

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 64 (1973)
Heft: 26

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: 16.01.2026

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

Für das isolierte Herausführen von Strömen unter Hochspannung aus Apparaten – Transformatoren, Generatoren, gekapselten Anlagen – oder durch eine Wand bieten wir Ihnen die richtige Lösung. Bis zu den höchsten Spannungen und Strömen. Denn in der Herstellung von Durchführungen haben wir mehr als ein halbes Jahrhundert Erfahrung.

Verlangen Sie die neue Druckschrift 260. Dort finden Sie eine komplette Übersicht des Haefely-Typenprogramms für alle Anwendungen. Dort finden Sie auch die Gegenüberstellung: Haefely-Garantiewerte und internationale Prüfvorschriften.

Emil Haefely & Cie AG
Postfach CH-4028 Basel

HAEFELY

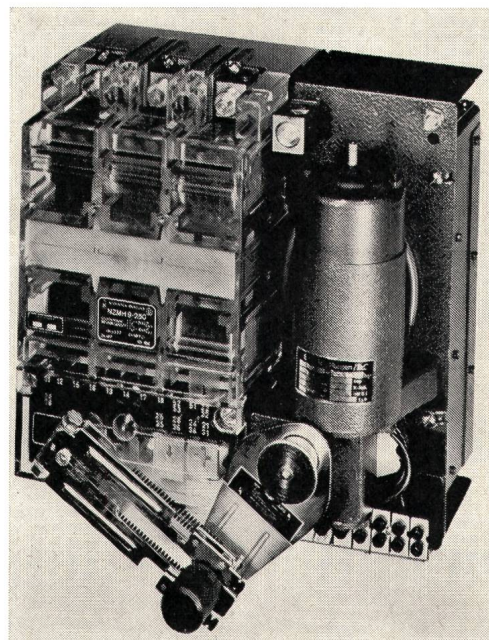
Ihr Partner in der Technik hoher und höchster Spannungen.

Durchführungen



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 Störfall die 3-polige Abschaltung auf den fehlerhaften

Anlagenteil (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:

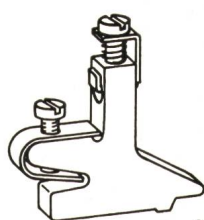
3000 Bern, Cäcilienstrasse 21
8603 Schwerzenbach, Zielackerstrasse 1
1000 Lausanne, 28, chemin du Martinet
9202 Gossau SG, Andwilerstrasse

Tel. (031) 45 34 15
Tel. (01) 85 44 11
Tel. (021) 25 37 96
Tel. (071) 85 27 95

Aus der grossen Auswahl blanker Qualitäts-Schutzleiterklemmen

alle mit SEV Qualitätszeichen 

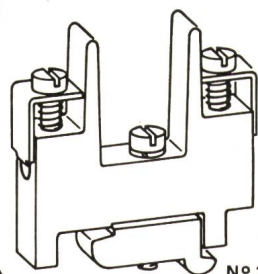
Für DIN-Schiene 46277/1



2,5 mm²

N° 3720

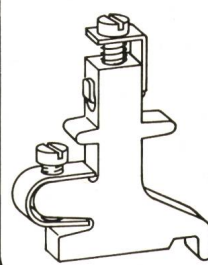
Für DIN-Schiene 46277/1



4 - 6 mm²
10 - 16 mm²

N° 3721 + N° 3723

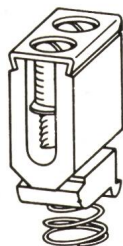
Für DIN-Schiene 46277/1



4-6 mm²
10-16 mm²

N° 3721/1 + N° 3723/1

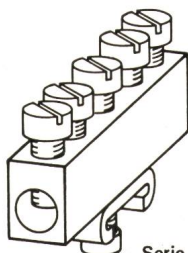
Für DIN-Schiene 46277/1



10 mm²
35 mm²
70 mm²
95 mm²

Serie N° 3732-N° 3735

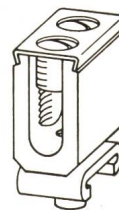
Für Woertz-Schiene Serie 4050
Beidseitiger Leiteranschluss



2,5 mm²
6 mm²
10 mm²
25 mm²
50 mm²

Serie N° 4300-N° 4304

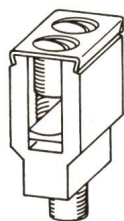
Für Woertz-Schiene Serie 4050
Durchgehender Leiteranschluss



2,5 mm²
6 mm²
10 mm²
35 mm²
70 mm²

Serie N° 4310-N° 4314

Zum Aufschrauben
Für durchgehende Leiter



25 mm²
(Ex)eD

N° 2852 + N° 2856

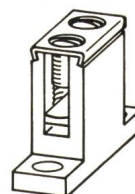
Zum Aufschrauben
Für durchgehende Leiter



2,5 mm²
6 mm²

N° 2849 + N° 2850

Zum Aufschrauben
Für durchgehende Leiter
(explosionssicher)



bis 16 mm²
(Ex)eD

N° 2855

Verlangen Sie Unterlagen oder den Besuch unseres Vertreters



Oskar Woertz Basel

Fabrik elektrotechnischer Artikel

Eulerstrasse 55

CH-4002 Basel

☎ 061 - 23 45 30, Telex 63 179



OTTO FISCHER AG

*Wir danken Ihnen für das uns
erwiesene Vertrauen und
wünschen Ihnen im neuen Jahr
viele sonnige Stunden*

*Nous vous remercions de la
confiance témoignée et nous
vous souhaitons une nouvelle
année ensoleillée*

*Vi ringraziamo sentitamente
della fiducia dimostrataci
e Vi auguriamo un anno nuovo
soleggiato*

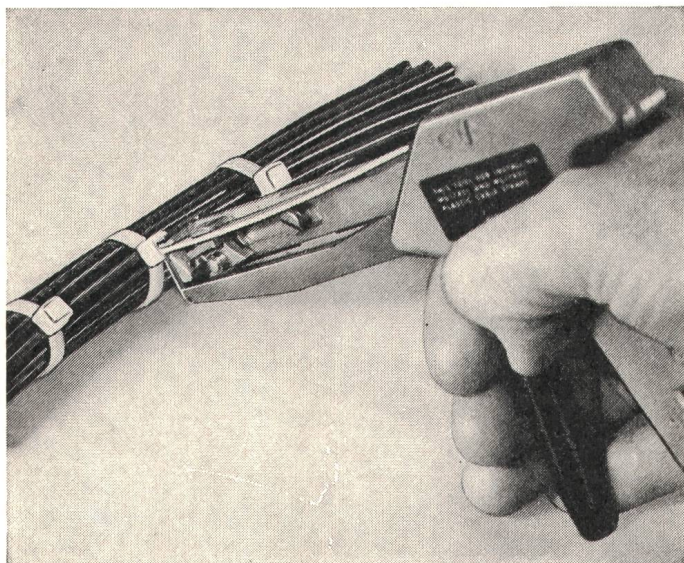
Direktion und Angestellte danken Ihnen
und Ihren Mitarbeitern bestens
und wünschen auch weiterhin alles Gute

La direction et le personnel
vous remercient et souhaitent à tous
les vœux les meilleurs

camille
bauer

PANDUIT

Kabelbinder STA-STRAP®



- ▶ Patentierter Selbstverschluss, ohne Metallzungen; kein Verdrehen notwendig
- ▶ Nylon-Zytel 6/6 für Betriebstemp. -40° bis +85°C
- ▶ MIL- und NASA-geprüft
- ▶ Lösbar vor endgültigem Spannen (für Kabeltausch oder nachträgliches Einziehen)
- ▶ Saubere, schnelle Verdrahtung von Hand oder mit Panduit-Montagewerkzeug (gleichmässige, voreingestellte Spannung)

Type	Kabelbaum max. Ø mm	Zugfestigkeit kp	Abmessungen mm	Form
SST1M-	20	8	2,4 x 102	
SST1,5M-	30	8	2,4 x 140	
SST1,5I-	30	15	3,4 x 140	
SST2S-	45	22	4,5 x 172	
SST3I-	75	15	3,4 x 280	
SST3S-	75	22	4,5 x 280	
SST4S-	100	22	4,5 x 380	
SST4H-	100	57	7,6 x 376	
SST8H-	200	57	7,6 x 700	
SSC2S-	45	22	4,5 x 187	
SSC4S-	100	22	4,5 x 395	
SSC4H-	100	57	7,6 x 390	
SSM2S-	45	22	4,5 x 172	
SSM4S-	100	22	4,5 x 380	

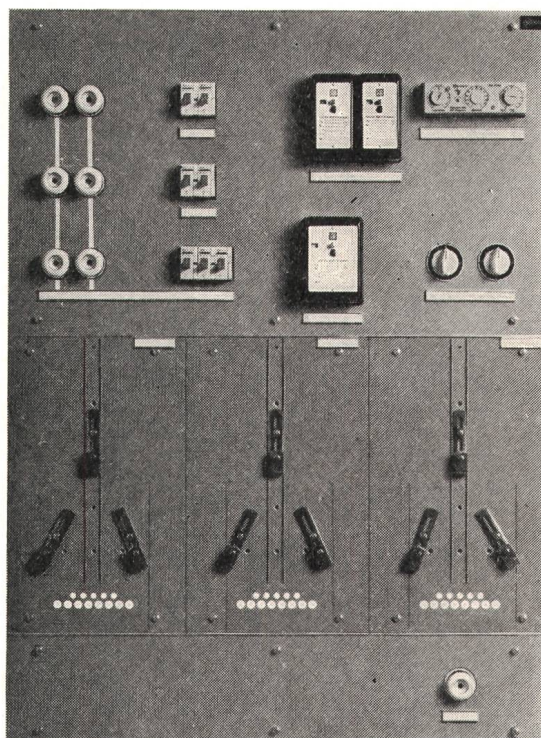
- ▶ Komplettes Programm von Panduit-Montagezubehör
- ▶ Einsparungen bis 40% des bisherigen Aufwandes
- ▶ Grossmengen ab Lager Zürich lieferbar
- ▶ Verlangen Sie Preisliste, Prospekte und Muster

Interelectronic

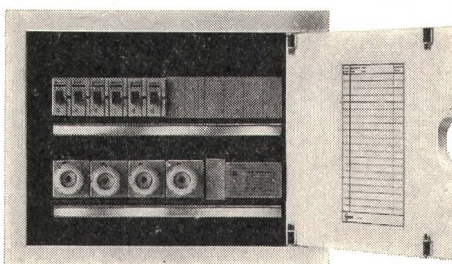
Interelectronic E. Oertli, Kirchenweg 5
8032 Zürich, Tel. 051/34 84 47

VG UP AP ATZ

Kurzzeichen für zweckmässige Produkte.



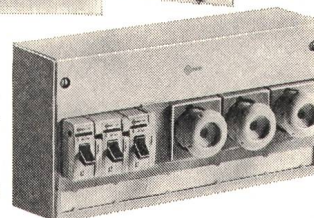
ATZ



VG

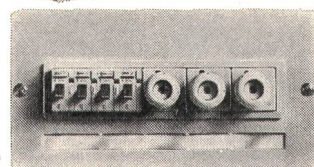
Das sind die form-schönen Wohnungs-tableaux und Zähler-verteiler von Weber. Für jeden Ort, für jeden Zweck.

AP



Individuelle Aus-führung, rationelle Montage, leichte Erweiterungs-möglichkeiten.

UP



WEBER

Weber AG
Fabrik elektrotechnischer Artikel und Apparate
CH-6020 Emmenbrücke, Telefon 041 50 55 44

Service Center	Luzern	041 55 78 78
Basel	Neuchâtel	038 24 25 44
Bern	St. Gallen	071 94 24 52
Lausanne	Zürich	01 62 22 55



WIE SÃO PAULO 13 KILOMETER TAGESLICHT EINKAUFTE

Das ist die Via Anchieta. Eine Hauptverkehrsader, welche die brasilianischen Städte São Paulo und Santos verbindet. Und auf den ersten 13 Kilometern ist sie die am hellsten beleuchtete Autostrasse der Welt.

Über dieses Teilstück rollen heute rund 8000 Wagen in der Stunde. Dieser gewaltige Verkehr stellte die Behörden von São Paulo vor das Problem, die Verkehrssicherheit der Strasse auch bei Nacht optimal zu gewährleisten. Sie suchten eine Lichtquelle, die das zur Nachtzeit ungenügende Lichtniveau auf beinahe Tageshelligkeit anheben konnte.

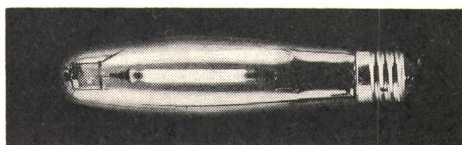
Sie fanden diese Lichtquelle in der 1000-W-Lucalox®-Lampe von General Electric.

Das «weiss-goldene» Licht von 2000 Lucalox-Lampen erzeugt heute eine mittlere Beleuchtungsstärke von 130 Lux auf der Fahrbahnoberfläche, während die Beleuchtungsstärken der meisten Hauptverkehrsadern in den USA und Europa bestenfalls 80 Lux betragen.

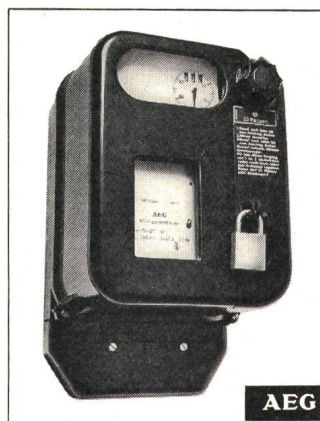
Lucalox-Lampen gehören zu den wirtschaftlichsten Allgemein-Lichtquellen, die heute im Gebrauch sind. Bei der Verwendung in der Strassen- und Autobahnbeleuchtung erzeugen sie im Durchschnitt die doppelte Helligkeit im Vergleich zur Verwendung von Quecksilberdampflampen mit vergleichbarer Leistung – bei gleichen Betriebskosten.

Und weil die 1000-W-Lucalox-Lampe ihre Lichtausbeute von 130 Lumen pro Watt in eine so kompakte Lampe verpackt, gestattet sie eine bessere Lenkung des Lichtes als Quecksilberdampf- oder Quecksilberdampfhalogen-Lampen. Und ihr mildes, «weiss-goldenes» Licht ist für die Augen so angenehm, wie das einer Glühlampe niedriger Leistung. Darum ist die Lucalox-Lampe einer der Gründe, warum man sich in Beleuchtungsfragen an General Electric wendet.

Verlangen Sie doch von Ihrem GE-Händler detaillierte Auskunft. Oder schreiben Sie an International General Electric SA, 21, rue du Rhône, 1204 Genf.

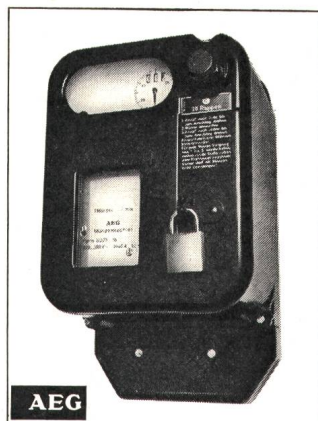


GENERAL  ELECTRIC



AEG

So.



AEG

Oder so.



AEG

Und so.

Manches kann man von verschiedenen Seiten her sehen. Zum Beispiel vom Schalten.

**AEG-Münzschalt-
automaten** schalten
in Laufzeiten von
8, 11, 13, 15, 20, 22, 27,
33, 40, 45 oder 80 Min.

**AEG-Münzschalt-
automaten** kassieren
Zehner, Zwanziger,
Fünfziger, Fränkler,
Zweifränkler und Wert-

marken. Für die
Stromrechnung. Und
mit dem Überschuss
zahlen sie sich selbst.

Eingesetzt werden
**AEG-Münzschalt-
automaten** in Gemein-
schaftswaschküchen,
Duschanlagen, Kegel-
bahnen, Saunas usw.

**Das für
Fr. 295,-**

inkl. Sicherheitsschloss

Elektron AG
Generalvertretung
AEG-TELEFUNKEN
Riedhofstrasse 11
8804 Au ZH
Telefon 01 75 17 22

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG



digitest 610

Kleines, portables, 4ziffriges Digital-
Multimeter für Netz-, Batterie- und
Akkubetrieb (Ladegerät eingebaut).
Messung von Gleichspannung ($100\mu\text{V}$ bis
1000V), Wechselspannung ($100\mu\text{V}$ bis
500V), Gleichstrom (100nA bis 5A),
Wechselstrom (100nA bis 5A), Wider-
stand (0,1Ohm bis 5MOhm) und – als
besondere Exklusivität – Temperatur
(-50 bis +200°C). 11000 Messpunkte.
24 Bereiche. Systemgenauigkeit 0,02%.
Erdfreier Eingang. Selbstkalibrierend.
MOS-LSI. A/D-Konversion nach der
Methode der successive approximation.
Sperry-Anzeige.

MEMO AV-ELECTRONIC-VIDEO AG

Simmlersteig 16

8038 Zürich

Tel. (01) 43 91 43

Norm-Präzision

— zu Nettopreisen —

tätigt Schaltfunktionen

Kontaktsicher NG..Baureihe

Schutzart IP 67 / P 55

Öl- und druckwasserdicht

An Stelle der Kabelverschraubung PG 13,5 auf Wunsch mit Steckanschluss

Betätiger:

Rollenhebel in div.

Funktionen

Kuppenstössel

Kugelstössel

Dachstössel

Rollenstössel

Federhebel

Stangenhebel in div.

Betätigungen

1 Öffner + 1 Schliesser

Dauerbetrieb bis 250 V/10 A

Lebensdauer min. 3×10^7

mech. Schaltungen



SEV-geprüft

Bitte verlangen Sie die Unterlagen

MEGATECHNIC JUCHLI & CO.

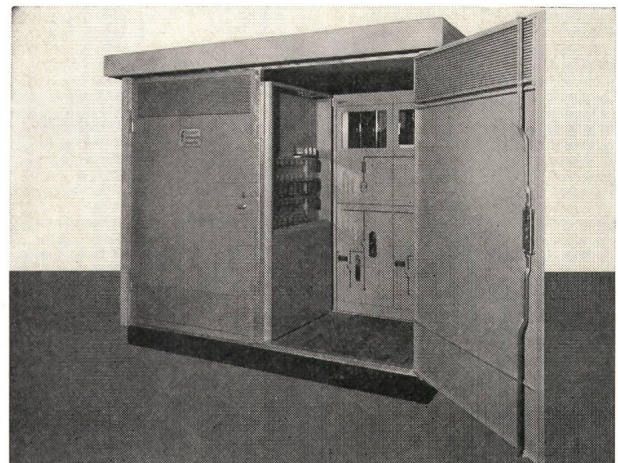
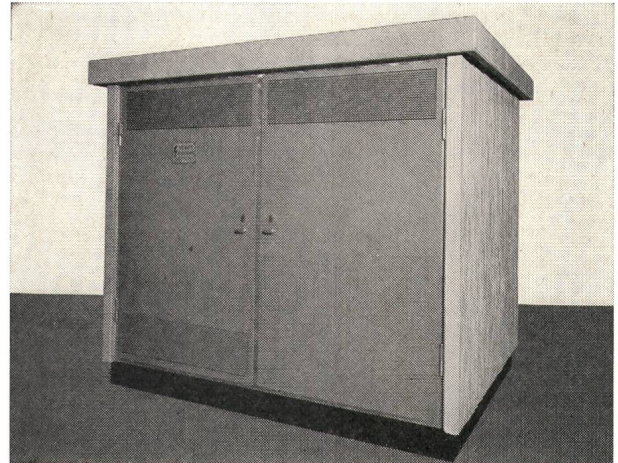
8006 Zürich Tel. (01) 26 32 88 Beckenhofstrasse 70

RUTSCHMANN

Vorfabrizierte

Transformatorstation T 72

Blockbauweise aus Beton



Satellitenstation für 2 bis 3
Hochspannungsleitungsfelder 24 kV,
mit Normalendverschlüssen.

Transformator bis 1000 kVA.

Bis 12 NHS-Abgänge und genügend Platz
für Hilfsbetriebe.

Unter Dach bedienbar.

Dichte Ölwanne, grosser Kabelraum.

RUTSCHMANN AG

Starkstromanlagen

8627 GRÜNINGEN ZH

Telefon 01/78 71 56



NORMA

**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

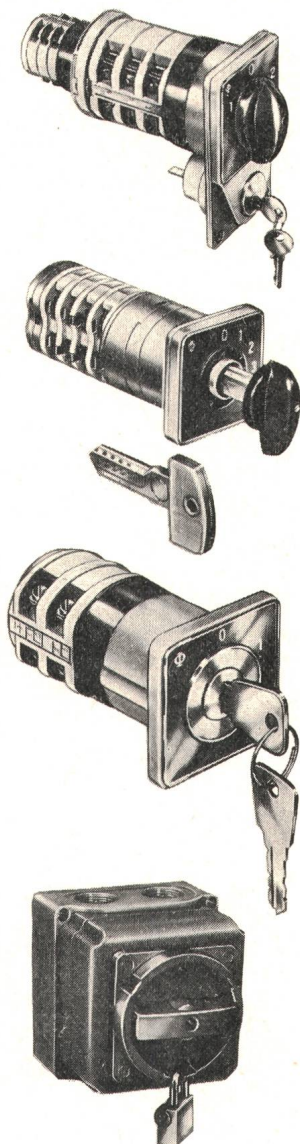
Grubenstrasse 54, Postfach
8045 Zürich, Tel. 01 / 66 17 50

KN NOCKEN-SCHALTER

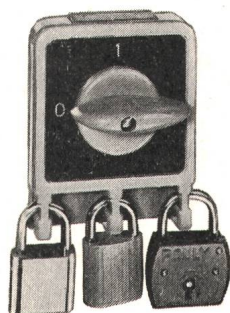
Die durchdachte Gesamtkonzeption der

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.



31-71



Typische KN-Vorzüge:

- vollisoliert, keine Erdung erforderlich
- Extrem geringe Abmessungen
- Über 20 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A
- Über 70 Zusatzeinrichtungen
- 7 verschiedene Griffformen
- Über 2000 Standardschalter
- Speziialschalter nach individuellen Schemata
- Praktisch unbegrenzte Programmierungsmöglichkeiten
- 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.

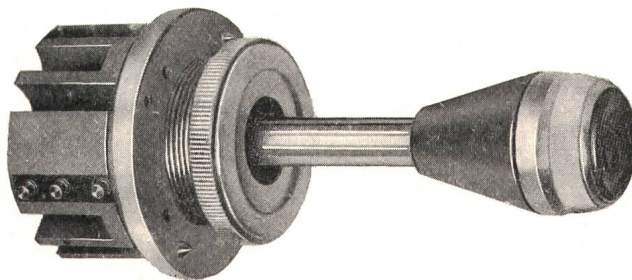
Wenden Sie sich an uns für Ihre Schaltprobleme. Unsere Spezialisten stehen zu Ihrer Verfügung.

SOCEM S.A.

Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich, Tel. 051/35 83 30

EUCHNER

— Präzision - kontaktsicher —



Windrosen-Schalter und -Taster

- als Schalter
 - als Taster
 - als Schalter und Taster kombiniert
- WKT 1 2 3 4 V D Z WKS 1 2 T 3 4

«V» mit mech. Verriegelung
«D» mit Tastkontakt im Griff
«Z» mit Mittelstellungskontakt

Einbauloch M 30 x 1, Gerätedurchmesser 48,
Länge des Schalt-Tasthebels 70.

MEGATECHNIC JUCHLI & CO.

8006 Zürich Tel. (01) 26 32 88 Beckenhofstrasse 70

Rostschutz- und Dichtungslacke TEROLIN-Kitte

Terolin®

Seit
55 Jahren
bewährt

hitze-, kälte-, säurebeständig,
wasserdicht und immer
elastisch.

TEROLIN-Lack schwarz, als Stockschutz über Copra-Impfung, Anstrich für Druckleitungsrohre, Schieberanlagen. Bei Gittermasten erstklassiger Betonsockelanstrich.

TEROLIN-Spezialanstriche für Batterieräume, Freiluftschananlagen.

TEROLIN-Unterwasserkitte für Staubecken, Beton, Asphalt, Makadam.

TEROLIN-Entrostungskonzentrate, Tauch- und Streichverfahren.

Verlangen Sie für Ihre obigen Probleme bitte Vertreterbesuch.

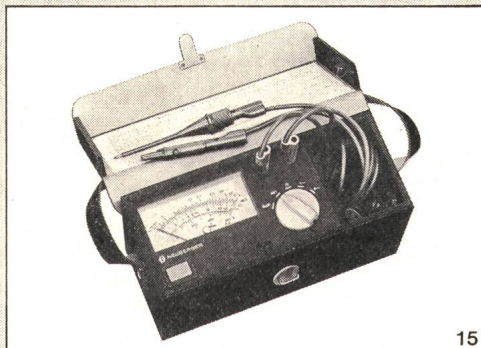
TEROLIN AG 4132 MuttENZ

Bizenenstrasse 55, Telefon 061 / 41 38 92

16 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE
55 Jahre MUBA-Aussteller

Neuberger Isolations-Messgeräte

mit aufladbarer NC-Batterie



15

Technische Daten:

Abmessungen: 155x83x100 mm (ohne Tasche)
Gewicht mit Zubehör: ca. 1,5 kg
Isolations-Messbereich: 0 - 50 MΩ
Niederohm-Messbereich: 0 - 500 Ω (10 Ω in Skalenmitte)

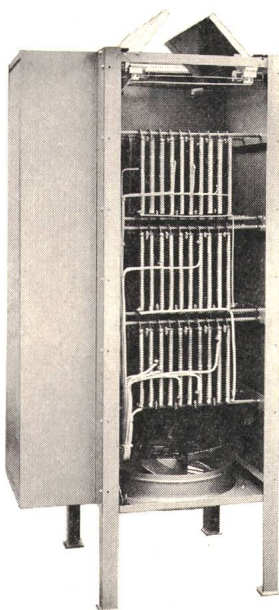
	Typ: IM 502	IM 1002
Nenn-Messspannung bei Isolationsmessung	500 V	1000 V
Wechselspannungs-Messbereich	600 V	1200 V
Isolationsmessungen nach VDE 0100		

NEUBERGER — fortschrittliche Messtechnik
Nähere Auskunft durch die schweiz. Generalvertretung:
TELION AG 8047 Zürich Telefon 01/54 99 11



Hans Gloor
Fabrik elektrischer Apparate
Baumackerstrasse 45 / 8050 Zürich
Telefon 01-46 83 50

Belastungswiderstände

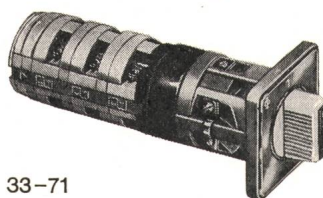
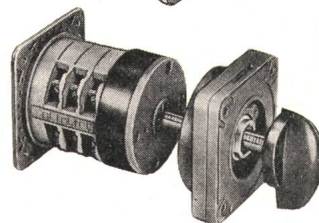
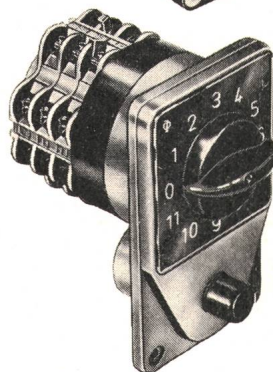
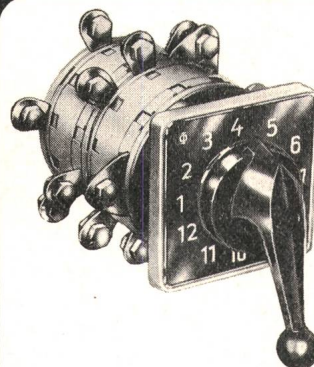
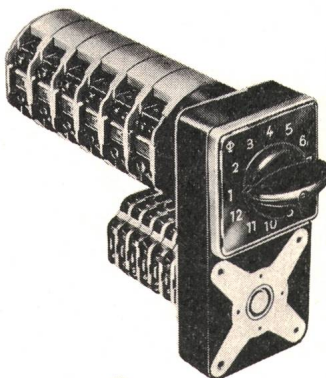


KN NOCKEN-SCHALTER

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.



33-71

Typische KN-Vorzüge:

- vollisoliert, keine Erdung erforderlich
- Extrem geringe Abmessungen
- Über 20 verschiedene Grundtypen von 6-2000 A
- Über 70 Zusatzeinrichtungen
- 7 verschiedene Griffornen
- Über 2000 Standard-schalter
- Speziialschalter nach individuellen Schemata
- Praktisch unbegrenzte Programmierungsmöglichkeiten
- 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.

SOCEM S.A.

Sihlfeldstr. 10, 8036 Zürich, Tel. 051/35 83 30

S 800-Schnappschalter

SCHALTBAU
MÜNCHEN



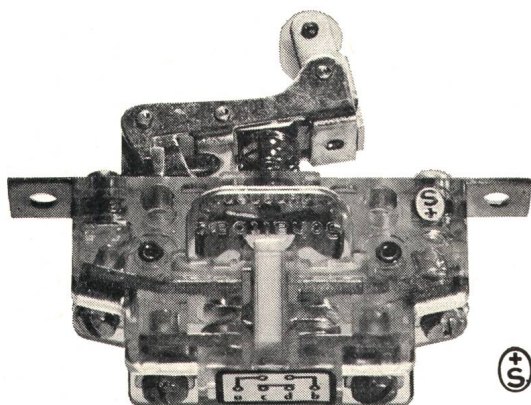
◀ Diesen Einbauraum
benötigen Sie und
Sie schalten:

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



S 800

NEU:

Gekapselte Ausführung,
wasserdicht

Für alle technischen Details

Liste B 20, B 25, B 27 verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne

J. E. PETER

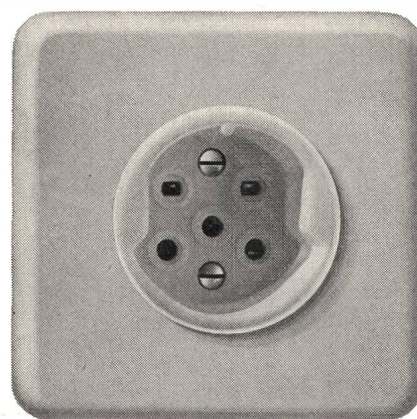
Industrievertretungen

Chilestieg 26 8153 Rümlang Tel. 01 / 81 77 888

Meistens sind Stromzapfstellen nur für ein Spannungssystem ausgelegt. Es sei denn, es wären Feller-Universal-Steckdosen.

Die Feller-3/5-pol-Universal-Steckdose bietet die grösste Freizügigkeit für den Anschluss von Apparaten: Ob Kleinapparate bis 2,2 kVA oder Grossapparate bis 6,5 kVA, sie alle können angeschlossen werden. Ob 220 V (2 P+E) oder 380 V (3 P+N+E), ob Einphasen- oder Drehstrom, ob in der Werkstatt, dem Labor oder der Küche, die Feller-Universal-Steckdose bietet immer ideale Anschlussmöglichkeiten. Das Feller-3/5-pol-Steckkontaktsystem stellt eines der elegantesten installations-technischen Erzeugnisse dar. Die mit Feller-Produkten ausgerüsteten Anlagen werden nicht nur heute, sondern auch in Zukunft ihre Sicherheit und Problemlosigkeit behalten.

Das ist das Resultat des bewährten Feller-Prinzips: ständige Weiterentwicklung, Qualitätsarbeit, umfassendes Programm und modernes Design.

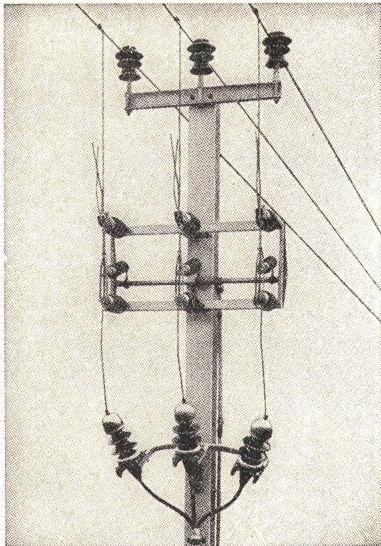


Adolf Feller AG, 8810 Horgen, Fabrik elektrischer Apparate, Telefon 01 725 65 65

Feller



ein Name und ein Prinzip für die Praxis



*Alpha
Nidau*

Sectionneur de dérivation 24 kV, 400 A.

Connaissez-vous le

**sectionneur aérien
de dérivation** (voir figure) et nos autres
sectionneurs aériens?

Nous livrons ces appareils et vous conseillons volontiers.

Alpha S.A. Nidau

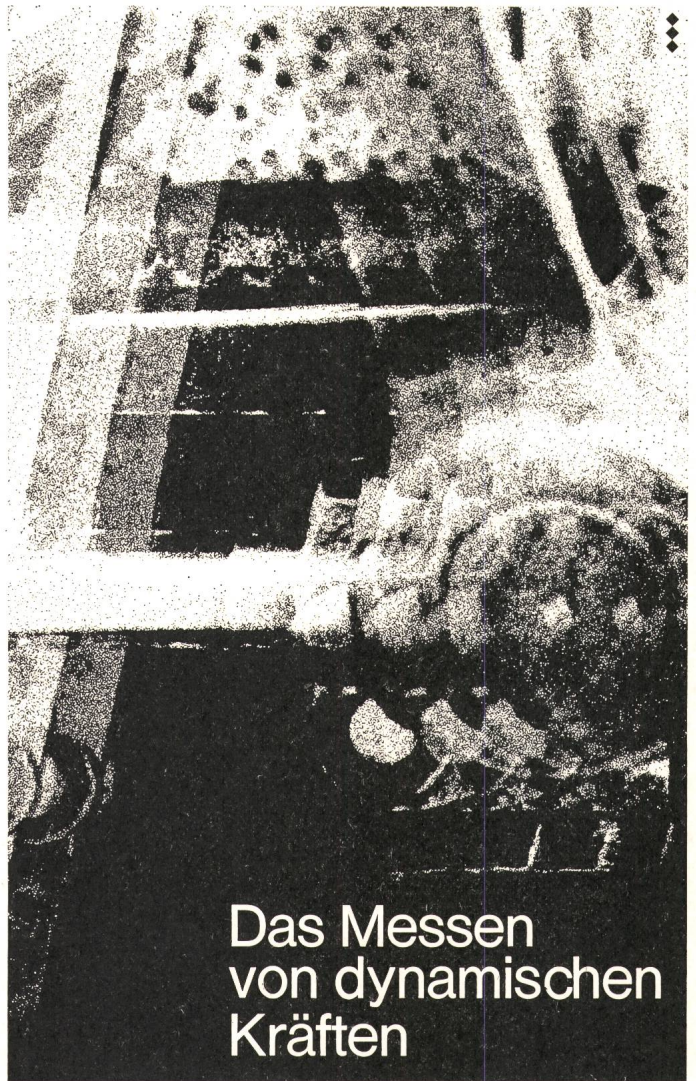
2560 Nidau (Bienne) Téléphone (032) 2 46 92

HALLAUER ROHRE
**sind gut
und schnell verlegt**



Bezug durch Grossisten

**Isolierrohrfabrik
Hallau AG Hallau**



Das Messen von dynamischen Kräften

mit Quarzkristall-Kraft-Aufnehmern ist einfach,
sicher, genau und ergibt eine minime
Beeinflussung des Messobjektes durch das
Messinstrument.

Quarzkristall-Messunterlagscheiben

sind in 9 Grössen für Messbereiche von 15 kN
bis 1000 kN lieferbar. Sie sind dicht verschweisst,
drehmomentsicher und universell verwendbar.

Besondere Eigenschaften:

- Kleine Abmessungen
- Sehr hohe Steifheit; hohe Eigenfrequenz
- Ausserst grosser Messbereich (bis $1 : 10^5$)
- Niedrigste Ansprechschwelle (20 mN)



Quarzkristall-Kraftmesselemente

basieren auf den Messunterlagscheiben und
weisen daher deren günstige Eigenschaften auf.
Sie sind kompakt, robust und messen Druck- und
Zugkräfte.

- 7 Grössen, Messbereiche von +5 kN bis +120 kN
- Hervorragende Linearität, auch bei Teilmess-
bereichen
- Ansprechschwelle 20 mN



Piezo-Messtechnik
für die Messung
dynamischer und
quasistatischer
mechanischer Grössen

Quarzkristall-Druckaufnehmer
Quarzkristall-Kraftaufnehmer
Quarzkristall-Beschleunigungsaufnehmer
Ladungsverstärker, Galvo-Verstärker
Zubehörgeräte für piezoelektrische Messanlagen
Verlangen Sie ausführliche Unterlagen



KISTLER

Kistler Instrumente AG
CH-8408 Winterthur/Schweiz
Postfach 61
Telefon 052-25 28 21 Telex 76 458



Öl- und druckwasserdichte Geräte-Steckverbindungen

Kupplungen mit Buchsen- oder
Stiftstecker für Panzergewindeanschluss

— Schutzart P 55 — IP 67
4-, 7-, 8-, 12- und 19polig

Die Solidität erlaubt den Einsatz unter
allerhärtesten Betriebsbedingungen,

Winkelstücke

für Installationszwecke, druckwasserdicht.

MEGATECHNIC JUCHLI + CO

Beckenhofstrasse 70, 8006 Zürich
Telefon 01 / 26 32 88

für
1974
pour

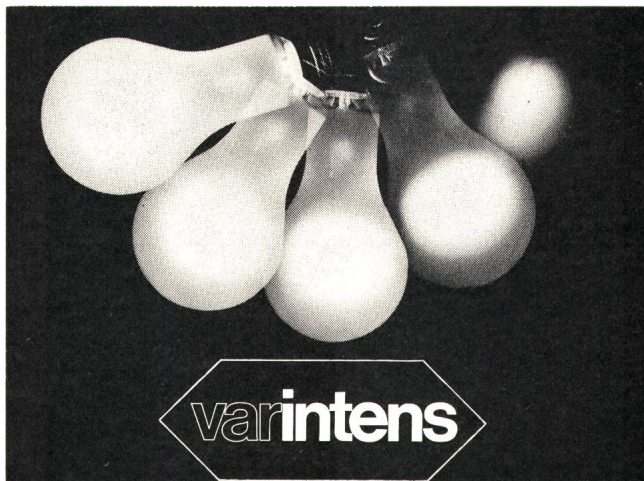
entbieten wir unserer
verehrten Kundschaft
die besten Glückwünsche
und danken für das uns
erwiesene Vertrauen

nous présentons à notre
clientèle nos vœux
les meilleures et la
remercions de la
confiance témoignée



ROESCH AG 5322 KOBLENZ-CH

FABRIK ELEKTROTECHN. ARTIKEL UND APPARATE



Elektronische Lichtsteuerungen

für	Kino	Aulen	Nightclubs
	Theater	Vortragssäle	Dancing

Helligkeitsregler

für	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

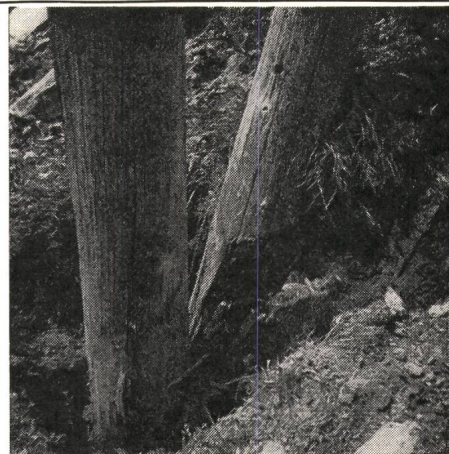
Holzschutz durch COBRA-Impfstichverfahren

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 Gotthelfstrasse 38, 8003 Zürich, Telefon 01/35 32 42



oder wollen Sie es so weit kommen lassen?

*Die besten Wünsche
für ein glückliches neues Jahr
entbietet
Geschäftsfreunden und Bekannten*

349

J. Kastl 8953 Dietikon ZH

Mit unserem besten Dank für das uns
entgegengebrachte Vertrauen entbieten
wir allen Kunden und Geschäftsfreunden

354

*unsere besten Glückwünsche
zum Jahreswechsel*

NOVOPLAST GmbH WALLBACH

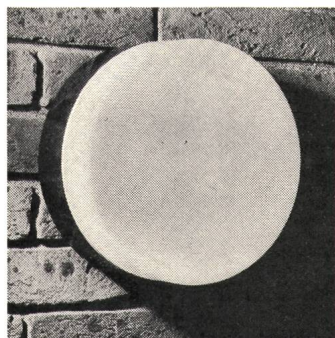
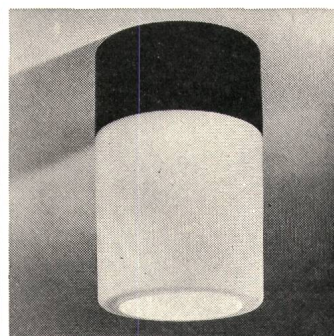
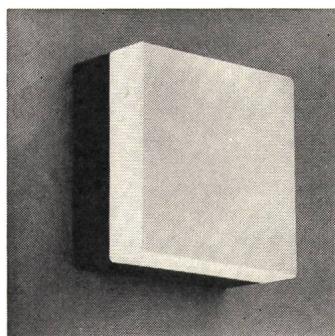
Telefon (061) 85 11 81



Gummistecker Raccords en caoutchouc

Fabricant: **F. BAILLOD SA, NEUCHÂTEL**
quai Suchard 2 — ☎ (038) 5 81 17

Demandez notre catalogue



Neuheit:
Trimline-Programm
Vollkunststoffleuchten
Schlagfest
Staubdicht
Säurebeständig

BAG TURGI

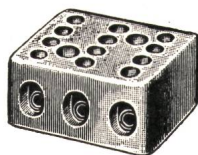


Motorenklemmen aus Porzellan



mit Sicherheitszeichen

Nr. 2912 2 x 10 mm²
Nr. 2913 3 x 10 mm²



Verkauf
durch Elektrogrossisten



JENNI & CO. 8152 Glattbrugg
Telephon 01 / 810 62 22

COUPON

Ich wünsche Prospektmaterial über Trimline-Leuchten

Name (Blockschrift):

Adresse:

Telefon:

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

Zu verkaufen infolge Einbau einer stärkeren Einheit

1 neuwertiger Transformator Oerlikon MFO

Daten: Type TNE 305, Nr. 140 112, T 05.1
Jahr 1968 348
17 000
16 500 412/238
16 000
Amp. 14 560
Leergewicht 1270 kg
Öl 370 kg
Total 1640 kg

Interessenten wollen ihre Anfrage direkt an Firma
E. Gonon, Schleithelm, richten. Tel. 053 / 6 47 21.

Wir entwickeln 357

Rechenprogramme für technisch-wissenschaftliche Applikationen

zu äusserst günstigen Preisen.
(Für Gross- und Kleinbetriebe) OFA 62.463.005

ELECTRO HERGER AG
6410 Goldau, Tel. 041 / 82 34 44

Wir haben zu verkaufen:

- Pos. 1 10 dreipolige Trenner, Fabrikat Sprecher & Schuh, Typ THG-106, 24 kV 630 A inkl. Handantrieb, Baujahr 1963
- Pos. 2 1 dreipoliger Trenner, Fabrikat Gardy, Typ BO 024 A 33, 24 kV 1000 A inkl. Handantrieb, Baujahr 1963
- Pos. 3 21 einpolige Hochleistungs-Sicherungsuntersätze, Fabrikat Gardy, Typ BO 124 A 13, 24 kV 150 A, Jahrgang ca. 1963
- Pos. 4 24 Hochleistungssicherungen, Fabrikat Gardy, Typ 24, 24 kV 4 A, passend zu den Untersätzen Pos. 3
- Pos. 5 1 dreipoliger Lasttrennschalter, Fabrikat BBC, Typ RBG 11 i 3, 11 kV 400 A inkl. Handantrieb, Baujahr unbekannt
- Pos. 6 10 dreipolige Trenner, 20 kV 400 A, Jahrgang unbekannt, ca. 1930
- Pos. 7 16 dreipolige Trenner, 20 kV 250 A, Jahrgang unbekannt, ca. 1930
- Pos. 8 280 Innenraum-Stützisolatoren, 20 kV, Porzellan mit Gussfüssen, Baujahr unbekannt
- Pos. 9 diverse konzentrische Verbinder für 250 und 400 A für Rohr-Aussendurchmesser 25 und 35 mm

Weitere Auskünfte über dieses Material erteilt
Nordostschweizerische Kraftwerke AG, 5401 Baden
Tel. 056 / 22 41 01, Herr Moser oder Herr Helbling

EMPLOYMENT OPPORTUNITIES IN GENEVA



Du Pont de Nemours International S. A. was founded 15 years ago. It has some 1000 employees and coordinates the activities of several companies, plants and over 10 000 people in Europe. Du Pont is one of the largest chemical groups in the world.

Many Du Pont trademarks are well known to engineers and designers in every branch of industry.

The continued expansion of our technical marketing activities has resulted in a new challenging opportunity for an

Electrical Engineer

This opening requires: 359

- degree/diploma in electrical engineering or equivalent professional competence
- familiarity with modern insulation systems in rotating and static electrical machines
- complete command of spoken and written English, if possible knowledge of French and other languages

The position offers excellent growth prospects to candidates in the age bracket 25–35, intensive international travel and business contacts, good starting salary, attractive benefits, 5-day week.

Assistance with relocation expenses can be provided if necessary.

Candidates must be Swiss or hold valid work permits.

Applications will be handled confidentially. Please write directly to:

Technical Recruiting Coordinator
DU PONT DE NEMOURS INTERNATIONAL S.A.
50, route des Acacias, Carouge, 1211 Geneva 24.



Heberlein

In unserem Elektronikbetrieb in **Dübendorf** nimmt der Umsatz auf dem Sektor Antriebstechnik stark zu. Um diese Entwicklung zielgerichtet zu fördern, suchen wir für die neugeschaffene Stelle des

Leiters der Verkaufsabteilung Antriebstechnik

einen

341

Ingenieur- Techniker HTL

vorzugsweise der Fachrichtung Elektronik. Ihre Hauptverantwortlichkeiten erstrecken sich auf

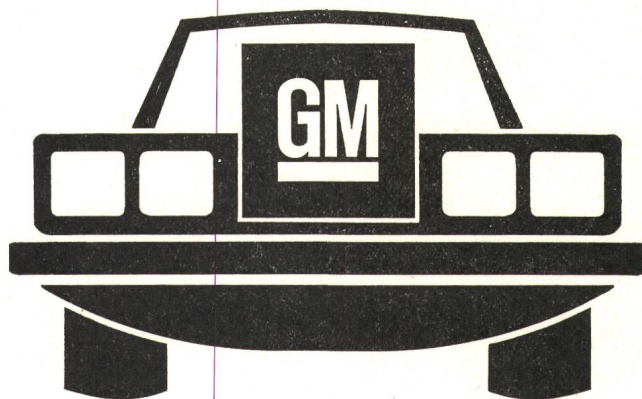
- Ausarbeiten von Verkaufsstrategien für die Produkte der elektrischen Antriebstechnik
- Betreuung unserer Vertreter und Kunden
- Unterstützung unserer Verkaufsstellen im Ausland
- Führung von Mitarbeitern

Die verantwortungsvolle und entsprechend salarierete Stelle bietet Selbständigkeit in der Bearbeitung einer Vielfalt von Problemstellungen in einem fortschrittlich organisierten Betrieb.

Die anspruchsvolle Position möchten wir einer technisch orientierten Persönlichkeit, wenn möglich mit Erfahrung in der Antriebs- und Steuerungstechnik, Verkaufspraxis sowie mit Begeisterungsfähigkeit und guten Fremdsprachenkenntnissen anvertrauen. Sollten Sie sich befähigt fühlen, eine solche Aufgabe mit Initiative anzupacken, so bitten wir Sie, sich mit unserer Personalabteilung in Verbindung zu setzen. Wir geben Ihnen gerne weitere Auskünfte.



Heberlein & Co AG, 9630 Wattwil, Telefon 074 6 11 11. Herr J. Dobler, Tel. intern 1050, freut sich auf den ersten Kontakt mit Ihnen.



OPEL · VAUXHALL · RANGER · CHEVROLET · BUICK
OLDSMOBILE · PONTIAC · CADILLAC · BEDFORD
GM DIESEL · FRIGIDAIRE

Wir bieten einem

P 06-595

Ingenieur- Techniker HTL

Fachrichtung Elektro oder Lüftung

ein ideales Tätigkeitsfeld:

- Bearbeiten von Diesel-Notstromanlagen in der Schweiz von der Offertphase bis zur Ausführung
- Erstellen von verkaufstechnischen Unterlagen
- Überwachen von Konstruktionsaufgaben

351

Sie sollten wenn möglich bereits Erfahrung im Projektieren von Notstromversorgungsanlagen mitbringen sowie die Fähigkeit besitzen, mit Kunden verhandeln zu können.

Wäre das nicht ein Job für Sie?

Ein Bewerbungsformular oder weitere Auskünfte erhalten Sie bei Herrn Wilen, Tel. intern 578.

GENERAL MOTORS SUISSE SA 2501 BIEL-BIENNE
032 2 61 61

Elektronik ist nicht nur Ihr Hobby, sondern auch Ihr Beruf. 352

Ein anspruchsvolles, in sich abgeschlossenes Arbeitsgebiet wollen wir zur möglichst selbständigen Bearbeitung einem tüchtigen

Elektroingenieur HTL

übertragen.

P 44-943

Wir, Ihr zukünftiger Arbeitgeber, produzieren mit 2200 Mitarbeitern jährlich zirka 7000 Webmaschinen, welche zu 95 Prozent exportiert werden.

Ihr Aufgabengebiet umfasst, in enger Zusammenarbeit mit unseren Konstrukteuren des Bereiches Maschinenbau, die gesamte elektrotechnische Bearbeitung eines Webmaschinentyps von der Problemstellung ausgehend über die Entwicklung, Konstruktion und Ausarbeitung bis zur Fabrikationsreife.

Unser Angebot:

- Interessantes und anspruchsvolles Arbeitsgebiet mit der Möglichkeit zur vollen Entfaltung Ihrer Tüchtigkeit
- Mitarbeit in einem kleinen Spezialistenteam
- Gelegenheit zur beruflichen Weiterbildung sowohl betriebsintern als auch extern
- Gründliche Einführung in das neue Arbeitsgebiet
- Fortschrittliche Anstellungsbedingungen sowie den hohen Anforderungen entsprechendes Salär.

Dürfen wir Sie zu einem unverbindlichen Besuch nach Rüti einladen? Ja – dann erwarten unsere Herren von der Personalabteilung Technik Ihre schriftliche oder telefonische (Telefon 055 / 33 24 80) Kontaktnahme unter der Referenznummer 30.

MASCHINENFABRIK RÜTI AG 8630 RÜTI

RÜTI

TEXTILMASCHINEN-GRUPPE IM +GF+ KONZERN

Gemeinde Netstal

Wegen plötzlichem Hinschied des bisherigen Stelleninhabers benötigt die Gemeinde Netstal zu möglichst baldigem Eintritt einen neuen

Betriebsleiter der Elektrizitätsversorgung

Wir suchen einen versierten Fachmann mit Berufsausbildung als eidg. dipl. Installateur oder Elektrotechniker HTL, wenn immer möglich mit Praxis in ähnlicher Funktion. Der Aufgabenkreis umfasst weitgehend selbständige Planung, Ausbau und Unterhalt der betriebseigenen Anlagen und des Verteilernetzes (Hoch- und Niederspannung), Installationskontrolle sowie die Leitung aller mit dem Betrieb verbundenen administrativen Arbeiten und der Führung eines kleinen Arbeitsteams.

Wir bieten eine interessante Lebensstelle mit guter Besoldung als Chefbesoldeter gemäss Besoldungsreglement der Gemeinde Netstal, Pensionskasse, Dienstwohnung. 350

Schriftliche Offerten mit Lebenslauf, Ausbildungsgang, Zeugnissen, Gehaltsansprüchen und Angabe des frühesten Eintrittstermins sind zu richten an:

Gemeindekanzlei Netstal, 8754 Netstal GL,
zuhanden Dr. K. Auer-Schaeppi, Gemeindepräsident.

S&S

sprecher +
schuh

Für die Abteilung

356

Prüfen und Auswärtsmontage

unserer Hochspannungsapparatefabrik in Oberentfelden suchen wir einen

Elektroingenieur HTL

Arbeitsgebiet:

ASSA 75-9

- Prüfen von konventionellen Hochspannungsapparaten und gekapselten, gasisolierten SF₆-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.

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



**Bernische
Kraftwerke AG**

Wir suchen nach Langnau im Emmental

1 Ingenieur-Techniker HTL

für den Betriebsdienst, umfassend den Bau, Betrieb und Unterhalt von Hochspannungsleitungen, Transformatorenstationen und Verteilnetzen. 347

Dem Bewerber wird Gelegenheit zum Einarbeiten geboten, und er übernimmt im Betriebskreis Emmental ein Gebiet zur selbständigen Betreuung.

Wir bieten: P 05-569
Zeitgemässe Besoldung, Dauerstellung mit Pensionsberechtigung. Gut ausgebaute Sozialinstitutionen.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an:

BERNISCHE KRAFTWERKE AG
Betriebsleitung, 3550 Langnau i/E.
Telefon 035 / 2 13 13

Sind Sie bereit, eine interessante und abwechslungsreiche Aufgabe zu übernehmen?

VARTA Batterie AG, Burgdorf

will den Verkauf von gasdichten und offenen Nickel/Cadmium-Akkumulatoren in der Schweiz ausweiten und sucht hierfür einen versierten, verkaufsorientierten P 09-1755

Elektrofachmann

Ihre Aufgabe: Kontaktaufnahme und laufende akquisitorische Betreuung aller für diese Produkte in Frage kommenden Abnehmer, wie Industriefirmen, Hersteller von batteriegespeisten Geräten und Einrichtungen, Behörden usw. Kenntnisse der Branche sind von Vorteil; Sie werden aber auf jeden Fall eine Ausbildung in unserem Stammwerk in Deutschland erhalten. Gute französische und deutsche Sprachkenntnisse sind Bedingung.

Wir erwarten von Ihnen die Dynamik und Einsatzbereitschaft, die erforderlich ist, um den Markt für diese Produkte unseres Hauses noch wesentlich auszuweiten. 355

Wir bieten Ihnen ein leistungsgerechtes Einkommen, zeitgemässe Sozialleistungen und ein gutes Betriebsklima.

Bewerbungen mit handgeschriebenem Lebenslauf u. Gehaltswunsch erbeten an: Herrn O. Moosmann, c/o VARTA Batterie AG, 3400 Burgdorf, Maritzstrasse 47.



**Entwickeln
Ausführen
Inbetriebsetzen**

Einem selbständigen und kontaktfreudigen

Ingenieur- Techniker HTL

Fachrichtung Starkstromtechnik

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

Elektrische Regelanlagen für thermische Kraftwerke, industrielle Dampferzeugungsanlagen, Kehrlichtverbrennungsanlagen, Fernheizwerke usw. oder

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. 358

Interessenten bitten wir, sich telefonisch oder schriftlich mit unserem Personalbüro für technische Angestellte, Tel. 052 / 81 11 22, intern 3700, in Verbindung zu setzen. P 41-225/8700

Gebrüder Sulzer, Aktiengesellschaft, 8401 Winterthur.
Kennziffer 225/8790



Zur Ergänzung unseres Mitarbeiterstabes suchen wir einen P 05-7550-1803

Ingenieur- Techniker HTL

(Fachrichtung Elektro- oder Fernmeldetechnik)

der auch Freude an Personalführungsaufgaben hat.

In unserer **Betriebsabteilung** planen, bauen und überwachen wir:

Teilnehmeranlagen für Industrie und Handel mit Kundenberatung und -betreuung.

Wir bieten Ihnen:

- Angenehmen Arbeitsplatz in neuzeitlichem Bürogebäude Nähe Hauptbahnhof;
- Selbständige, abwechslungsreiche Arbeit, bei der Sie nicht ausschliesslich an den Schreibtisch gebunden sind; 353
- Sorgfältige Einführung, innerbetriebliche Weiterbildungskurse, vielfältige Aufstiegsmöglichkeiten;
- Zeitgemässe Entlohnung, fortschrittliche Sozialleistungen, gute Spesenentschädigung bei auswärtiger Verwendung. 13. Monatslohn.

Rufen Sie uns bitte an, damit wir Sie über den Arbeitsplatz und unsere Anstellungsbedingungen näher orientieren können.

Kreistelephondirektion 9001 St. Gallen
Telephon 071 / 21 21 80



Heberlein

In unserem Elektronikbetrieb in **Dübendorf** fertigen wir modernste Produkte der elektronischen Steuerungs- und Antriebstechnik. Für das Verkaufsteam suchen wir noch einen gewandten Mitarbeiter als

Verkaufsingenieur

für den Aussen- und Innendienst. Die Beratung unserer Kundschaft in der Maschinenindustrie und die aktive Mitarbeit bei der Lösung von Antriebsproblemen bilden Ihre Hauptaufgabe.

Die ausbaufähige und entsprechend salarisierte Stelle bietet Selbständigkeit in der Bearbeitung einer Vielfalt von Problemstellungen in einem fortschrittlich organisierten Betrieb. 342

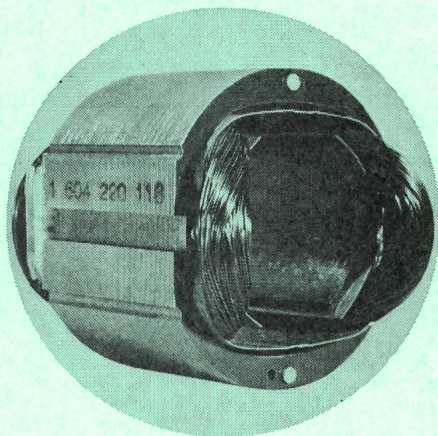
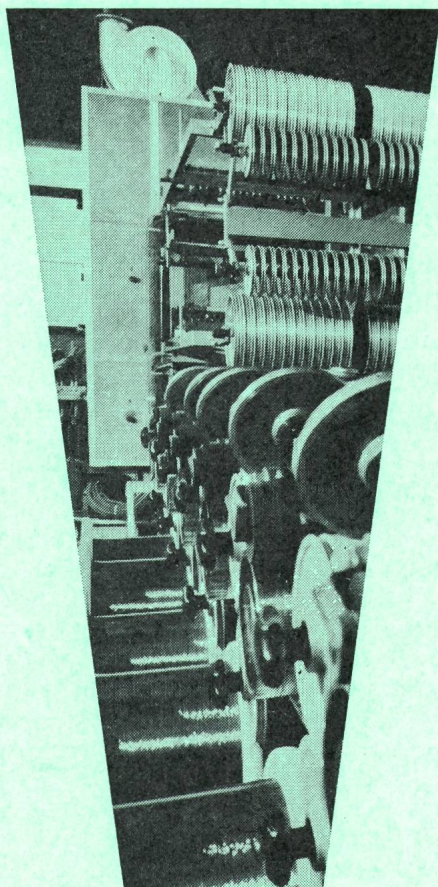
Die anspruchsvolle Position möchten wir einer technisch orientierten Persönlichkeit, wenn möglich mit Erfahrung im Verkauf sowie mit Begeisterungsfähigkeit und guten Französischkenntnissen anvertrauen. Sollten Sie sich befähigt fühlen, eine solche Aufgabe mit Initiative anzupacken, so bitten wir Sie, sich mit unserer Personalabteilung in Verbindung zu setzen. Wir geben Ihnen gerne weitere Auskünfte.



Heberlein & Co AG, 9630 Wattwil, Telefon 074 6 11 11. Herr J. Dobler, Tel. intern 1050, freut sich auf den ersten Kontakt mit Ihnen.

Verfestigung von Wicklungen ohne Imprägnierung?

Mit THERMIBOND ist es möglich!



**THERMIBOND-Drähte sind die ersten lackisolierten Drähte
mit einer thermohärtenden Klebeschicht.
THERMIBOND-Drähte sind die Drähte der Zukunft!**

Verlangen Sie von uns nähere Auskünfte.

Schweizerische Isola-Werke 4226 Breitenbach

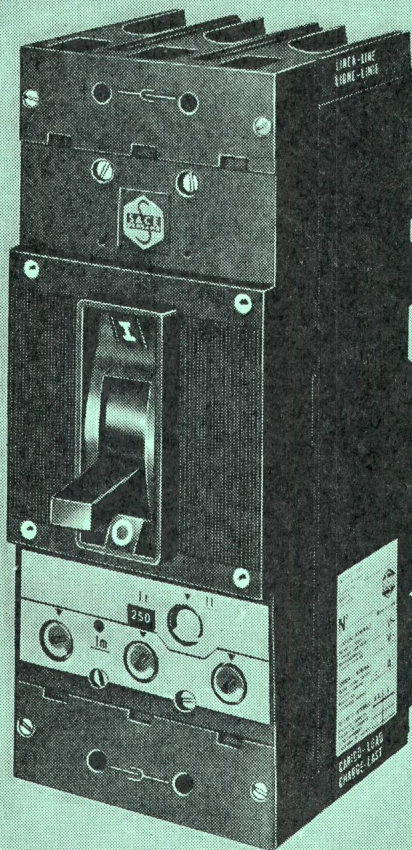
Telephon 061 80 21 21

Telex 62479

MODUL N 250

ein moderner Leistungsschalter
aus einer modernen Reihe

neu



Generalvertretung und Lager

TRACO ZURICH

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

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

**MODUL - bedeutet auch
modulare Bauweise
und Bausteinprinzip**

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, Relais-signalkontakte, 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)
- Nennausschaltvermögen, 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_{eff} für selektiven Schutz. SACE stellt auch Begrenzungsschalter, Mittelspannungsschalter, Marineschalter und Schaltanlagen her.