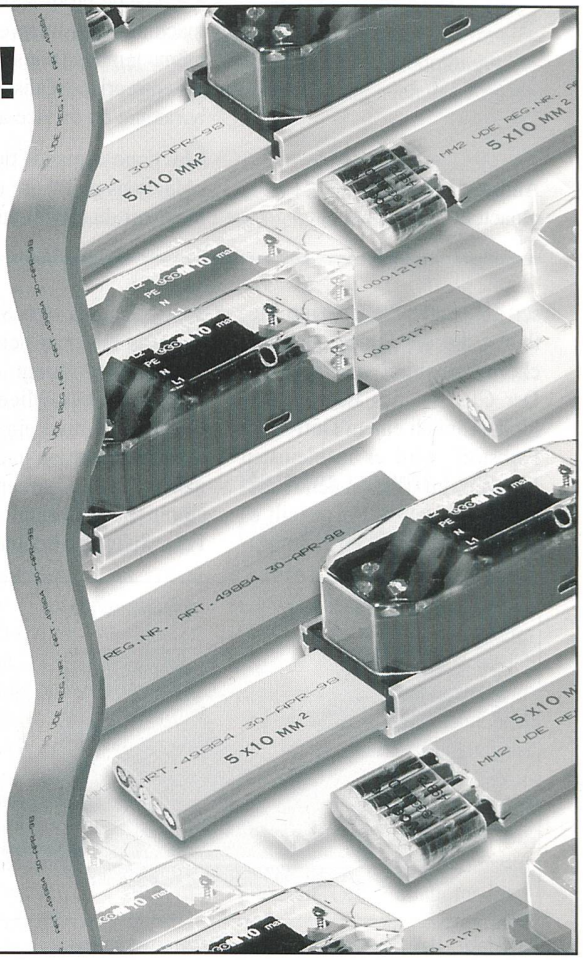
Kaltwassersätze ANSON-Aermec luft- oder wassergekühlt
Modernste Technologie. 5 Baureihen 6–80 kW. **Kurzfristig lieferbar:**

Fan Coils ANSON
Superleise Gebläsekonvektoren. Formschönes Design. Für Kühlung und Heizung, 2,7–25 kW. Preisgünstig von

Offerte verlangen: ANSON 01/461 11 11
Friesenbergstrasse 108
8055 Zürich Fax 01/461 31 11

Die flexible Stromschiene!





Flachkabelinstallationssystem ecofil 10

- Flachkabel 5x10 mm², PVC
- Flachkabeldosen 5x4 mm²
- Schutzgrad IP20
- Dosen mit Frontalanschluss

Das System ecofil 10 eignet sich besonders für Industrieanwendungen (z.B. in Werkstätten, Produktionshallen etc.), wo es eine herkömmliche Stromschiene ersetzen kann. Ausserdem ermöglicht es auf einfache Weise integrale Gebäudeverkabelungen mit Flachkabel. In diesem Fall dient das Kabel als Energiebus und wird als Ringleitung durchs Gebäude gezogen. Die Absicherung findet dezentral mit einer speziellen Satellitendose statt.

woertz

Hofackerstrasse 47, Postfach 948, CH-4132 Muttenz 1
Tel. 061/466 33 33, Fax 061/461 96 06, www.woertz.ch

Asteroid Eros
Seine Oberfläche ist mit Einschlagkratern übersät. Das Bild ist zusammengesetzt aus vier Aufnahmen vom 21. September 2000 und zeigt eine Fläche von etwa 8×11 km. Eros hat die Form einer Kartoffel und misst etwa 33×8×8 km.

erhoffen die Wissenschafter des Projekts weitere einzigartige Bilder der Oberfläche von Eros. Dazu wird die gegenwärtige Höhe der Umlaufbahn von 35 km mehr und mehr verringert, bis «Near» im Februar 2001 auf der Oberfläche des Asteroiden aufschlagen wird. Die Sonde wird das Manöver auf keinen Fall überleben, aber bis zur Landung wird die Bordkamera Bilder liefern.

Nach Ansicht der Wissenschafter des Near-Projektes ist Eros eine kompakte Felsmasse. Der Felsbrocken in der Grösse Wiens ist mit Einschlagkratern von bis zu 200 m Durchmesser übersät (Bild). Von den grösseren Höhenrücken nimmt man an, dass sie von einer früheren Kollision mit einem grösseren Objekt stammen (http://near.jhuapl.edu).

Kleiner, immer kleiner

Elf japanische Chiphersteller haben eine Entwicklungsgemeinschaft für 0,10-µ-Chips gegründet. Gemeinsam wollen sie in den nächsten drei Jahren die nötigen Technologien zur Serienreife bringen. An der Initiative sind neben Fujitsu und Hitachi auch NEC, Sony, Sharp und Toshiba beteiligt. Insgesamt sollen etwa 60 Mio. Dollar in die Entwicklung des neuen Chip-Standards fliessen. Die japanischen Hersteller geraten mehr und mehr unter Druck der Konkurrenz aus Taiwan. So hat die Taiwan Semiconductor Manufacturing Company erst vor wenigen Tagen den Start der Serienproduktion von 0,13-µ-Chips angekündigt. Zurzeit steht der Standard in der Halbleiterproduktion auf 0,18 µ. Je kleiner dieser Wert, der ein Mass für die Abstände von Leiterbahnen und Elementen auf dem Chip darstellt, desto mehr Transistoren können auf einen Chip gepackt werden.

Förderartikel im Kernenergiegesetz?

Die Bedeutung der Kernenergie für die schweizerische Elektrizitätswirtschaft verlangt zwingend die Einführung eines Kernenergie-Förderartikels im Kernenergiegesetz. Dies schreibt die Schweizerische Vereinigung für Atomenergie (SVA) in einer Stellungnahme zu ihrer Vernehmlassungsantwort für das neue Kernenergiegesetz (KEG).

Die Kernenergie erfülle nach neuesten Studien der beiden Eidgenössischen Technischen Hochschulen und des Paul-Scherrer-Instituts die Kriterien der Nachhaltigkeit, wie sie im Artikel 73 der Bundesverfassung festgeschrieben sind. Sie trage zu einer ausreichenden, breit gefächerten, sicheren, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung bei. Zudem leiste die CO_2-freie Stromproduktion einen unverzichtbaren Beitrag zur Erfüllung der nationalen und internationalen Verpflichtungen zum Schutz des Klimas (CO_2-Gesetz und Kioto-Protokoll).

Satellitenbetreiber werden privatisiert

1964 auf der Grundlage internationaler Abkommen ins Leben gerufen, hat Intelsat (http://www.intelsat.int/) heute noch den Status einer internationalen Organisation und wird von 143 Mitgliedländern getragen. Mit einer Flotte von 17 geostationären Fernmeldesatelliten verfügt sie über ein weltumspannendes Netz, das mehr als 200 Länder und Territorien mit Fernmeldediensten versorgt.

Nach dem Willen des Intelsat-Chefs Conny Kullmann soll die Organisation jetzt privatisiert werden. Der endgültige Beschluss wird im November 2000 erwartet mit dem Ziel, im April 2001 zu privatisieren. Man erhofft sich damit, schneller und besser auf die Kundenbedürfnisse eintreten zu können. Aktionäre werden am Anfang die bisherigen Unterzeichnerländer sein, die heute schon Anteile an der Organisation besitzen. Ein öffentliches Zeichnungsangebot ist erst im Laufe von 2002 zu erwarten.

Das europäische Pendant, Eutelsat (http://www.eutelsat.org/), wurde 1977 als Verein europäischer PTT-Betriebe gegründet und 1985 in den Status einer internationalen Organisation übergeführt. Sie besteht heute aus 48 Mitgliedländern und betreibt 18 geostationäre Satelliten, die vor allem Europa, den Mittelmeerraum, Afrika und Teile von Asien bedienen, aber auch Verbindungen nach Nord- und Südamerika ermöglichen. Es ist eine beschlossene Sache, dass alle Betriebs- und Finanzaktivitäten von Eutelsat Mitte 2001 in eine private Gesellschaft mit Sitz in Frankreich übergeführt werden. Daneben bleibt allerdings eine internationale Organisation bestehen, die über die Prinzipien der gesamteuropäichen Versorgung, des fairen Wettbewerbs und der Nichtdiskriminierung der Länder wacht. *gu*

Who's who – die Lösung

Auf unser Rätsel in *Bulletin SEV/VSE* 19/00 haben wir ausschliesslich korrekte Lösungsvorschläge erhalten: Der Sohn der Familie trägt das rote T-Shirt.

Richtig erkannt hat dies unter anderen *Otto Fischli* aus Näfels, der bei der Verlosung das notwendige Glück hatte und von uns das versprochene Buch von Ian Stewart zugeschickt bekommt.

Nous n'avons reçu que des solutions correctes à notre énigme du *Bulletin ASE/AES* 19/00: c'est le fils de la famille qui porte le T-shirt rouge.

Mais lors du tirage au sort, c'est *Otto Fischli* de Näfels qui a eu toute la chance voulue et recevra le livre promis de Ian Stewart.

Signe particulier :
n'a pas l'intention de passer à côté du futur.

Pour rencontrer les professionnels des systèmes d'énergie, des technologies d'automatismes et de communications, ou des systèmes pour le bâtiment… Pour répondre aux exigences de la continuité de service, de la sûreté fonctionnelle et de la sécurité des installations… vous n'avez qu'un mot à dire : elec, et qu'un geste à faire : venir. A elec 2000, un seul badge suffit pour découvrir une offre globale unique au monde.

elec 2000

11-15 décembre

PARIS-NORD FRANCE

www.elec.fr

L'exposition internationale elec est organisée par elec promotion
23, rue Galilée - 75116 Paris - France
Tél. +33 (0) 1 53 23 99 99 • Fax +33 (0) 1 53 23 99 70
e-mail : info@elec.fr

Promosalons
Stauffacherstrasse 149 - CH - 8004 Zürich
Tel. 01 291 09 22 • Fax 01 242 28 69 • e-mail: promosalons@access.ch

BATES ENTREPRISES

500 Elektrizitätswerke der Schweiz

werden mit dem Bulletin SEV/VSE bedient (das dort intern zirkuliert).

Ihre Werbung am richtigen Platz: **Im Bulletin SEV/VSE.**

Wir beraten Sie gerne. Telefon 01/448 86 34

Optimatik senkt Ihre Stromkosten.

- Energiekontroll-Systeme
- Energiemessungen und -beratungen
- Blindstromkompensationen
- Energiedatenerfassungs-Systeme
- Spitzenlastoptimierungs-Systeme
- Energiemessgeräte

OPTIMATIK
ENERGIE-OPTIMIERUNGS-SYSTEME
OPTIMATIK AG GZS Strahlholz CH-9056 Gais
TELEFON 071 793 30 30 TELEFAX 071 793 18 18
E-MAIL info@optimatik.ch INTERNET www.optimatik.ch