

**Zeitschrift:** bulletin.ch / Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse  
**Band:** 104 (2013)  
**Heft:** 8

**Rubrik:** Branche Panorama

### **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:** 13.01.2026

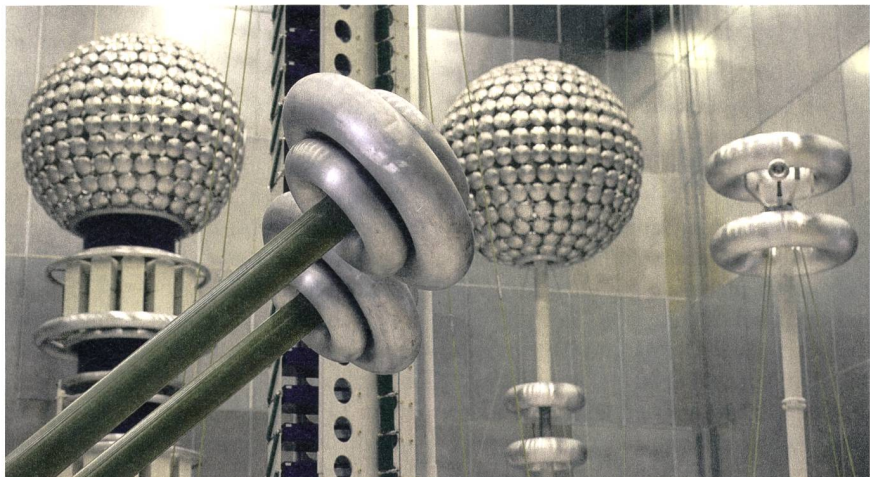
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Hochspannungstests unter Extrembedingungen

Schon in den 1960er-Jahren hatte die Brugg Cables AG ein Labor eingerichtet, mit dem sie ihre Produkte im Bereich Mittel- und Hochspannung entwickeln und prüfen konnte. Am 19. Juni hat das weltweit tätige Unternehmen einen weiteren Meilenstein seiner Geschichte gefeiert: Mit dem neuen, 1000 m<sup>3</sup> grossen Hochspannungslabor wird Brugg Cables den wachsenden Anforderungen gerecht, die ihre Kunden mit immer komplexeren Produkten stellen. Die Spezifikationen des neuen Labors sind eindrücklich:

- 1000 m<sup>3</sup> grosser Faradayscher Käfig für Teilentladungsmessungen
- Stossspannungsgenerator bis 3 MV
- Wechselspannungsquellen bis 1,2 MV
- Stossgenerator zur Erzeugung von Blitz- und Schaltimpulsen
- Heizungstransformatoren

Durch das Hochspannungslabor erweitert das Unternehmen die elektrischen Testmöglichkeiten in der Forschungs- und Entwicklungsphase. Dies geschieht nicht nur im Hinblick auf Kabel und das entsprechende Zubehör, son-



Brugg Cables

Das Hochspannungslabor beeindruckt auch durch seine Ausmasse: 36 m lang, 24 m hoch und 22 m breit.

dem auch bezüglich anderer Anlagen, bei denen Tests unter Extrembedingungen sinnvoll sind.

Für die Energieversorgung des Hoch- und Mittelspannungslabors sowie des Silikonteileprüffelds wurde eine eigene Transformatorstation mit Mittelspan-

nungseinspeisung unterhalb des Hochspannungslabors gebaut.

Das neue Hochspannungslabor von Brugg soll nicht nur für Tests eigener Produkte, sondern auch für Tests elektrischer und elektronischer Systeme anderer Unternehmen zur Verfügung stehen. Ko

## Transform-Campus 2013 – Einblicke in Transformatoren

Am 6. und 7. Juni trafen sich zum 2. Mal internationale Experten der Transformatorenindustrie in Berlin zum Wissenstransfer mit Nachwuchskräften. Wie bei der Vorjahresveranstaltung wurde speziell auf die qualitätsrelevanten Schlüsselkomponenten eingegangen. Experten aus der Zulieferindustrie standen Rede und Antwort.

### Alles über den Transformator

Keynote-Speaker Prof. Stefan Tenbohlen, Leiter des Lehrstuhls für Energieübertragung und Hochspannungstechnik an der Uni Stuttgart, wies bei der Eröffnung darauf hin, dass die Umsetzung der von der deutschen Bundesregierung beschlossenen Energiewende hohe Anforderungen an die Stromautobahnen der Zukunft stellt. Nicht nur den Hochspannungsleitungen, sondern gerade auch den Leistungstransformatoren als Bindeglieder einzelner Netzbereiche und Spannungsebenen kommt dabei eine grosse Bedeutung zu. Unerlässlich für alle Betreiber ist somit eine solide Kenntnis über «ihre» Transformatoren bzw. über alle zusammenwirkenden Schlüsselkomponenten.



Maschinenfabrik Reinhausen

Ein Highlight des Transform-Campus war der Besuch der Hochspannungshalle «Haus der Funken» der TU Berlin. Prof. Ronald Plath beeindruckte die Teilnehmer mit spannenden Experimenten.

### Geballtes Wissen

Besonders Jungingenieure und Berufseinsteiger hatten beim Transform-Campus – der Name Transform steht dabei für ein Partnernetzwerk europäischer Premium-Hersteller der Transformatorenindustrie – die Gelegenheit, im Rahmen einer Veranstaltung ihr Wissen

rund um den Transformator zu erweitern und sich mit Experten auszutauschen. Unter der Tagungsleitung von Prof. Kay Rethmeier, Fachhochschule Kiel, und Martin Schuster, Pfisterer Kontaktsysteme, sorgten die Referenten für detaillierte Einblicke in die jeweiligen Fachgebiete. No



## Warenverteilzentrum als Solarstrom-Grosserzeuger

Das grösste Solarkraftwerk der Schweiz mit einer Spitzenleistung von 5,2 MW ging im Juli 2013 ans öffentliche Netz. Die von der Einzelhandelskette Migros in Auftrag gegebene Anlage auf den Dächern des Warenverteilzentrums Neuendorf (Kanton Solothurn) übertrifft die ursprünglich als realisierbar betrachtete Maximalleistung von 3,2 MW um mehr als 60%. Der Grund liegt in der Installation der über 20 000 Solarmodule auf statisch ausgereizten Dächern durch eine neuartige Montage-Unterkonstruktion des Zürcher Unternehmens Monta-

vent. Dank dem aerodynamischen Design und der seitlichen Abgabe von Windkräften spart das System Gewicht und ist so für Dächer mit geringen statischen Reserven einsetzbar, die sonst keine derart grosse Solaranlage hätten tragen können.

Die Bauzeit des Solarkraftwerks betrug weniger als 4 Monate – ungeachtet der ausgeprägten Schlechtwetterperiode im Frühjahr 2013. Die Anlageeigentümerin Migros betreibt im Rahmen ihres Nachhaltigkeitsprogramms «Generation M» bisher 24 Solarkraftwerke. No

Georg Weber GmbH



Das grösste Schweizer Solarkraftwerk in Neuendorf, Kanton Solothurn, mit einer Spitzenleistung von 5,2 MW.

## Historischer Gesamtsieg in Silverstone

Auf der Rennstrecke von Silverstone hat der Akademische Motorsportverein Zürich beim britischen Formula-Student-Wettbewerb (4. – 7. Juli) den Gesamtsieg errungen – mit 921,3 von 1000 Punkten.

Dies ist ein historisches Ereignis, da es noch nie zuvor einem elektrisch angetrie-

benen Fahrzeug gelungen ist, sich gegen Konkurrenten mit Verbrennungsmotor durchzusetzen.

Wichtig für den Gesamtsieg war auch das Endurance über 22 km Distanz am letzten Renntag. Viele Teams hatten mit den hohen Temperaturen in England zu kämpfen und schieden mit Überhitzungsproblemen aus. Unter den besten 5 Endurance-Startern waren 4 Elektrofahrzeuge. Das Schweizer Team überzeugte in der ersten Hälfte des Rennens mit hervorragenden Rundenzeiten. Nach dem Ausscheiden der Hauptkonkurrenten wegen technischer Probleme konnte die zweite Hälfte mit verringerter Leistung in Angriff genommen und erfolgreich abgeschlossen werden. No

Benjamin Hildebrandt



Julier bei der Formula Student in Silverstone.

## Réseau de stations de recharge rapide aux Pays-Bas

Fastned a commandé auprès d'ABB 200 stations de recharge rapide destinées aux autoroutes néerlandaises. Un tel équipement permettra aux 16,7 millions d'habitants du pays de disposer d'au moins un chargeur rapide dans un rayon de 50 km. Chaque station de recharge sera équipée de plusieurs chargeurs rapides multistandard, dont certains fourniront une puissance de 50 kW et seront en mesure de recharger une voiture électrique en 15 à 30 minutes. Ces premières stations devront être livrées au mois de septembre 2013. No

## Region Winterthur mit erster Evite-Schnellladestation

Am Bahnhof Oberwinterthur bei Kübler Heizöl steht die erste Evite-Schnellladestation für Elektroautos in der Region Winterthur.

In rund 20 Minuten können 100 km Reichweite getankt werden. In den ersten Betriebsmonaten ist der Strom gratis zu beziehen. Geplant ist später die Installation einer Solaranlage, mit welcher der Strom für die Elektrofahrzeuge CO<sub>2</sub>-frei produziert wird. No

## La coopération européenne en matière de cybersécurité

Le CEN (Comité européen de normalisation) et CENELEC (Comité européen de normalisation électrotechnique) ont signé un accord de coopération avec l'ENISA (Agence européenne chargée de la sécurité des réseaux et de l'information). Les organisations coopéreront sur toute une série de questions relatives à la sécurité et à la normalisation pendant les prochaines années. No

## Eine der grössten Solaranlagen des Zürichsegebiets

Auf den Scheddächern der Tuwag Immobilien AG neben dem Campus Reidbach der ZHAW in Wädenswil haben die EKZ eine der grössten Fotovoltaik-Anlagen der Region erstellt. Die Anlage hat eine Fläche von 1200 m<sup>2</sup> und besteht aus 724 PV-Modulen, die jährlich rund 175 000 kWh Strom liefern werden.

Für den Bau von Fotovoltaik-Anlagen suchen die EKZ weiterhin in der ganzen Schweiz Eigentümer, die ihr Dach für den Betrieb einer Solaranlage zur Verfügung stellen. Die Eigentümer werden mit einer Dachmiete entschädigt. No



# Unlimited connections



Ihre Steckverbindungen müssen höchsten Sicherheitsanforderungen in Ex-Bereichen genügen? Sie sind schwierigen Einsatzbedingungen, chemischen Substanzen oder korrosiven Umgebungen ausgesetzt? Das MARECHAL®-Lieferprogramm bietet Ihnen Anschlusslösungen gemäß ATEX für das komplette Leistungsspektrum von Milliampere bis 680 A.

- Zündschutzart « de » für Zone 1 & 2 (Gas) und Zone 21 & 22 (Staub) gemäß ATEX 94/9/EG und IEC Ex. Ex II 2 G D de IIC
- -40 °C bis +60 °C
- bis 1000 V und 680 A
- hohe Steckzyklen
- hohe Resistenz und Stoßfestigkeit (IK08-IK10)
- kompakte Abmessungen
- verschiedene Ausführungen: bis 37-polig, Verriegelung, Hilfskontakte, self-ejecting, Anschlusskästen...

MARECHAL®-Lösungen basieren auf einer exklusiven Technologie. Der DECONTACTOR™ ist eine Steckvorrichtung mit integrierter Schaltfunktion und bietet dem Anwender uneingeschränkte Flexibilität und Sicherheit.

**Technor**  
ITALSMEA  
A brand of MARECHAL ELECTRIC GROUP

TECHNOR ITALSMEA ist führend in der Entwicklung und Herstellung von Leuchten, Gehäusen und Schaltschränken für Ex-Bereiche.

Weitere Informationen unter [technor.com](http://technor.com)

Unbegrenzte Verbindungsmöglichkeiten durch MARECHAL®-Technologie finden Sie unter [isv.de](http://isv.de)

**ineltec.**

Halle 1.1  
Stand A110

**ISV**  
MARECHAL TECHNOLOGY