Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 95 (2004)
Heft: 10

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 26.04.2025

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

PHOTOVOLTAIKANLAGE JUNGFRAUJOCH

10 Jahre Betrieb mit Rekord-Energieerträgen

Die weltweit höchstgelegene netzgekoppelte Photovoltaikanlage auf dem Jungfraujoch (3454 m ü.M.) wurde durch das Photovoltaiklabor der HTI im Sommer und Herbst 1993 geplant und realisiert. Die Anlage Jungfraujoch arbeitet seit ihrer Inbetriebnahme Ende Oktober 1993 nunmehr seit mehr als 125 Monaten störungsfrei mit einer Verfügbarkeit von Energieproduktion und Messdaten von 100%. **Seite 15**

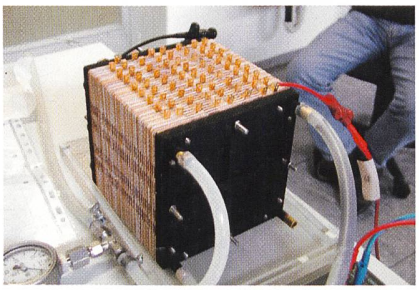
WINDBRANCHE ERWARTET KRÄFTIGES WACHSTUM

Multi-Megawatt-Windkraftanlagen fordern neue Höchstleistungen

An der Entwicklung von immer leistungsstärkeren und profitableren Windenergieanlagen, die für Offshore, Onshore und Repowering zur Verfügung stehen, arbeitet die Windenergiebranche mit Hochdruck. So ist die Multi-Megawatt-Generation bereits Realität. Viele Hersteller gehen mit ihren Anlagen ab 2 MW in die Serienproduktion, andere haben Prototypen mit 3 MW und mehr Leistung errichtet. **Seite 22**

UNERSCHÖPFLICHE SAUBERE ENERGIEQUELLE?

Brennstoffzellen ja, aber bitte ohne Wasserstoff



Wasserstoff und Brennstoffzellen werden in einem Atemzug genannt. Zusammen sollen der neue Energieträger und der neuartige Energiewandler die Probleme unserer Energieversorgung bis in alle Ewigkeit lösen. Wasserstoff wird mit Wunschdenken zur unendlichen und sauberen Energiequelle hochstilisiert. **Seite 26**

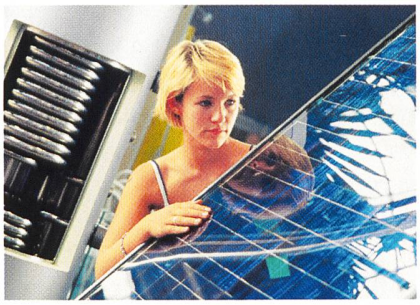
VERANSTALTUNGEN

5. Nationale Photovoltaik-Tagung an der ETH in Zürich

Die diesjährige Nationale Photovoltaik-Tagung an der ETH Zürich vom 25. und 26. März 2004 stand im Zeichen der Integration von Solaranlagen in Gebäuden. Hunderte von Quadratkilometern Dach- und Fassadenflächen könnten hierzulande für die Produktion von Solarstrom genutzt werden. In der Tagung wurde anhand von Beispielen gezeigt, wie solche Anlagen bereits heute wirtschaftlich interessant und ästhetisch überzeugend erstellt werden können. **Seite 49**

Titelbild: Auf Europas grösster Fachmesse für Solartechnik präsentieren vom 24. bis 26. Juni 2004 in Freiburg i. Br. (D) rund 240 Aussteller aus aller Welt ihre Dienstleistungen und Produkte aus den Bereichen Photovoltaik, Solarthermie und Solares Bauen (Bild Intersolar).

Page de couverture: Env. 240 exposants du monde entier présentent, du 24 au 26 juin 2004 à Fribourg en Brisgau (D), lors de la plus grande exposition européenne pour la technique solaire, leurs prestations de service et produits dans les domaines des cellules photovoltaïques, de l'énergie thermique et des installations solaires (photo Intersolar).



BULLETIN

Bulletin SEV/VSE – Bulletin SEV/AES
Zürich, 9. Mai 2004/Nr. 10 95. Jahrgang

Verantwortlich für diese Nummer: Ulrich Müller, Chefredaktor, VSE, ulrich.mueller@strom.ch
Ursula Wüthrich, VSE, ursula.wuethrich@strom.ch
Telefon 062 825 25 25, Fax 062 825 25 26

Die nächste Nummer erscheint am 23.5.2004
Le prochain numéro sortira le 23.5.2004

7 **Notiert – Noté**

FACHBEITRÄGE – ARTICLES SPÉCIALISÉS

Christian Meier, Marion Engeler, Roland Frei
11 **Jahrhundertsommer brachte Rekord nur beim Stromertrag**

Heinrich Häberlin
15 **Netzgekoppelte Photovoltaikanlage Jungfraujoch**

20 **Gigantisches Solarkraftwerkprojekt in Spanien**

WindEnergy – International TradeFair
22 **Multi-Megawatt-Windkraftanlagen fordern neue Höchstleistungen**

Ulf Bossel
26 **Brennstoffzellen ja, aber bitte ohne Wasserstoff**

Urs Aeschbacher, Erich Huber
28 **Die Funktionsweise der Brennstoffzelle: Nichts für Laien?**

Bernhard Scheidegger
31 **Erneuerung Wehr und Wasserfassung Burglauenen**

Thomas Schaub
34 **Sicherheit im Zählerumfeld**

BRANCHEN-MAGAZIN – MAGAZINE

37 **Politik und Gesellschaft – Politique et société**

42 **Technik und Wissenschaft – Technique et sciences**

44 **Firmen und Märkte – Entreprises et marchés**

46 **Leserbriefe – Courrier des lecteurs**

47 **Organisationen – Organisations**

47 **Neuerscheinungen – Nouveautés**

48 **Veranstaltungen – Manifestations**

53 **Veranstaltungskalender – Calendrier des manifestations**

55 **Marktplatz – Place de marché**

VSE-NACHRICHTEN – NOUVELLES DE L'AES

56 **Mitteilungen – Communications**

57 **News aus den Elektrizitätswerken – Nouvelles des entreprises**

63 **Statistik – Statistique**

66 **Forum**

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, 8320 Fehraltorf

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 enthalten. 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 blanchi sans chlore

ISSN 1420–7028

Inserateverwaltung / Administration des annonces
Bulletin SEV/VSE, Förrlibuckstrasse 70, Postfach 3374, 8021 Zürich, Tel. 043 444 51 08, Fax 043 444 51 01, jiri.touzimsky@jean-frey.ch

Allgemeine Infos / Informations générales
Tel. 01 956 11 57 (8–12 h)
bulletin@electrosuisse.ch

Adressänderungen und Bestellungen / Changements d'adresse et commandes
Electrosuisse, IBN MD, Luppmenstrasse 1, 8320 Fehraltorf, Tel. 01 956 11 21, Fax 01 956 11 22, asso@electrosuisse.ch

50-2d

AGRO
... your quality-connection!

Über 4'000 Standard-Varianten sind ab Lager lieferbar

Kabel-verschraubungen metrisch oder Pg – egal, AGRO hat's!

- Komplettes Sortiment in: Messing vernickelt, A2 oder A4 Stahl, oder Kunststoff
- Kabelverschraubungen von M6 bis M75 oder Pg 7 bis Pg 48
- Dichtungen aus TPE, NBR oder FPM
- Breites Sortiment an Zubehör

Kabelverschraubungen für ein oder mehrere Kabel, für EMV- oder EEx-Anwendungen – wir haben sie!

Lassen Sie sich einfach bei uns beraten oder informieren Sie sich über www.agro.ch!

AGRO AG · CH-5502 Hunzenschwil
Telefon 062 889 47 47 · Fax 062 889 47 50
info@agro.ch · www.agro.ch

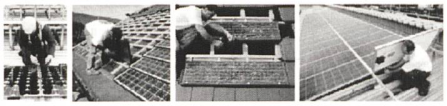
Multi-Contact

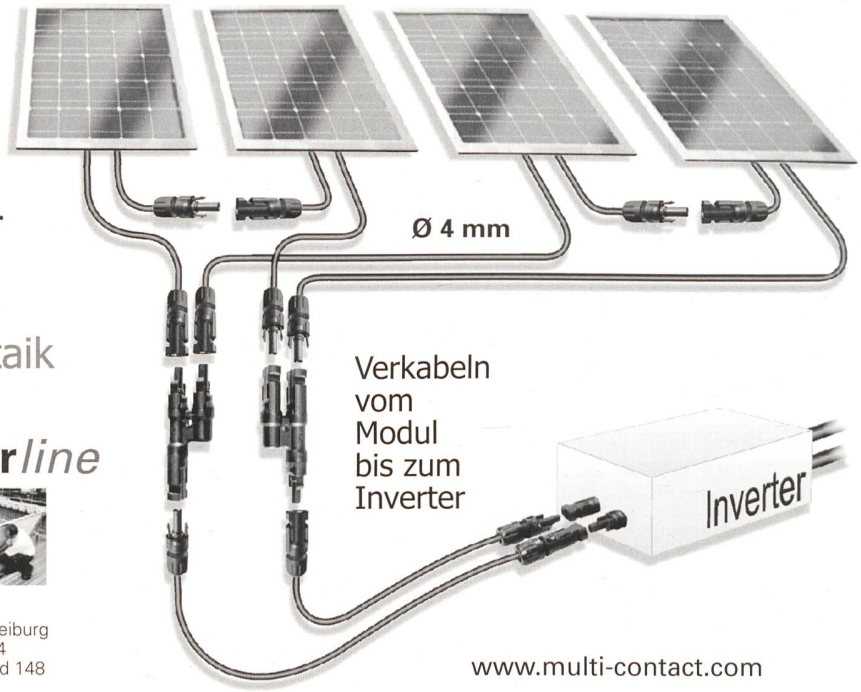
MC®

Die neue Solar Steckverbinder Generation

Steck-verbinder system für die Photovoltaik

Solar*line*





Besuchen Sie uns an den Messen:
European Photovoltaik Solar Energy, Paris 7-11. Juni 04
Hall Ternes, Stand T1

Intersolar, Freiburg 24-26 Juni 04
Halle 2, Stand 148

www.multi-contact.com