

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:	90 (1999)
Heft:	2

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: 18.02.2026

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

Elektrizitätswirtschaft – Economie électrique

Bulletin SEV/VSE 2/1999
Zürich, 5. Februar 1999
90. Jahrgang

6 Editorial, Notiert/Noté

11 Speicherkraftwerke unter der Lupe

Pierre-Alain Urech

14 Neues Kraftwerk Amsteg am Netz

Eberhard Wagner

19 Pumpspeicher-Kraftwerke

Einsatz und Betriebsergebnisse

Richard Sinniger

24 Verlandung von Stauseen

Hanspeter Forster

28 Strom für Chinas Zukunft

Roland Cuénod, Sandro Martelli

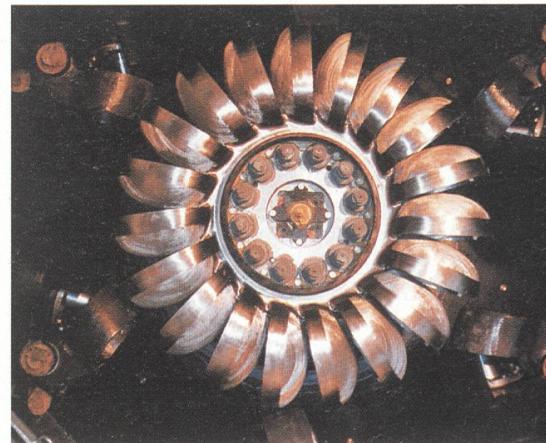
33 Wasserkraftanlagen erfolgreich modernisieren: eine profitable, erneuerbare Energieform

Gianni Opero, Christian Zimmermann

37 Konzessionsprojekt Kraftwerk Wettingen

Walter Hauenstein, Fritz Kilchenmann, Luzi Bärtsch, Pierre Desponds

41 Wasserkraft und Liberalisierung



Titelbild: Pelonturbinen-Laufrad für das neue Wasserkraftwerk Amsteg (40 MW, sechsdüsig, waagrecht; Bild Kraftwerk Amsteg AG).

Photo de couverture: Roue d'une turbine Pelton pour la nouvelle centrale hydraulique d'Amsteg (40 MW, six injecteurs, horizontal; photo Kraftwerk Amsteg AG).

Branchen-Magazin – Magazine

44 Politik und Gesellschaft – Politique et société

49 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences

52 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés

56 Neuerscheinungen – Nouveautés

57 Veranstaltungen – Manifestations

61 Organisationen – Organisations

62 Produkte und Dienstleistungen – Produits et services

63 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations

BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer
Elektrizitätswerke
de l'Union des centrales suisses d'électricité
des Schweizerischen
Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

Redaktionen/Rédactions
Verantwortlich für diese Nummer/Responsable de ce numéro: Ulrich Müller (VSE),
Postfach 6140, 8023 Zürich,
Telefon 01 211 51 91, E-Mail: vse@strom.ch
Weitere Angaben im Impressum/
Autres informations voir impression

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
Dienste/Bulletin
Luppmenstrasse 1–3, CH-8320 Fehrlitorf
Telefon 01 956 11 11

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'UCS

66 Mitteilungen – Communications

68 News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises

78 Statistik – Statistique

81 Impressum – Impressum

82 Forum – Forum

BRUGG

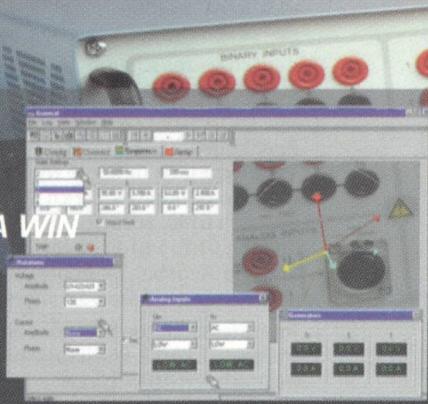
We do it!

Brugg Kabel AG
Kabelsysteme für Energieübertragung
Klosterzelgstrasse 28
CH-5201 Brugg

Telefon 056 460 33 33
Fax 056 460 35 36
Internet: <http://www.brugg.com>
E-Mail: kabel@kwbrugg.ch

 **Programma** *Electric AG*
CH-5727 Oberkulm

Tel. 062/768 20 30 Internet: <http://www.programma.se>
Fax. 062/768 20 33 Email: programma@swissonline.ch



FREJA WIN

32-Bit-Programm
Fortschrittliche Prüfung, einfache Bedienung
Kundenangepasste Protokolle, Bilder, Logos usw.
Funktion PASS/FAIL ohne Programmierung
Datenbank, Daten und Einstellungen für geprüfte Objekte

Rechnergestütztes Relaisprüf- und simulationssystem
Drehknopf für einfache Einstellung
Kalibrierbox für einfache Vorort-Kalibrierung
Ausgang 4 x 150 V (82 VA), 3 x 15 A (87 VA)
Bedienung über PC oder Lokalmodus
Erzeugte Werte werden gemessen und auf Display angezeigt
Analogeingänge für Wandlermessungen bei 0.01% Genauigkeit
Gewicht 15 kg

TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.
TROUVER UNE SOLUTION AUX PROBLÈMES POSÉS PAR
LE BOGUE DE L'AN 2000 COÛTE DU TEMPS ET DE L'ARGENT.
MAIS NE RIEN FAIRE PEUT VOUS COÛTER VOTRE CLIENTÈLE.

Prenez les mesures qui s'imposent pour que votre entreprise ne souffre pas des conséquences du bogue de l'an 2000. Et pour commencer, lisez attentivement "millennium.checkup", la brochure très complète publiée par le Délégué an 2000. Elle a été rédigée tout spécialement à l'intention des PME et des communes et elle vous fournira une foule d'informations et de conseils très utiles. Dépistez les multiples problèmes qui se dissimulent parfois dans d'infimes détails, provoquant ainsi des pannes dont les conséquences peuvent coûter très cher. Faites aussi appel à notre millennium.help line au 0848 8 2000 00 et consultez notre site web www.millennium.ch. Bref, dans votre propre intérêt et dans celui de votre clientèle, nous vous conseillons vivement de faire comme vos concurrents: agissez maintenant, il n'y a plus de temps à perdre.

.checkup ✓ Brochure d'information à propos du bogue de l'an 2000. Pour recevoir d'autres exemplaires, veuillez appeler le 0848 8 2000 00.

.help line ✓ Posez-nous toutes les questions que vous vous posez au sujet du bogue de l'an 2000:appelez-nous au 0848 8 2000 00.

.internet ✓ Sur notre site web www.millennium.ch, vous trouverez une foule d'informations sur le bogue de l'an 2000, mises à jour en permanence.

millennium.ch ✓