

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:	77 (1986)
Heft:	15

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: 26.01.2026

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

Bulletin SEV/VSE 15/1986
Zürich, 9. August 1986
77. Jahrgang, Seiten 915...990

Bulletin ASE/UCS 15/1986
Zurich, le 9 août 1986
77^e année, pages 915...990



In der unteren Kanzel des neuen Kontrollturms wacht die Apron Control über den Rollverkehr auf dem Vorfeld und teilt den Piloten die Flugzeugstandplätze zu.

Dans l'étage inférieur de la nouvelle tour de contrôle, le service «Apron Control» indique les places de stationnement aux avions et contrôle le trafic sur le tarmac.

(Photo: Amt für Luftverkehr, Zürich-Flughafen)

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.

Redaktion SEV: Elektrotechnik
(Energietechnik und Informationstechnik)

Dr. H. P. Eggenberger, Chefredaktor;
M. Baumann, dipl. Ing. ETH, Redaktor
(Informationstechnik);

Frau H. Uster, Administration, Seefeldstrasse 301, 8034 Zürich, Tel. 01/384 91 11.

Redaktion VSE: Elektrizitätswirtschaft

W. Blum, dipl. Ing. Redaktor, Bahnhofplatz 3, 8023 Zürich, Tel. 01/211 51 91.

Inserratenverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.

Abonnementsverwaltung: Bulletin SEV/VSE, Edenstrasse 20, Postfach 229, 8021 Zürich, Tel. 01/207 71 71.

Erscheinungsweise: Zweimal monatlich. Im Frühjahr wird jeweils ein Jahresheft herausgegeben.

Bezugsbedingungen: Für jedes Mitglied des SEV und VSE 1 Expl. gratis. Abonnements im Inland: pro Jahr Fr. 140.–, im Ausland: pro Jahr Fr. 160.–. Einzelnummern im Inland: Fr. 10.–, im Ausland: Fr. 12.– (Sondernummern: auf Anfrage).

Druck: Druckerei Winterthur AG

Nachdruck: Nur mit Zustimmung der Redaktion.

Editeur: Association Suisse des Electriciens, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

Rédaction ASE: Electrotechnique

(Technique de l'énergie et technique de l'information) Dr. H. P. Eggenberger, rédacteur en chef;

M. Baumann, ing. dipl. EPF, rédacteur (technique de l'information);

Mme H. Uster, administration, Seefeldstrasse 301, 8034 Zurich, tél. 01/384 91 11.

Rédaction UCS: Economie électrique

W. Blum, ing. dipl., rédacteur.

Bahnhofplatz 3, 8023 Zurich, tél. 01/211 51 91.

Administration des annonces: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.

Administration des abonnements: Bulletin ASE/UCS, Edenstrasse 20, case postale 229, 8021 Zurich, tél. 01/207 71 71.

Parution: Deux fois par mois. Un «annuaire» paraît au printemps de chaque année.

Abonnement: Pour chaque membre de l'ASE et de l'UCS 1 expl. gratuit. Abonnement en Suisse: par an fr.s. 140.–, à l'étranger: par an fr.s. 160.–. Prix de numéros isolés: en Suisse fr.s. 10.–, à l'étranger fr.s. 12.– (Numéros spéciaux: sur demande).

Impression: Druckerei Winterthur AG

Reproduction: D'entente avec la Rédaction seulement.

ISSN 036-1321

Bulletin



des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
de l'Association Suisse des Electriciens



des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke
de l'Union des Centrales Suisses d'Électricité

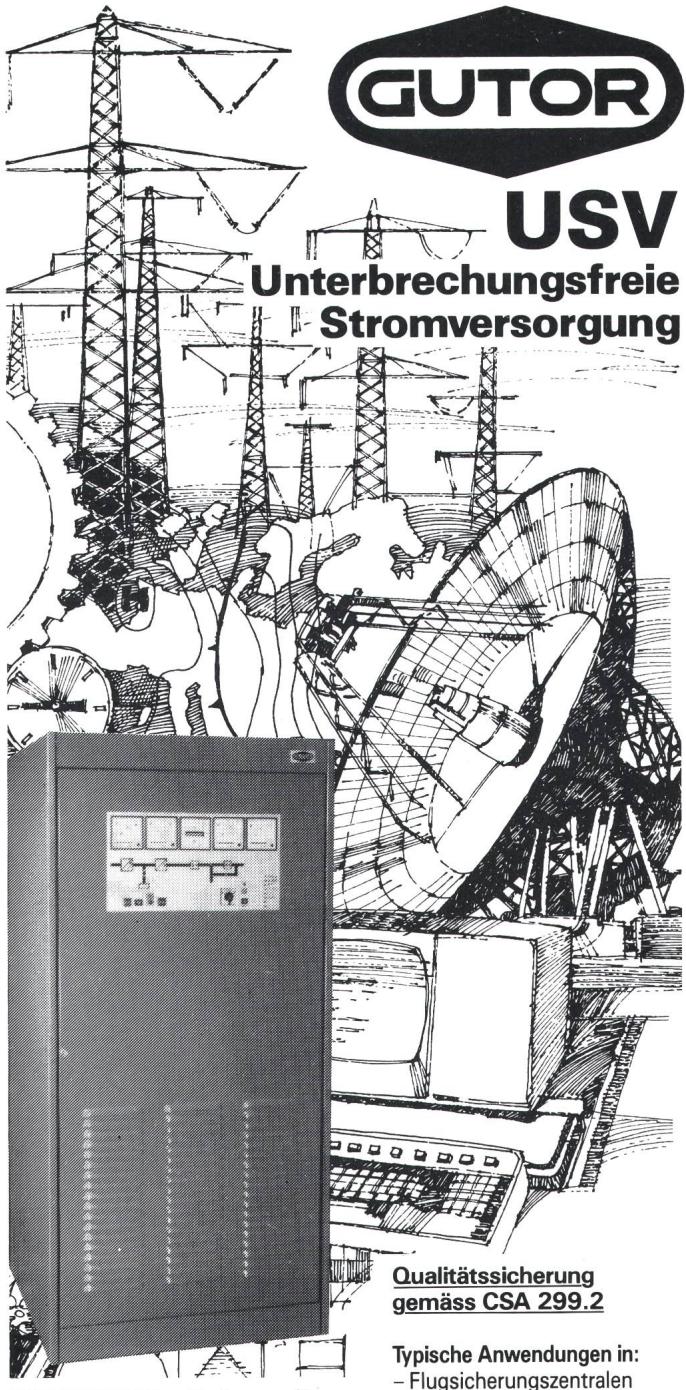
Elektrotechnik: Energietechnik

Electrotechnique: Techniques de l'énergie

Inhalt

Table des matières

915	Flughafen Zürich – Verkehrs- und Kommunikationszentrum <i>H.P. Staffelbach</i>	
918	Die Flugsicherungsdienste Zürich <i>J. Matthey, P. Künzli, P. Brandtner und R. Vieli</i>	
925	Fluginformation im Flughafen Zürich <i>V. Läuchli</i>	
931	Die Flugoperationen und das Operationszentrum <i>R. Burkhardt</i>	
937	Entwicklung des Unterhaltskonzeptes für ein Verkehrsflugzeug am Beispiel der Swissair Airbus A310 <i>A. Fürst</i>	
941	Befeuerungsanlagen auf Flughäfen <i>H. Friedli</i>	
949	Die Stromversorgung des Flughafens Zürich <i>U. Studer</i>	
951	Leittechnik in den Flughafengebäuden – eine Aufgabe der FIG <i>F. Burkhard und U. Studer</i>	
	Digitale Signalverarbeitung Traitement numérique des signaux	
957	Digitale Signalverarbeitung: Theoretische Grundlagen <i>A. M. W. van den Enden und N. A. M. Verhoeckx</i>	
963	Communication et réseaux informatiques	
964	Neue Dienstleistungen der SRG	
965	Unzulässigkeit von Radar-Warngeräten	
966	Literatur	Bibliographie
967	Im Blickpunkt	Points de mire
970	Technische Neuerungen	Nouveautés techniques
975	Vereinsnachrichten des SEV	Communications de l'ASE
	Personen und Firmen	Personnes et firmes
978	Neues aus der Normung	Nouvelles de la normalisation
986	Eidg. Starkstrominspektorat	Inspection fédérale des installations à courant fort
987	Technische Prüfanstalten des SEV	Institutions de contrôle de l'ASE
988	Veranstaltungen	Manifestations
989	Veranstaltungskalender	Calendrier des manifestations



GUTOR USV - Anlagen für höchste Sicherheit in der Stromversorgung:

Netzausfälle, Spannungs- und Frequenzschwankungen, transiente Störspitzen, verursacht z.B. durch

- Blitzschlag
- Statische Entladungen
- Schalten von induktiven und kapazitiven Verbrauchern
- Zu- und Abschalten von Grossabnehmern
- Zerstörte Zuleitungen bei Bauarbeiten
- Schäden an Überlandleitungen durch Unwetter, Katastrophen u.s.w.

Können den **störungsfreien Betrieb Ihrer Anlage nicht mehr gefährden**.

Die Überbrückungszeit bei Netzausfall kann durch die Wahl der entsprechenden Batterie nach Wunsch gewählt werden.



USV Unterbrechungsfreie Stromversorgung

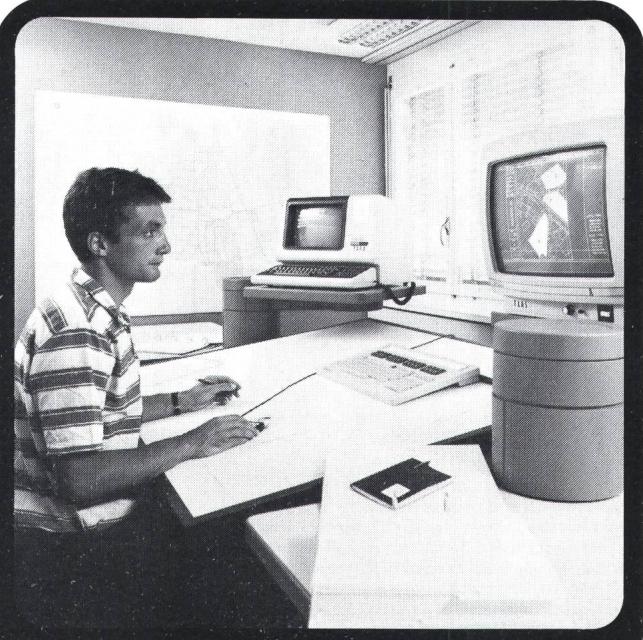
**Qualitätssicherung
gemäß CSA 299.2**

Typische Anwendungen in:

- Flugsicherungszentralen
- Verkehrsleitzentralen
- Prozesssteuerungsanlagen
- Krankenhäusern
- Einsatzzentralen
- Rechenzentren
- Telekommunikationsanlagen
- Kaufmännische Verwaltungen
- Banken

GUTOR AG
Tägerhardstrasse 90
CH-5430 Wettingen
Tel. 056 26 25 25
Fax 056 26 35 48
Telex 826 325 gutoch
Niederlassung für die
Bundesrepublik Deutschland:
GUTOR GmbH

Benrather Rathausgasse 7
Postfach 180 262
D-4000 Düsseldorf
Tel. 0211/71 30 57
Telex 858 4566 gut



**Besser und rascher entscheiden
mit dem
Leitungs-Informationssystem
LIFOS**

- digitalisieren und abspeichern bestehender Pläne
- einrichten und aufarbeiten von Leitungs-Datenbanken
- verknüpfen von grafischen und nichtgrafischen Daten
- plotten der Pläne in jedem erforderlichen Massstab
- abrufen oder ausdrucken der gewünschten Leitungs-Informationen

**Ingenieurbureau
K. Lienhard AG
Buchs-Aarau**

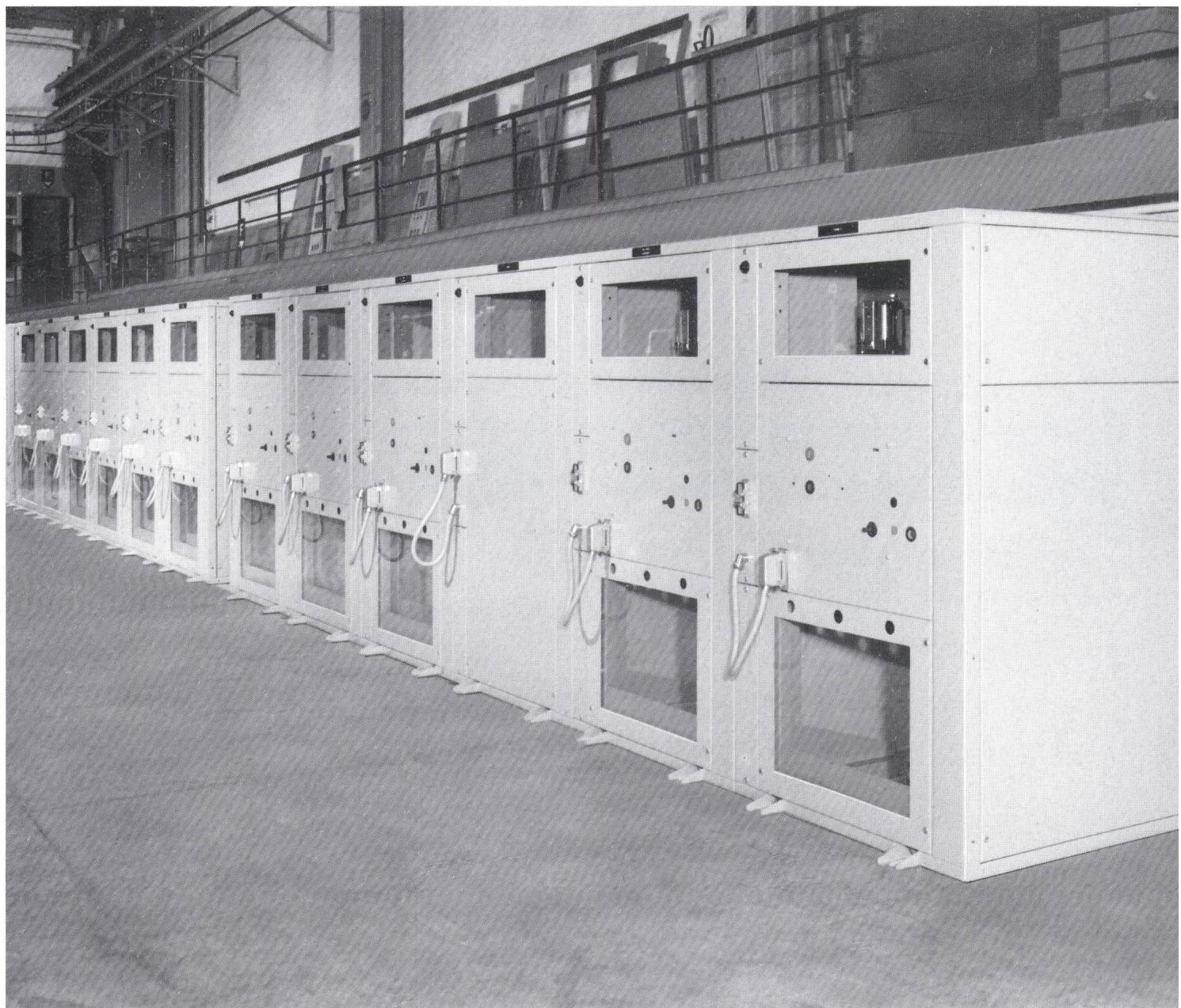


Wynenfeldweg 60
5033 Buchs-Aarau

Telefon 064/22 82 82
Telex 981 231 liag

**Über 300 PANEL-Schaltzellen
für 16 und 3,3 kV Betriebsspannung
sichern die Stromversorgung im**

Flughafen Zürich-Kloten



- Mittelspannungsschaltanlagen
- Niederspannungsschalttafeln
- Trafostationen, Unterwerke
- Montagen, Inbetriebsetzungen

TEL. 021 / 71 08 11
TELEX 458 121

PANEL SA
CH-1028 PRÉVERENGES

Die älteste wartungsfreie Energiequelle ist ein Geschenk der Natur

Die neueste kommt
von Accu-Oerlikon.

Die absolut wartungsfreie Stationär-Batterie ist mit Compact-Power verlässliche Realität.

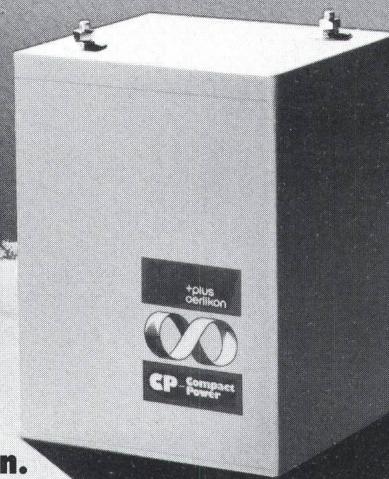
Ihre Wartungsfreiheit erstreckt sich über die gesamte Lebensdauer. Und wenn wir von Lebensdauer sprechen, liegt diese im Bereich der heutigen, konventionellen Batterien.

CP-Batterien mit interner Gasrekombination können in jeder beliebigen Position und neben empfindlicher Elektronik eingebaut werden. Batterieräume in der herkömmlichen Art sind für CP nicht mehr nötig. «Compact» heisst bei uns übrigens wirklich kompakt: CP benötigt nur etwa halb soviel Raum wie herkömmliche Ausführungen.

Compact-Power von Accu-Oerlikon. Die Top-Energiequelle für Ihre Stromversorgung.

CP-Batterien von Accu-Oerlikon eignen sich für alle Einsätze in der Dauerstromversorgung, insbesondere auch für Solaranlagen.

Unser Verkauf Stationär-Batterien orientiert Sie gerne über viele weitere interessante Details dieses Energie-Speichers. Also über das Neueste aus Entwicklung und Konstruktion bei Accu-Oerlikon.



Accumulatoren-Fabrik Oerlikon

8050 Zürich, Tel. 01 311 84 84

Nordwestschweiz: Plus AG, 4147 Aesch BL, Tel. 061 72 36 36

Westschweiz: Fabrique d'Accumulateurs Oerlikon, 1001 Lausanne, Tel. 021 26 26 62

Überlegen in Leistung und Technik.

+plus
oerlikon