

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des Entreprises électriques suisses

**Band:** 86 (1995)

**Heft:** 12

**Artikel:** Elektrizität im Bild : Vortrag zum Festakt "100 Jahre VSE" am 19. Mai in Aarau

**Autor:** Erikson, Ylva

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-902459>

### **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:** 19.11.2024

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

Anhand eines Bildes von Hans Erni zeigt die Autorin einige Entwicklungen des «kreativen Menschen» auf. Neben dem Nutzen der Technik werden auch Fragen zur Verantwortung dafür aufgeworfen. Es geht im wesentlichen um das Streben nach Besserem, Neuem und Sicherem, im Glauben an eine Zukunft.

# Elektrizität im Bild

Vortrag zum Festakt «100 Jahre VSE» am 19. Mai 1995 in Aarau

«Man würde viel mehr Dinge vollbringen, wenn man weniger für unmöglich hielte» (Zitat: Malherbe). Daran glauben wir.

■ Ylva Eriksson

Auf felsigem Grund kauert ein junger Mann. Seinen Gedankengängen gibt er sich völlig hin und sein Blick ist in unbestimmbare Ferne gerichtet. Der Block in seiner linken Hand und der Stift in seiner Rechten, als ob er gerade zum Schreiben oder Zeichnen ansetzen möchte, sind Ausdruck eines schöpferischen Denkprozesses. Das Grün seines Hemdes wiederholt sich in der Wiedergabe einer Turbine und dem Wasserflussrohr, welche den Sitzenden zu umfassen scheinen. Mit diesem in Grün, Blau und

Braun gehaltenen Bild stellte Hans Erni den «kreativen Menschen» dar (Bild 1). Die Turbine war für Erni ein Symbol der zweiten industriellen Revolution, in welcher die natürlichen Energieressourcen durch die moderne Technik beliebig nutzbar gemacht werden können.

Der kreative Mensch hat Wege und Mittel gefunden, die Wasserkraft zur Erzeugung von Strom zu nutzen, doch er gibt sich damit nicht zufrieden: Sein Geist strebt nach Besserem, nach Neuerem. Dieses Streben und Weitergehen, sich nicht mit dem Bestehenden zufrieden zu geben, ist das Wesen des Fortschrittes. Im Zuge der



Bild 1 «Der kreative Mensch» (Hans Erni, 1955): Die Turbine als Symbol der zweiten industriellen Revolution.

**Adresse der Autorin:**

Ylva Eriksson, Präsidentin Jungliberale Bewegung der Schweiz, Asylstrasse 70, 8032 Zürich.

fortschreitenden Entwicklung hat der Mensch in Naturwissenschaft und Technik Fähigkeiten errungen, Energie auf verschiedenste Weise zu produzieren. Mit der Nutzung fossiler Brennstoffe, Wasserkraft, Atomkraft und der Sonnenenergie ist es gelungen, die Natur so in den Dienst des Menschen zu stellen, dass sein alltägliches Dasein erleichtert wird. Es gibt kaum noch etwas in unserem Leben, was nicht der Kraft aus der Steckdose bedarf: Meine Worte dringen durch die verstärkende Wirkung des Mikrofons an ihr Ohr, das Kunstwerk projiziert sich im Hintergrund, das Essen, die Kleidung, der Computer zu Hause oder am Arbeitsplatz, Licht und Wärme, die heilende Wirkung von Strahlen sowie Herz- und Lungenmaschinen. Selbst um einen Brand in der Dunkelheit zu löschen, und Feuer erhellt doch wahrlich die Umgebung, installieren Feuerwehrlente Beleuchtungslampen und schleppen einen über 50 Kilo schweren Generator herbei. In einem Artikel der Zeitschrift «Strom» ist zu lesen, dass Strassenbeleuchtungen das Sicherheitsempfinden verbessern und Verbrechen vorbeugen. Und weiter: Das Licht hilft Unfälle zu vermeiden und verscheucht die dunklen Elemente. Der Stromkonsum gilt sogar als ein zuverlässiges Konjunkturbarometer.

Die Elektrizität ist zum Lebensstrom, zur Lebenskraft geworden, und der Mensch, der diese Kraft in seine Dienste gestellt hat, ist von ihr abhängig geworden. Diese wachsende Abhängigkeit von etwas Abstraktem, von etwas, das sich der sinnlichen Wahrnehmung entzieht und nur in seiner Auswirkung wahrgenommen werden kann, löst Unbehagen aus. In unserer Erfahrungswelt sagen uns Elektronenströme wenig, sehr wohl aber der Schlag, wenn wir den geladenen Draht eines Kuhzaunes berühren.

Die Technologie ist so weit fortgeschritten, dass sie den meisten Menschen als ein unfassbares Abstraktum gegenübersteht. Sie ist ein hochentwickeltes, aber aufgrund ihrer Komplexität auch ein hochsensibles Gebilde, das durch Missbrauch, menschliches Versagen oder durch Systemfehler zum Schrecken werden kann. Vor dem Hintergrund der Katastrophe von Tschernobyl, von berstenden Ölleitungen, von sinkenden Tankern und den Folgen unsachgemässer Abfallentsorgung fühlt sich der Mensch wie der Zauberlehrling Goethes: «Die ich rief, die Geister werd' ich nun nicht los.» Gerade die Auswirkungen solcher grauenhaften Geschehnisse führen dem Menschen exemplarisch vor Augen, dass er an die Bedingungen der Natur gekettet ist und in seiner Lebensqualität auch von ihr abhängt, so dass er, als ein Teil der Natur, Sorge zu ihr tragen muss. Es

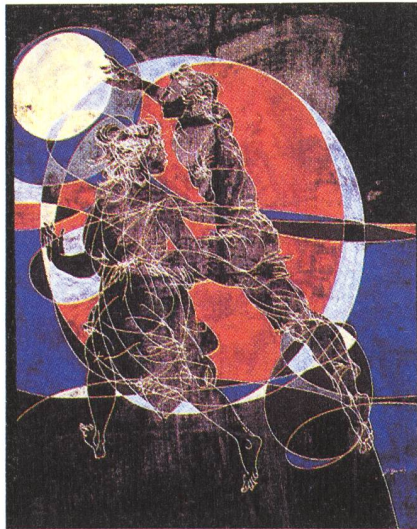


Bild 2 «Zukunft» (Hans Erni, 1960).

liegt wohl im Wesen des Menschen, dass ihm die Verluste deutlicher zu Bewusstsein kommen als die Gewinne, dass er die Gefährdung vom Bestehendem schärfer empfindet als die Chancen bestehender Technologien.

Im «Buch der Bücher» heisst es, dass Gott den Menschen dazu bestimmt hat, über die Erde zu herrschen und sie sich untertan zu machen. Tatsächlich verfügt heute der Mensch über Technologien und Wissen, welche unwiderrufliche Folgen für die Natur mit sich bringen. Hat sich der Mensch zum Fürsten der Erde erhoben, in der Lage, sie in gewissen Bereichen zu lenken, so muss er auch Verantwortung übernehmen.

«Wir sind verantwortlich für das, was wir tun. Aber auch für das, was wir nicht tun», schreibt Voltaire; Worte die auch für die Energieproduktion zutreffen. Verantwortung im Bereiche der Energieproduktion zu übernehmen, fordert den Einsatz der Techniker, Wissenschaftler, Politiker und jedes einzelnen Bürgers. Für den Techniker und den Wissenschaftler heisst es jetzt, die Sicherheit zu erhöhen und Wege zu suchen, den anfallenden Müll umweltgerecht zu entsorgen, ihn nicht einfach ins Ausland, ins Ungewisse, abzuschieben. Es heisst

aber auch gegen die verbreiteten Technologieängste anzukämpfen, der Technologie den Mantel der unverständlichen Abstraktheit zu entreissen und die Bürger aufzuklären.

Dem Politiker kommt dabei die Aufgabe zu, die notwendigen Rahmenbedingungen für Forschung und Produktion sowie Transparenz und Kostenwahrheit zu schaffen. Meines Erachtens muss er auch die Marktöffnung derart vorbereiten und vorantreiben, dass die Attraktivität des Produktionsstandortes Schweiz erhalten bleibt, um so dem weiteren Ausweichen auf Importe vorzubeugen. Im Bewusstsein, dass der Mensch, und damit die Gesellschaft, vom Strom abhängig ist, soll der Politiker dafür sorgen, dass der Staat, also unsere Schweiz, in einem so lebensbestimmenden Bereich möglichst unabhängig bleibt. Und schliesslich bedeutet Verantwortung zu übernehmen, für jeden von uns bewusster mit der kostbaren und teuren Energie umzugehen, um unnötigen Verbrauch zu vermeiden.

Verantwortung für die Zukunft zu übernehmen, bedingt jedoch fortzuschreiten, weiter zu forschen, es nicht zu unterlassen, alternative Energiequellen zu nutzen und nach neuen Energiequellen zu suchen. Es soll der Weg für weitere Schritte, nicht nur der jungen Generation, sondern auch der kommenden Generationen vorbereitet und nicht verbaut werden. Erniss kreativer Mensch denkt weiter, schaut voraus, denn nicht voraussehen heisst verzweifeln, und das wollen wir Jungen nicht.

Wir wollen dem Kommenden erwartungsvoll entgegenstürmen, in eine vielversprechende Zukunft, in der neue Möglichkeiten auf uns warten. In Erniss Bild «Zukunft» (Bild 2) sehen Sie zwei solche Menschen. Vielleicht tritt es besonders deutlich beim jungen Menschen in Erscheinung: das Streben nach Besserem, Neuem und Sicherem, im Glauben an eine Zukunft. So ist es auch bei Erni ein junges Paar, das der sich vor ihnen ausbreitenden Unendlichkeit entgegeneilt, dem Lichte zu. Es ist die Zukunft, in der wir leben müssen. Wir wollen sie gestalten, nicht nur gestalten lassen!

## Electricité et société

Exposé présenté lors de la Journée officielle du centenaire de l'UCS  
le 19 mai 1995 à Aarau

L'auteur présente certains développements de l'«être créatif» avec, à l'appui, une peinture de l'artiste Hans Erni. Ceci lui permet de définir, outre l'utilité de la technique, la responsabilité que cette dernière entraîne. L'auteur tient essentiellement à mettre en évidence les efforts visant un meilleur avenir, et ce en croyant en lui.



Wir gratulieren dem

**Verband Schweizerischer  
Elektrizitätswerke VSE**

herzlich zum

100-Jahr-Jubiläum

und danken für die stets  
angenehme Zusammenarbeit.

# OTTO FISCHER AG

Elektrotechnische Artikel en gros

Aargauerstrasse 2

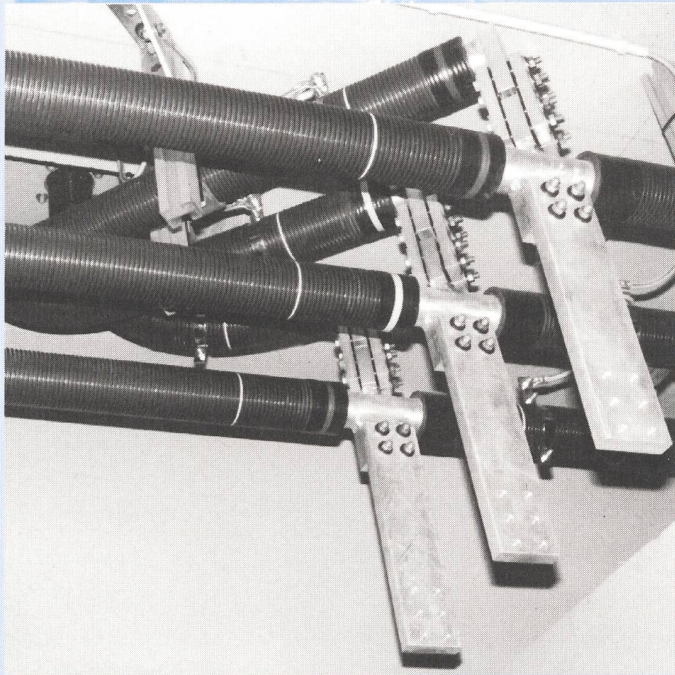
Postfach

8010 Zürich

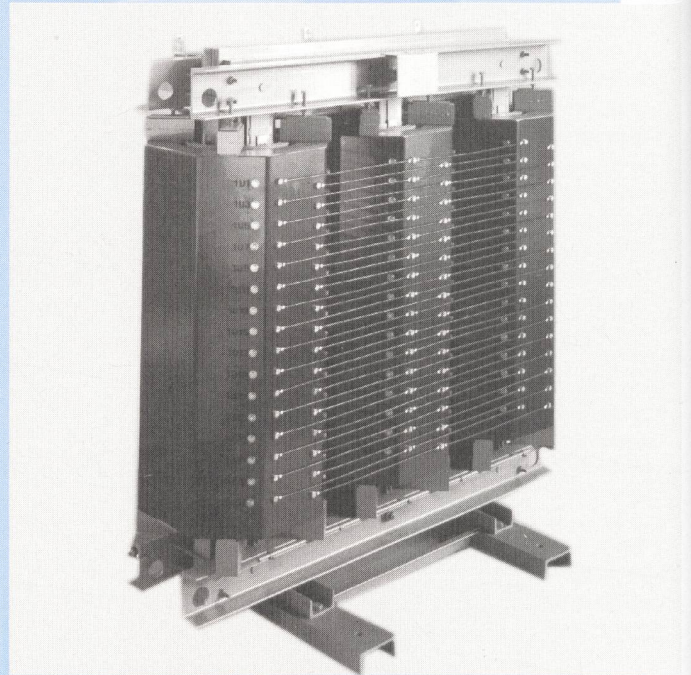
☎ 01/276 76 76

Telefax 01/276 76 86

# Die beste Wahl innovativer Technologie.



DURESCA® Stromschienen, Typ DE 24 kV / 2500 A,  
Unterwerk in Paris / F



17,5 kV SILESCA® Giessharz-Trockentransformator für  
Pulse-Step-Sendermodulator, geliefert an Thomcast AG/Turgi  
Hintergrundbild: SILESCA® Giessharztransformator

Seit ihrer Gründung 1914 hat sich MGC zu einem führenden Hersteller von Leistungstransformatoren, Messwandlern sowie isolierten Stromschienensystemen etabliert. Vertreten in über 20 Ländern bietet MGC weltweit hochentwickelte, kundenspezifische Lösungen an. Profitieren Sie von unserem know-how, unserer Qualität und Flexibilität. Auf Ihre Kontaktaufnahme freut sich:

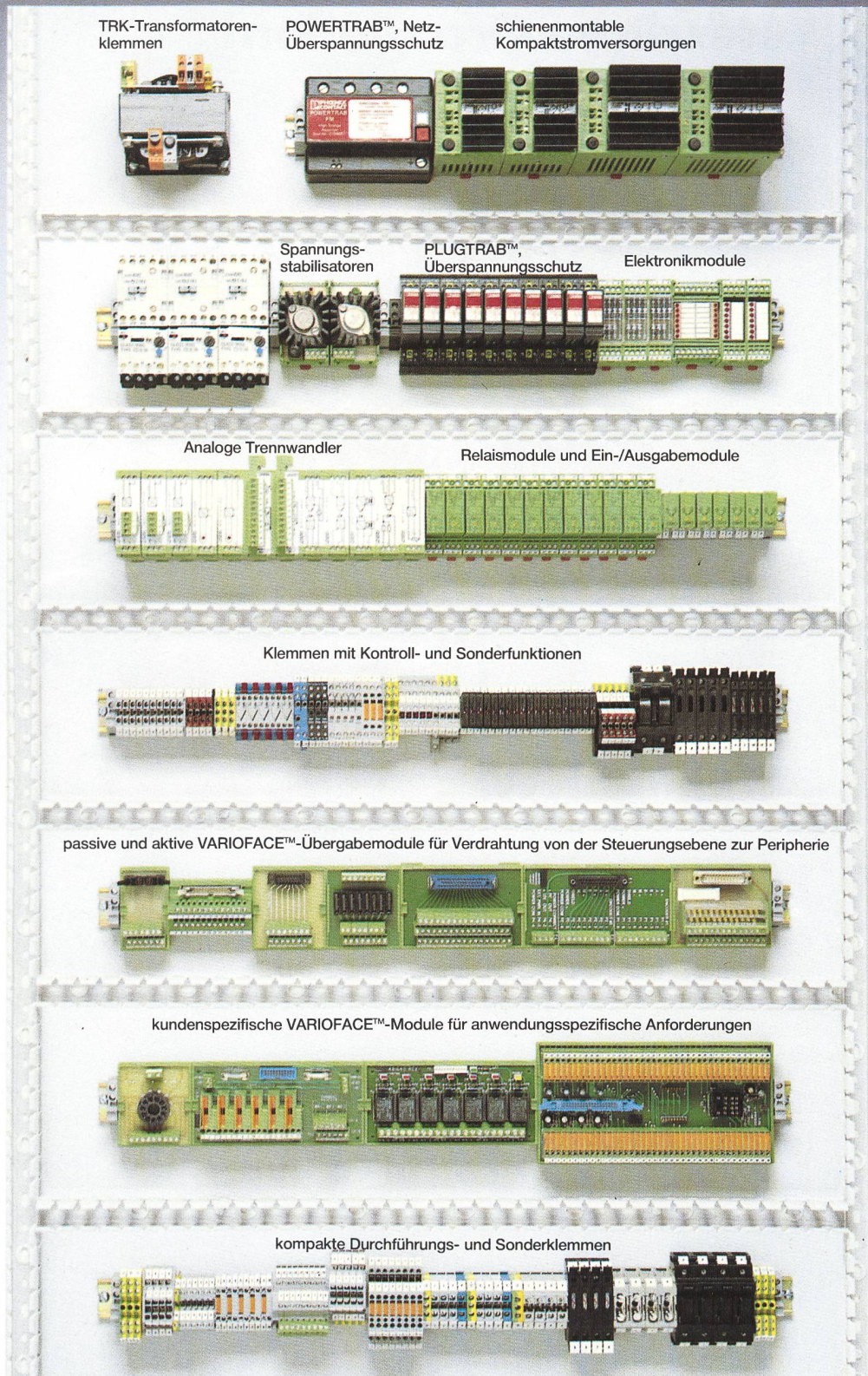
**MGC**  
MOSER-GLASER

MGC Moser-Glaser & Co. AG  
Energie- und Plasmatechnik  
Hofackerstrasse 24  
CH - 4132 Muttenz / Schweiz

Telefon 061 / 467 61 11  
Telefax 061 / 467 63 11

# Phoenix hat im Schaltschrank schon vieles "auf die Schiene gesetzt"

Bei diesem Modell-Schaltschrank haben wir uns zur Verdeutlichung einfach einmal die Verdrahtung weggedacht.



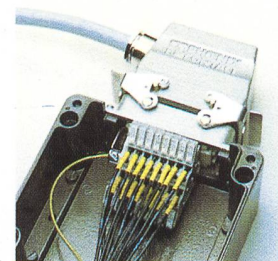
Angefangen hat alles mit modularen und schienenmontablen Reihenklemmen für die Schaltschränke der schon immer sicherheitsbewußten Energieversorger.

Daraus ist eine Riesenbandbreite elektrischer und elektronischer Verbindungskomponenten geworden, die längst weiterreichende Aufgaben übernommen haben. Aufgaben, die von der Trennklemmenfunktion, über Interfacetechnologie und Überspannungsschutz TRABTECH, bis zum seriellen Datenbus, dem INTERBUS reichen.

Das alles läßt sich immer noch auf die DIN EN-Tragschiene setzen und anreihen.

Aber auch im Schaltschrankumfeld haben sich inzwischen viele Aufgaben entwickelt, die mit dem Phoenix-Qualitätsanspruch gelöst werden:

korrosionsfreie Metalle, ausgereifte Klemmtechnik für sichere elektrische Verbindungen und funktionelles Gehäusedesign. Daß es technologisch weitergeht, dafür sorgen unsere Kunden.

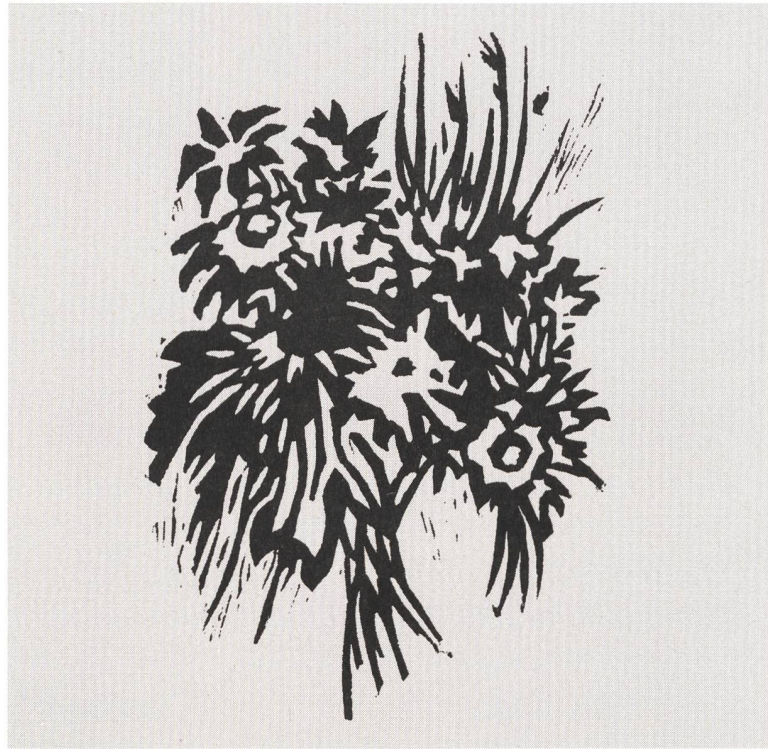


Phoenix Contact AG  
Ringstrasse 26, CH-8307 Tagelswangen  
Fax 052-32 37 88 (ab 1.1.96: 052-354 56 99)  
Tel. 052-32 90 91 (ab 1.1.96: 052-354 55 55)

Bureau Suisse romande:  
Rue Pré-du-Marché 23, CH-1004 Lausanne  
Fax 021-646 90 71  
Tél. 021-646 90 91

---

**Herzliche Gratulation!**



**Deine BKW.**

**BKW<sup>⚡</sup>**

**Energie und Dienstleistungen  
für unsere Kunden  
in der Schweiz und in Europa.**

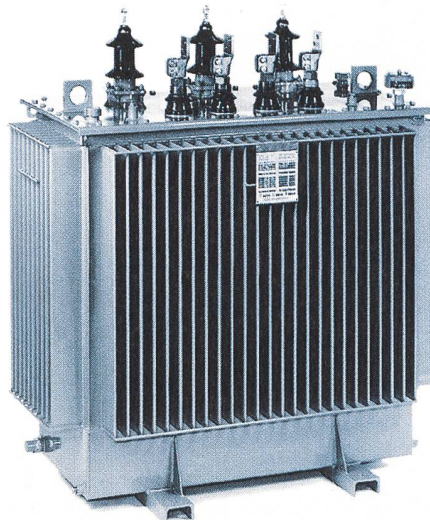
**Heben Sie diese Anzeige bis  
ins nächste Jahrtausend auf, denn auch dann  
wird dieser Verteiltransformator  
noch aktuell sein.**

**Kompakt, verlust- und geräuscharm.**

Die oelgekühlten Verteiltransformatoren von Rauscher & Stoecklin bewähren sich seit Jahrzehnten als zuverlässige Elemente der Stromverteilnetze. Hinter den Kühlrippen verbirgt sich das Geheimnis, ein der neuesten Technik entsprechender und auf neuen leistungsfähigen Fertigungsanlagen gebauter Aktivteil. Die Magnetkerne werden im Steplap-Verfahren hergestellt. Die Transformatoren sind deshalb auch bei hohen Induktionen äusserst verlust- und geräuscharm.

Diese Eigenschaft wirkt sich auch dann positiv auf das Betriebsverhalten aus, wenn die Netzspannung bis zum Jahre 2003 auf 400 Volt angehoben wird. Rauscher & Stoecklin - Transformatoren werden einer umfassenden Fertigungs- und Ausgangskontrolle unterzogen - selbstverständlich mit O-Zertifikat.

**Fordern Sie unverbindlich weitere Informationen an.**



RAUSCHER&STOECKLIN AG  
CH-4450 SISSACH  
ELEKTROTECHNIK  
TELEFON 061/971 34 66  
TELEFAX 061/971 38 58

**RAUSCHER  
STOECKLIN**

BIDER & MERZ

**USV-ANLAGEN «NO-BREAKS KS»**

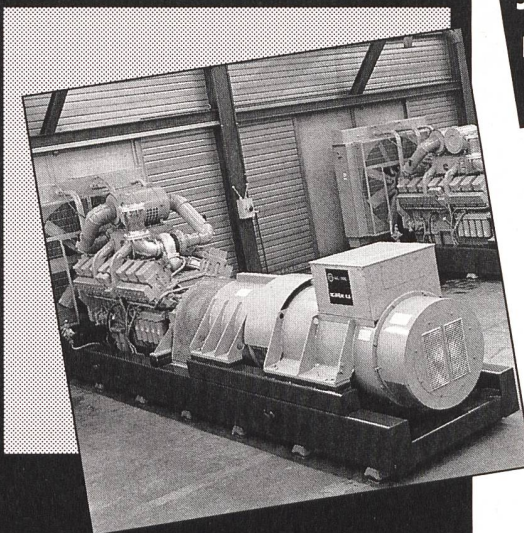
Die Forderung:

Die absolut sichere, unterbrechungslose Stromversorgung von hochempfindlichen Anlagen und Einrichtungen wie EDV-Zentren, Flughäfen, Tunnelanlagen, Spitäler, Einkaufszentren, Industrie-Anlagen, usw.

Die Lösung: NO-BREAKS KS.

Diese Argumente von NO-BREAKS KS überzeugen unterbrechungslos:

- Absolute Sicherheit, dass der Dieselmotor startet (auch bei Versagen der Starterbatterien).
- 100%ige Verlässlichkeit des ganzen Systems.
- Minimaler Platzbedarf.
- Anlage Diesel-elektrisch betrieben.
- Maximal optimierter Wirkungsgrad.
- Doppelfunktion: als USV- und Notstrom-Anlage.
- Geringe Wartungskosten.
- Optimales Preis-/Leistungs-Verhältnis.



**Unterbrechungslose  
Stromversorgung  
mit maximaler  
Betriebsicherheit.**

Die Problematik «USV» ist zu wichtig, um nicht die optimalste Lösung einzusetzen. Sprechen Sie mit uns und lassen Sie sich unverbindlich beraten.

**AKSA  
WÜRENLOS AG**

AKSA WÜRENLOS AG • NOTSTROMANLAGEN, GENERATOREN, TRANSPORT-KUHLANLAGEN • 8116 WÜRENLOS • ☎ 056/74 13 13 • FAX 056/74 13 30





## Ferien in Florida können wir Ihnen nicht bieten.

Unsere neue Kabelverteilkabine Typ FLORIDA ist aber ebenfalls ein Hit. Funktion, Qualität, Aussehen und Kosten waren die wichtigsten Kriterien für die Gestaltung der Kabinenreihe FLORIDA. Das Resultat lässt sich im wahrsten Sinne des Wortes sehen.

In Sichtbeton, Jurasplit oder in anderem Waschbeton, mit dem rundum vorstehenden Dach und den farblich abgestuften Türrahmen und Türen wirken die Kabinen ausgesprochen klassisch und doch modern.

Dies alles zu einem Preis, der sich ebenfalls sehen lässt. In 4 Grössen (max. Anzahl 100 mm breite NHS-Elementen: 6, 9, 13 und 17) mit oder ohne TV-Teil ab Juli 1995 lieferbar.

### Ihre Vorteile

- rundum vorstehendes Dach mit Abtropfkante verhindert Verschmutzung,
- Dach ausschliesslich aus Sichtbeton, als Option geschliffen, ergibt minimale Verwitterung,
- Türen aus Aluminium mit Dichtungsband, korrosionsbeständig behandelt und grau, beige oder in Ihrem Farbwunsch einbrennlackiert,
- stocher- und insektensichere definierte Belüftung,
- Grosszügiger Anschlussraum unterhalb der NHS-Elemente,
- zu jedem Kabinentyp je ein geeignetes Fundament, bodenbündig oder überdeckt, auch zu CLASSIC-Kabinen passend,
- alle Fundamentdeckel auch ohne Kran abhebbar.



## ABB Proelektra AG

Herbergstrasse  
9524 Zuzwil  
Tel. 073 28 22 22  
Fax 073 28 22 36

