

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: 92 (2001)

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: 14.01.2026

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

6 Editorial, Notiert/Noté

Claudio Casanova, Hans-Peter Capatt, Ulrich Bleiker

13 Neue Herstellertechnologie für Peltonräder

Helmut Keck

17 Neue Technologien für Peltonturbinen

Max Ursin

21 Ausbauprojekt «KWO plus» (Grimsel)

Wolfgang Kofler

25 Refurbishment in Wasserkraftwerken

Raymond Chenal, Vincent Denis

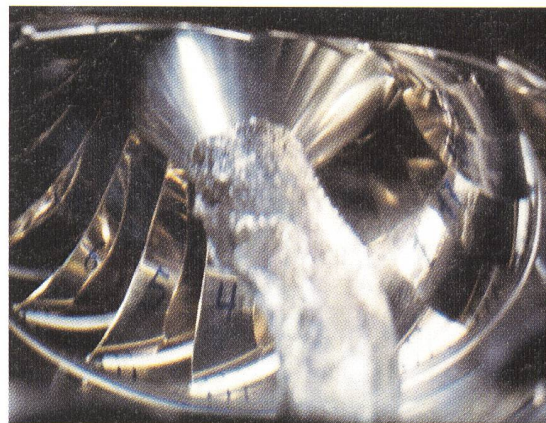
31 Laboratoire de mini-hydraulique de Montcherand

François Avellan, Jean-Eustache Prénat

33 Prédiction de la stabilité des turbines Francis

René Bautz, Gérald Cavin, Jean-Michel Burnier, Daniel Jeanneret, Peter Gregorin

37 La construction d'un ouvrage hydroélectrique en phase d'ouverture du marché de l'électricité



Titelbild:
Flüssige Energie: Francisturbinen-Laufwerk im Wasserstrom (Stroboskop-Aufnahme einer Modellturbine in Versuchsanlage).

Photo de couverture:
Energie liquide: roue de turbine Francis en rotation dans le courant d'eau (photo stroboscopique d'un modèle de turbine dans une installation d'essai).

Branchen-Magazin – Magazine

- 43 Politik und Gesellschaft – Politique et société
- 48 Technik und Wissenschaft – Technique et sciences
- 52 Firmen und Märkte – Entreprises et marchés
- 56 Leserbriefe – Courrier des lecteurs
- 57 Neuerscheinungen – Nouveautés
- 58 Organisationen – Organisations
- 59 Veranstaltungen – Manifestations
- 61 Produkte und Dienstleistungen – Produits et services
- 63 Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations

VSE-Nachrichten – Nouvelles de l'AES

- 66 Mitteilungen – Communications
- 69 News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises
- 82 Statistik – Statistique
- 85 Impressum – Impressum
- 86 Forum – Forum

BULLETIN

des Verbandes Schweizerischer
Elektrizitätsunternehmen
de l'Association des entreprises électriques
suisses

des Schweizerischen
Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens

Redaktionen/Rédactions

Verantwortlich für diese Nummer/Responsible de ce numéro: Ulrich Müller (VSE),
Postfach 6140, 8023 Zürich,
Telefon 01 226 51 11,
E-Mail: ulrich.mueller@strom.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: jtouzimsky@jean-frey.ch

Abonnemente/Abonnements

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein
Dienste/Bulletin
Luppenstrasse 1–3, CH-8320 Fehraltorf
Telefon 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22



Standard in jeder Waschküche.



018/460/5583/01.01-A

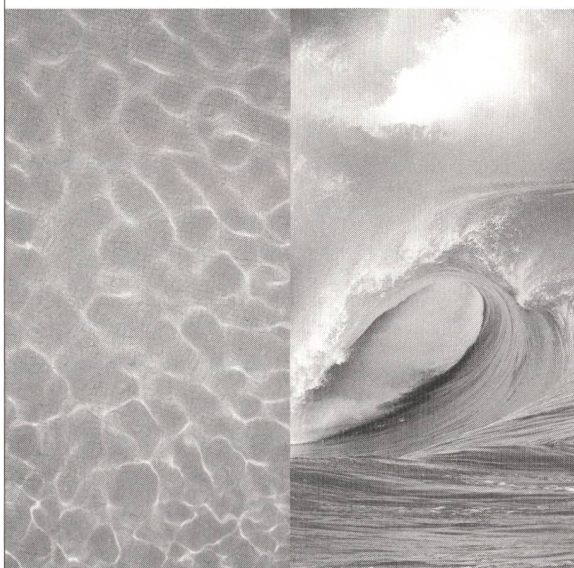
Bargeldlos. Barzahlen. Bicont. Gebühren- und Münzschaftautomaten Bicont zahlen sich überall aus! Bargeldlos mit Gebührenautomaten Bicont DTS 828/STS 829 und Bicont CKE 818, dem Vorauszahlungssystem für Elektrizitätswerke. Barzahlen mit Münzschaftautomaten Bicont 8 und AEG S2Z1.

Elektron AG, Abt. Niederspannung, 8804 Au ZH, Telefon 01 781 01 11, Fax 01 781 02 02, www.elektron.ch.
Westschweiz: EMERY Energie et Distributions SA, 1080 Les Cullayes, Tél. 021 903 02 20, Fax 021 903 20 03

ELEKTRON

50
Jahre Elektron
Technik nach Mass

CKW///
ENERGIE UND DIENSTLEISTUNGEN



Wasserkraft Kraftvoll Voller Energie

Und diese Energie stellen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

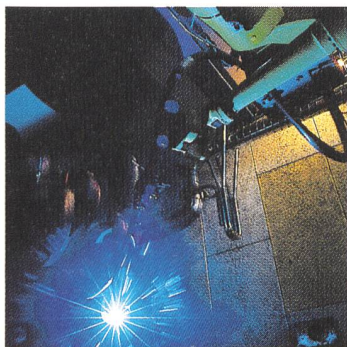
Ihre CKW
Energie und Dienstleistungen

Centralschweizerische Kraftwerke
Hirschengraben 33, 6002 Luzern
Telefon 041 - 249 51 11
Fax 041 - 249 52 22
www.ckw.ch, ckw@ckw.ch

ChangeChance



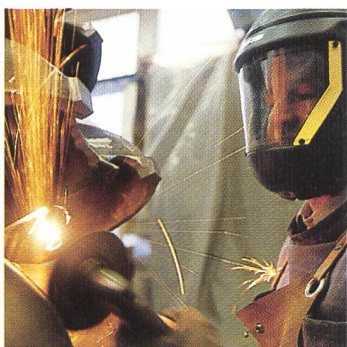
Moderne Werkhallen



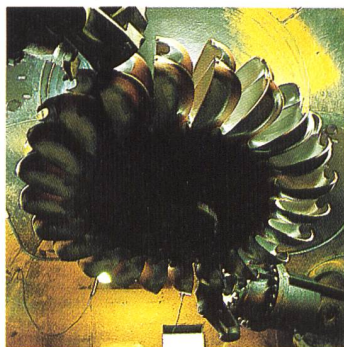
Schweissen mit Roboter



Schleifen mit Roboter



Präzisionsfinish



Betriebsfertigung



*Spitzentechnologie
für die Wasserkraft*

Reparatur und Aufwertung von Turbinen- laufrädern

Unsere Turbinenwerkstatt ist spezialisiert in der Bearbeitung von Pelton- und Francislaufrädern.

Die Werkstatt wird geführt von Ingenieuren und Fachkräften mit einem Know-how, welches über viele Jahrzehnte entwickelt wurde. Sie verfügt über modernste Robotertechnologie und einen umfassenden Maschinenpark.

Mit unseren Leistungen auf höchstem Qualitätsniveau und dem Service vor Ort garantieren wir optimale Wirkungsgrade und lange Standzeiten Ihrer Laufräder.

KWO, Kraftwerke Oberhasli AG
Turbinenwerkstatt
CH-3862 Innertkirchen
Telefon 033 982 20 11
Telefax 033 982 20 05
www.grimselstrom.ch