Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins

Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein; Verband Schweizerischer

Elektrizitätswerke

**Band:** 64 (1973)

Heft: 22

Werbung

#### 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

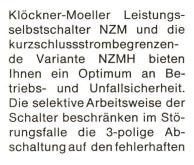
**Download PDF:** 12.12.2025

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

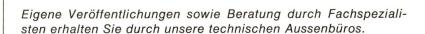


# Leistungsselbstschalter NZM

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



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.







#### KLÖCKNER-MOELLER

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

Weitere Informationen und Beratung durch die techn. Aussenbüros:

3000 Bern, Cäcilienstrasse 21 8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1 1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet 9202 Gossau SG, Andwilerstrasse Tel. (031) 45 34 15 Tel. (01) 85 44 11 Tel. (021) 25 37 96 Tel. (071) 85 27 95



Das moderne Cellpack-System wird weiter ausgebaut! Hier die neue Hausanschlussarmatur Y4, speziell für die Verwendung von Kabel-Klemmringen. Vergossen mit unserem dauerelastischen Giessharz Typ G, das in 30-45 Minuten aushärtet, bietet diese Cellpack-Armatur enorme Einsparungen an Arbeitszeit und Platz.

Der vierfarbige Katalog oder eine Demonstration werden Sie von der bestechend einfachen Anwendung des Cellpack-Systems überzeugen.

Cellpack AG, 5610 Wohlen, Telefon 057/6 22 44, Telex 52 699

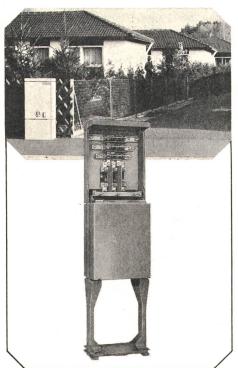


# Hausanschlußtechnik vom Spezialisten

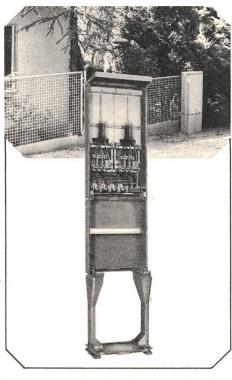
#### Oberirdische **Trennmuffe**

Die heute an eine betriebssichere Versorgung hochwertiger Verbraucher mit elektrischer Energie gestellten Forderungen setzen u.a. mehrere Auftrennmöglichkeiten des Verteilerkabels voraus. Sie dienen zur raschen Fehlereingrenzung und zur Weiterversorgung der Abnehmer von der gesunden Netzseite her.

Wenn Innenraum-Hausanschluß-Trennkästen bzw. -Kombinationen im Störungsfall nicht jederzeit zugänglich in einem Anwesen angeordnet werden können, haben Oberirdische Trennmuffen eine besondere Bedeutung.



#### Zähler-**Anschlußsäule**



Zähler-Anschlußsäulen wurden besonders für den Einsatz in Freizeit- und Feriengebieten entwickelt. Wegen der für den Zählerableser nicht immer gegebenen Zugänglichkeit dieser Anwesen stellt die Zähler-Anschlußsäule für die Versorgung derartiger Verbraucher die gegebene Problemlösung dar.

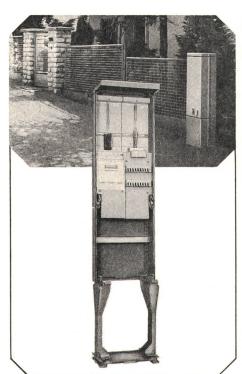
Sie bietet weiterhin den Vorteil der Durchschleifmöglichkeit des Verteilerkabels und der Zugänglichkeit der Klemmstellen im Störungsfalle wie die Oberirdische Trennmuffe.

#### Straßenbeleuchtungs-**Anschlußsäule**

Eine Variante der Zähler-Anschlußsäule; sie kann für Fortschaltung oder Direktschaltung der Straßenbeleuchtung ausgerüstet werden.

Für Nachtschaltung und wahlweise für Nacht- und Halbnachtschaltung sind entsprechende Schütze, Stromkreissicherungen und Abgangsklemmen enthalten.

Über den Einsatz von Meßeinrichtungen in Mastkästen von Gittermaststationen liegen langjährige positive Erfahrungen vor, so daß keine Bedenken für den Einsatz von Zählern in unseren Anschlußsäulen bestehen.

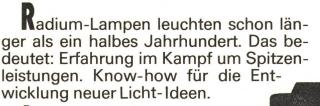


"Ausführliches Informationsmaterial schicken wir Ihnen gern. Bitte, schreiben Sie uns oder rufen Sie einfach an."

Fortschrittlich anschließen · sichern · verteilen

Christian Geyer, Elektrotechnische Fabriken. 8500 Nürnberg, Nimrodstraße 10-18, Tel. (0911) 41201

# Hinter Radium-Lampen stecken über 60 «Lichtjahre » Erfahrung.

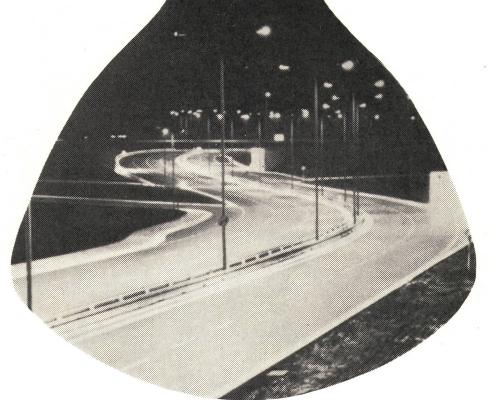


euenberger bringt Ihnen Radium-Licht als Lösung Ihrer spezifischen Beleuchtungsprobleme. Denn wo immer es auf gutes Licht ankommt, darf man sich auf Radium-Perfektion verlassen. nd für überall gibt es von Radium die richtige Lampe mit dem richtigen Licht: ob Allgebrauchs-Lampen, Strahleroder Lichtwurflampen, Halogen-Glühlampen oder Halogen-Metalldampflampen, Quecksilberdampflochdruck- oder Sonderlampen.

Alle Lampen von Radium alle Radium-Lampen von LEUENBERGER.



H. Leuenberger AG, Fabrik elektrischer Apparate Generalvertreter für Radium-Lampen CH-8154 Oberglatt Tel. 01/94 53 33 Telex 53352



RADIUM-LAMPEN weil gutes Licht so wichtig ist

# Eine Tagesproduktion aus Wildegg



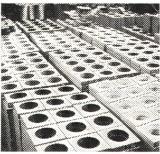
10 000 000 m Feindrähte für die Herstellung von Litzen und Lackdrähten



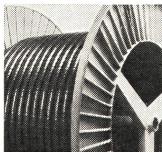
2500000 m Telefondrähte durchlaufgeglüht



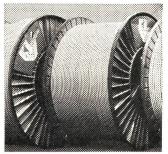
500 000 m Kupferdrähte für die Kabelherstellung



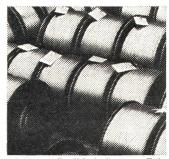
300 000 m Installations-Drähte in verschiedenen Farben



5000 m flachbandarmierte Niederspannungs-Kabel



50 000 m mehr-adrige Kabel für Steuerungen



40 000 m flexible Leiter aus Feindrähten



7000000 m Fein-Lackdrähte



140 000 m Lackdrähte

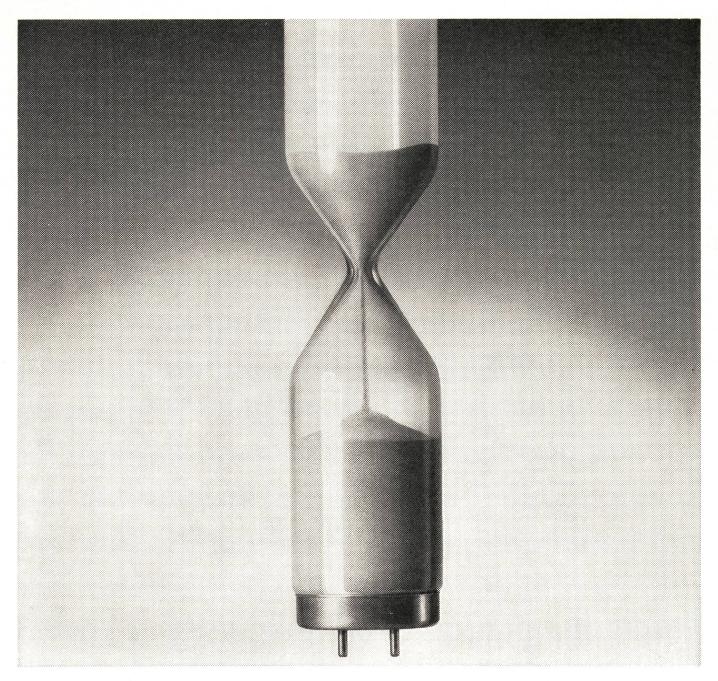


Kurz: eine ganze Wagenladung voll.

# Trotz Quantität auch Qualität

Kupferdraht-Isolierwerk AG Wildegg 5103 Wildegg Tel. 064/531961





#### Jeder Lampe schlägt ihr eigenes Stündchen. Ab 300 Lampen schlägt's 13.

Fluoreszenzlampen mögen noch so lange leben - sie sind unberechenbar, wenn es ans Sterben geht: die eine erlischt heute, die andere übermorgen und die dritte in vier Wochen. Diese Ungewissheit ist es, die den Unterhalt grosser Beleuchtungsanlagen zum Problem macht. Und zum Kostenfaktor. Denn das Lampenauswechseln auf Stottern bedeutet Störbetrieb. Immer ist irgendwo der Leitermann unterwegs. Immer wird irgendwo jemand in seinem Arbeitsrhythmus unterbrochen. Dem kann abgeholfen werden:

Perfektstart-Vorschaltgeräte holen den letzten Funken <u>Leben aus Ihren Lampen heraus . . . damit es sich lohnt, allen</u> gleichzeitig das Lebenslicht auszublasen. Vorzeitig, kurz vor dem ersten Frühausfaller, aber viel, viel später als bei einem

billigen Vorschaltgerät. Vorsorglicher Unterhalt nennt sich das. Und man hat sich darunter das genaue Gegenteil von Verschwendung vorzustellen. Wegwerfen ist der grosse Wurf, die einträglichste Sparmassnahme. Denn: Wer über Nacht oder übers Wochenende alle Lampen aufs Mal ersetzt, ist nicht nur den Störbetrieb los - es gehen auch weniger Rasterfelder in

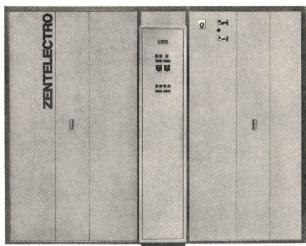
Brüche und weniger Fassungen kaputt. (Beschädigte Fassungen schaden dem Vorschaltgerät!)

Die Sparformel Perfektstart plus vorsorglicher Unterhalt bringt Leiterbrigaden von der Leiter und...Umweltschützer von der Palme herunter: In der Schweiz landen jährlich 3 Millionen sperrige Fluoreszenzlampen auf der Müllhalde. Es könnten 1,5 Millionen weniger sein. Weil Perfektstart Lampen doppelt so lange leben lässt. Wegwerflogik? Jawohl - aber zwingende!

F. Knobel Elektroapparatebau AG, 8755 Ennenda Verkaufsbüro in Zürich: Josefstrasse 92, Postfach 198, 8031 Zürich, Telefon 01 42 88 55









Bon für ZENTELECTRO-Prospekt einsenden an Zent AG Bern, 3072 Ostermundigen

Absolut sauber, geruchund geräuschlos; ohne Kamin, ohne Oeltank, ohne Kohlenkeller; vollautomatisch den Witterungsverhältnissen und den Wünschen der Hausbewohner angepasst, die gleichzeitig immer über genug Warmwasser in Küche und Bad verfügen.

Mit dem ZENTELECTRO. Billiger Nachtstrom heizt im ZENTELECTRO gespeichertes Wasser auf, das die Wärme elektronisch gesteuert an die Heizkörper abgibt.

sich genau so gut für Neubauten wie als Ersatz für alte Heizkessel bei bestehenden Zentralheizungen.

Er ist nach Baukastensystem aufgebaut, so dass auch das Einbringen in bestehende Heizungsräume keine Schwierigkeiten macht.

Einmal installiert, braucht der ZENTELECTRO praktisch keine Unterhaltsarbeiten.DenZENTELECTRO gibt es im Leistungsbereich von 10000 - 240000 kcal/h. Unsere Elektroheizungsspezialisten geben Ihnen gerne weitere Auskunft und lassen Ihnen die ZENT-ELECTRO-Unterlagen zukommen. Sie erreichen uns Der ZENTELECTRO eignet über Nummer 031 51 14 11, Kennwort ZENTELECTRO.

Ich/wir möchte(n) mehr über die moderne Elektroheizung erfahren. Senden Sie mir (uns) Ihren ZENT-ELECTRO-Prospekt. Name (Firma): Strasse: PLZ/Ort:

#### Endlich ein wirklich vollständiges Relaisprogramm, bei dem an alles gedacht wurde auch an sekundenschnelle Montage



Telex 74 298

Telefon 0611-77 90 62 Telex 413 688

Marktgasse 5 Telefon 05522-3434 A-2345 Brunn am Gebirge Leopold Gattringerstr. 17 Tel 02236/42 29

Postfach 900 163

A-6800 Feldkirch/Vlbg.

Sachbearbeiter:

Bachofen GmbH & Co.

Oesterreich: Elesta Elektronik GesmbH,

Kommanditgesellschaft

Reliste, Steuerungstechnik,

Deutschland:

Coupon

# \$800-Schnappschalter





Diesen Einbauraum benötigen Sie und

#### 16 A 250 V-, 10 A 380 V-

Viele Ausführungsvarianten.

Transparentes Gehäuse für ständige Funktionskontrolle. Mech. Lebensdauer mehr als 10 Mill. Schaltungen



S 800 f

#### NEU:

Gekapselte Ausführung, wasserdicht



S 804

Für alle technischen Details

Liste B 20, B 25, B 27 verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne

J. E. PETER

Industrievertretungen

Chilestieg 26 8153 Rümlang

Tel. 01 / 81 77 888

# Der sichere Weg

# zum Licht



führt zum XAMAX-Leuchtimpulskontakt für Treppenhausbeleuchtung. Sein Leuchten zeigt den Weg, und die präzise Knopfführung garantiert Funktionstüchtigkeit.

Schalter und Impulskontakte, Leuchtschalter und Leuchtimpulskontakte – das umfangreiche XAMAX-Druckknopfprogramm basiert auf dem Prinzip des erfolgreichen XAMAX-Druckknopfschalters: modernes Design, präzise Knopfführung, klar sichtbare Einschaltstellung, Langlebigkeit.

Das sind Fakten, die bei der Planung zählen. Fakten, die Architekten, Ingenieure und Elektro-Installateure zu XAMAX geführt haben. Wie z. B. beim grössten Hotel der Schweiz NOVA PARK, bei den Top Hotels Zürich und International in Zürich, bei den Hilton Hotels Zürich und Basel und bei den Eurotels Montreux und Les Diablerets.

XAMAX-Fabrikationsprogramm:

Elektro-Installationsmaterial, Verteilanlagen, Kondensatoren und Automatik/Elektronik

## xamax



XAMAX AG Birchstrasse 210, CH-8050 Zürich Tel. 01/466484

# telefonie 640016

Auszug aus unserem Einzelteile-Sortiment

LB-Telefon: Tisch- oder Wandstation, Wandstation wasserdicht Relaiskästchen (36.899c, 36 899b, 36 898a) Wechselstromrelais für Induktorbetrieb 70 V (30 ÷ 80 V) mit 1 Starkstrom-Wechselkontakt, sowie leere Kunststoffgehäuse in diversen Grössen Relais, kleiner Wechselstromwecker, Dreifarbenleuchttaster, diverses Anschlussmaterial

Leitungsdurchschalter für Postverwaltungen Telefonautomaten für Hotels, Spitäler, Kurhäuser, Altersund Pflegeheime, Verwaltungen usw.
Spezialanlagen für Autobahnen und Energieversor-



gungen

Chr. Gfeller AG Fabrik für Telefonie und Fernwirktechnik Brünnenstrasse 66, 3018 Bern Telefon 031 55 51 51

#### FUNK-ENTSTORUNG VDE-GEPRÜFT



#### Eine wichtige Frage - Eine günstige Antwort

Können Haushalts-Kleingeräte preisgünstig und doch qualitativ hochwertig funk-entstört werden?

Bisher war diese Frage nu. mit Einschränkungen zu beantworten. Jetzt gibt es keramische Funk-Entstörkondensatoren mit VDE-Prüfzeichen: die Typenreihen RX und RY. Sie sind die ersten Keramik-FE-Kondensatoren, die dieses Zeichen tragen dürfen. Für Sie und Ihre Erzeugnisse bedeutet das: mehr Sicherheit und ein zusätzliches Qualitätsmerkmal.

#### Charakteristika

- kleine Abmessungen
- günstiger Preis
- hohe Sicherheit
- Freigabe nach VDE 0560, Teil 7

#### **Technische Daten**

Тур	Kapazitäts- Werte	Toleranzen	Abmessungen $(\emptyset)$
RY	1000 pF	±20%	8 mm
RY	1500 pF	±20%	11 mm
RY	2500 pF	±20%	11 mm
RY	5000 pF	±20%	15 mm
RX	0,01 μF	+80 -20%	15 mm
RX	0,015 μF	+80 -20%	19 mm
RX	0,022 μF	+80 -20%	19 mm

Nennspannung 250 V, 50 Hz, Temperatur-Bereich  $-20\ldots +70^{\circ}\text{C}$  Anwendungsklasse HSF



# mauell

#### Gs-Erdschluss Überwachungseinrichtung



Die Gleichspannungs-Erdschluss-Überwachungseinrichtung wird überall dort verwendet, wo aus Gründen der Betriebssicherheit eine ständige Überwachung des Isolationswiderstandes eines Gleichstromnetzes gegen Erde erforderlich ist, wie zum Beispiel batteriegespeiste Steuer- und Überwachungsnetze.

Durch periodische Umschaltung wird über eine asymmetrische Brückenschaltung der Isolationswiderstand der beiden Gleichspannungspole ständig überwacht, und zwar durch Messung des auftretenden Fehlerstromes gegen Erde. Bei Überschreitung des eingestellten Sollwertes erfolgt Meldung, dass der noch als zulässig erkannte Isolationswiderstand unterschritten ist.

Der zu überwachende Isolationswert kann durch ein Potentiometer kontinuierlich eingestellt werden.

Verschiedene Drucktasten und Signallampen dienen der Betriebskontrolle des Gerätes.

Die Selbsthaltung kann durch eine Quittungstaste von aussen aufgehoben werden.

Spannung des zu überwachenden Netzes: 24–220 V = Hilfsspannung 220 V, 50 Hz

#### **Unser Gesamtprogramm:**

Melde-, Hilfs-, Blink-, Zeit- und Drehfeldrichtungsrelais, Programmschaltwerke, Gs-Erdschluss-Überwachungseinrichtungen, Prüfschalter, Mosaikschaltbilder, Kugelmelder, Schalter und Taster, elektronische Melde- und Registriersysteme, Kleinrelais-Steckkarten, Leuchttableaus

#### Helmut Mauell AG

Relaisbau - Feinmechanik - Elektronik 8050 Zürich, Schwamendingenstr. 5 Ø (01) 481880

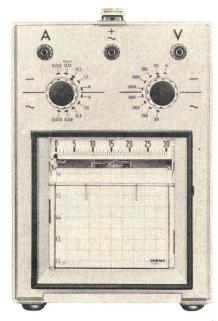


# TRAGBARE LINIEN-SCHREIBER

Schwachstromausführung 24 Messbereichendwerte von 30 µA bis 150 mA von 6 mV bis 300V—

Starkstromausführung 20 Messbereichendwerte von 15 mA bis 6 A  $\simeq$  von 150 mV bis 600 V - von 30 V bis 600 V  $\sim$ 

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei der Generalvertretung



Ein- und Zweibereichausführung

Tinten- oder Metallpapierregistrierung.

Klasse 0,5-1-1,5

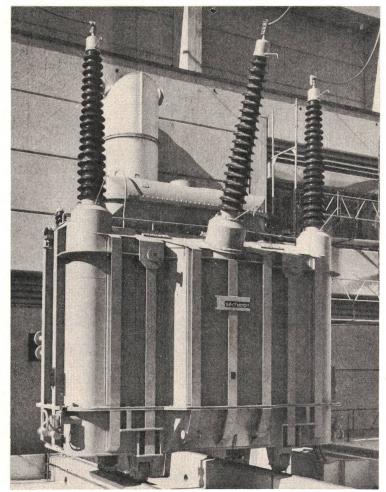
 $\mu$  A, mA, A, kA, V, kV, MW pH, t, p, Q, O2, etc.



zź

**Armin Zürcher** 

Grubenstr. 54, 8045 Zürich Tel. 01/661750



Pour la centrale de la Bâtiaz



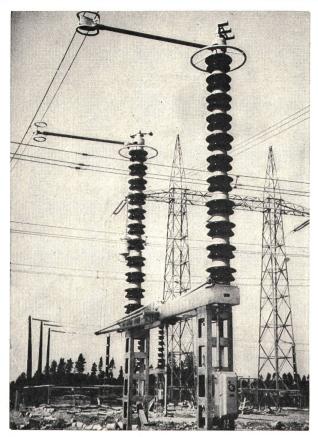
Membre du Groupe Brown Boveri

a livré les 2

transformateurs élévateurs de 90 MVA,

10,3/260 ± 13 kV, 50 Hz

S.A. DES ATELIERS DE SÉCHERON CH-1211 GENÈVE 21



Trennschalter 420 kV, 1600 A mit Motorantrieb und Erdungstrenner

Sectionneur 420 kV, 1600 A avec commande à moteur

#### Spezialitäten:

Trennschalter für alle Spannungen, Stromstärken und Antriebsarten.

Mastschalter, Freileitungsabzweigschalter, Verbinder für Rohre und Seile, Eisengerüste.

#### Alpha S.A. Nidau (Biel)

Telephon (032) 2 46 92

#### Spécialités:

Sectionneurs 12-420 kV avec commandes à main, électrique, pneumatique ou hydraulique. Interrupteurs sur poteaux ou de dérivation

pour câbles. Raccords pour tubes et tresses. Charpentes métalliques.

#### Alpha S. A. Nidau (Bienne)

Téléphone (032) 2 46 92



#### Anschluss-Ständer mit wasserdichten Bodendosen

für Bureaux, Gewerbe und Industrie sowie zur Montage im Freien



mit Kombiwürfel für Starkstrom-, Schwachstromund Telephonanschlüsse



mit Kombiwürfel für Nass-Installationen



mit Gussgehäuse für Industriesteckdosen bis 15 A

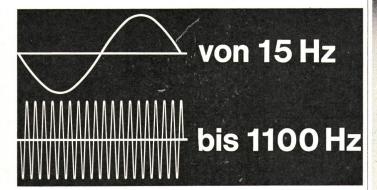
mit Gussgehäuse für Industriesteckdosen bis 75 A

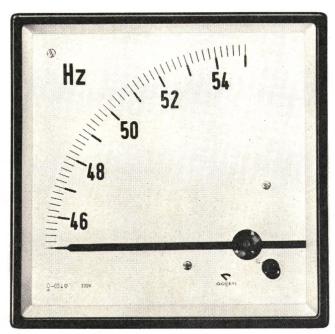
# OSKAR WOERTZ

Fabrik elektrotechnischer Artikel, 4002 Basel, Telephon 061/234530



#### Zeiger-Frequenzmesser



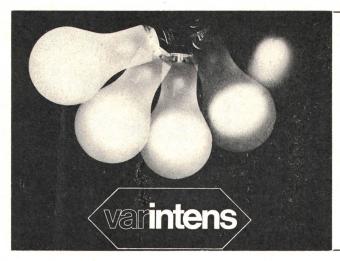


Die Anzeige ist weitgehend unabhängig von der Kurvenform der Meßspannung!

- Genauigkeit: Klasse 0,2... Klasse 1,5 (je nach Frequenzumfang)
- Geringer Eigenverbrauch
- Nennspannungen von 100 V bis 380 V
- Skalenteilungen praktisch linear
- Robustes Drehspul-Meßwerk mit gefederter Lagerung
- Auch mit Kreisskala (ca. 250°) oder als tragbares Meßgerät lieferbar







#### Elektronische Lichtsteuerungen

für Kino Aulen **Nightclubs** Theater Vortragssäle Dancing

#### Helligkeitsregler

Strassentunnels Grossraumbüros Regie- und Senderäume Sportplätze

#### Bühnenlicht-Stellwerke

mit/ohne Programm-Vorwahl für Theater und Fernsehstudios

#### starkstrom-elektronik ag. wettingen

CH-5430 Wettingen

Telefon 056/26 39 51



#### Holzschutz durch COBRA-Impfstichverfahren

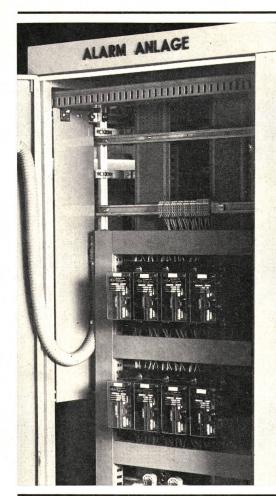
40jährige Erfahrung auf der ganzen Welt. Kontrolle und Nachimprägnierung von Freileitungen. Doppelstockschutz an neuen Masten. Durch die Verlängerung der Lebensdauer Ihrer Masten senken wir die jährlichen Amortisationskosten bis zu 50 %. Zugleich ersparen wir Ihnen eine Kontrolle Ihres Leitungsnetzes. Sie erhalten saubere Kontrollrapporte und eine einwandfreie Bestandesaufnahme Ihrer Freileitungen. Wir ersparen Ihnen Arbeitskräfte.

#### Verkauf neuer Lärchen- und Kiefermasten

Osmotiert mit COBRA-Salzen und mit Doppelstockschutz versehen. Garantie. Verlangen Sie unseren Besuch oder Offerte.

IMPREGNA Gotthelfstr. 38 8003 Zürich Tel. 01/35 32 42



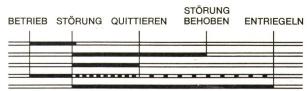


# **Betriebs**und Störungsmelder

Universelles Alarmsystem für technische Alarme aller Art.

4 Funktionen pro Signallampe:

BETRIEBSKONTAKT STÖRKONTAKT HUPE LAMPE SAMMELRELAIS



#### **BUCHMANN & ZEH**



Elektronik-Apparatebau Inhaber F. Zeh 8108 Dällikon Telefon 01/71 40 99



# O FISCH

Elektrotechnische Artikel en gros, Zürich Postfach 8023 Zürich Telex 54 763 Sihlquai 125

C 01/423311 O 01/443588



# Internat. Rectifier

#### Halbleiter-Relais



- Rein auf Halbleiterbasis aufgebaut.
- Schaltströme 2.5, 10, 25, 40 Aeff . Typen für Gleich- und Wechselspannungssteuerung.
- 0-Durchgangssteuerung, optoelektronische Kopplung zwischen Steuerund Lastkreis. Isolationsspannung >1.5 kV.
- Elektrisch isolierte Bodenplatte für Direktmontage auf wärmeleitende Unterlage. Spannungsfestigkeit > 2 kV.
- Gleichstromtypen direkt aus Logik ansteuerbar.
- Absolut störsicher, keine Rückwirkungen auf Logiksysteme.

Wichtigste Daten

A STATE OF THE PARTY OF THE PAR		The Park Property of the	CONTRACTOR OF THE SHOP	A STATE OF THE STA	A STATE OF THE STA
Тур	Spanng.	Strom	Spitzenstr.	Spitzenstr.	An-
	Veff	Aeff	A (16 ms)	A (1s)	steuerung
D2402	240	2.5	15	5	3-32 V=
D2410	240	10	80	24	
D2425	240	25	175	40	Eing. imp. 1500 $\Omega$
D2440	240	40	420	93	
A2402	240	2.5	15	5	90-240 V~
A2410	240	10	80	24	45-200 V=
A2425	240	25	175	40	Eing. imp. 30 k $\Omega$
A2440	240	40	420	93	

Gleiche Typen auch für 120 Veff erhältlich. Sonderausführungen für 400 Hz und 2.5 kV Isol. Spannung.

Abmessungen: 58 x 45 x 22.5 (mm)

- Ab Lager Zürich lieferbar.
- Verlangen Sie ausführliche Unterlagen und Preislisten.

#### Interelectronic E.Oertli

Interelectronic E. Oertli · Kirchweg 5 · Zürich 8 · Tel. 01/47 06 70



#### HALLAUER ROHRE

sind gut und schnell verlegt



Bezug durch Grossisten



Isolierrohrfabrik Hallau AG Hallau









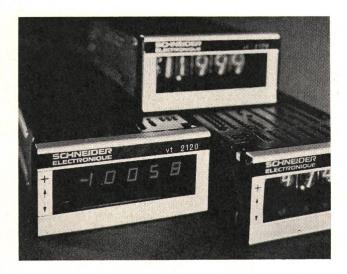
Z O Ich wünsche Prospektmaterial über Trimline-Leuchten Name (Blockschrift): OUP

Adresse:

Telefon:

Einsenden an: BAG Turgi, CH-5300 Turgi/Schweiz

# MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG



## digital einbaugeräte

Modernstes Konzept. Max. Auflösung: 10 μV. Max. Genauigkeit: 2.10-4 Optionen für Gleich- und Wechselspannung sowie für automatische Bereichsumschaltung. Anzeige nach Wunsch mit LED oder Ziffernanzeigeröhren. BCD-Ausgang, Serie oder parallel. Vollautomatische Kalibrierung. Kleine Abmessungen: 48 mm × 96 mm × 100 mm (für IT-Serie) resp. 48 mm × 96 mm × 150 mm (für VT-Serie). MOS-LSI. Attraktivste Preise (z.B. IT-3050 mit 5000 Messpunkten: Fr. 390.—).



Simmlersteig 16

8038 Zürich

Tel. (01) 43 91 43

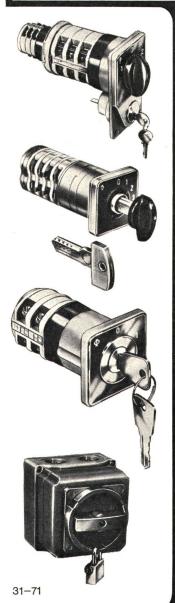


# NOCKEN-SCHALTER

Die durchdachte Gesamtkonzeption der

#### Blauen Reihe

angefangen bei den besten Materialien über die Kombinationsfähigkeit von verschiedenen Schaltprogrammen und Zusatzfunktionen, bieten dem Fachmann jede Möglichkeit, alle Schalt-, Steuer- und Regelprobleme funktionsgerecht zu lösen.





#### Typische KN-Vorzüge:

- vollisoliert, keine Erdung erforderlich
- Extrem geringe Abmessungen
- Über 20 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A
- Über 70 Zusatzeinrichtungen
- 7 verschiedene Grifformen
- Über 2000 Standardschalter
- Spezialschalter nach individuellen Schemata
- Praktisch unbegrenzte Programmierungs-Möglichkeiten
- Fernsteuerung durch Drehmagnetantrieb
- Geprüft nach SEV, VDE, CSA, UL, SEMKO, DEMKO, NEMKO usw.
- Weltweiter Service auf allen 5 Kontinenten



Nur Original KN-Schalter tragen dieses Zeichen.

SEV

CSA sowie nach vielen weiteren Vorschriften geprüft. Wenden Sie sich an uns für Ihre Schaltprobleme. Unsere Spezialisten stehen zu Ihrer Verfügung.



Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich, Tel. 051/358330

Wir liefern kurzfristig:

#### Stahlrohr-Kandelaber

feuerverzinkt, in NORMund Spez.-Ausführung für alle Armaturen und Anwendungsgebiete

Maste

für Sportplatzbeleuchtung,

Freileitungen

und andere Spez.-Gebiete

Wir liefern ab Lager: I

Kabelschutzkanäle Kabelbriden

Fahnenmaste

Referenzen aus dem In- und Ausland

Jahrzehntelange Erfahrung Eigene Verzinkungsbäder

#### SÄGESSER WORB AG

Sägesser Worb AG 3076 Worb BE Telefon (031) 83 26 25

Kandelaber- und Mastenbau Stahl- und Metallbau Förderanlagen Arbeitsgerüste

# ♥ GOSSEN

#### LIMITRONIC-RELAIS



Elektronische Messrelais zum Überwachen und Steuern von Strom, Spannung und Temperaturen.

#### Nennbereiche

Wechselstrom

1.5 A

- Wechselspannung 100, 250 V

5, 20, mA

GleichstromGleichspannung

10, 25, 60, 150 mV

6, 24, 60, 110 V

- Temperatur

Pt 100  $\Omega$ , Th.-Element



ULRICH MATTER AG. 5610 WOHLEN

Elektr. Mess- und Regeltechnik Telefon (057) 614 54 / 628 34

# Die Löwww - wsung!





#### **Problem**

Der robuste und preiswerte Asynchronmotor ist normalerweise an seine feste Drehzahl gebunden. Die Optimierung bekannter und neuer Prozesse jedoch erfordert meist eine veränderliche Drehzahl.

#### Lösung

Die Lösung hierfür bietet Danfoss mit dem statischen Frequenzumformer Type VLT 5, der den Drehstrommotor von seiner festen Drehzahl befreit. Durch ändern der Spannung und der Frequenz am VLT5, ändert sich auch die Drehzahl stufenlos am angeschlossenen Drehstrommotor bei konstantem Drehmoment.

#### Vorteile

Eingebaute Kompensationsglieder gestatten es, den VLT 5 an alle handelsüblichen Asynchronmotoren anzupassen.

technic

Der VLT kann einen Strom von 9,3 A entsprechend einer Motorleistung von 4 kW abgeben.

Der VLT 5 befreit den robusten und preiswerten Standard-Asynchronmotor von seiner festen Drehzahl. VLT 5 ermöglicht die Beherrschung neuer Arbeitsprozesse oder die Optimierung der herkömmlichen.

#### **Eingang**

3×380 V oder 3×415 V.

#### Steuerungsbereich Drehzahl:

10-100% oder 17-170% der Nenndrehzahl für einen 50 Hz-Asynchronmotor. Die min. Drehzahl kann im voraus eingestellt werden.

#### **Drehmoment:**

0-100% des Vollastmoments des Motors. Das Anlaufmoment kann der Motorgrösse angepasst werden.

#### WERNER

4132 Muttenz 2/Basel Hofackerstrasse 71 Tél. 061 / 61 15 15

Lausanne, Tél. 021-251052 Filiale Zürich/Wallisellen Tél. 01 93 40 54

#### **KUSTER AG**

Filiale

Die durchdachte Gesamtkonzeption der

#### Blauen Reihe

angefangen bei den besten Materialien über die Kombinationsfähigkeit von verschiedenen Schaltprogrammen und Zusatzfunktionen, bieten dem Fachmann jede Möglichkeit, alle Schalt-, Steuer- und Regelprobleme funktionsgerecht zu lösen.













#### Typische KN-Vorzüge:

- vollisoliert, keine Erdung erforderlich
- Extrem geringe Abmessungen
- Über 20 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A
- Über 70 Zusatzeinrichtungen
- 7 verschiedene Grifformen
- Über 2000 Standardschalter
- Spezialschalter nach individuellen Schemata
- Praktisch unbegrenzte Programmierungs-Möglichkeiten
- Fernsteuerung durch Drehmagnetantrieb
- Geprüft nach SEV, VDE, CSA, UL, SEMKO, DEMKO, NEMKO usw.
- Weltweiter Service auf allen 5 Kontinenten



Nur Original KN-Schalter tragen dieses Zeichen.

#### SEV

CSA sowie nach vielen weiteren Vorschriften geprüft.

Wenden Sie sich an uns für Ihre Schaltprobleme. Unsere Spezialisten stehen zu Ihrer Verfügung.



Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich, Tel. 051/358330

# Er hat 3 Namen



- Treppenhausautomat
- Minuterie
- Verzögerungsschalter
- ME 1/10 B: Stufenschaltung 1-10 Min.
- ME 1/10 BD: Stufenschaltung 1-10 Min. mit Dauerstromstellung.
- ME 15 BD: Stufenschaltung 2-15 Min. mit Dauerstrom- und Prüfstellung 10 Sec.
- Spezifikationen NOVITAS ME-Typen: Optimale Kontaktsicherheit durch Stufenschaltung gegenüber Potentiometerschaltungen. Schaltleistung 10 Ampère.

Betrieb an 3 oder 4 Leitersystemen. Belastbar bis zu 30 Glimmtaster. Geräuschlos.

Normgehäuse 72x72cm für Ein- und Aufbau. 2 Jahre Garantie.

Ab Lager lieferbar.

Weitere NOVITAS-Produkte:

Industrie-Schaltuhren Abtau-Schaltuhren Haushalt-Schaltuhren Dämmerungsschalter Elektro-Timer Transistor. Vorschaltgeräte

# NOVITAS

Fabrik elektrischer Apparate AG Seestrasse 367 8038 Zürich Telefon 01-451329 / 452132





U-FUNCTION-METER

Neues stochastisch-ergodisches Messverfahren 2-Kanal-Gerät

Kurvenformunabhängige Verarbeitung periodischer und nichtperiodischer Signale

Hohe Genauigkeit auch bei grossen Signal-Crestfaktoren

Frequenzbereich 10 Hz...2 MHz

Hohe Störspannungsunterdrückung

Überlastsicher

Lineare Analoganzeige aller Messfunktionen Schreiberausgang

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen bei der Generalvertretung



#### Armin Zürcher

Grubenstrasse 54, Postfach 8045 Zürich, Tel. 01 / 66 17 50



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



#### Anlass- und Regulierwiderstände



#### Freileitungsmonteure sind starke Männer!

Wenn's sein müßte, könnten sie womöglich Bäume ausreißen. Hier die Klemme, die auch dem starken Manne widersteht.

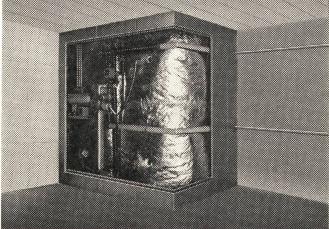
Die Abzweigklemme SERRODUR besteht aus hochqualitativen Broncen und ist das



#### **ELEKTRISCHE RAUMHEIZUNG** elektrisch heizen - sauber heizen

- Elektro-Zentralspeicher
- Einzelspeicher
- Konvektoren
- Heizwände
- Strahler





Problemlos, keine Umweltverschmutzung. Die Heizung heute und in der Zukunft.

Verlangen Sie den ausführlichen Raumheizungsprospekt.



PAUL LÜSCHER-WERKE CH-2575 TÄUFFELEN TEL. 032/861545



ORIZONTALBOHRUNGEN

(Bodenverdrängungshammer) auf der Richtlafette

Der Grundomat bohrt Löcher unter

) Strassen 🌑 Vorgärten 🌑 Dämmen 🌑 befestigten Plätzen 🖥 95 bis 184 mm ∅ und 30 m Länge für Versorgungsleitungen I für Kabel- und Wasserleitungen und Kanalisationen bis NW 150

Einsatz: in Kulturland, Sport- und Spielwiesen

fräst Gräben von 10 bis 30 cm Breite

Drainage

Grabenhexe

und 1,20 m Tiefe

Abwasser

Otto Schwizer, Aescherstrasse 111, 5615 Fahrwangen, Tel. 057 / 7 22 21



#### Gummistecker Raccords en caoutchouc

Fabricant: F. BAILLOD SA, NEUCHATEL quai Suchard 2 - Ø (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue

#### NEU

#### DOPPELSTECKER Industriemodell

aus Polyamyd, unzerbrechlich, passend für 2 Gummistecker Baillod oder Resista.

No. 4729 Typ 13/14 No. 4731 Typ 14/14





JENNI + CO. 8152 Glattbrugg

Verkauf nur durch Grossisten

## VONRO

Ihre Aufgabe wäre das selbständige Projektieren und Inbetriebsetzen unserer Antriebe von Seilbahnen, Hebezeugen und Spezialanlagen.

Als eines der grössten schweizerischen Industrieunternehmen gehören wir auch zu den führenden Bergbahn-Konstrukteuren. In unserem Departement beschäftigt sich eine dynamische Gruppe von Fachkräften im besonderen mit den Antrieben von Seilbahnen, Hebezeugen und Spezialanlagen. Zur Ergänzung dieses Teams suchen wir einen jünge-

#### Elektro-Ingenieur HTL

welcher wenn möglich bereits Erfahrung auf dem Gebiete der elektrischen Steuer- und Regeltechnik und eine entsprechende Versuchslokalpraxis besitzt. Da er in seiner Funktion oft im Kontakt mit unseren Kunden steht, sind für ihn Kenntnisse der deutschen und französischen, wenn möglich auch der englischen Sprache von Bedeutung.

Wenn es Sie interessiert, vom Projekt bis zur Inbetriebnahme unsere Anlagen zu betreuen, telefonieren Sie am besten mit unserem Herrn Lampart (Telefon 031/23 14 44. intern 208). Er wird Sie gerne näher orientieren.

> Von Roll AG Bahn- und Stahlbau Fabrikstrasse 2 3001 Bern



Die Automation braucht uns.

Zur Ergänzung unseres tüchtigen Mitarbeiterstabes

#### Elektroingenieur HTL als Steuerungsfachmann

Unserem neuen Mitarbeiter möchten wir gerne die selbständige Lösung interessanter, vielschichtiger Probleme auf dem Gebiet der elektrischen Steuerungen für Förderanlagen und Kläranlagen übertragen. Aufstiegsmöglichkeit zum Gruppenchef nach Einarbeitung und Bewährung.

Da der persönlichen Beratung unserer anspruchsvollen Kundschaft bei der Problemaufnahme und während der Realisierung eine zentrale Bedeutung zukommt, legen wir auch grossen Wert auf kaufmännisches Flair und gute Umgangsformen.

Interessenten bitten wir um eine Kurzofferte oder um eine telefonische Kontaktnahme mit unserem Herrn Bisang zwecks eines Termins für eine erste persönliche Besprechung. OFA 64.171.001



MAX BIRCHER INGENIEUR SCHAFFHAUSEN Fabrik elektrischer Apparate und Schaltanlagen 8201 Schaffhausen, Tel. 053 / 7 12 21

298

# SAURER

In unserer Abteilung «**Elektrische Messtechnik**» beschäftigen wir uns mit der Erfassung nichtelektrischer Grössen auf dem Entwicklungsgebiet der Auto- und der Textilmaschinenbranche.

P 33-2207

Zur Lösung der interessanten Aufgabenstellungen suchen wir einen

#### Ingenieur-Techniker HTL

Erfahrung auf dem Spezialgebiet der Messtechnik ist nicht Bedingung. Was wir jedoch bei Ihnen voraussetzen müssen, ist die Bereitschaft zur Einarbeitung. Ein umfangreiches Instrumentarium steht zur Verfügung.

Wenn Sie an dieser vorwiegend experimentellen Tätigkeit Freude haben, bitten wir Sie, mit unserer Personalabteilung (Herrn W. Blättler, Tel. intern 2008) Kontakt aufzunehmen.



Aktiengesellschaft Adolph Saurer Personalabteilung 9320 Arbon Tel. 071/46 91 11

#### Elektroausrüstung von Wasserkraftanlagen

Wir suchen einen aus diesem Bereich (namentlich Generatoren/Transformatoren/Schaltanlagen/Fernwirktechnik/Energieübertragung) hervorgehenden

#### dipl. Elektroingenieur ETH

als

#### stellvertretenden Leiter

der

291

#### elektromechanischen Abteilung

eines mittelgrossen Ingenieurbüros. Es ist dies eine unterschriftsberechtigte Position, welche vom Stelleninhaber Erfahrung im Engineering (Projektierung/Submissions-, Vertrags- und Abrechnungswesen/Montageüberwachung usw.) genannter Anlagen verlangt und welche ihn im Verlaufe der Tätigkeit auch mit Elektroprojekten im Sektor Hoch- und Industrie- sowie Strassentunnelbau in Berührung bringen wird.

Ein ca. 35- bis 45jähriger Ingenieur kann sich im fundierten Unternehmen unseres Kunden (das übrigens die Mitarbeiterbeteiligung seit Jahren eingeführt hat) eine gut dotierte Lebensstellung aufbauen. Interessenten bitten wir, zwecks gegenseitiger Absprache von Detailfragen, schriftlich oder telefonisch mit uns Verbindung aufzunehmen. Wir sichern volle Diskretion zu.

AG FÜR PERSONALBERATUNG ZÜRICH TALSTRASSE 20 TEL. 01 25 96 56



WEIDMANN-Transformerboard ist ein Qualitätsbegriff in aller Welt. WEID-MANN liefert neben Transformerboard in Tafelform komplette Isolationskombinationen bis zu den höchsten Spannungen, insbesondere für Leistungs-Transformatoren. 251

Zum Ausbau unserer Entwicklungs- und Konstruktionstätigkeit suchen wir einen auf dem Gebiet der Grosstransformatorenkonstruktion erfahrenen, etwa 30 Jahre alten Konstrukteur, mit spezieller Erfahrung auf dem Gebiet der Isolationsdimensionierung.

Wir sind eine fortschrittliche Firma und gewähren unseren Mitarbeitern überdurchschnittliche Sozialleistungen. Unser Betrieb liegt am Zürichsee, eingangs Hochalpengebiet, in einer Landschaft mit hohem Freizeitwert.

Bitte richten Sie zur Kontaktaufnahme Ihre Bewerbung mit den üblichen Beilagen an unseren Bereichsleiter, Herrn H. P. Moser. P 19-410

H. WEIDMANN AKTIENGESELLSCHAFT 8640 Rapperswil

#### Elektrizitätswerk Muri

Wir suchen für unsere Installationsabteilung 299

#### Chefmonteur

#### Aufgaben:

Chefmonteur in der Installationsabteilung (Bestand zurzeit 18 Mann) Telefon-A-Konzessionswesen

#### Wir wünschen:

Meisterprüfung Telefon-A-Konzession

#### Wir bieten:

Selbständigkeit, angemessene Besoldung, fortschrittliche Personalfürsorge.

Bewerbungen mit den nötigen Unterlagen und Saläranspruch erbitten wir bis Mitte November an

Elektrizitätswerk Muri, Verwaltung, 5630 Muri AG

#### Elektrizitätswerk Mollis

Wir suchen für möglichst baldigen Eintritt einen eidg. diplomierten Installateur oder Elektrotechniker als 293

#### **Betriebsleiter**

Der Aufgabenkreis umfasst Bau, Erweiterung und Unterhalt von betriebseigenen Anlagen, die Betreuung eines weitläufigen Verteilnetzes (Hoch- und Niederspannung), Installationskontrolle, die Besorgung aller mit dem Betrieb verbundenen administrativen Arbeiten, Führung eines kleinen Arbeitsteams.

Wir bieten interessante Lebensstelle, rechte Entlöhnung, Gruppenversicherung, sehr selbständigen Posten.

Schriftliche Offerten mit Lebenslauf, Gehaltsansprüchen und frühestem Eintrittstermin sind zu richten an den Präsidenten der EW-Kommission, Walter Hofmann-Zwicky, Gemeinderat, 8753 Mollis.

Gemeinderat Mollis



Für das Kraftwerk der Illsee-Turtmann AG in Turtmann suchen wir einen Nachfolger des

#### Zentralenchefs

da der jetzige Inhaber dieses Postens infolge Erreichung der Altersgrenze ausscheidet.

#### Diese Funktion verlangt:

305

- abgeschlossene Berufslehre als Mechaniker, Elektromechaniker oder gleichwertige Ausbildung
- Fähigkeit und Erfahrung zur Personalführung
- Gewandtheit und Taktgefühl im Umgang mit Menschen
   P 36-15
- Alter ca. 30- bis 40jährig, deutsche Muttersprache

Bewerber, die sich für diese selbständige Tätigkeit interessieren und die gewünschten Voraussetzungen erfüllen, sind gebeten, ihre handschriftlichen Offerten mit Lebenslauf, Foto, Zeugnisabschriften, Referenzen und Gehaltsansprüchen zu richten an

SCHWEIZERISCHE ALUMINIUM AG Personalabteilung 3965 Chippis VS

# LEVY FILS AG

Wir suchen einen seriösen

#### Mitarbeiter im Aussendienst

zum Besuch der Elektroinstallateure, Elektrizitätswerke und Industriefirmen für das Gebiet der Nordwestschweiz. P 03-677

#### Voraussetzung:

einwandfreier Charakter, gute Branchenkenntnisse im Sektor Elektroinstallationsmaterial, besondere Eignung für den Aussendienst, französische Sprachkenntnisse erwünscht.

#### Geboten wird:

297

Interessante Dauerstelle mit sehr guter Verdienstmöglichkeit, Reisespesen, Geschäftsauto

Offerte mit ausführlichem Lebenslauf und Angabe von Referenzen an:

LEVY FILS AG Fabrik elektrischer Apparate 4000 Basel 13





Wir suchen für die Montage, die Inbetriebsetzung und den Betrieb

der Kraftwerke Sarganserland

auf das Frühjahr 1974 einen

#### Ingenieur-Techniker HTL

als Montageleiter.

Dieser muss befähigt sein, die vielseitigen Montagearbeiten auf elektrischem und mechanischem Gebiet in Zusammenarbeit mit unseren technischen Büros in Baden zu leiten und nach der Inbetriebsetzung der Anlagen die Betriebsleitung zu übernehmen.

#### Wir erwarten:

- Diplomabschluss an einer HTL
- Einige Jahre praktische T\u00e4tigkeit und Erfahrung im Kraftwerk- und Unterwerkbau
- Fähigkeit, einem grösseren Angestelltenkreis vorzustehen und diesen zu führen.
- Selbständigkeit und Initiative

#### Wir bieten:

- zielgerichtete Einarbeitung in das neue Arbeitsgebiet in unseren technischen Büros in Baden
- abwechslungsreiche Montagetätigkeit während der Bauperiode, später Betriebsführung
- zeitgemässe Bezahlung, 13. Monatsgehalt 300
- gute Sozialleistungen

Ihre handschriftliche Bewerbung mit Lebenslauf und den üblichen Unterlagen erbitten wir an

Nordostschweizerische Kraftwerke AG Elektromechanische Abteilung 5401 Baden



Entwickeln Ausführen Inbetriebsetzen

Einem selbständigen und kontaktfreudigen

#### Ingenieur-Techniker HTL

**Fachrichtung Starkstromtechnik** 

271

bieten wir Gelegenheit, zwischen zwei vielseitigen Arbeitsgebieten zu wählen, nämlich

Elektrische Regelanlagen für thermische Kraftwerke, industrielle Dampferzeugungsanlagen, Kehrichtverbrennungsanlagen, Fernheizwerke usw.

Elektrische und pneumatische Steuerungen und Regelungen für Kälteanlagen, Kompressorenstationen und verfahrenstechnische Anlagen.

Im Rahmen Ihres Verantwortungsbereiches führen Sie alle Aufgaben von der Projektierung bis zur Inbetriebsetzung selbständig aus. Die Durchführung von Besprechungen mit Kunden und Lieferanten, von Abnahmen und Inbetriebsetzungen ist mit Reisetätigkeit im In- und Ausland verbunden.

Gute Sprachkenntnisse sowie Erfahrung in der Projektierung und Abwicklung sind von Vorteil. Eine sorgfältige Einführung in das entsprechende Arbeitsgebiet sichern wir Ihnen zu. P 41-225/8652

Interessenten bitten wir, sich telefonisch oder schriftlich mit unserem Personalbüro für technische Angestellte, Tel. 052 / 81 11 22, intern 3700, in Verbindung zu setzen.

Kennziffer 8652.

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur.

#### GRICHTING & VALTERIO LES CREUSETS S.A., SION

Bedeutendes Unternehmen der Elektroindustrie sucht zur Erweiterung seines technischen Verkaufsteams in der Ostschweiz, evtl. Sitz Zürich oder Umgebung,

#### Manager

#### Anforderungen:

- Dynamische Persönlichkeit
- Verkaufs- und Organisationstalent

#### Aufgabenkreis:

- Freileitungen und Kupplungsstationen bis 380 kV
- Vorfabrizierte Transformerstationen
- Niederspannungs-Schalt- und -Verteilanlagen für Industrie und Privatwirtschaft sowie für Raffinerie-, Kehrichtverbrennungs- und Wasseraufbereitungsanlagen
- Entwicklungs- und Projektarbeiten

Wenden Sie sich bitte an

LES CREUSETS S.A., At. électromécanique 1950 SION

#### **GEMEINDEWERKE USTER**

Zufolge bevorstehender Pensionierung suchen wir für unsere technischen Betriebe wieder einen qualifizierten

#### Ingenieur-Techniker HTL

Unsere Unternehmung umfasst die Elektrizitäts-, Gasund Wasserversorgung. Angegliedert sind eine Abteilung für elektrische Installationen und ein Zählerprüfamt.

Aufgabenbereich:

Projektierung, Bau und Unterhalt von elektrischen Hoch- und Niederspannungsanlagen, Behandlung von allgemeinen Betriebsfragen. 272

Anforderungen:

Dipl. Elektroingenieur-Techniker HTL. Erfahrung und Praxis in Elektrizitätswerkbetrieb, eventuell Industrie, erwünscht.

#### Wir bieten:

Interessanten, entwicklungsfähigen Posten. Vielseitigen Aufgabenbereich. Geordnete Besoldungs- und Angestelltenverhältnisse, Fünftagewoche, Pensionskasse.

Moderne Büros, Werkstätten und Wohnungen befinden sich im Bau.

**Anmeldung** 

Interessenten sind gebeten, ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen zu richten an die

**Direktion der Gemeindewerke Uster, 8610 Uster** Telefon 01 / 87 11 52

#### Become our technical adviser!

Zur Ergänzung des jungen Teams, welches in unserem Kabelwerk die technische Beratung unserer Kunden im Kabel- und Koaxialsteckerbereich wahrnimmt, suchen wir einen ideenreichen Sachbearbeiter für folgende Aufgaben:

- Neue Kabelkonstruktionen gemäss Kundenwünschen 303
- Technische Kundenberatung
- Technische Bearbeitung von Offerten
- Ausarbeiten von technischen Unterlagen für Prospekte und Kataloge

Sie sind ein

P 33-2500

#### Fachmann aus der Elektrobranche

(FEAM, Elektromonteur, Elektromechaniker)

und vereinen natürliche Kontaktfähigkeit und Sprachgewandtheit mit einem echten Interesse für technische Problemstellungen.

Im Idealfall sprechen Sie Deutsch, Englisch und Französisch, damit Sie auch unsere Kunden in der welschen Schweiz und im Ausland betreuen können. Sie müssen aber mindestens neben sehr guten Deutschkenntnissen die Fähigkeit haben, englische Literatur und Fachausdrücke richtig zu interpretieren. Bei uns stehen Sie in engem Kontakt (persönlich, telefonisch und schriftlich) mit fachlich kompetenten Partnern aus Industrie und Gewerbe.

Sie möchten bestimmt noch nähere Auskünfte haben, setzen Sie sich bitte mit unserem Herrn Kurt Meier in Verbindung, oder senden Sie uns Ihre Kurzofferte.



HUBER + SUHNER AG Werk Herisau Kabel-, Kautschuk-, Kunststoffwerke Tel. 071 / 53 15 15 (intern 288) 9100 Herisau



sucht

für verschiedene Forschungsabteilungen gut qualifizierte P 03-171

EEAM

296

# Schwachstromapparatemonteure Radioelektriker

#### Elektrozeichner

Unsere Elektronikteams befassen sich mit der Entwicklung neuer medizinischer Geräte, der Systemüberprüfung und -weiterentwicklung sowie mit den beim Bau von Prototypen und dem Service von bestehenden Anlagen zusammenhängenden Aufgaben.

Interessenten mit abgeschlossener Berufslehre und guten Kenntnissen der Analog- und Digitaltechnik bitten wir um Zusendung ihrer ausführlichen Bewerbung an die Personalabteilung, Kennwort SEV-Bulletin 43/73.

F. Hoffmann-La Roche & Co. Aktiengesellschaft 4002 Basel



SF-6 gasisolierte, raumsparende Hochspannungs-Schaltanlagen spielen in naher Zukunft in der Energieversorgung der Großstädte eine wesentliche Rolle. Das Wissen um die technischen Möglichkeiten sowie die fachlich gute Beratung unserer Kunden sind ausserordentlich wichtig.

Darum suchen wir nicht einfach einen versierten Verkäufer, sondern einen

#### Verkaufsingenieur

mit ETH- oder HTL-Abschluss. Die Tätigkeit umfasst nebst der Kundenberatung die Bearbeitung der Bestellungen, Auslandreisen, wobei gute englische und französische Sprachkenntnisse notwendig sind.

Wir stellen uns eine Persönlichkeit vor, die gewillt ist, Verantwortung zu übernehmen, über ein sympathisches und sicheres Auftreten verfügt sowie Geschick im Führen von Verhandlungen mitbringt.

Wenn Sie sich von diesem Angebot angesprochen fühlen, dann senden Sie uns bitte eine Kurzofferte mit Lebenslauf, oder vereinbaren Sie mit unserem Herrn Borghi eine persönliche Vorstellung. ASSA 75-9

**Sprecher & Schuh AG, 5001 Aarau** Tel. 064 / 25 21 21, intern 2202



INBETRIEBSETZUNG ELEKTRONISCHER STEUERUNGEN IM AUSLAND

Unsere Abteilung **Industrielle Elektronik** projektiert und baut elektronische Steuerungen für Gasturbinen, die weltweit zur Aufstellung gelangen.

Hätten Sie Interesse, als

P 41-225/8701

#### Elektroingenieur-Techniker HTL

die Montageleitung und Inbetriebsetzung dieser Systeme zu übernehmen?

Wir stellen uns vor, dass Sie eine Lehre als Elektromonteur oder Elektromechaniker absolviert haben und bereits über Erfahrung im Montagewesen verfügen. Selbständigkeit, sicheres Auftreten und englische Sprachkenntnisse betrachten wir ebenfalls als wichtige Voraussetzungen.

Es handelt sich um eine ausgesprochen vielseitige Aufgabe, die es Ihnen ermöglicht, hauptsächlich im Ausland tätig zu sein.

Rufen Sie uns bitte an, unser Personalbüro für technische Angestellte ist gerne bereit, Sie eingehend über diese Position zu informieren: Tel. 052 / 81 11 22, intern 3630.

Kunden-Kontrollnummer 225/8701

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur.

Im Auftrage einer kleineren, dynamisch geführten Fabrik für Kleintransformatoren am Stadtrand von Zürich suche ich den

#### Elektroingenieur

Ihr Aufgabenbereich: Sie planen und überwachen, verbessern und weiten das bestehende Fabrikationsprogramm weiter aus. Sie entwickeln und führen neue Produktionsverfahren ein. Sie werten technische Marktinformationen aus und beraten die Kunden in technischen Belangen.

P 44-1213

Sie sind Elektroingenieur HTL mit einigen Jahren Praxis, vertraut mit den modernen Techniken und Arbeitsverfahren. Sie suchen eine ausbaufähige Position, in der Sie Ihre Initiative und Selbständigkeit, Ihr fachliches Können und Ihre Erfahrungen unter Beweis stellen können.

Dann bietet sich Ihnen hier die verantwortungsvolle Aufgabe mit reellen Aufstiegsmöglichkeiten. Ihre Mitarbeit wird grosszügig honoriert. Überdurchschnittliche Sozialleistungen.

Richten Sie bitte Ihre ausführliche Bewerbung mit handgeschriebenem Begleitbrief, Foto, Lebenslauf und Zeugniskopien an den beauftragten Personalberater. Ich sichere Ihnen uneingeschränkte Diskretion zu



Walter Cadonau Personalmarketing 8008 Zürich Mühlebachstrasse 35 Telefon 01.32 21 55

Wir suchen zu baldigem Eintritt einen fachlich sehr gut ausgewiesenen

#### Verkaufsingenieur

(Ingenieur-Techniker HTL)

292

mit spezieller Erfahrung auf dem Gebiete elektrischer Mittelspannungskabel und -endverschlüsse.

Um eine erfolgreiche Tätigkeit zu ermöglichen, führen wir unseren neuen Mitarbeiter vorerst gut in das Fachgebiet ein. Die Verkaufsförderung im In- und Ausland wird dann zur Hauptaufgabe. Dies bedingt den öfteren Einsatz im Aussendienst, verbunden mit persönlichen Kontakten zu unseren Kunden in verschiedenen Ländern.

Wir legen Wert auf Bewerber mit guten charakterlichen Qualitäten und geistiger Beweglichkeit. Gute Englisch- und Französischkenntnisse setzen wir voraus. OFA 51.259.001

Wir würden uns freuen, mit Ihnen über Ihre zukünftige Aufgabe zu sprechen. Sie dürfen von uns grosszügige Anstellungsbedingungen eines modernen und fortschrittlichen Unternehmens erwarten.

Richten Sie Ihre Offerte bitte an



**CELLPACK AG 5610 Wohlen** Tel. 057 / 6 22 44

#### **BIRSIGTHALBAHN/BIRSECKBAHN**

Die BTB und BEB suchen eine

#### Mitarbeiterin

für die Verwaltung

Arbeitsgebiete:

P 03-130

Arbeiten im Buchhaltungs- und Lohnsektor Allgemeine Korrespondenz für beide Bahnen

Wir bieten:

290

Angenehmes Arbeitsklima in kleinem Team 5-Tage-Woche Zeitgemässe Entlöhnung Gut ausgebaute Sozialeinrichtungen

Dienstort:

Münchenstein BL

#### Erfordernisse:

Kaufmännische Lehre oder ähnliche Ausbildung Kenntnisse im Buchhaltungswesen

#### Eintrittstermin:

1. November 1973 oder nach Vereinbarung

#### **Anmeldung:**

Die üblichen Unterlagen sind zu richten an die

Direktion der Birsigthalbahn AG Binningerstrasse 9, 4051 Basel Telefon 061 / 22 50 00, intern 2



LA DIREZIONE DELLE TELECOMUNICAZIONI DI BELLINZONA

assume

P 05-7550

#### 1 ingegnere tecnico STS

diplomato in elettrotecnica per potenziare il servizio installazioni di Bellinzona.

La persona prescelta avrà il compito di collaborare all'informazione della clientela sulle apparecchiature telefoniche speciali (centralini privati, commutatori, selettori ecc.) nonchè alla progettazione, alla sorveglianza della realizzazione e al collaudo di questi impianti.

#### Si offrono:

Inserimento in un ambiente di lavoro moderno e stimolante.

Buone possibilità di carriera professionale. Retribuzione adeguata; 13. ma mensilità. Settimana di 5 giorni.

Cassa pensione e tutte le prestazioni sociali.

#### La posizione richiede:

Cittadinanza svizzera.

Diploma di una scuola tecnica superiore.

Età non superiore ai 35 anni.

Le persone interessate sono pregate di inviare il loro curriculum dettagliato alla **Direzione delle telecomunicazioni**, via Vincenzo Vela 6, **6500 Bellinzona**.

Informazioni su questa interessante attività si possono ottenere telefonando ai n.ri 092 / 24 22 01 e 24 23 11.



Für die Abteilung

#### Prüfen und Auswärtsmontage

unserer Hochspannungsapparatefabrik in Oberentfelden suchen wir einen

#### **Elektroingenieur HTL**

Arbeitsgebiet:

289

- Prüfen von konventionellen Hochspannungsapparaten und gekapselten, gasisolierten SF<sub>6</sub>-Anlagen.
- Feststellen und Lösen von dabei auftretenden Problemen.
- Montage, Inbetriebsetzung und Service der Anlagen bei unseren Kunden im In- und Ausland.

Die besten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Tätigkeit wären:

- Einige Jahre Praxis im Schalterbau oder Versuchslokal;
- Kontaktfreudigkeit und Geschick im Umgang mit Kunden;
- Sprachkenntnisse in Französisch und Englisch. ASSA 75-9

Besuchen Sie uns, wir werden Ihnen gerne mehr über diese Aufgaben und unser Unternehmen sagen.

Herr Mäder, Tel. 064 / 43 13 35, intern 710, freut sich auf Ihren Anruf. Wir werden Ihre Anfrage vertraulich behandeln.

SPRECHER & SCHUH AG, 5001 Aarau

VILLE DE LA CHAUX-DE-FONDS

Service de l'électricité

Nous cherchons:

#### ingénieur technicien ETS

ayant si possible quelques années de pratique dans le courant fort, en qualité d'adjoint du chef du réseau.

Ce poste comprend l'exploitation, l'étude et la réalisation de l'extension d'un grand réseau de distribution moyenne et basse tension, des stations transformatrices et des usines.

Entrée à convenir.

301

Les offres avec curriculum vitae, et prétentions de salaire doivent être adressées jusqu'au 12 novembre à la **Direc**tion des Services Industriels, Collège 30, 2300 La Chaux-de-Fonds.

# SAURER

Unsere Mess- und Prüfanlagen für Dieselmotoren und Textilmaschinen sind mit verschiedensten Einrichtungen ausgerüstet. Zur Wartung dieser Anlagen suchen wir einen

#### Elektromonteur oder Elektromechaniker

mit einschlägigen Kenntnissen der Starkstromvorschriften. P 33-2207

Diese abwechslungsreiche und interessante Aufgabe ist besonders für Berufsleute geeignet, die ein neues Betätigungsfeld suchen und nicht auf Routinearbeiten eingestellt sind.

Rufen Sie doch einmal an. Herr G. Mazenauer, Tel. intern 2761, erteilt Ihnen gerne weitere Auskünfte.



Aktiengesellschaft Adolph Saurer Personalabteilung 9320 Arbon Tel. 071/46 91 11



Der Dienst für Zugförderung und elektrische Anlagen des Eidg. Amtes für Verkehr sucht einen OFA 54.312.007

#### dipl. Elektroingenieur

für die Behandlung des elektrischen Teils von Seilbahnen und deren Steuerung sowie von Eisenbahnsicherungsanlagen. Die Arbeit umfasst die Beurteilung von Neukonstruktionen, die Prüfung neuer Anlagen und deren periodische Überwachung im Betrieb.

Wir bieten eine abwechslungsreiche Tätigkeit mit Aussendienst.

Einige Jahre Praxis in der Privatindustrie oder bei einer Bahnverwaltung sind erwünscht.

Sprache: Französisch, Deutsch oder Italienisch.

Kenntnis einer zweiten Landessprache.

Besoldung im Rahmen der gesetzlichen Besoldungsordnung.

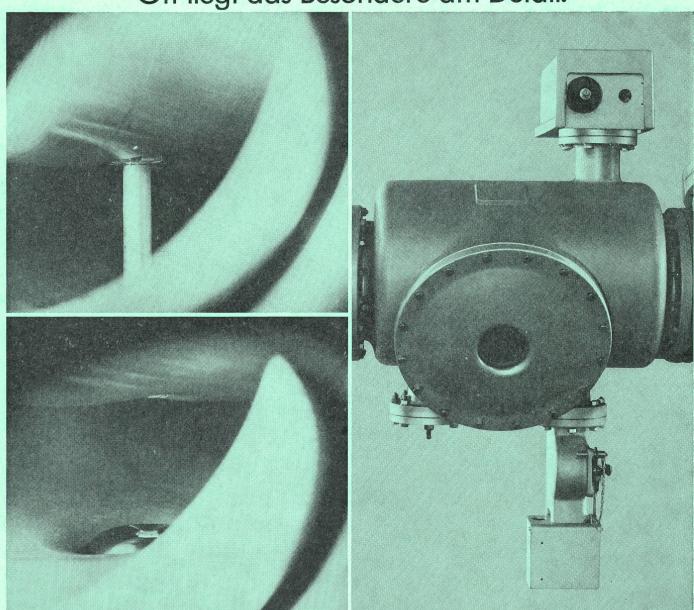
Eintritt nach Vereinbarung.

294

Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf, Zeugnisabschriften, Foto und Gehaltsansprüchen sind zu richten bis 31. Oktober 1973 an die

Direktion des Eidg. Amtes für Verkehr, Personaldienst, Bundeshaus Nord, 3003 Bern. Telefonische Auskunft 031 / 61 60 43 oder 61 43 00.

# Oft liegt das Besondere am Detail.



# So z.B. beim **Trenner** einer **SF**<sub>6</sub>-Anlage von Sprecher + Schuh

Sprecher+Schuh Trenner für  $SF_6$ -isolierte Anlagen sind mit Revisionsöffnungen ausgerüstet, die eine einfache und schnelle Revision der Trenner oder der angebauten Erder und Schnellerder erlauben. Im Deckel der Revisionsöffnung sind Adsorber und Inspektionsfenster eingebaut. Die Adsorber sorgen im Trenner für eine reine, trockene  $SF_6$ -Atmosphäre. Durch die Fenster können nicht nur Stellung, Kontaktzustand und Einstellung der Trenner, sondern auch der Erder und Schnellerder leicht und zuverlässig überprüft werden. Dieses Detail gewährleistet maximale Sicherheit für das Wartungspersonal und verhindert die Ausführung von unnötigen Revisionsarbeiten.

Das Besondere liegt oft am Detail. So auch bei SF<sub>6</sub>-Anlagen von Sprecher+Schuh.

> sprecher+ schuh

Sprecher+Schuh AG 5001 Aarau / Schweiz Telefon 064 22 33 23

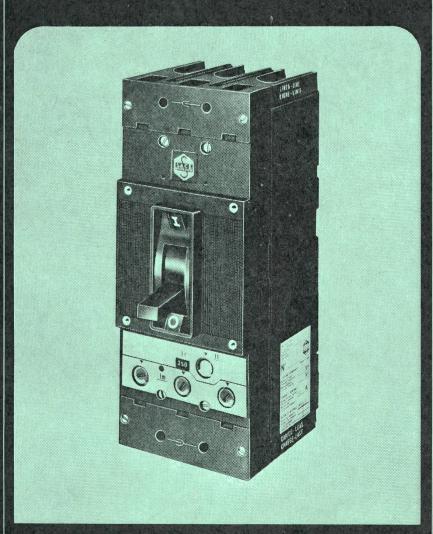
# Modul N 250

ein moderner Leistungsschalter aus einer modernen Reihe

neu

MODUL - die moderne Leistungsschalter-Reihe für 63-1000 A

MODUL- bedeutet auch modulare Bauweise und Bausteinprinzip



Generalvertretung und Lager

# TRACO ZURICH

TRACO TRADING COMPANY LIMITED
JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 01 36 07 11

SACE stellt auch telspannungsschalte. Schaltanlagen her.

Die Schalter der MODUL-Reihe können durch einfaches Hinzufügen einiger Zubehöre von fester Ausführung (Grundtyp) in eine steckbare oder ausziehbare Version mit Trennstellung umgewandelt werden.

Zubehöre-Kits ermöglichen dem Kunden die Schalter nach seinen besonderen Wünschen auszurüsten:

Motorantrieb, Kipp- oder Drehhebelantrieb, Schlüssel- oder Vorhängeschlossverriegelung, Hilfskontakte, Relaissignalkontakte, Arbeits- oder Unterspannungsauslöser • u.s.w.

Die einstellbaren Überstrom- und Kurzschlussauslöser können auf einfachste Weise ausgewechselt werden.

#### N250 Elektrische Daten:

- Nennspannung: 660V, 50/60 Hz
- Nennstrom: 250A (bei 45 °C)
- Nennausschalt-

vermögen, symm.: 15kA bei 660V~

18kA bei 500V∼ 25kA bei 380V∼



SACE S.p.A. BERGAMO baut NS-Leistungsschalter von 63-4500A mit Abschaltvermögen bis 100 kA<sub>eff</sub> für selektiven Schutz. SACE stellt auch Begrenzungsschalter, Mittelspannungsschalter, Marineschalter und Schaltanlagen her.