Objekttyp: **Advertising**

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 (Jahr): **66 (1975)**

Heft 22

PDF erstellt am: **23.05.2024**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

Die Literaturhinweise sind mit Dezimalindizes nach dem System des Institut International de Bibliographie, Bruxelles, versehen. Die hier aufgeführten Arbeiten können von den Mitgliedern des SEV aus der Bibliothek des SEV leihweise bezogen werden. Bei Bestellungen sollen Titel, Verfasser und Zeitschrift mit Band und Nummer angegeben werden.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein (SEV),
Seefeldstrasse 301, 8008 Zürich

Les références bibliographiques sont accompagnées d'indices de classification selon le système de l'Institut International de Bibliographie, Bruxelles. La bibliothèque de l'ASE prête les travaux mentionnés ci-dessous aux membres de l'ASE. Les personnes intéressées sont priées d'indiquer, dans les commandes, le titre, l'auteur et le nom de la revue, ainsi que le tome et le numéro.

Association Suisse des Electriciens (ASE),
Seefeldstrasse 301, 8008 Zurich

## 7 Elektrische Messtechnik, elektrische Messgeräte Métrologie, appareils de mesure

621.317.333.6
H. J. Mair und J. Schlag: **Beurteilung der Kriechstromfestigkeit.** ETZ-B 26(1974)26, S. 692...695.

621.317.335.3.029.6
F. Schlude und F. H. Wittmann: **Über ein Verfahren zur raschen Bestimmung der komplexen DK im Mikrowellenbereich.** NTZ 27(1974)10, S. 365...368.

621.317.361
G. Lomas: **Signal-frequency meter.** Wirel. Wld. 80(1974)1467, p. 429...434.

621.317.361.089.68-181.4 : 621.373.8.038.825.5 : 546.35
E. Jechart: **Rubidium-Gaszellenfrequenznormal in Miniaturausführung.** Elektronik 23(1974)12, S. 457...460.

621.317.382.016.24 : 621.384.52
L. M. L. F. Hosselet: **Leistungsmessung an einem Ozonisator mit Hilfe einer Schering-Brücke.** ATM -(1974)456.S. 7...10.

621.317.384 : 621.315.21.011.21
W. Kolbe: **Die Messung des Wechselstrom-Verlustwiderstandes von Energiekabeln grossen Querschnitts.** ETZ-A 95(1974)7, S. 357...359.

621.317.39 : 534
F. Lafay: **Mesure et contrôle électroniques des vibrations.** Rev. Franç. Electr. 47(1974)244, p. 28...33.

621.317.39.049.77 : 629.1.056.2
S. von Simolin: **Digitaler Drehzahlmesser für Kraftfahrzeuge.** Radio/Fernsehen/Elektronik 23(1974)16, S. 534...536.

621.317.7 : 502.55(203) : 681.326.7
M. Birkle: **Aufbau eines automatischen Immissionsmessnetzes.** Siemens Z. 48(1974)8, S. 525...532.

621.317.7 : 502.55(204) : 628.3
R. Wieser: **Industrie-Abwässer elektrisch verarztet.** Industrie/Elektrik/Elektronik 19(1974)22, S. 495...498.

621.317.7 : 537.564 : 621.382.3
A. L. Falk: **Die genaue Messung der Lawinendurchbruchspannung von Leistungstransistoren.** Elektronikindustrie 5(1974)12, S. 269...270.

621.317.7 : 543.257.1
R. J. Dugan: **Design a low-cost pH meter. Match a sensor to a suitable amplifier and DPM to get a digital unit that resolves 0.01-ph units with an accuracy of 0.02 pH.** Electronic Design 22(1974)24, p. 190...192.

621.317.7 : 621.314.22.08
W. Brückel: **Eine neue digital einstellbare Messwandler-Prüfeinrichtung mit Fehlerkompensation.** ATM -(1974)456, S. 17...20.

621.317.7 : 629.018 : 681.323-181.48
W. Mauermann: **Der Arithmetik-Prozessor in der Fahrzeug-Messtechnik.** Elektronik 24(1975)2, S. 66...69.

621.317.7-503.55 : 621.398 : 681.3 : 800.92
H. J. Schreier: **Rechnergesteuerte Messautomaten für die Nachrichtentechnik.** Frequenz 28(1974)7, S. 178...183.

621.317.7.049.77
H. Thomas: **Tester für digitale Signale.** Elektroniker 13(1974)11, S. EL 33...EL 40.

621.317.725.087.92
R. C. Kime und V. Kusterer: **«Charge balancing» – ein neues A/D-Integrationsverfahren.** Elektronik 23(1974)12, S. 469...472.

621.317.727.049.77
J. C. Maillet: **Analyse des comparateurs de tension en circuit intégré.** Electronique et Microélectronique Industr. -(1974)194. p. 53...58.

621.317.733
G. Holbein: **Verbesserung der Linearität komplexer Ausschlagbrücken.** Elektro-Anzeiger 27(1974)18, S. 378...379.

621.317.738.037.37 : 621.373.431.2
H. G. Launer: **Digitales Kapazitätsmessgerät.** Elektronik 23(1974)12, S. 461...464.

621.317.75
K. Lipinski: **Neue Entwicklungen in der Oszillografentechnik.** Messen und Prüfen 10(1974)5, S. 301...304.

621.317.75
K. Pasemann: **Messungen mit Funktionsgenerator und Oszillograf.** Funkschau 46(1974)16, S. 629...630.

621.317.76.049.77 : 534.851.6 : 681.842
C. Beguin: **Die Entwicklung eines Messgerätes zur Bestimmung der Rumpelspannungen an Plattenspielern.** Techn. Mitt. PTT 52(1974)10, S. 353...360.

621.317.761.018.756 : 612.8
E. Enger: **Intervallmeter mit automatischer Bereichseinstellung.** Elektronik 24(1975)2, S. 61...65.

621.317.762 : 519.272
P. Ringlage: **Schwingungsanalyse mit dem Korrelator.** Siemens Z. 48(1974)11, S. 863...865.

621.317.77 : 621.316.925
L. Jackson: **Distance-protection comparator with signal-dependent phase-angle criterion.** Proc. IEE 121(1974)8, p. 817...825.

621.317.77.083.722
N. Nessler und D. Fritz: **Ein digitales Phasenmessgerät.** Elektronik 23(1974)9, S. 319...324.

621.317.78 : 621.382
H. Laumann und J. Petr: **Präzisionszähler Klasse 0,5 mit statischem Messwert.** Landis & Gyr Mitteilungen, Elektrizität 21(1974)4, S. 48...54.

621.317.78.016.1 : 621.317.78.025
**Messgerät zur Messung des Drehmoments und Wechselstrommaschinen.** Elektrie 29(1975)1, S. 47...50.

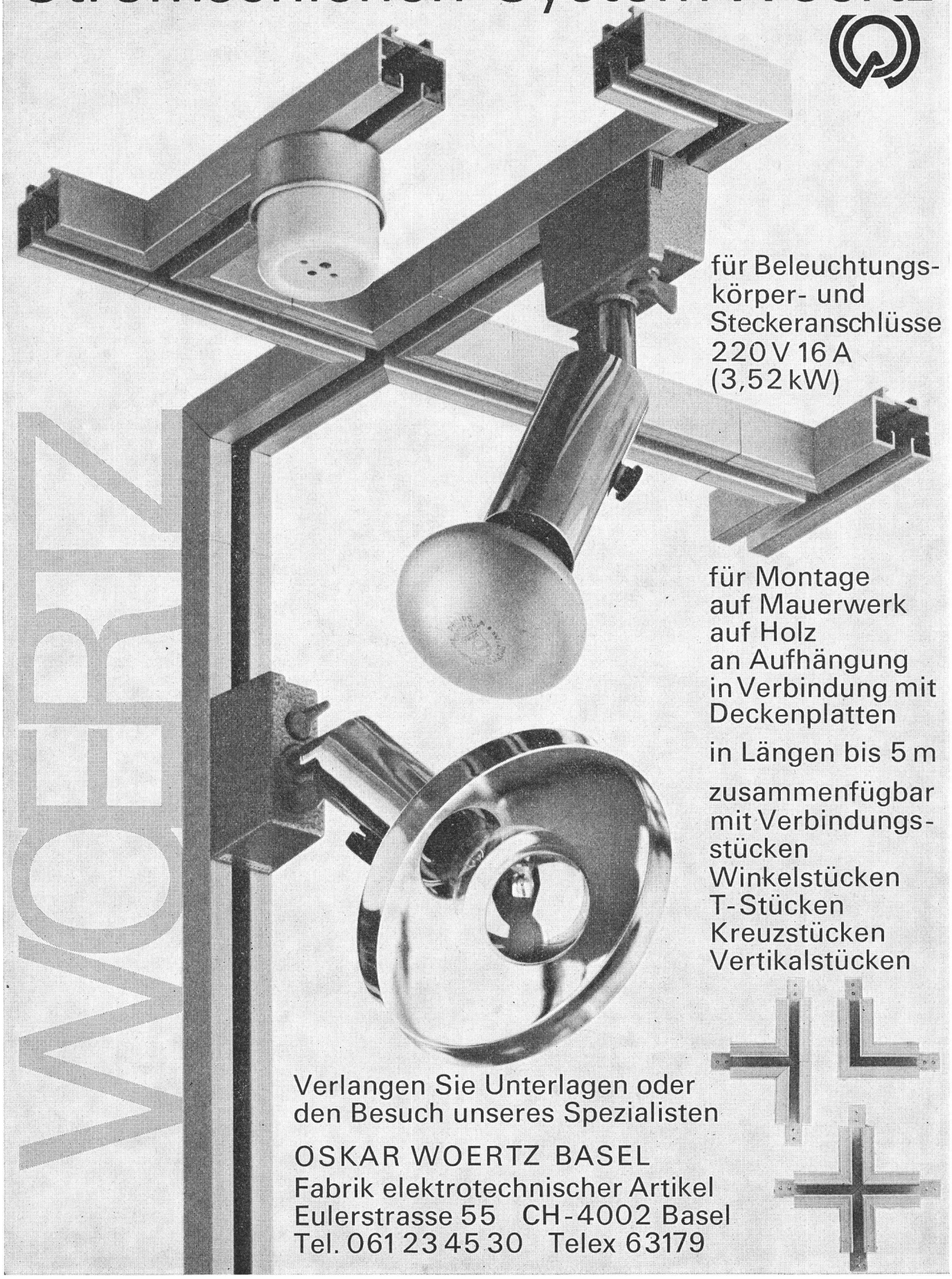
621.317.785 : 621.317.799-523.8
K. Walter: **Teilautomatisierung von Prüfeinrichtungen für Elektrizitätszähler.** Siemens Z. 49(1975)3, S. 133...135.

621.317.785.089.6
H. Oppen und K. Walter: **Errotest, ein Fehlerrechner zum Prüfen von Elektrizitätszähler.** Siemens Z. 48(1974)10, S. 799...802.

621.317.785.089.6 : 62-503.55 : 681.3
K. Fucks und G. Kleinert: **Automatische Prüfung von Elektrizitätszählern mit dem Prozessrechner 320.** Siemens Z. 48(1974)8, S. 558...562.

621.317.799.049.774
P. Blomeyer und W. Ertl: **TTL-Steuerlogik für Bauelemente-Sortierer.** Elektronik 23(1974)8, S. 293...298.

# Stromschienen System Woertz




für Beleuchtungskörper- und Steckeranschlüsse
220 V 16 A
(3,52 kW)

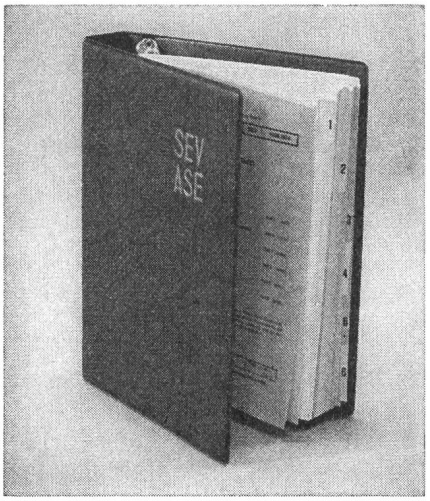
für Montage
auf Mauerwerk
auf Holz
an Aufhängung
in Verbindung mit Deckenplatten

in Längen bis 5 m

zusammenfügbar mit Verbindungsstücken
Winkelstücken
T-Stücken
Kreuzstücken
Vertikalstücken

Verlangen Sie Unterlagen oder den Besuch unseres Spezialisten

OSKAR WOERTZ BASEL
Fabrik elektrotechnischer Artikel
Eulerstrasse 55 CH-4002 Basel
Tel. 061 23 45 30 Telex 63179




# Elektrische Hausinstallationen HV
# Installations électriques intérieures PIE
# Impianti elettrici interni PII

Die zweite, völlig neu bearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage der Hausinstallationsvorschriften (HV) des SEV ist unter der Nummer SEV 1000.1974 erschienen:
Der neue HV-Band ist im Losblättersystem aufgebaut und enthält 6 Teile:

Teil 1: Hausinstallationsvorschriften
Teil 2: Beispiele und Erläuterungen zu den HV
Teil 3: Zusatzbestimmungen zu internationalen Normen
Teil 4: Mitteilungen des Eidg. Starkstrominspektorates
Teil 5: Regeln für die Erstellung von Hausinstallationen
Teil 6: Diverses

Die HV 1974 sind damit zur umfassenden Normensammlung für elektrische Hausinstallationen angewachsen.
Die bisherigen Teile «Änderungen und Ergänzungen» sind in dem eigentlichen Vorschriftenteil integriert worden. Gegenüber der letzten Auflage wurden zudem die Vorschriften über Fehlerstromschutzschaltung, Drehsinn bei 3-Phasen-Anschluss und über die Vereinheitlichung des Haushalt-Steckvorrichtungssystems neu aufgenommen.
Die HV 1974 sind aktuelle und dem Stand der Technik angepasste Grundlagen der Installationstechnik und damit unentbehrliche Hilfsmittel für Praktiker und Spezialisten.

Preis der HV, SEV 1000.1974
2. Auflage: Fr. 98.–
(für die Mitglieder des SEV: Fr. 64.–)

Bestellungen sind zu richten an das:

**Administrative Sekretariat des SEV**
**Drucksachenverwaltung**
**Postfach, CH - 8034 Zürich**

**Der Abonnementsdienst für die HV**

Wie bisher besteht auch für die neuen HV die Möglichkeit, durch die Eintragung in der speziellen Adresskartei, sich die laufende Zustellung aller Änderungs- und Ergänzungsblätter zu sichern; die HV bleiben dadurch immer aktuell.

La deuxième édition, entièrement remaniée et nettement élargie, des Prescriptions de l'ASE sur les installations électriques intérieures (PIE) vient de paraître sous le numéro ASE 1000.1974:
Les nouvelles PIE sont présentées sous la forme d'un recueil à feuillets interchangeables et comprennent 6 parties:

Partie 1: Prescriptions sur les installations électriques intérieures
Partie 2: Exemples et commentaires sur les PIE
Partie 3: Dispositions complémentaires relatives aux normes internationales
Partie 4: Communications de l'Inspection fédérale des installations à courant fort
Partie 5: Règles pour l'exécution des installations électriques intérieures
Partie 6: Divers

Les PIE 1974 sont ainsi devenues un recueil de normes complet concernant les installations électriques intérieures. Les «Modifications et compléments» sont désormais intégrés à la partie relative aux prescriptions. Par rapport à l'édition précédente, les PIE comprennent également les prescriptions concernant le couplage de protection à courant de défaut, l'observation du sens de rotation dans les dispositifs de raccordement triphasés et l'unification du système des prises de courant pour usages domestiques et usages analogues.
Les PIE 1974 constituent ainsi, pour les praticiens et les spécialistes, une aide indispensable et constamment tenue à jour dans le domaine des installations électriques.

Prix des PIE, ASE 1000.1974
2e édition: fr. 98.–
(fr. 64.– pour les membres de l'ASE)

Les commandes doivent être adressées au:

**Secrétariat administratif de l'ASE**
**Administration des imprimés**
**Case postale, CH - 8034 Zurich**

**Service d'abonnement aux PIE**

Comme précédemment, il est possible, pour les nouvelles PIE, de recevoir automatiquement toutes les feuilles de modifications et de compléments, en se faisant inscrire dans le fichier spécial d'adresses; de la sorte, on disposera de PIE constamment tenues à jour.

La seconda edizione, interamente elaborata e sostanzialmente estesa, delle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni (PII) dell'ASE è ora uscita sotto il numero ASE 1000.1974:
Le nouve PII sono presentate sotto forma di raccolta a foglietti cambiabili e comprendono 6 parti:

Parte 1: Prescrizioni sugli impianti elettrici interni
Parte 2: Esempi e schiarimenti relativi alle Prescrizioni sugli impianti elettrici interni
Parte 3: Disposizioni complementari relativi alle norme internazionali
Parte 4: Comunicazioni dell'Ispettorato federale degli impianti a corrente forte
Parte 5: Regole per l'esecuzione degli impianti elettrici interni
Parte 6: Diversi

In questo modo le PII 1974 sono divenute una raccolta di norme complete concernenti gli impianti elettrici interni. Le «Modifiche e complementi» sono ormai una parte integrante delle Prescrizioni. In confronto all'edizione precedente, le PII comprendono pure le prescrizioni dell'allacciamento di interruttori protettivi a corrente di difetto, l'osservanza del senso di rotazione nei dispositivi d'allacciamento trifase e l'unificazione del sistema di dispositivi per usi domestici e usi analoghi.
Così le PII 1974 costituiscono, per gli esercenti ed i specialisti, un aiuto indispensabile e sempre tenuto aggiornato nel settore degli impianti elettrici.

Prezzo delle PII, ASE 1000.1974
2a edizione: fr. 98.–
(fr. 64.– per i membri dell'ASE)

Le ordinazioni devono essere indirizzate al:

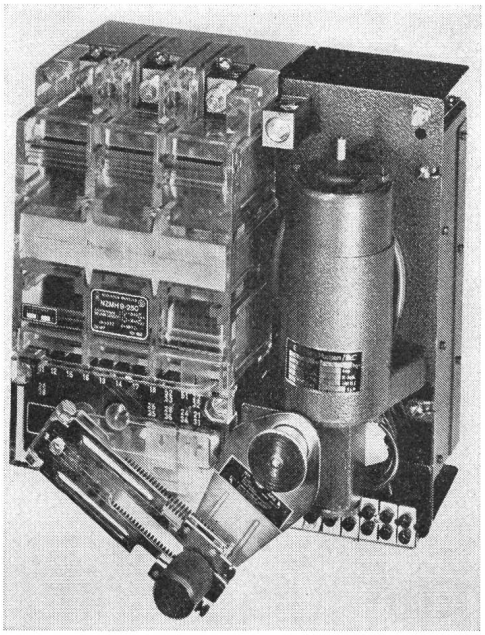
**Segretariato Amministrativo dell'ASE**
**Amministrazione stampe**
**Casella postale**
**CH - 8034 Zurigo**

**Servizio d'abbonamento alle PII**

Come precedentemente, è possibile, per le nuove PII, di ricevere automaticamente tutti i foglietti di modifiche e complementi, facendosi iscrivere nella cartoteca speciale degli indirizzi; in questo modo si disporrà continuamente delle PII tenute aggiornate.

# Leistungsselbstschalter NZM

- Kompaktbauweise
- keine zusätzlichen Ausblasräume nötig
- hohes Schaltvermögen
- hohe Auslösegenauigkeit der Bimetalle und Schnellauslöser
- eindeutige Schaltstellungsanzeige
- vielseitige Zusatzausrüstungen
- klimafest
- weltmarktgerecht



Klöckner-Moeller Leistungsselbstschalter NZM und die kurzschlussstrombegrenzende Variante NZMH bieten Ihnen ein Optimum an Betriebs- und Unfallsicherheit. Die selektive Arbeitsweise der Schalter beschränken im Störungsfalle die 3-polige Abschaltung auf den fehlerhaften Anlageteil (geringster Betriebsunterbruch). Die enormen Vorteile des schmelzsicherungslosen Anlagebaues sind heute unbestritten. Profitieren auch Sie von unseren grossen Erfahrungen im Bau und Einsatz von Leistungsselbstschaltern NZM und NZMH.

*Eigene Veröffentlichungen sowie Beratung durch Fachspezialisten erhalten Sie durch unsere technischen Aussenbüros.*

G 1 - 73 - CH

**KLÖCKNER-MOELLER**

Hauptverwaltung:
**8307 Effretikon,** Vogelsangstrasse 13, Tel. (052) 32 24 21

**Weitere Informationen und Beratung durch die techn. Aussenbüros:**

| | |
|---|---|
| **3000 Bern,** Cäcilienstrasse 21 | Tel. (031) 45 34 15 |
| **8603 Schwerzenbach,** Zielackerstrasse 1 | Tel. (01) 825 18 11 |
| **1000 Lausanne,** 28, chemin du Martinet | Tel. (021) 25 37 96 |
| **9202 Gossau SG,** Andwilerstrasse | Tel. (071) 85 27 95 |

Pioniertaten verpflichten . . .

# Als Pioniere auf dem Sektor Lichtpauspapier fühlen wir uns bedingungslos verpflichtet, die in uns gesetzten hohen Erwartungen zu erfüllen. Wir wachsen mit den Aufgaben, die an uns herangetragen werden. So war es bis heute und so wird es auch in Zukunft sein.

Reden Sie mit uns über Ihre "Licht"-"Paus"- und "Papier"-Probleme.
Und stellen Sie ruhig hohe Anforderungen.

ael

## Aerni-Leuch AG

...wir lösen Ihre Probleme

Zieglerstrasse 34, 3000 Bern 14, Tel. 031/53 93 81

### AEL-Gesamtprogramm

Veredelte Papiere und Filme
für alle Lichtpaustechniken.
Lichtpausmaschinen.
Kunststoffbeschichtete Materialien.
Sämtliche reprographischen Verfahren.

Offsetdruck, ein- und mehrfarbig, bis
100 x 140 cm.
Graphische Papiere, wie Millimeter-,
Logarithmen- und Diagramm-Papiere.
Transparente Papiere und Zeichenfilme.

SEV

## Coupon

Von dieser Behauptung möchten
wir uns selber überzeugen.
Bitte beweisen Sie es uns!

Firma: _____

Adresse: _____

PLZ: Ort: _____

GRMM

# Mass geschneidert

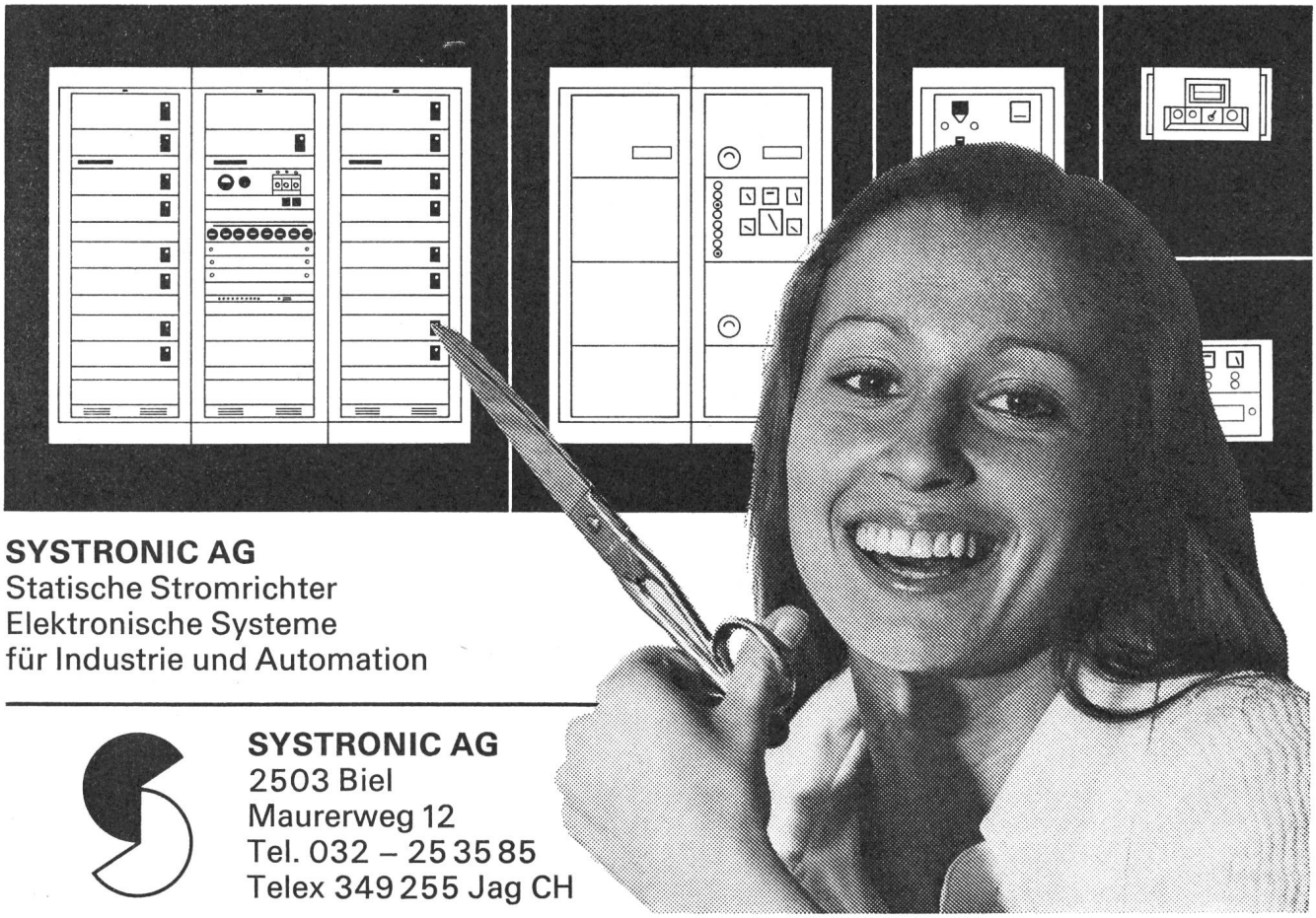
## eine Stärke der SYSTRONIC im Umformerbau

Davon profitieren: Kraftwerke • Industrien • Armee • Staatsbetriebe • Bahnen • Luftfahrt •

Das höchsten Ansprüchen gerecht werdende Programm umfasst:

| | | |
|---|---|---|
| Statische Gleich-Wechselspannungs-Umformer | ~ | ≋ |
| Statische Gleich-Wechselspannungs-Notstromumformer | ~ | ≋ |
| Statische Dauerstromversorgungsanlagen | ~ | ≋ |
| Statische Frequenzwandler von 16⅔ bis ca. 500 Hz | ~ | ≋ |
| Statische Gleichspannungswandler | | ═ |
| Magnetische Spannungskonstanthalter | ~ | ≋ |

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation mit Referenzliste



**SYSTRONIC AG**
Statische Stromrichter
Elektronische Systeme
für Industrie und Automation

**SYSTRONIC AG**
2503 Biel
Maurerweg 12
Tel. 032 – 25 35 85
Telex 349 255 Jag CH

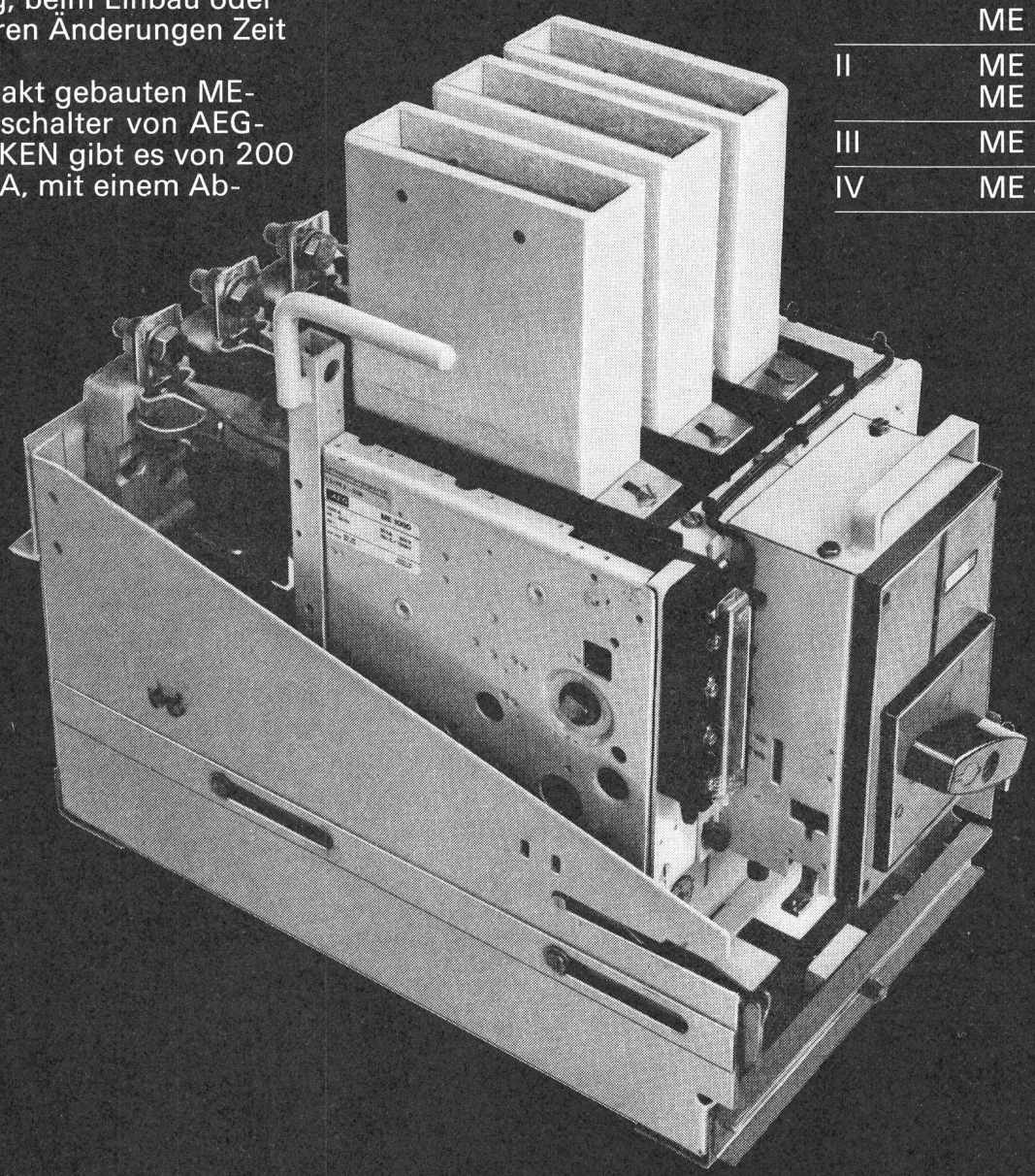
# AEG baut alle ME-Leistungsschalter von 200 bis 1600 A gleich klein.

# Damit es nur eine Einschubgrösse braucht.

Von 200 bis 1600 A haben ME-Leistungsschalter die gleichen Abmessungen und können in den gleichen Einschub eingefahren werden. Damit sparen Sie bei der Projektierung, beim Einbau oder bei späteren Änderungen Zeit und Geld.
Die kompakt gebauten ME-Leistungsschalter von AEG-TELEFUNKEN gibt es von 200 bis 4000 A, mit einem Abschaltvermögen von 50 bis 80 $kA_{eff}$ bei 660 V 3~. Fordern Sie unsere ausführliche Dokumentation an oder rufen Sie uns an, unsere Spezialisten stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

| Baugrösse | Typ | Nennstrom |
|---|---|---|
| I | ME 630 | 630 A |
| | ME 800 | 800 A |
| | ME 1000 | 1000 A |
| | ME 1250 | 1250 A |
| | ME 1600 | 1600 A |
| II | ME 2000 | 2000 A |
| | ME 2500 | 2500 A |
| III | ME 3200 | 3200 A |
| IV | ME 4000 | 4000 A |

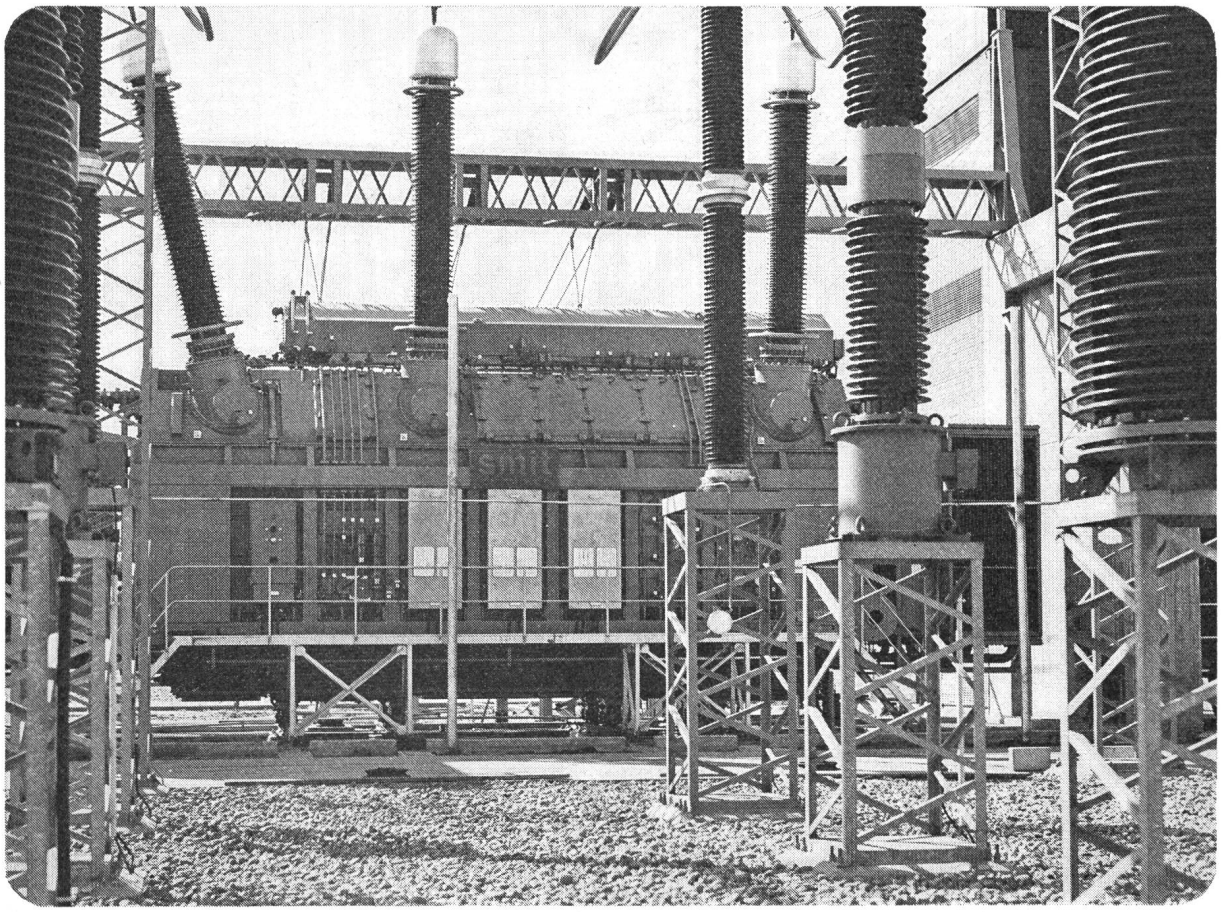
AEG



**ELEKTRON AG**

Generalvertretung AEG-TELEFUNKEN 8804 Au ZH Telefon 01 75 17 22

# Smit Transformatoren für die höchsten Spannungen und grössten Leistungen.



Smit-Dreiphasen-Transformator, mit einer Leistung von 300/300/100/MVA, aufgestellt im Hauptabspannwerk Hamburg-Ost der Hamburgischen Electricitäts-Werke AG.

**Wir liefern:**

- Maschinentransformatoren bis über 1000 MVA, 400 kV
- Netzkupplungstransformatoren mit Regelung unter Last
- Verteilungstransformatoren
- Spezialtransformatoren
- Drosselspulen

**Smit Nijmegen B.V.**
Groenestraat 336, Holland
NL-6804-NIMWEGEN

**Für die Schweiz:**

**Hatap AG**
Kirchgasse 1
CH-5600 Lenzburg
Tel. 064 51 48 54
Telex 68373

SMIT TRANSFORMATOREN

HOLEC

# Haben Sie Probleme mit der Kunststoffbearbeitung?

**Zuschneiden** bis 12 m Länge und 300 mm Dicke

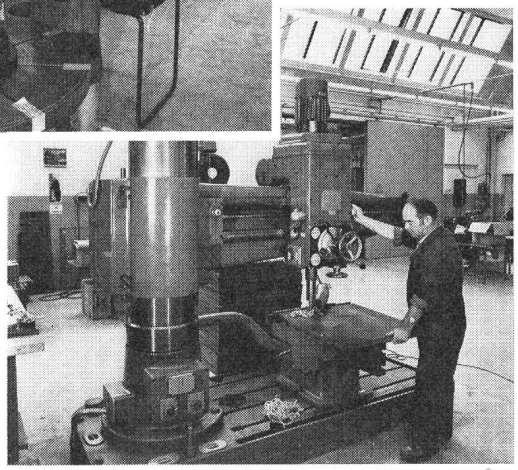
## Wir bearbeiten täglich 3 Tonnen Halbzeuge, wie Platten, Rohre, Profile aus

**Drehen**
von 1—4000 mm ⌀

**Fräsen**

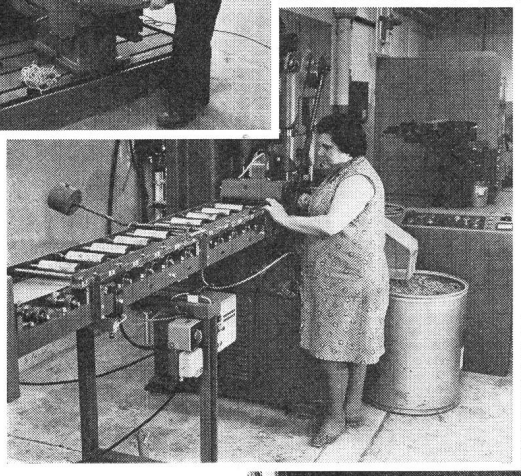
## Hartpapier
## Hartgewebe
## Hartglasgewebe u. -Matte
## Giessharzprodukte
## Mikanite und Samicanite

**Bohren**

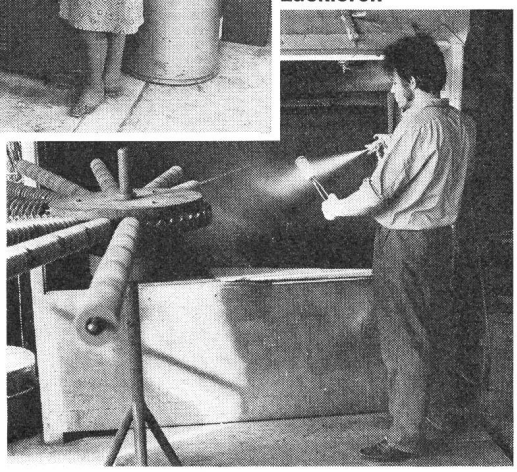


**80 Mitarbeiter verfügen über einen gut ausgerüsteten Maschinenpark mit modernsten Entstaubungsanlagen**

**Stanzen**
mit Automaten bis 600 H/min.



**Lackieren**



## Schweizerische Isola-Werke
## 4226 Breitenbach

**Telephon 061 / 80 21 21**
**Telex 62479**

## Schicken Sie uns Ihre Zeichnung!

ETHZ Auditorium Elektrotechnik – Oberbauleitung: D + B, Baukreisdirektion V Zürich – Architekt: Karl Flatz, Arch. SIA, Zürich

# Lichtsteuerung Saalverdunklung Lichtregie

Dank der vollelektronischen normierten Modulbausteine vereinigt das varintens®-System praxisbewährte Qualität mit optimaler Flexibilität: Jede individuelle Lichtsteuerungsaufgabe lässt sich mit den serienmässigen Bausteinen lösen. Das varintens®-System bietet Ihnen Geräte und Anlagen in jeder Grösse für die elektronische Lichtsteuerung: Saalverdunklungen mit Hand-, Drucktasten- oder Automatik-Steuerung, Bühnenlichtregieanlagen in mobiler, tragbarer oder ortsfester Ausführung.

varintens®

Die vollelektronische Lichtsteuerung

se
starkstrom-elektronik

starkstrom-elektronik ag 5430 Wettingen
Landstrasse 129
Tel. 056 - 26 39 51 · Telex 55 435

# zum Beispiel Garten-leuchten

und unser gesamtes übriges Fabrikationsprogramm finden Sie im neuen Leuchtenkatalog TULUX 76.
Fragen Sie uns danach; wir stellen Ihnen gerne ein Exemplar zur Verfügung.

tulux

TULUX AG
LEUCHTENFABRIK
8856 TUGGEN SZ
055 78 16 16

# INTEL'76

## 2. internationale elektrotechnische Ausstellung

**die einzige Ausstellung im Sektor die von der Union Europäischer Elektro-Grosshändler offiziell anerkannt wurde.**

# Eine Gewähr für gute Dinge

- es ist die einzige Ausstellung, die den europäischen Grosshändler als Vertriebskanal gewählt hat
- sie ist international und soll es noch mehr werden. An der ersten Veranstaltung beiteiligten sich bereits 68 deutsche, 30 französische, 17 schweizerische, 10 nordamerikanische, 10 englische und weitere einundzwanzig Hersteller aus anderen Ländern
- es ist ein Treffpunkt für die Unternehmer von ganz Europa
- es ist der Platz für die wichtigsten Entscheidungen des Sektors
- es ist die einzige Ausstellung, die das Resultat des gemeinsamen Willens der Produktion und des Vertriebes darstellt: sie wird vom Nationalen Verband der Elektrotechnischen und Elektronischen Industrie und Nationalen Verband der Grosshändler von Elektrischem Material organisiert

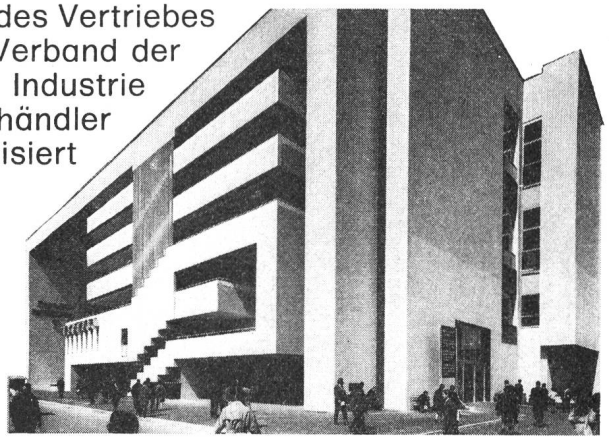


IMAGE MILANO

**Mailänder Messegelände**
**Pavillon Meccanica 7**

intel 76 milano 7/11-2-76 anie

## Zugelassene Sektoren

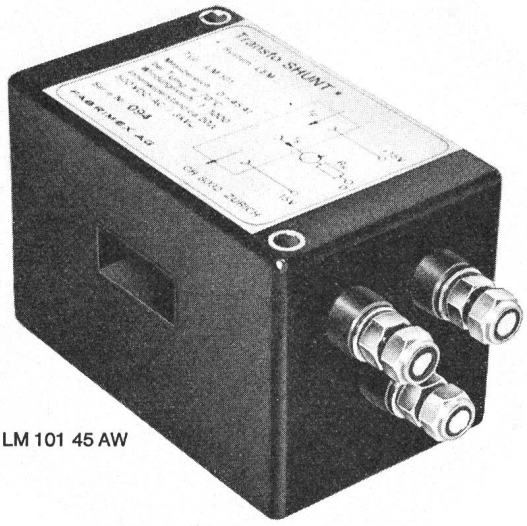
- Transformatoren für mittlere und kleine Leistungen
- Rotierende Maschinen für mittlere und kleine Leistungen
- Hochspannungsgeräte
- Niederspannungsgeräte
- Kondensatoren der Starkstromtechnik
- Stromrichter und Elektronische Geräte
- Installationsgeräte
- Beleuchtungsgeräte
- Elektrische Lampen
- Messgeräte, Regelgeräte und Messwandler
- Isolierstoffe und Kohle-Erzeugnisse
- Isolatoren und Pressteile aus Keramik, Glas und anderen Werkstoffen
- Kabel und Isolierte Leitungen

Für weitere Information wenden man sich an
INTEL spa / Via Luciano Manara, 1 / 20122 Milano (Italien)
Tel. 790912 - 799066 - 799064 / Telex 35616

# LEM TransfoSHUNT

**LEM Liaisons Electroniques Mécaniques SA**

## der elektronische Stromwandler



LM 101 45 AW

## zum isolierten Messen von GLEICH-, Wechsel- und Impulsströmen

## NEU! Typ LM 101/LM 111 45 AW

Durchsteckwandler zum genauen Messen auch kleiner Ströme durch Anpassen der Primärwindungszahl.

| | | |
|---|---|---|
| Wichtigste Daten | Messbereich ($t_{Umg.}$ -25°C ... +70°C) | 0-45 AW |
| | Max. Belastung ($t_{Umg.}$ 40°C) | 100 AW |
| | Genauigkeit LM 101 | ± 1 AW |
| | LM 111 | ± 0,5 AW |
| | Linearität | besser 1 % |
| | Ansprechzeit | 1 µs |
| | Grenzfrequenz (-3 dB) | ≥ 500 kHz |
| | Speisespannung | ± 15 V |

**Weitere Typen für Ströme bis 3000 A sowie für Spannungsmessung.**

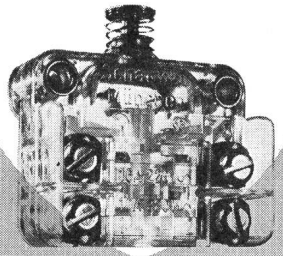
Verlangen Sie ausführliche Datenblätter und Preisliste.

# FABRIMEX

**Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · CH-8032 Zürich · Tel. 01/47 06 70**

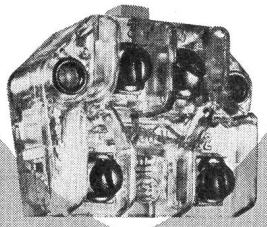
# DIN-Grenztaster mit Herz

Zugegeben: von außen sind sie alle gleich. Genormte Grenztaster (DIN 43694) mit den verschiedensten Betätigungseinrichtungen – erst am Schaltelement zeigt sich, was ein Grenztaster wert ist: auf das Herz kommt es an.



## 1. Das Sicherheits-Herz

Die Schnappschalter vom Typ S 804 sind mehr als Mikroschalter: für Dauerströme bis 16 A mit weit über 10 Mio. Schaltspielen; sie haben darüber hinaus das Schaltbau-Zwangsöffnungsprinzip. Kontakt-Katastrophe oder Schnappmechanismus-Kollaps: **was auch immer im Schalter passiert, die Kontaktbrücke hebt ab – Formschluß statt Kraftschluß.** Das ist das Sicherheits-Herz.



## 2. Das goldene Herz

Im voll gekapselten Grenztastergehäuse sitzt die sinnvolle Ergänzung zum S 804: der S 814 für elektronische Schaltungen z. B. die Numerik. Er garantiert den konstant-niedrigen Kontaktwiderstand, denn der S 814 hat die selbstreinigenden Massiv-Goldkontakte. Kleine und kleinste Stromkreise: **was auch immer geschaltet werden soll, der goldene Kontakt funktioniert.**

Das ist das goldene Herz.

**1 & 2: wozu auch immer Sie einen Grenztaster brauchen, Sie sollten das Herz prüfen.**

Verlangen Sie von uns die Listen B 20, B 25 und B 27.

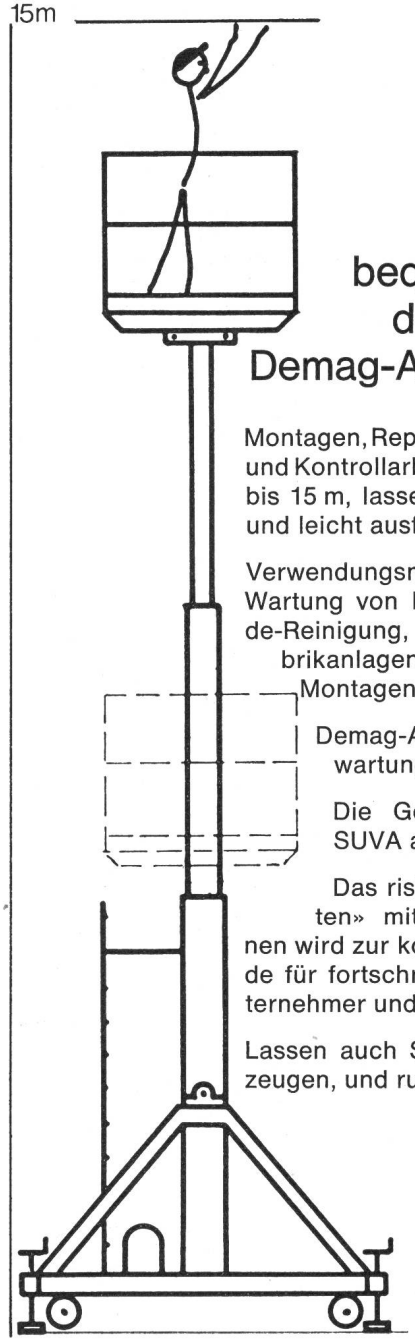
SCHALTBAU MÜNCHEN

**J. E. PETER**
**Industrie-Vertretungen**
Chilestieg 26 Tel. 01 / 817 78 88
**8153 Rümlang**

# Wie

## ist das Arbeiten in der Höhe...?

Arbeitshöhe
bis
15m



## ...sicher und bequem mit den robusten Demag-Arbeitsbühnen

Montagen, Reparaturen, Reinigungs- und Kontrollarbeiten in luftiger Höhe bis 15 m, lassen sich damit schnell und leicht ausführen.

Verwendungsmöglichkeiten:
Wartung von Krananlagen, Gebäude-Reinigung, Installationen in Fabrikanlagen, Pflege von Bäumen, Montagen aller Art usw.

Demag-Arbeitsbühnen sind wartungsarm konstruiert.

Die Geräte sind von der SUVA anerkannt.

Das risikofreie «Höhenarbeiten» mit Demag-Arbeitsbühnen wird zur kostensparenden Freude für fortschrittlich denkende Unternehmer und Anwender.

Lassen auch Sie sich davon überzeugen, und rufen Sie uns an.

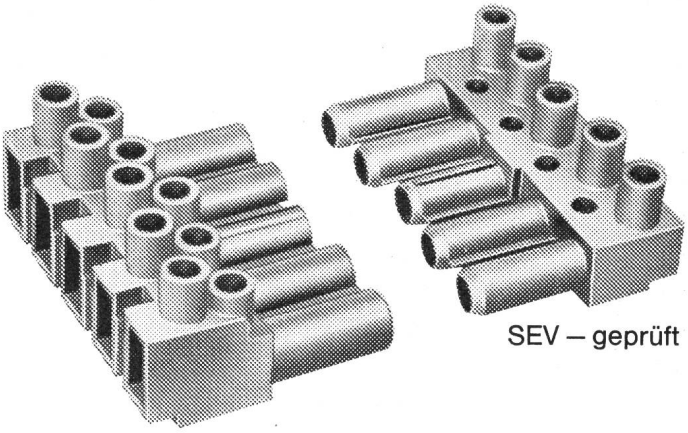
**Hans Fehr AG**

*8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 01/833 26 60*
*Kranbau · Fördertechnik · Lagertechnik · Antriebstechnik*

# Blitzschnell!

## Exclusiv
aus dem Wieland-Programm:

9/73



SEV – geprüft

## Die neuen Schnellmontage-Steckvorrichtungen in 3- + 5-poliger Ausführung!

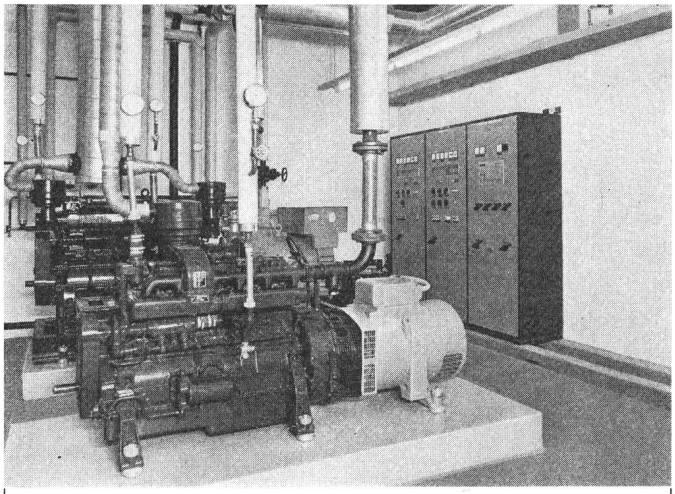
Eine Ideallösung, welche die herkömmliche Leuchtenklemme hervorragend ersetzt. Die Vorteile der neuen Wieland Steckvorrichtungen sind bestechend:

1. Montage von Leuchten, Lichtbändern oder Apparaten in Rekordzeit!
2. Die Verdrahtung erfolgt in der Werkstatt. Auf der Baustelle werden die Apparate nur noch zusammengesteckt.
3. Dank 2-fachen Schraubklemmen kann die Zu- und Wegleitung separat verschraubt werden.
4. Beim Auswechseln von Armaturen oder Apparaten wird einfach die Steckverbindung getrennt ohne das übrige Netz zu unterbrechen.
5. Durch Aufteilung der Armaturen bei der Vormontage kann mit 5-poligen Steckvorrichtungen ein Dreileiternetz auf einfachste Art regelmässig belastet werden.
6. Neben voreilenden Erdkontakten weisen die neuen Steckvorrichtungen den Vorteil auf, dass sowohl Buchsen- wie Steckerteil vollisoliert sind. Mit oder ohne Zugentlastung erhältlich.

Das Wieland-Programm ist einzigartig. Nähere Angaben durch

**AWAG**

A. Widmer AG, Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich,
Tel. 01/ 33 99 30



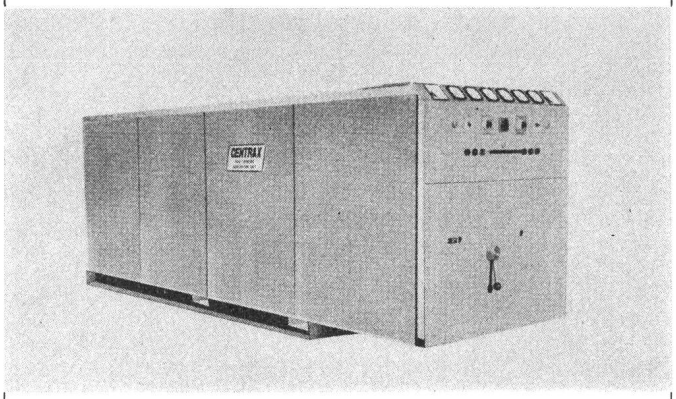
**LISTER—BLACKSTONE—MIRRLEES**
**Hawker Siddeley England**

# Notstromanlagen Eigenstromanlagen

Leistungsbereich 1,5 bis 9500 kVA
Handsteuerung / Fernsteuerung
Vollautomatischer Einzel- oder Parallelbetrieb
Luftgekühlt bis 300 kVA
Start mit Handkurbel bis 66 kVA und automatische Steuerungssysteme mit elektronischen Bauelementen

## CENTRAX-GASTURBINEN 820 kVA

Kompakte und leichte Bauweise
Vollautomatisch – gekapselt – anschlussbereit
Vibrationsfreie und geräuscharme Ausführungen




**Projekt – Ausführung – Unterhalt**

**Werkstätte, Maschinen- und Ersatzteillager, Schalttafelbau in Wädenswil ZH**

**Generalvertretung Schweiz / Österreich**

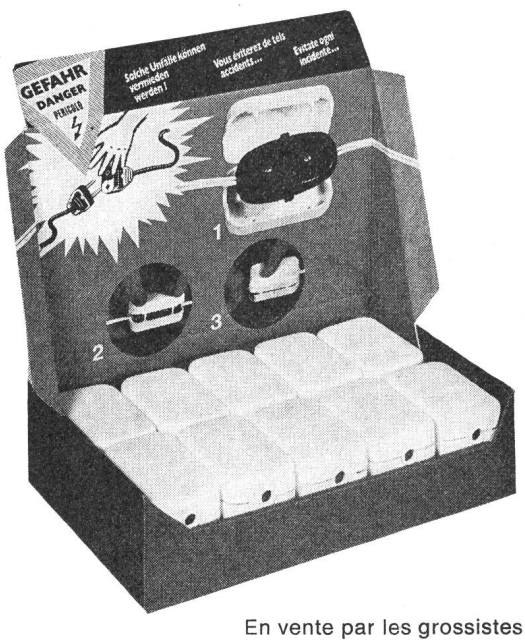
**max fischer**
**Ingenieurbureau**

Bahnhofstrasse 86
8021 Zürich
Telefon 01 / 27 77 81
Telex 54 338

# Cassettes cache-fiche

Protection de vos enfants empêchant de toucher les contacts aux fiches de rallonges.

Maintenant en cartons de vente de 20 pièces!

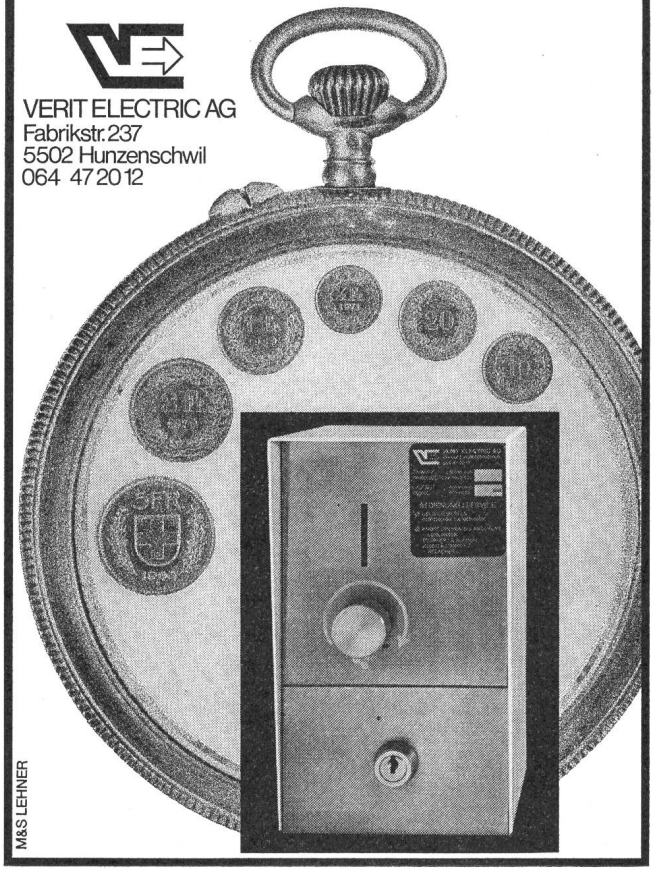



En vente par les grossistes

**JENNI + CO., 8152 Glattbrugg**
Articles électrotechniques spéciaux
Tél. Bureau: 01 / 836 50 57

# Münzzeitschalter

VERIT ELECTRIC AG
Fabrikstr. 237
5502 Hunzenschwil
064 47 20 12



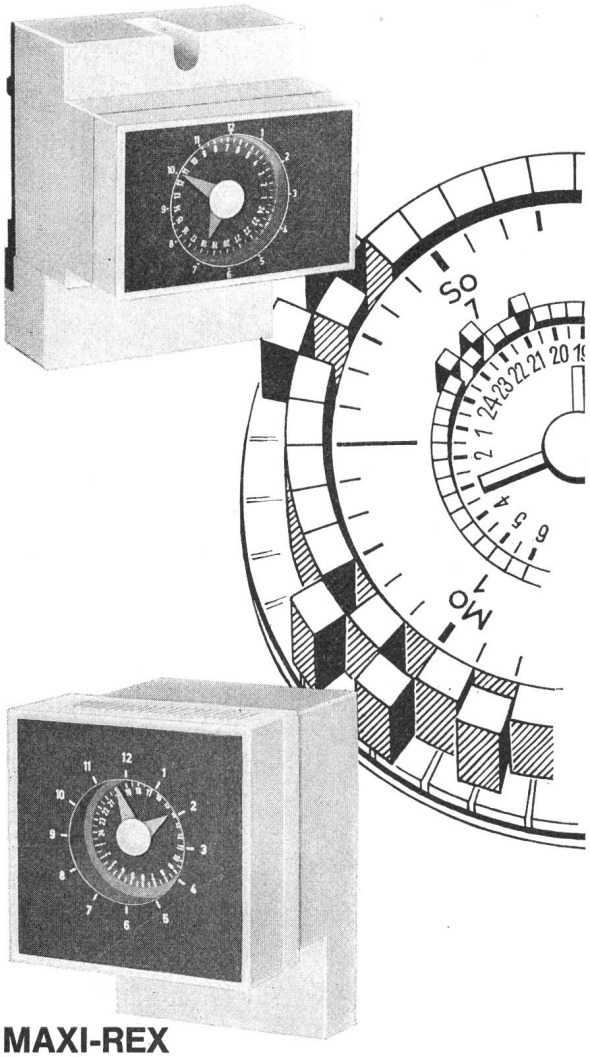
M&S LEHNER

# REX Schaltuhren

## schalten jederzeit richtig

### MINI-REX

Schaltuhren mit dem Nockensystem sind bei uns keine Neuheit, sie bewähren sich seit 7 Jahren.
Für Verteilungseinbau- und Aufbaumontage.
Höchste Ganggenauigkeit durch unverlierbare und unzerbrechliche Schaltsegmente.
DIN Schnappbefestigung und Aufbau.
Schaltscheiben mit Umlaufzeiten von 24 Stunden, kleinster Schaltabstand 1/2 Stunden, 7 Tage (nur in Kombination).



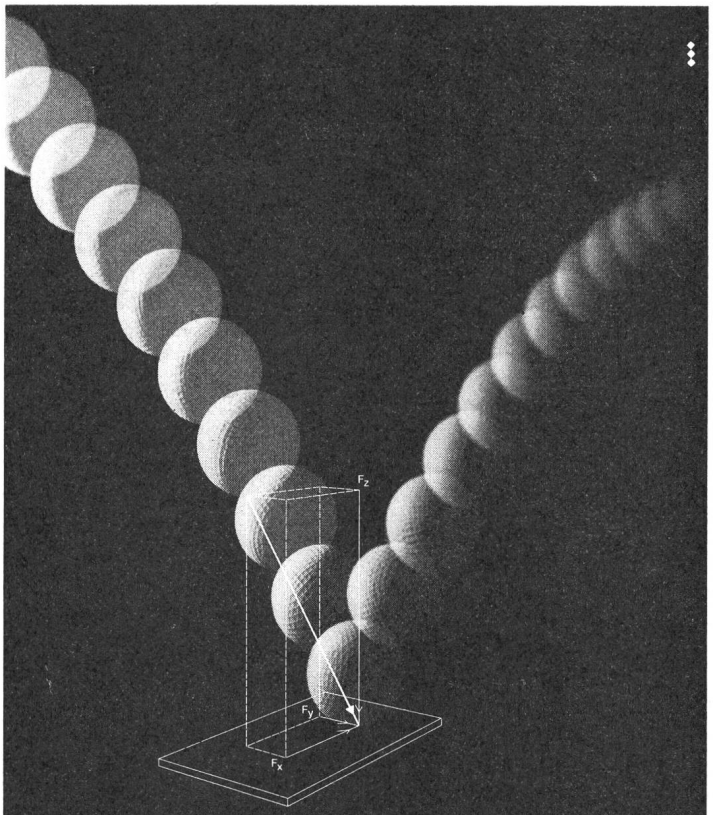
### MAXI-REX

Für Aufbaumontage und zum Einbau in Schalttafeln, Maschinen usw.
Mit Kurz- und Langzeitprogramm.
Mögliche Kombinationen:
Stunden-, Tages-, Wochen-Programm.
Mögliche Schaltintervalle: 1,25, 2,5, 15, 30, 180 Min.
(ab 2,5 Min. auch im Wochenprogramm möglich).

Sämtliche Typen ab Lager lieferbar –
**auch durch Ihren Grossisten.**

Verlangen Sie unseren Katalog. Wir beraten Sie gerne.

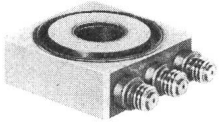
**Elektrohandel AG Schaffhausen**
Postfach, 8201 Schaffhausen
Tel. 053 7 15 36
Telex 76384 ehs ch




# 3-Komponenten-Kraftmessung

Wie bestimmen Sie die Aufprallkraft und -richtung der Kugel?

3-Komponenten-Kraftaufnehmer



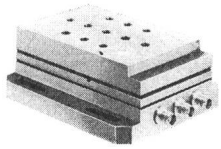
Lassen Sie die Kugel auf einen KIAG SWISS® piezoelektrischen *3-Komponenten-Kraftaufnehmer* prallen. Aus den direkt gemessenen 3-Komponenten lassen sich sowohl Grösse wie Richtung der resultierenden Kraft errechnen – und zwar dynamisch bis zu Frequenzen von mehreren kHz.

Mehrkomponenten-Messplattformen

*Mehrkomponenten-Messplattformen,* aufgebaut auf 3-Komponenten-Kraftaufnehmern, bestimmen dazu noch die Koordinaten des momentanen Kraftangriffspunktes.

Auch Reibungskoeffizienten können mit *3-Komponenten-Messplattformen* direkt und dynamisch bestimmt werden.

3-Komponenten-Dynamometer



*3-Komponenten Dynamometer* haben sich für das Messen von Schnittkräften bestens eingeführt.

Piezoelektrische Mehrkomponenten-Kraftaufnehmer, -Dynamometer und -Messplattformen bieten auch in Ihrer Anwendung:

- ausgezeichnete Komponententrennung (Übersprechen typisch unter 1%)
- hohe Steifheit, weiter Frequenzbereich
- grosser Messbereich (über 1 : 100 000)
- kompakte und robuste Konstruktion
- unbeschränkte Lebensdauer

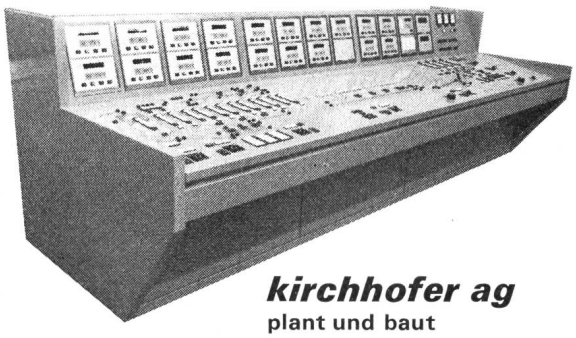
*Piezo-Messtechnik:* Piezoelektrische Quarzkristall-Messwertaufnehmer für Druck, Kraft, Beschleunigung. Mehrkomponenten-Kraftaufnehmer, -Dynamometer und -Messplattformen. Piezoresistive Druckaufnehmer. Elektronische Messverstärker.

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

Piezo-Messtechnik

**KISTLER**

Kistler Instrumente AG
CH-8408 Winterthur/Schweiz
Eulachstrasse 22
Telefon 052 - 25 28 21 Telex 76 458



**kirchhofer ag**
plant und baut

Industriesteuerungen,
Prozessregulierungen, Kraftverteilungen

## Ingenieurbüro

- Beratung und Konzeptionsplanung
- Ausarbeitung fabrikationsreifer Unterlagen
- Inbetriebsetzung und Betreuung der Anlagen

## Fabrikation

- Steuerungen, Verteilungen jeglicher Art
- nach Ihren Plänen oder nach Unterlagen unseres Ingenieurbüros
- Funktionskontrollen durch Anlagensimulation

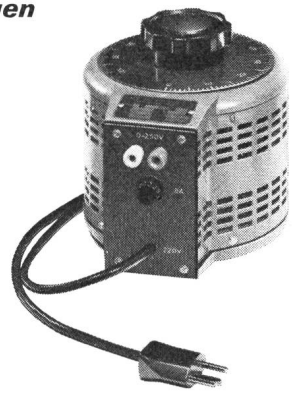
***kirchhofer ag***

**Steuer-, Mess- und Regelanlagen**
**5103 Wildegg, Niederlenzerstr. 679, ✆ (064) 53 19 84**

# Regulier-Transformatoren

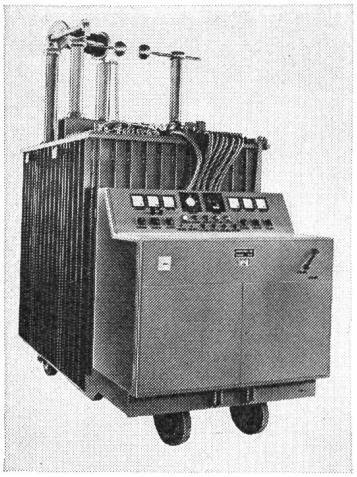
***Laborausführung***
*bis ca. 20 A bei 250 V. In Gehäuse mit Kabel und Stecker. Spannungen und Ströme auf Anfrage.*
***Einbautypen***
*Ein- und dreiphasige Ausführungen bis ca. 20 A mit Front- oder Fussbefestigung.*
***Spezialausführungen***
*nach Kundenwunsch, zum Beispiel mit Motorantrieb.*

***... ein Transformator von LAPP AG***



LAPP AG
*Transformatoren- und Elektro-Apparatebau,*
*Ringstr. 14, 8600 Dübendorf 1,*
*Tel. 01-821 46 66*

# Hochspannungsprüfanlagen nach Mass



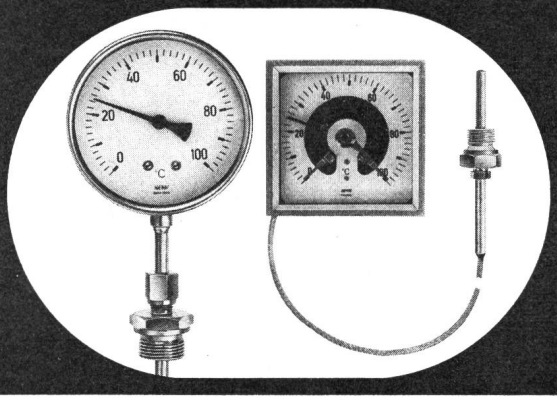
0–50/100 kV
30/15 A

# Hans Kull AG

**Elektrische Apparate**
**4552 Derendingen / Schweiz**
**Telefon (065) 42 37 42**

## Haenni volumetrische Thermometer für den Maschinen- und Anlagenbau

Im Maschinen- und Anlagenbau, insbesondere im Kesselbau, bei Verpackungs- und Werkzeugmaschinen, sowie bei Nahrungsmittel-Maschinen haben sich volumetrische Thermometer von HAENNI bewährt.
Die Geräte werden im Design passend zu HAENNI-Manometern hergestellt.
Gehäuse: NG 63, 80, 100, 160, 72×72, 96×96, 144×144.
Fehlergrenze: ± 1%.
Zubehör:
Verschraubungen und Schutzhülsen, Einbaumöglichkeit von Kontakten und Kontakt-Schutzrelais.



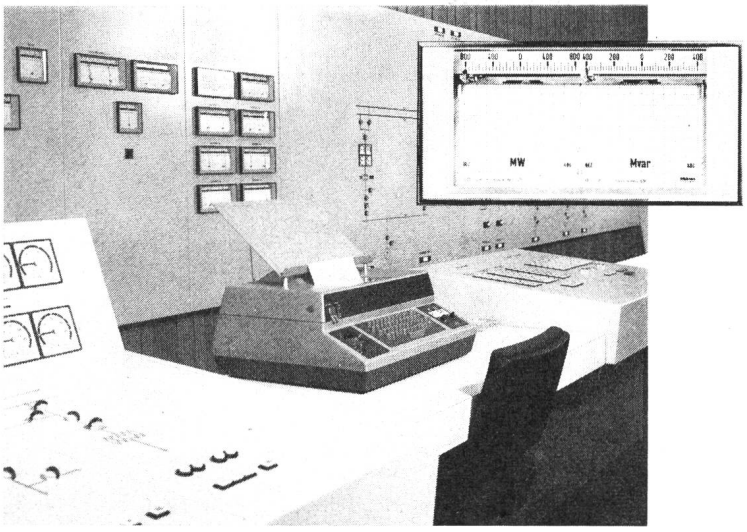
Fordern Sie ausführliche technische Unterlagen und Angebot an.

HAENNI

Haenni & Cie AG
CH-3303 Jegenstorf bei Bern
Telefon (031) 96 00 11
Telex 323 86
S

375

## IHRE PARTNER in der Energieversorgung:




**NORMA**
Linienschreiber, Messumformer, elektrische Messgeräte

**Müller & Weigert**
Anzeige-Instrumente, Synchronoskope, Quadrant-, Profil- und Kreisskalen, Punktdrucker, Messumformer

**RITZ-Messwandlerwerk**
Strom- und Spannungswandler für Niederspannung und Hochspannung bis 380 kV, Kombi-Wandler

**Pauwels Trafo**
Verteiltransformatoren bis 1250 kVA, Leistungstransformatoren bis 250 MVA

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei der Generalvertretung

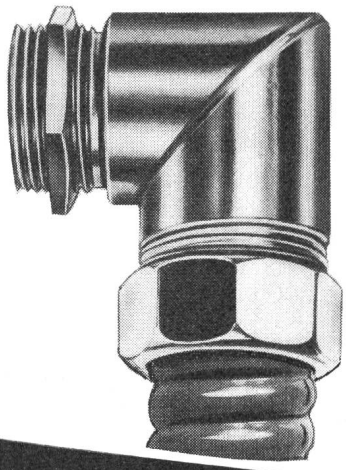
**Armin Zürcher**
Grubenstr. 54, 8045 Zürich
Tel. 01/66 17 50

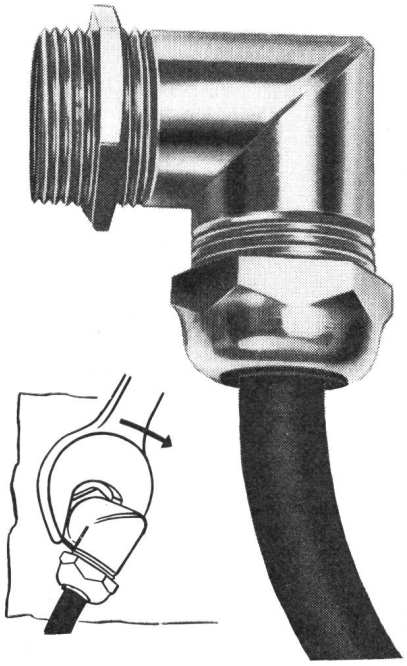
---

# AGRO hilft Ihnen mit durchdachten und ausgereiften Bauteilen

**Anschlusswinkel**
*für Kabel von 5-20,5 mm ∅*
*mit Anschlussgewinde PG 9 - PG 21*

*für Rohre und Schläuche PG 9 - PG 36*





**Klare Kabel, Schutzschlauch oder Rohreinführung mit den arretierbaren Winkeln**

**Einfachste Montage:**
- *Winkel eindrehen*
- *In richtige Position bringen*
- *Fixiermutter anziehen*
- *klare Position mit sicherem Halt*

AGRO AG
CH-5502 Hunzenschwil

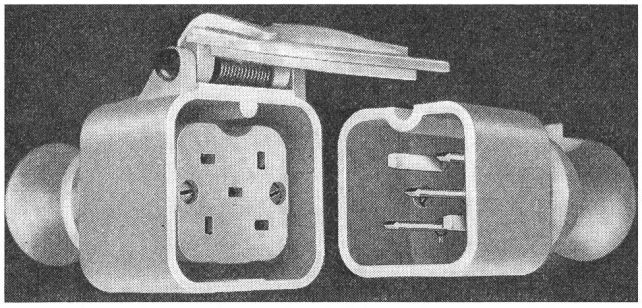
**Wir lösen Ihre Anschlussprobleme**
**Rufen Sie uns... Tel. 064 47 21 61/62**

**AGRO**

GLOOR OERLIKON

Hans Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 051-46 83 50

**Transformatoren**
**Drosseln**
**Spez. Wandler**
**Anlass- und**
**Regulier-**
**Widerstände**



**Gummistecker** und unzerbrechliches Plastikmaterial
**Raccords en caoutchouc** et matières plastiques incassables
Fabricant Demandez notre catalogue
**F. BAILLOD S.A.** 1, Place du Tricentenaire
La Chaux-de-Fonds, Tél. 039/26 72 74

## Kant. Technikum Burgdorf

**Höhere Technische Lehranstalt (HTL)**

## Aufnahmeprüfung

in die **Abteilungen Hochbau, Tiefbau, Chemie, Maschinentechnik und Elektrotechnik, unterteilt in die beiden Fachrichtungen a) Energietechnik und Industrie-Elektronik, b) Nachrichtentechnik,** zum Eintritt in das 1. Semester: 84
**Montag, den 26. Januar 1976**
**Anmeldungen sind vom 1. Dezember 1975 bis 10. Januar 1976** schriftlich an die Direktion des Technikums zu richten. P 09-1714
Anmeldeformulare können von der Kanzlei des Technikums Burgdorf oder bei den Gewerbeschulen bezogen werden. Der Direktor: H. Markwalder

**DIESEL-**
bis 450 kW stationär oder fahrbar
*Stromerzeuger*
Onan

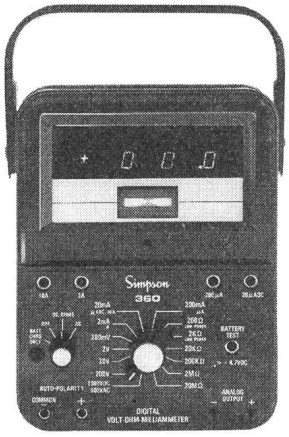
**Projektierung und Bau von Notstromanlagen**
**für Handbedienung, automatischen oder vollautomatischen Betrieb**
**schockgeprüfte Ausführungen**

**AKSA AG** **Ingenieurbureau 8116 Würenlos**
Bahnhofplatz Telefon 056 / 74 13 13

**information** Dewald Electronic

## SIMPSON

Auch digital 1000fach bewährt mit diesem Instrument




**Seine Vorzüge:**

**Robust**
**Universell**
**Ab Lager lieferbar**

**Aktionspreis**
**Fr. 890.–**

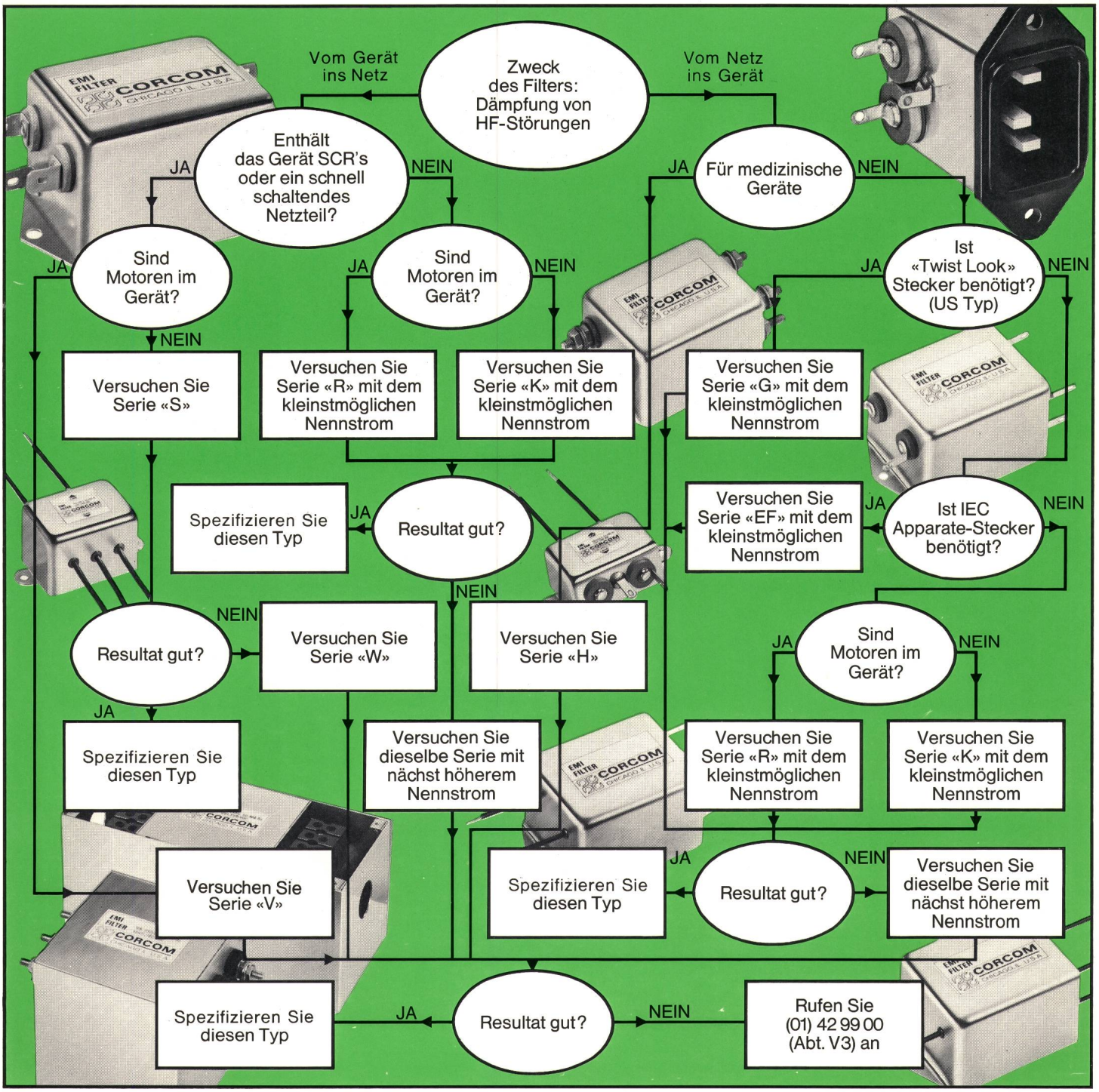
Batterie-, Netz- und Akkumulatorspeisung.
Hoher Strombereich (10 A DC und AC ohne Shunt).
Analoganzeige; Analogausgang (1 V bei Vollausschlag). 2 Extrawiderstandsbereiche (U = 150 mV, P-100 uW). Total 29 Messbereiche.

**Dewald AG** Seestrasse 561 Tel. 01 45 13 00
8038 Zürich Telex 52012

corcom corcom

# Für «saubere» elektrische Energie

*Die Störschutzfilter der Corcom Inc., Chicago, tragen zu «sauberer» elektrischer Energie innerhalb und ausserhalb Ihrer Geräte bei. Das beste Rezept heisst ausprobieren; die untenstehende Wegleitung macht es Ihnen leicht!*
*PS. Corcom Filter entsprechen UL, CSA, VDE, BSI und SVE Normen.*




**baerlocher ag**

*Ihr Vermittler für Produkte neuer Technologien aus Lieferquellen von traditioneller Qualität.*

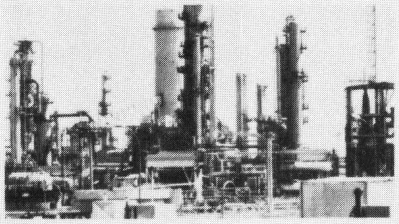
*8005 Zürich, Förrlibuckstr. 110, Tel. 01 / 42 99 00 Telex: CH 53118*

**SIEMENS**

# Diese Argumente haben überzeugt

SIEMENS

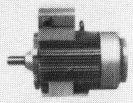
## Durchdachte Details garantieren Sicherheit



Wenn Motoren in explosionsgefährdeten Betrieben arbeiten, gilt als oberstes Gebot: Sicherheit. Sicherheit, wie sie unsere explosionsgeschützten Motoren garantieren.

**Sicherheit durch DURIGNIT 2000®, ein Isolierstoffsystem** höchster mechanischer und elektrischer Festigkeit. Weit über der Norm.

**Sicherheit durch abgedichtete Lager.** Lange Fettstandzeiten, verlängerte Nachschmierfristen und geringe Lagererwärmung garantieren wartungsfreien Betrieb bei langer Lebensdauer.



**Sicherheit durch niedrige Betriebstemperaturen.** Im Ständer, im Läufer, am Gehäuse. Wir haben alle Maschinenteile so ausgelegt, daß ihre Betriebstemperaturen von kritischen Temperaturen weit entfernt sind. Auch beim Hochlauf von Antrieben mit großen Trägheitsmomenten: Reserven für alle Situationen durch große Wärmekapazitäten.

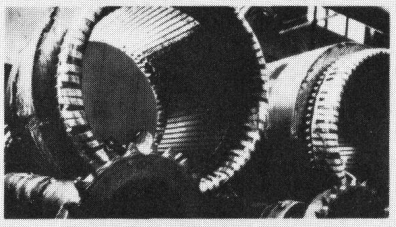
**Sicherheit durch weniger Bauteile,** z.B. an der Wellendurchführung – diese „verkürzte Toleranzkette" bürgt für Zuverlässigkeit. Die Schutzart „Druckfeste Kapselung" macht Zünddurchschläge unmöglich.

Wer an Sicherheit denkt, beginnt im Detail. So wie wir. Das sollten Sie nicht vergessen, wenn Sie an explosionsgeschützte Motoren denken.

**Siemens-Normmotoren**

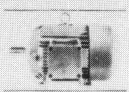
SIEMENS

## Durchdachtes Detail: Isolierstoff-System DURIGNIT 2000



Nur ein Isolierstoff SYSTEM garantiert höchste elektrische und mechanische Festigkeit der Wicklung. Drahtlacke, Flächenstoffe und Imprägnermittel sind optimal auf einander abgestimmt: DURIGNIT 2000®.

Mit hochwertigen Prüfeinrichtungen testen wir laufend die Qualität aller verwendeten Werkstoffe und ihre Verhaltensweisen in der Kombination. Wir tränken alle Motoren mit von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt zugelassenen Tränklacken und Harzen der Isolierstoffklasse F. Die Grenztemperatur der Lackdrähte beträgt mehr als 180° C.



Siemens Normmotoren mit DURIGNIT 2000 haben Reserven. Eine Garantie für hohe Lebensdauer und Sicherheit gegenüber thermischen Spitzenbeanspruchungen!

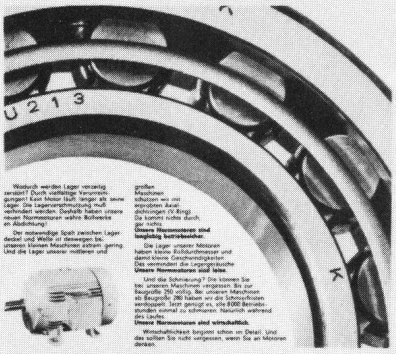
Für die Imprägnierung aller Normmotoren haben wir spezielle Verfahren entwickelt, z.B. die Harzdrallimprägnier- und Harztaukeltechnik. Sie garantieren höchste Sicherheit bei Rüttelbetrieben, dynamischen Spitzenbeanspruchungen und Schutz gegen Feuchtigkeit. Alle unsere Normmotoren können gegen 100% Restfeld wiederangeschaltet werden.

Schon vor dem Imprägnieren wird jede einzelne Wicklung mit Impulsgeräten, die von uns speziell hierfür entwickelt wurden, getestet. Natürlich auch danach. Denn Sie sicher sein können. Sicher durch einen Motor ohne Schwächen.

**Siemens-Normmotoren**

SIEMENS

## Durchdachtes Detail: Abgedichtete Wälzlager



Wodurch werden Lager vorzeitig zerstört? Durch vielfältige Verunreinigungen, die in das Innere des Lagers gelangen. Die Lagerverschmutzung muß verhindert werden. Deshalb haben unsere neuen Normmotoren wahre Bollwerke an Abdichtung:

**Der notwendige Spalt zwischen Lager deckel und Welle** ist dennoch so, daß unseren kleinen Maschinen extern gering. Und die Lager unserer mittleren und großen Maschinen haben zusätzlich noch einen eingebauten Axialdichtungen (V-Ring). Da kommt nichts durch, gar nichts.

**Unsere Normmotoren sind langlebig betriebssicher.**

Die Lager unserer Motoren haben kleine Außendurchmesser und dennoch kleine Geschwindigkeiten. Das vermindert die Lagerreibung. **Unsere Normmotoren sind leise.**

Und die Schmierung? Die können Sie bei unseren Maschinen vergessen. Bis zur Baugröße 250 völlig. Bei unseren Maschinen ab Baugröße 280 haben wir die Schmierfristen verdoppelt. Jetzt genügt es, alle 8000 Betriebsstunden nachmal zu schmieren. Natürlich während des Laufes.

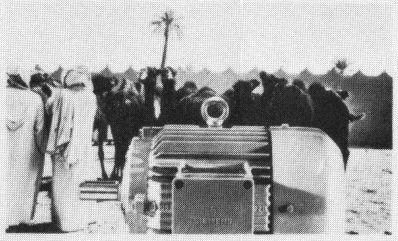
**Unsere Normmotoren sind wirtschaftlich.**

Wirtschaftlichkeit beginnt schon im Detail. Und das sollten Sie nicht vergessen, wenn Sie an Motoren denken.

**Siemens-Normmotoren**

SIEMENS

## Sonderanfertigung gegen Hitze und Kälte? Nein: ein Siemens-Normmotor



Hitze, Kälte, Normmotor: eine unmögliche Kombination? Nur wenn man bei Normmotoren mit Mühe gerade noch die Norm erfüllt.

Wissen Sie, daß unser Isolierstoff-System DURIGNIT 2000® bei extremen Klimawechselbedingungen betriebssicher ist und jeden Temperaturwechsel schadlos verkraftet?

Wissen Sie, daß die Isolierstoffe unserer Normmotoren mit Isolierstoffklasse B hohe Temperaturreserven haben? Eine Garantie für lange Lebensdauer und Sicherheit bei thermischen Spitzenbeanspruchungen?

Wissen Sie auch, daß die sorgfältige Auswahl der Lager unserer Normmotoren in allen Temperaturbereichen hohe Betriebssicherheit auch bei mechanischen Spitzenbelastungen bietet?

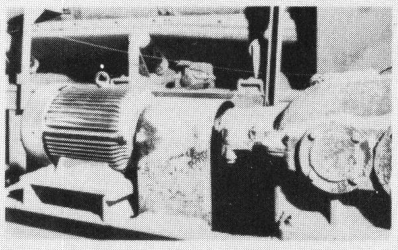
Konstruktion des Lagersitzsatzes, Abdichtung der Lager und ein Fett von hoher Qualität garantieren wartungsfreien Einsatz in der Sahara wie in der Antarktis. Selbst der Normal-Anschluß ist von extremer Kälte bis über 90° C Hitze dauerfest. Auch bei Aufstellung im Freien.

**Es gibt viele, die das alles schon wissen. Aus jahrzehntelange Erfahrung – mit unseren Motoren.**

**Siemens-Normmotoren**

SIEMENS

## Sonderanfertigung gegen Staub und Wasser? Nein: ein Siemens-Normmotor



Staub, Wasser, Normmotor: eine unmögliche Kombination? Nur, wenn man bei Normmotoren mit Mühe gerade noch die Norm erfüllt.

Ein Normmotor in Schutzart IP 44 muß gegen Fremdkörper und Spritzwasser geschützt sein. Doch Staub dringt in die kleinsten Fugen, Spritzwasser verreibelt, wird angesaugt oder kriecht durch jeden Spalt. Deshalb genügt dieser Schutz nicht. Nicht uns. Und deshalb dichten wir unsere Lager sicher ab, z.B. mit Axialdichtringen (V-Ringen).

Deshalb legen wir so viel Wert auf durchdachte Gestaltung und sorgfältigste Bearbeitung der Zentrierränder.

Deshalb dichten wir auch Klemmenkästen mit Gummidichtungen oder geschliffenen Flächen hermetisch ab, was der Schutzart IP 55 entspricht.

Deshalb kümmern wir uns so sehr um jedes Detail. Für die Hubbäse bohren wir ein Sackloch. Ein weiteres Beispiel für vieles.

Sicherheit für Normmotoren.

**Siemens-Normmotoren**

SIEMENS

## Ob in Rio oder Narvik – Service eines weltweiten Unternehmens

Verkaufen ist der kleinste Teil unserer Arbeit. Vor dem Verkaufen steht bei uns die Forschung, die Konstruktion, die Fertigung unter höchsten Qualitätsmaßstäben, die fachmännische Beratung, die Projektierung.

Und nach dem Verkauf? Ist es dann geschafft und zu Ende? Nicht bei uns! Wenn wir Sie vorher gründlich beraten haben, so betreuen wir Sie nachher ebenso gründlich.

Und das nicht nur in Europa, auch im Busch, in der Tundra, in der Wüste. Der Service eines weltweiten Unternehmens.

Unsere Verantwortung hört beim Verkauf nicht auf. Sie ist uns Verpflichtung. Zu jeder Zeit. Deshalb werden Sie auch an jedem Ort jedes gewünschte Ersatzteil bekommen. Somit einem geschulten Techniker für die werksechte Montage. Falls Sie das überhaupt nötig haben.

**Siemens-Normmotoren**

Erinnern Sie sich noch? Von unseren Kunden werden wir immer wieder auf diese Anzeigenserie angesprochen. Da Sie vielleicht nur einzelne Anzeigen kennen, zeigen wir Ihnen hier einmal alle 6 Motive zusammen. Denn die Argumente gelten nach wie vor.

Ausführliche Informationen über die Technik haben wir in der Druckschrift „Normmotoren" zusammengefaßt. Fordern Sie sie an – schreiben Sie an Siemens-Albis AG, Energie/Industrie Löwenstrasse 35, 8021 Zürich Telefon 01 25 36 00

# Normmotoren von Siemens

**Siemens Normmotoren besser als die Norm**