

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 61 (1970)
Heft: 22

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.03.2025

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



Ich bin das Kleinste

Signale, die durch das öffentliche Telefonnetz übermittelt werden, müssen durch Modulation und Demodulation (Modem) den technischen Gegebenheiten angepasst werden. Die CCITT hat dafür Geschwindigkeiten von 200 bits/s bis zu 1200 bits/s empfohlen. (Das schnellste Philips-Modem bewältigt 2400 bits/s.)

Das kleinste nämlich unter den 200 baud-Data-Modems mit eingebauter Speisung. Auf jeden Fall behauptet man das von mir. Wobei sich «klein» nicht etwa auf das bezieht, was ich leiste. Sondern primär auf die Abmessungen: $29 \times 26,9 \times 14$ cm. Und auf den Preis: Fr. 2500.— ab 200 Stück. Und auf den Serviceaufwand: praktisch gleich null. Höchstens einmal — mit wenigen Handgriffen — eine eingeschobene Printplatte ersetzen.

Wenn Sie also ein 200 baud-Modem suchen, das zuverlässig arbeitet, wenig Platz braucht und wenig kostet, sollten Sie sich das PTT-geprüfte Philips-Modell 8 TR 651 mer-

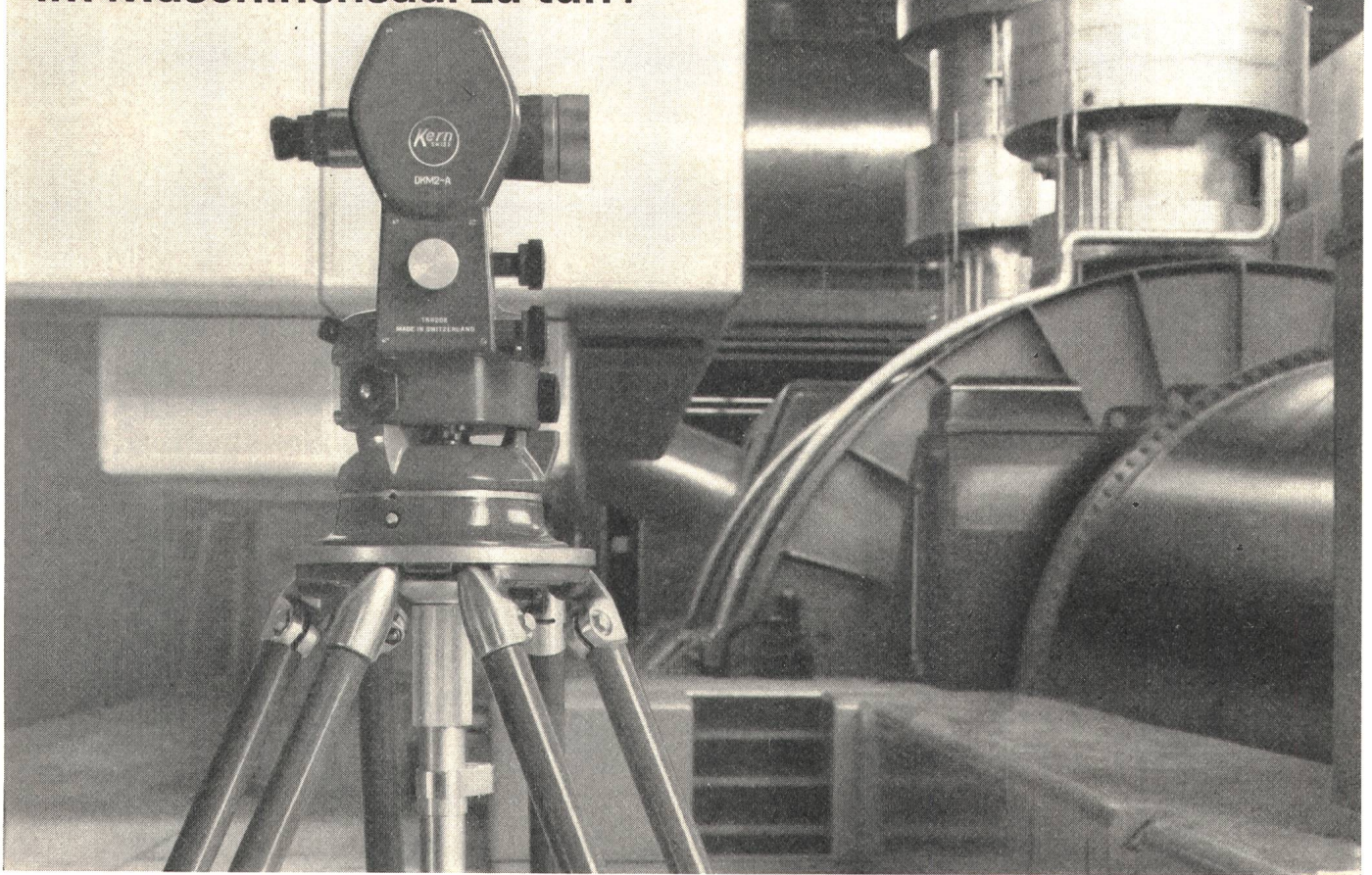
ken. Die genauen technischen Spezifikationen ersehen Sie aus den detaillierten Unterlagen, die wir für Sie bereithalten.

Philips AG
Abt. Telecommunication
Postfach, 8027 Zürich
Telefon (051) 44 22 11



PHILIPS

Was hat der Theodolit im Maschinensaal zu tun?



Vermessungsinstrumente trifft man gewöhnlich im Freien an, auf Bauplätzen, Straßen und Feldern. Doch mehr und mehr tauchen Kern-Theodolite und -Nivelliere auch in Maschinensälen und Werkhallen auf. Was haben sie dort zu tun? Viele Meß- und Kontrollprobleme in der Industrie lassen sich mit Kern-Instrumenten rascher, einfacher und genauer lösen, als mit den herkömmlichen mechanischen Meßverfahren.

Vor allem bei der Montage von Großmaschinen, beim Bau von Atomreaktoren und Teilchenbeschleunigern und im Flugzeug- und Raketenbau bewähren sich Kern-Instrumente als vielseitige optische Richt-, Kontroll- und Meßgeräte.

Theodolite
Nivellierinstrumente
mit optischem Mikrometer
Optische Lotungsgeräte
Autokollimationsrohre, -okulare
und -spiegel
Spezialstative mit Kreuzschlitten
Zahlreiches Zubehör

Senden Sie mir bitte Ihre Broschüre «Optische Prüf- und Meßinstrumente für die Industrie»

Name _____

Beruf _____

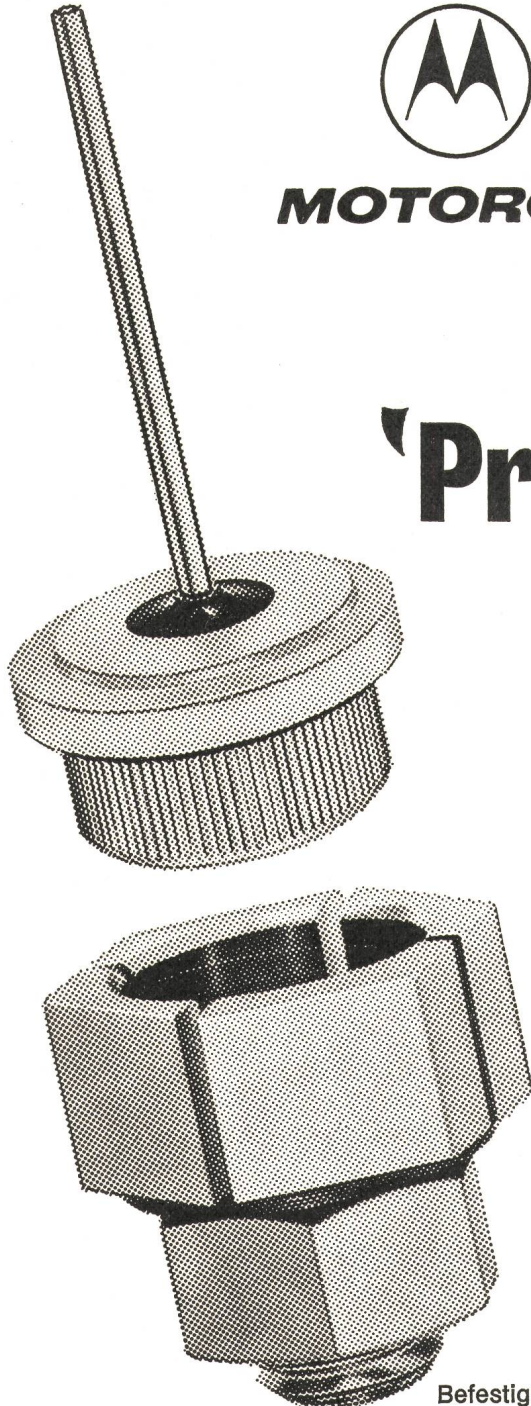
Adresse _____

Kern & Co. AG, 5001 Aarau
Werke für Präzisionsmechanik
und Optik





MOTOROLA

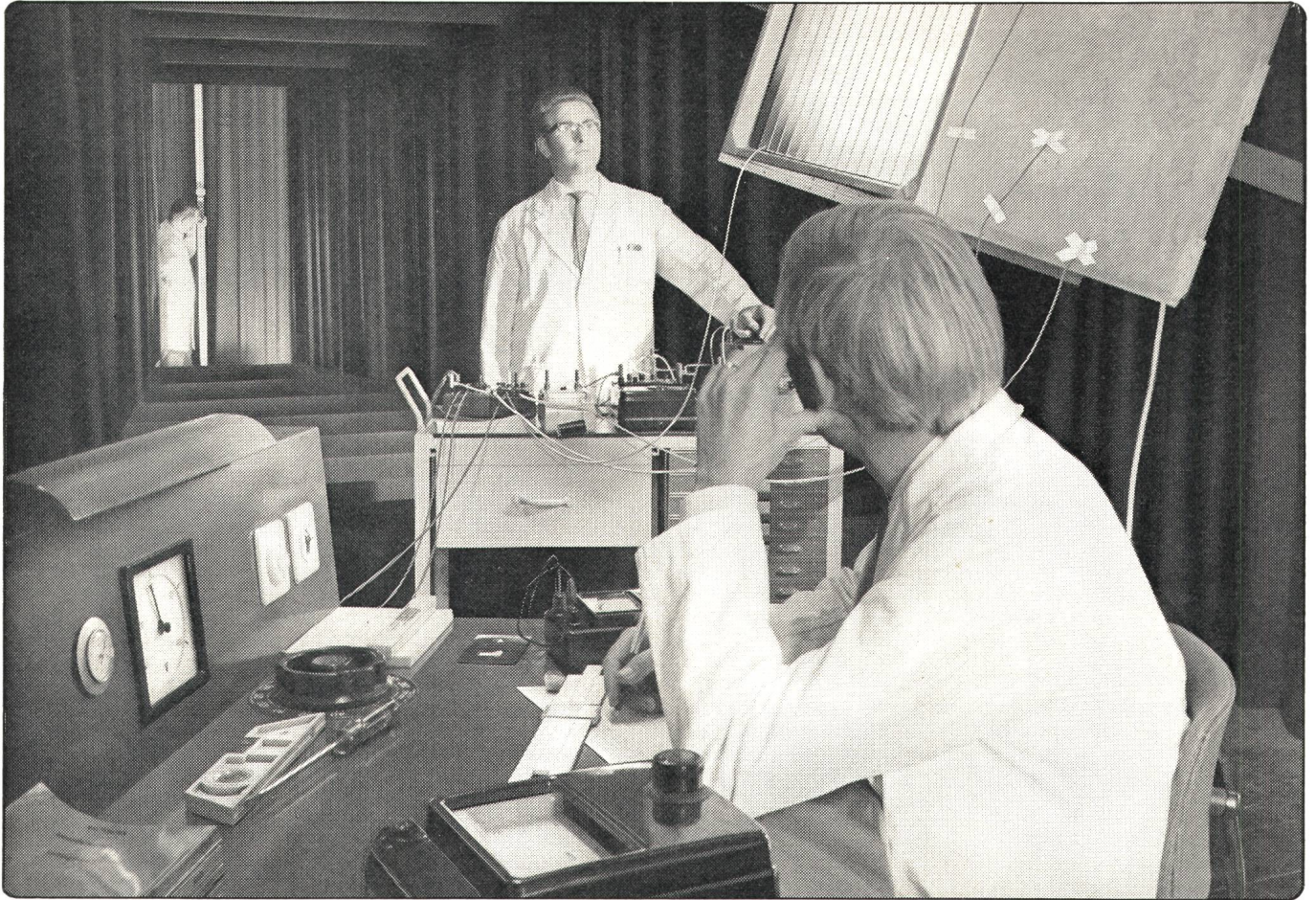


'Pressfit' Dioden

- Interessante Preise dank Massenproduktion für den Automobilbau
- 25 A und 30 A-Typen für Spannungen von 20-1000V
- Einfache Montage durch Einpressen oder mit Befestigungsklemme
- Beide Polaritäten lieferbar
- Robuste Ausführung Metallgehäuse mit Glasdurchführung
- Kurzfristig lieferbar

Befestigungsklemmen sind separat zu bestellen

Omni Ray AG CH 8008 Zürich Dufourstrasse 56 Tel. 051/47 82 00 Telex 53 239



Messungen zum Problem der Beleuchtung von Tunnelleinfahrten im lichttechnischen Labor der Zürcher Firma Alumag-Belmag AG.

Wenn Sie am Steuer im Tunnel plötzlich nichts mehr sehen könnten...

Der verkehrssichere Übergang vom Tageslicht zum Licht in Strassentunnels ist ein herausforderndes Problem der Beleuchtungstechnik:

Wenn wir auch kleine Gegenstände in den Tunnelleinfahrten so hell anstrahlen wollen, dass das noch nicht adaptierte Auge alles wahrnimmt, werden die Stromkosten sehr hoch.

Was nützt aber die beste Beleuchtung, wenn ihre Betriebskosten so gross sind, dass sie in gefährlicher Weise reduziert werden müssen, indem man teilweise einfach ausschaltet? Zuwenig, sagen unsere Lichtingenieure!

Sie verfolgen deshalb eine neue Idee: Gelingt es, Gegenstände im Tunnel im Gegenlicht anzuleuchten, ohne die Verkehrsteilnehmer zu blenden, so wird sogar ein winziges weisses Büsi für den Automobilisten zur gut sichtbaren schwarzen Katze, deren Silhouette man auf grosse Distanz haarscharf ausmachen kann und deren Schatten das Objekt noch vergrössert.

Für diese Gegenstrahlbeleuchtung werden wir nach den Berichten unserer Fachleute höchstwahrscheinlich weniger Strom, weniger Beleuchtungskörper und weniger Lichtquellen brauchen. Das wäre ein Fortschritt, den die Finanzminister vieler Kantone wärmstens begrüssen würden.

Wir arbeiten daran. Bitte telefonieren Sie uns, wenn Sie über die Ergebnisse Näheres wissen möchten!

Die Alumag-Belmag AG ist bekannt für: Strassenbeleuchtung — Technische Innenbeleuchtung — Sportplatzbeleuchtung — Klassische Bronzeleuchten — Quarzlampen — Tiefzieh-, Stanz- und Drückarbeiten.



**ALUMAG
BELMAG
AG**

Vereinigte Beleuchtungs- und Metallindustrien
Giesshübelstrasse 30, Postfach, CH-8027 Zürich, Tel. 051 332233

Wir haben in der elektrischen Anlagentechnik einiges zu bieten

Beratung – Planung – Entwicklung – Fabrikation – Montage – Service oder Generalunternehmung in folgenden Bereichen:

- **Notstromanlagen**
 - Dieselelektrische Anlagen
 - Schnellbereitschaftsanlagen
 - Unterbrochslose Stromversorgungen
- **Kraftwerkanlagen** nach spezifischer Kraftwerktechnik
 - Lastverteiler
 - Mess-, Steuer-, Regulier- und Synchronisierereinrichtungen
 - Signalisierungsanlagen
 - Relaisstationen
 - Hilfsbetriebsschaltanlagen
- **Hoch- und Niederspannungsanlagen**
 - Schaltanlagen bis 30 kV
 - Transformatorenstationen bis 30 kV
 - Niederspannungsverteilungen
- **Industriesteuerungen**
 - Elektrische Ausrüstung von Produktionsanlagen und industriellen Produkten
 - Steuerung
 - Regulierung
 - Signalisierung
 - Energieversorgung
- **Schwachstromtechnik**
 - Elektronik-Komponenten und Relaissteuerungen wie
 - Alarmmelder
 - Polizeirufsäulen
 - Dieselautomatik usw.

Ja,

wir haben einiges zu bieten. Gewiss auch Ihnen!
Setzen Sie sich mit uns in Verbindung.

SAUBER + GISIN

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80

Mitteilungen



Periodisch erscheinendes technisches Mitteilungsblatt der Accumulatoren-Fabrik Oerlikon, 8050 Zürich

Chemische Probleme bei der Fabrikation von Bleiakкумуляtoren

Zur Theorie der Stromliefernden Vorgänge

Unter Akkumulator versteht man einen wieder aufladbaren elektrochemischen Energiespeicher. Die elektrische Energie wird in Form energiereicher chemischer Verbindungen in plattenförmigen Elektroden gespeichert, die in einem meist wässrigen Elektrolyten tauchen. Die Umwandlung von elektrischer in chemische Energie vollzieht sich beim Laden des Akkumulators mit Gleichstrom. Dabei bilden sich unter dem Einfluss des elektrischen Stromes aus energiearmen Salzen solche mit höherem Energieinhalt. Solche Stoffe haben allgemein die Tendenz, von selbst wieder in einen Zustand mit kleinerer Energie überzugehen, wenn man ihnen dazu die Möglichkeit gibt. Sol ist z. B. die Tendenz des Eisens,

Da für die meisten chemischen Reaktionen die Nutzarbeit (= freie Energie) bekannt ist oder gemessen werden kann, lässt sich aus dieser Gleichung die EMK eines galvanischen Elementes oder eines Akkumulators berechnen. Ob sich das Element dann tatsächlich realisieren lässt, darüber kann man natürlich keine Aussage machen. Das hängt ab vom Reaktionsmechanismus bzw. der Kinetik der Elektrodenreaktionen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass nur die Grenzschicht zwischen Elektrodenoberfläche (flüssig) und Elektrolyt (flüssig) zur Energieerzeugung herangezogen werden kann. Durch geeignete Massnahmen können die ausströmenden Elektrodenoberfläche um das Tausendfache gegenüber der geometrischen Oberfläche zu erhöhen.

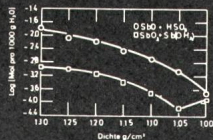


Fig. 14 Löslichkeitskurven und Antimonien in Schwefelsäure nach Rutschki und Angstadt (1)

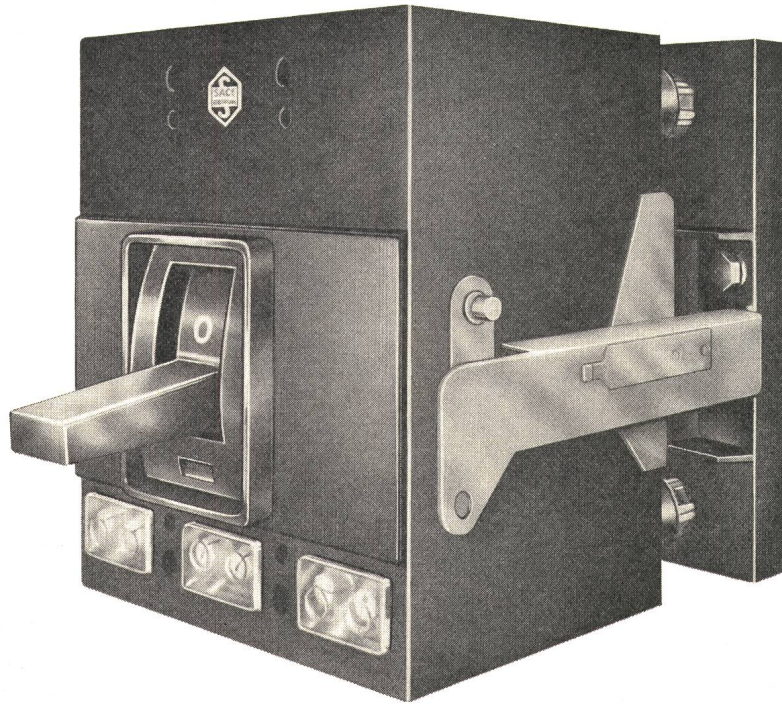
Schlussbemerkung

Die Tendenz der Forschung auf dem Bleiakkumulatorengbiet geht immer in der Richtung, antimonfreie Legierungen zu finden, die sich für den Einbau in Akkumulatoren eignen. Diese Heile um so mehr, weil Antimon sehr teuer geworden ist. Unsere Untersuchungen haben jedoch ergeben, dass das sich Abfinden mit Antimon und das Abschneiden der ungünstigen Einflüsse oder anders ausgedrückt, nicht die Bekämpfung der Ursache, sondern der Symptome der Antimonvergiftung auch ein Weg ist, der Erfolge verspricht. Da Antimon wahrscheinlich noch lange nicht seine Rolle in der Akkumulatormanufaktur ausgespielt haben wird, fügen wir diesem Bericht noch ein Kapitel über Daten und Kennwerte von Antimon bei, soweit diese uns bekannt sind. Es ist jedoch bei weitem keine vollständige Zusammenstellung.

Zusammenfassung von Daten über Antimon

Atomgewicht 121,75, Elementnummer im Periodensystem 51
Isotopen 121, 123, 125, 127, 129, 131, 133, 135, 137, 139, 141, 143, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177, 179, 181, 183, 185, 187, 189, 191, 193, 195, 197, 199, 201, 203, 205, 207, 209, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 225, 227, 229, 231, 233, 235, 237, 239, 241, 243, 245, 247, 249, 251, 253, 255, 257, 259, 261, 263, 265, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287, 289, 291, 293, 295, 297, 299, 301, 303, 305, 307, 309, 311, 313, 315, 317, 319, 321, 323, 325, 327, 329, 331, 333, 335, 337, 339, 341, 343, 345, 347, 349, 351, 353, 355, 357, 359, 361, 363, 365, 367, 369, 371, 373, 375, 377, 379, 381, 383, 385, 387, 389, 391, 393, 395, 397, 399, 401, 403, 405, 407, 409, 411, 413, 415, 417, 419, 421, 423, 425, 427, 429, 431, 433, 435, 437, 439, 441, 443, 445, 447, 449, 451, 453, 455, 457, 459, 461, 463, 465, 467, 469, 471, 473, 475, 477, 479, 481, 483, 485, 487, 489, 491, 493, 495, 497, 499, 501, 503, 505, 507, 509, 511, 513, 515, 517, 519, 521, 523, 525, 527, 529, 531, 533, 535, 537, 539, 541, 543, 545, 547, 549, 551, 553, 555, 557, 559, 561, 563, 565, 567, 569, 571, 573, 575, 577, 579, 581, 583, 585, 587, 589, 591, 593, 595, 597, 599, 601, 603, 605, 607, 609, 611, 613, 615, 617, 619, 621, 623, 625, 627, 629, 631, 633, 635, 637, 639, 641, 643, 645, 647, 649, 651, 653, 655, 657, 659, 661, 663, 665, 667, 669, 671, 673, 675, 677, 679, 681, 683, 685, 687, 689, 691, 693, 695, 697, 699, 701, 703, 705, 707, 709, 711, 713, 715, 717, 719, 721, 723, 725, 727, 729, 731, 733, 735, 737, 739, 741, 743, 745, 747, 749, 751, 753, 755, 757, 759, 761, 763, 765, 767, 769, 771, 773, 775, 777, 779, 781, 783, 785, 787, 789, 791, 793, 795, 797, 799, 801, 803, 805, 807, 809, 811, 813, 815, 817, 819, 821, 823, 825, 827, 829, 831, 833, 835, 837, 839, 841, 843, 845, 847, 849, 851, 853, 855, 857, 859, 861, 863, 865, 867, 869, 871, 873, 875, 877, 879, 881, 883, 885, 887, 889, 891, 893, 895, 897, 899, 901, 903, 905, 907, 909, 911, 913, 915, 917, 919, 921, 923, 925, 927, 929, 931, 933, 935, 937, 939, 941, 943, 945, 947, 949, 951, 953, 955, 957, 959, 961, 963, 965, 967, 969, 971, 973, 975, 977, 979, 981, 983, 985, 987, 989, 991, 993, 995, 997, 999, 1001, 1003, 1005, 1007, 1009, 1011, 1013, 1015, 1017, 1019, 1021, 1023, 1025, 1027, 1029, 1031, 1033, 1035, 1037, 1039, 1041, 1043, 1045, 1047, 1049, 1051, 1053, 1055, 1057, 1059, 1061, 1063, 1065, 1067, 1069, 1071, 1073, 1075, 1077, 1079, 1081, 1083, 1085, 1087, 1089, 1091, 1093, 1095, 1097, 1099, 1101, 1103, 1105, 1107, 1109, 1111, 1113, 1115, 1117, 1119, 1121, 1123, 1125, 1127, 1129, 1131, 1133, 1135, 1137, 1139, 1141, 1143, 1145, 1147, 1149, 1151, 1153, 1155, 1157, 1159, 1161, 1163, 1165, 1167, 1169, 1171, 1173, 1175, 1177, 1179, 1181, 1183, 1185, 1187, 1189, 1191, 1193, 1195, 1197, 1199, 1201, 1203, 1205, 1207, 1209, 1211, 1213, 1215, 1217, 1219, 1221, 1223, 1225, 1227, 1229, 1231, 1233, 1235, 1237, 1239, 1241, 1243, 1245, 1247, 1249, 1251, 1253, 1255, 1257, 1259, 1261, 1263, 1265, 1267, 1269, 1271, 1273, 1275, 1277, 1279, 1281, 1283, 1285, 1287, 1289, 1291, 1293, 1295, 1297, 1299, 1301, 1303, 1305, 1307, 1309, 1311, 1313, 1315, 1317, 1319, 1321, 1323, 1325, 1327, 1329, 1331, 1333, 1335, 1337, 1339, 1341, 1343, 1345, 1347, 1349, 1351, 1353, 1355, 1357, 1359, 1361, 1363, 1365, 1367, 1369, 1371, 1373, 1375, 1377, 1379, 1381, 1383, 1385, 1387, 1389, 1391, 1393, 1395, 1397, 1399, 1401, 1403, 1405, 1407, 1409, 1411, 1413, 1415, 1417, 1419, 1421, 1423, 1425, 1427, 1429, 1431, 1433, 1435, 1437, 1439, 1441, 1443, 1445, 1447, 1449, 1451, 1453, 1455, 1457, 1459, 1461, 1463, 1465, 1467, 1469, 1471, 1473, 1475, 1477, 1479, 1481, 1483, 1485, 1487, 1489, 1491, 1493, 1495, 1497, 1499, 1501, 1503, 1505, 1507, 1509, 1511, 1513, 1515, 1517, 1519, 1521, 1523, 1525, 1527, 1529, 1531, 1533, 1535, 1537, 1539, 1541, 1543, 1545, 1547, 1549, 1551, 1553, 1555, 1557, 1559, 1561, 1563, 1565, 1567, 1569, 1571, 1573, 1575, 1577, 1579, 1581, 1583, 1585, 1587, 1589, 1591, 1593, 1595, 1597, 1599, 1601, 1603, 1605, 1607, 1609, 1611, 1613, 1615, 1617, 1619, 1621, 1623, 1625, 1627, 1629, 1631, 1633, 1635, 1637, 1639, 1641, 1643, 1645, 1647, 1649, 1651, 1653, 1655, 1657, 1659, 1661, 1663, 1665, 1667, 1669, 1671, 1673, 1675, 1677, 1679, 1681, 1683, 1685, 1687, 1689, 1691, 1693, 1695, 1697, 1699, 1701, 1703, 1705, 1707, 1709, 1711, 1713, 1715, 1717, 1719, 1721, 1723, 1725, 1727, 1729, 1731, 1733, 1735, 1737, 1739, 1741, 1743, 1745, 1747, 1749, 1751, 1753, 1755, 1757, 1759, 1761, 1763, 1765, 1767, 1769, 1771, 1773, 1775, 1777, 1779, 1781, 1783, 1785, 1787, 1789, 1791, 1793, 1795, 1797, 1799, 1801, 1803, 1805, 1807, 1809, 1811, 1813, 1815, 1817, 1819, 1821, 1823, 1825, 1827, 1829, 1831, 1833, 1835, 1837, 1839, 1841, 1843, 1845, 1847, 1849, 1851, 1853, 1855, 1857, 1859, 1861, 1863, 1865, 1867, 1869, 1871, 1873, 1875, 1877, 1879, 1881, 1883, 1885, 1887, 1889, 1891, 1893, 1895, 1897, 1899, 1901, 1903, 1905, 1907, 1909, 1911, 1913, 1915, 1917, 1919, 1921, 1923, 1925, 1927, 1929, 1931, 1933, 1935, 1937, 1939, 1941, 1943, 1945, 1947, 1949, 1951, 1953, 1955, 1957, 1959, 1961, 1963, 1965, 1967, 1969, 1971, 1973, 1975, 1977, 1979, 1981, 1983, 1985, 1987, 1989, 1991, 1993, 1995, 1997, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015, 2017, 2019, 2021, 2023, 2025, 2027, 2029, 2031, 2033, 2035, 2037, 2039, 2041, 2043, 2045, 2047, 2049, 2051, 2053, 2055, 2057, 2059, 2061, 2063, 2065, 2067, 2069, 2071, 2073, 2075, 2077, 2079, 2081, 2083, 2085, 2087, 2089, 2091, 2093, 2095, 2097, 2099, 2101, 2103, 2105, 2107, 2109, 2111, 2113, 2115, 2117, 2119, 2121, 2123, 2125, 2127, 2129, 2131, 2133, 2135, 2137, 2139, 2141, 2143, 2145, 2147, 2149, 2151, 2153, 2155, 2157, 2159, 2161, 2163, 2165, 2167, 2169, 2171, 2173, 2175, 2177, 2179, 2181, 2183, 2185, 2187, 2189, 2191, 2193, 2195, 2197, 2199, 2201, 2203, 2205, 2207, 2209, 2211, 2213, 2215, 2217, 2219, 2221, 2223, 2225, 2227, 2229, 2231, 2233, 2235, 2237, 2239, 2241, 2243, 2245, 2247, 2249, 2251, 2253, 2255, 2257, 2259, 2261, 2263, 2265, 2267, 2269, 2271, 2273, 2275, 2277, 2279, 2281, 2283, 2285, 2287, 2289, 2291, 2293, 2295, 2297, 2299, 2301, 2303, 2305, 2307, 2309, 2311, 2313, 2315, 2317, 2319, 2321, 2323, 2325, 2327, 2329, 2331, 2333, 2335, 2337, 2339, 2341, 2343, 2345, 2347, 2349, 2351, 2353, 2355, 2357, 2359, 2361, 2363, 2365, 2367, 2369, 2371, 2373, 2375, 2377, 2379, 2381, 2383, 2385, 2387, 2389, 2391, 2393, 2395, 2397, 2399, 2401, 2403, 2405, 2407, 2409, 2411, 2413, 2415, 2417, 2419, 2421, 2423, 2425, 2427, 2429, 2431, 2433, 2435, 2437, 2439, 2441, 2443, 2445, 2447, 2449, 2451, 2453, 2455, 2457, 2459, 2461, 2463, 2465, 2467, 2469, 2471, 2473, 2475, 2477, 2479, 2481, 2483, 2485, 2487, 2489, 2491, 2493, 2495, 2497, 2499, 2501, 2503, 2505, 2507, 2509, 2511, 2513, 2515, 2517, 2519, 2521, 2523, 2525, 2527, 2529, 2531, 2533, 2535, 2537, 2539, 2541, 2543, 2545, 2547, 2549, 2551, 2553, 2555, 2557, 2559, 2561, 2563, 2565, 2567, 2569, 2571, 2573, 2575, 2577, 2579, 2581, 2583, 2585, 2587, 2589, 2591, 2593, 2595, 2597, 2599, 2601, 2603, 2605, 2607, 2609, 2611, 2613, 2615, 2617, 2619, 2621, 2623, 2625, 2627, 2629, 2631, 2633, 2635, 2637, 2639, 2641, 2643, 2645, 2647, 2649, 2651, 2653, 2655, 2657, 2659, 2661, 2663, 2665, 2667, 2669, 2671, 2673, 2675, 2677, 2679, 2681, 2683, 2685, 2687, 2689, 2691, 2693, 2695, 2697, 2699, 2701, 2703, 2705, 2707, 2709, 2711, 2713, 2715, 2717, 2719, 2721, 2723, 2725, 2727, 2729, 2731, 2733, 2735, 2737, 2739, 2741, 2743, 2745, 2747, 2749, 2751, 2753, 2755, 2757, 2759, 2761, 2763, 2765, 2767, 2769, 2771, 2773, 2775, 2777, 2779, 2781, 2783, 2785, 2787, 2789, 2791, 2793, 2795, 2797, 2799, 2801, 2803, 2805, 2807, 2809, 2811, 2813, 2815, 2817, 2819, 2821, 2823, 2825, 2827, 2829, 2831, 2833, 2835, 2837, 2839, 2841, 2843, 2845, 2847, 2849, 2851, 2853, 2855, 2857, 2859, 2861, 2863, 2865, 2867, 2869, 2871, 2873, 2875, 2877, 2879, 2881, 2883, 2885, 2887, 2889, 2891, 2893, 2895, 2897, 2899, 2901, 2903, 2905, 2907, 2909, 2911, 2913, 2915, 2917, 2919, 2921, 2923, 2925, 2927, 2929, 2931, 2933, 2935, 2937, 2939, 2941, 2943, 2945, 2947, 2949, 2951, 2953, 2955, 2957, 2959, 2961, 2963, 2965, 2967, 2969, 2971, 2973, 2975, 2977, 2979, 2981, 2983, 2985, 2987, 2989, 2991, 2993, 2995, 2997, 2999, 3001, 3003, 3005, 3007, 3009, 3011, 3013, 3015, 3017, 3019, 3021, 3023, 3025, 3027, 3029, 3031, 3033, 3035, 3037, 3039, 3041, 3043, 3045, 3047, 3049, 3051, 3053, 3055, 3057, 3059, 3061, 3063, 3065, 3067, 3069, 3071, 3073, 3075, 3077, 3079, 3081, 3083, 3085, 3087, 3089, 3091, 3093, 3095, 3097, 3099, 3101, 3103, 3105, 3107, 3109, 3111, 3113, 3115, 3117, 3119, 3121, 3123, 3125, 3127, 3129, 3131, 3133, 3135, 3137, 3139, 3141, 3143, 3145, 3147, 3149, 3151, 3153, 3155, 3157, 3159, 3161, 3163, 3165, 3167, 3169, 3171, 3173, 3175, 3177, 3179, 3181, 3183, 3185, 3187, 3189, 3191, 3193, 3195, 3197, 3199, 3201, 3203, 3205, 3207, 3209, 3211, 3213, 3215, 3217, 3219, 3221, 3223, 3225, 3227, 3229, 3231, 3233, 3235, 3237, 3239, 3241, 3243, 3245, 3247, 3249, 3251, 3253, 3255, 3257, 3259, 3261, 3263, 3265, 3267, 3269, 3271, 3273, 3275, 3277, 3279, 3281, 3283, 3285, 3287, 3289, 3291, 3293, 3295, 3297, 3299, 3301, 3303, 3305, 3307, 3309, 3311, 3313, 3315, 3317, 3319, 3321, 3323, 3325, 3327, 3329, 3331, 3333, 3335, 3337, 3339, 3341, 3343, 3345, 3347, 3349, 3351, 3353, 3355, 3357, 3359, 3361, 3363, 3365, 3367, 3369, 3371, 3373, 3375, 3377, 3379, 3381, 3383, 3385, 3387, 3389, 3391, 3393, 3395, 3397, 3399, 3401, 3403, 3405, 3407, 3409, 3411, 3413, 3415, 3417, 3419, 3421, 3423, 3425, 3427, 3429, 3431, 3433, 3435, 3437, 3439, 3441, 3443, 3445, 3447, 3449, 3451, 3453, 3455, 3457, 3459, 3461, 3463, 3465, 3467, 3469, 3471, 3473, 3475, 3477, 3479, 3481, 3483, 3485, 3487, 3489, 3491, 3493, 3495, 3497, 3499, 3501, 3503, 3505, 3507, 3509, 3511, 3513, 3515, 3517, 3519, 3521, 3523, 3525, 3527, 3529, 3531, 3533, 3535, 3537, 3539, 3541, 3543, 3545, 3547, 3549, 3551, 3553, 3555, 3557, 3559, 3561, 3563, 3565, 3567, 3569, 3571, 3573, 3575, 3577, 3579, 3581, 3583, 3585, 3587, 3589, 3591, 3593, 3595, 3597, 3599, 3601, 3603, 3605, 3607, 3609, 3611, 3613, 3615, 3617, 3619, 3621, 3623, 3625, 3627, 3629, 3631, 3633, 3635, 3637, 3639, 3641, 3643, 3645, 3647, 3649, 3651, 3653, 3655, 3657, 3659, 3661, 3663, 3665, 3667, 3669, 3671, 3673, 3675, 3677, 3679, 3681, 3683, 3685, 3687, 3689, 3691, 3693, 3695, 3697, 3699, 3701, 3703, 3705, 3707, 3709, 3711, 3713, 3715, 3717, 3719, 3721, 3723, 3725, 3727, 3729, 3731, 3733, 3735, 3737, 3739, 3741, 3743, 3745, 3747, 3749, 3751, 3753, 3755, 3757, 3759, 3761, 3763, 3765, 3767, 3769, 3771, 3773, 3775, 3777, 3779, 3781, 3783, 3785, 3787, 3789, 3791, 3793, 3795, 3797, 3799, 3801, 3803, 3805, 3807, 3809, 3811, 3813, 3815, 3817, 3819, 3821, 3823, 3825, 3827, 3829, 3831, 3833, 3835, 3837, 3839, 3841, 3843, 3845, 3847, 3849, 3851, 3853, 3855, 3857, 3859, 3861, 3863, 3865, 3867, 3869, 3871, 3873, 3875, 3877, 3879, 3881, 3883, 3885, 3887, 3889, 3891, 3893, 3895, 3897, 3899, 3901, 3903, 3905, 3907, 3909, 3911, 3913, 3915, 3917, 3919, 3921, 3923, 3925, 3927, 3929, 3931, 3933, 3935, 3937, 3939, 3941, 3943, 3945, 3947, 3949, 3951, 3953, 3955, 3957, 3959, 3961, 3963, 3965, 3967, 3969, 3971, 3973, 3975, 3977, 3979, 3981, 3983, 3985, 3987, 3989, 39

10 000
SACE Leistungsschalter in der Schweiz



Leistungsschalter Typ Z500 (Bild)

Nennstrom	500 A
Nennspannung	500 und 1000 V
Abschaltvermögen bei 380 V \sim	30 kA _{eff}
($\cos\varphi \geq 0,25$) bei 500 V \sim	20 kA _{eff}
bei 1000 V \sim	10 kA _{eff}

Dieser Schalter verfügt über auswechselbare, thermisch und magnetisch einstellbare Überstrom- und Kurzschlussauslöser und kann mit Motorantrieb, Abschaltrelais, Hilfskontakten und anderen Zubehören ausgerüstet werden.

Er ist für feste oder ausfahrbare Montage gebaut und eignet sich ganz besonders zum Schutze von Transformatoren, Generatoren, Leitungen und Verbraucher.



SACE S.p.a. Bergamo

baut Leistungsschalter von 63-4500 A mit Abschaltvermögen bis 100 kA_{eff} für selektiven Schutz — SEV-geprüft. Alle Schalter mit Schnelleinschaltung, für festen oder ausfahrbaren Einbau. SACE stellt auch oelarme Schalter, Magnetschalter für Mittelspannung, Marine-schalter und Schaltanlagen her.

TRACO ZURICH

TRACO TRADING COMPANY LIMITED
 JENATSCHSTR. 1 8002 ZURICH TEL. 051 360711

WOERTZ-KLEMMEN AUS NYLON

sind von folgenden Anstalten geprüft und zugelassen:

SEV

ÖVE

VDE

KEMA

LLOYD'S

DEMKO

NEMKO

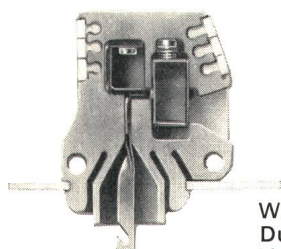
SEMKO

CSA

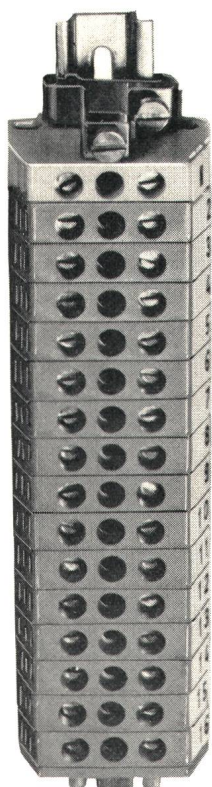
U/L

Sicher ein Beweis für die gute Qualität

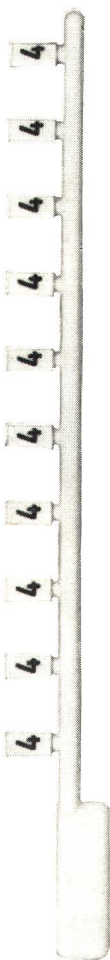
und dazu erst noch sehr preisgünstig



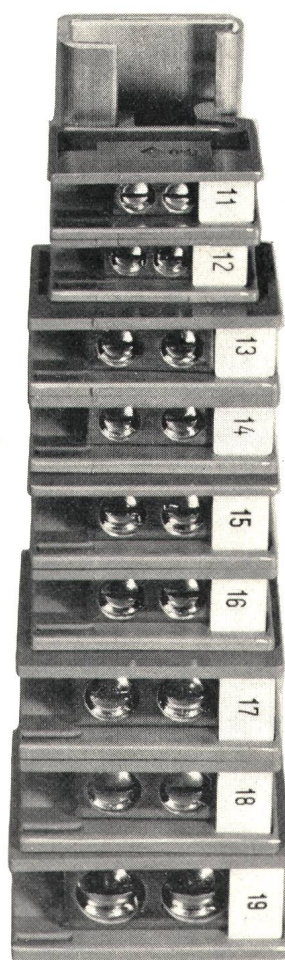
Winkel-Durchführungsklemme



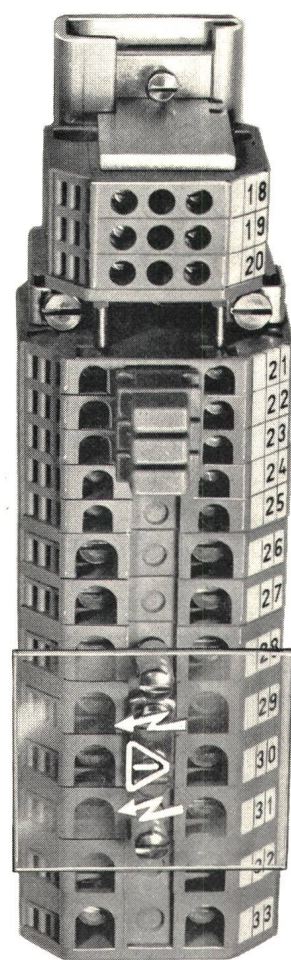
Kleinklemmen zu Tragschiene nach 15 DIN 46277/2



Bezeichnungssast



Abzweigklemmen zu Tragschiene nach 32 DIN 46277/1



Verbindungsklemmen zu Tragschiene nach 32 DIN 46277/1

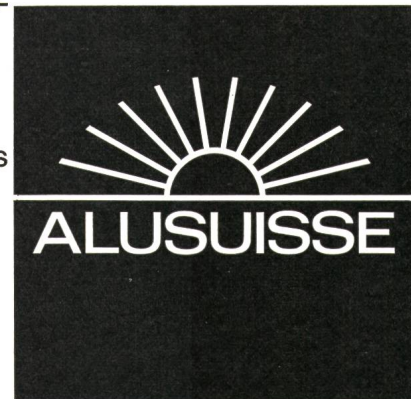


OSKAR WOERTZ BASEL

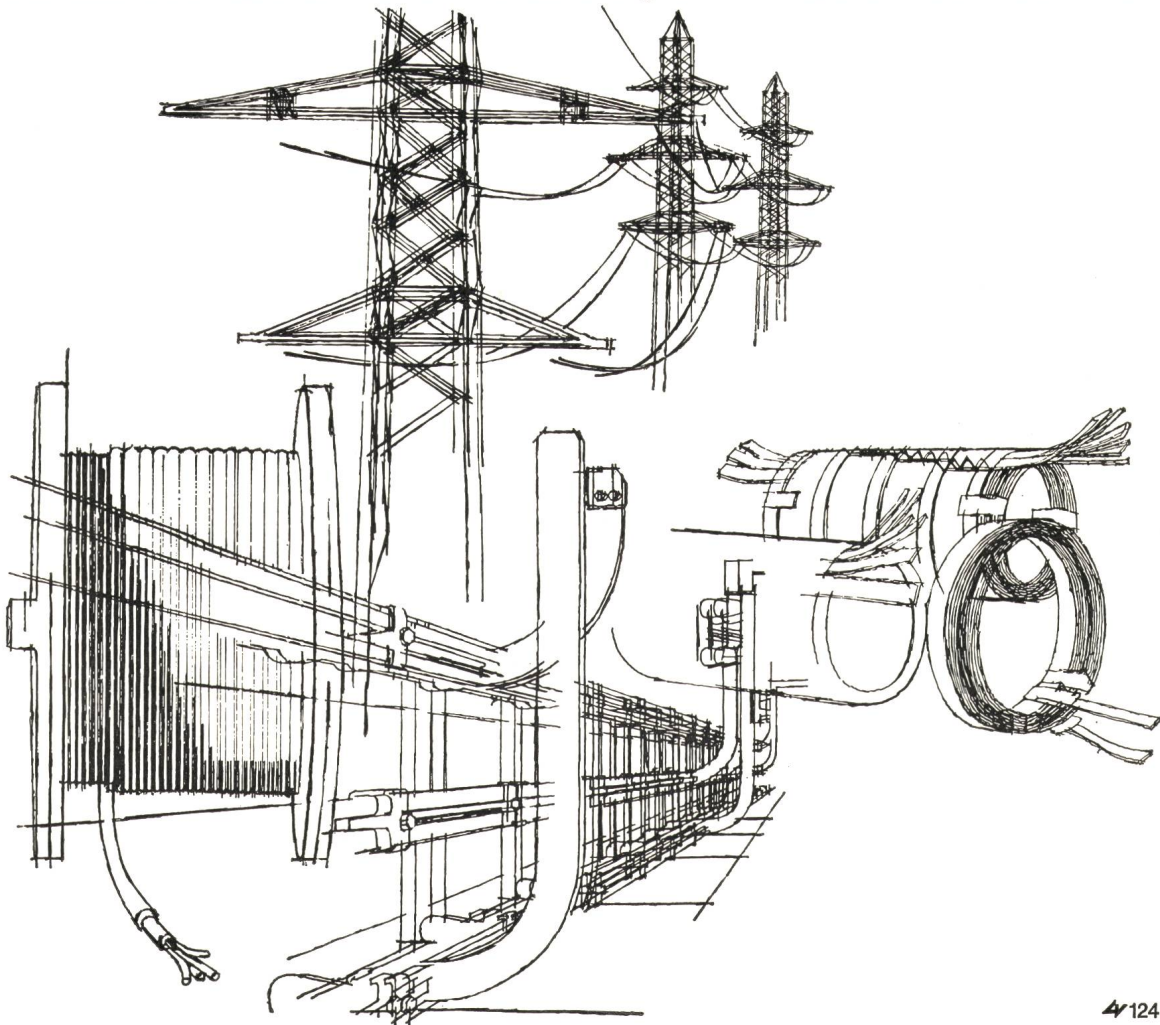
Fabrik elektrotechnischer Artikel Eulerstrasse 55, CH-4002 Basel, ☎ 061 - 23 45 30

Auch in der Elektrotechnik immer mehr aus Alusuisse Aluminium

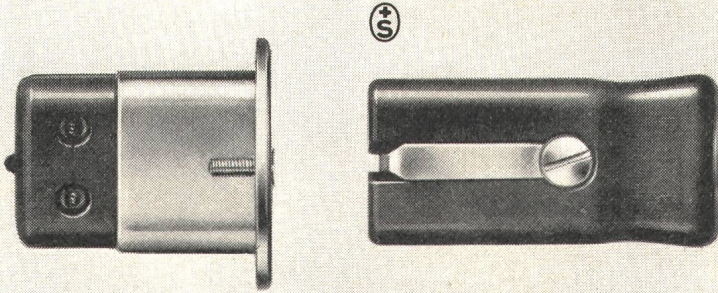
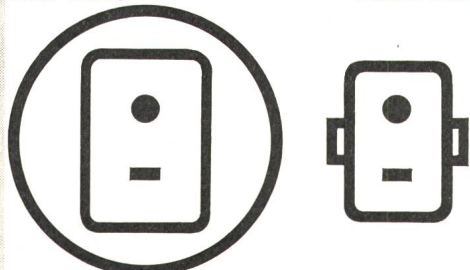
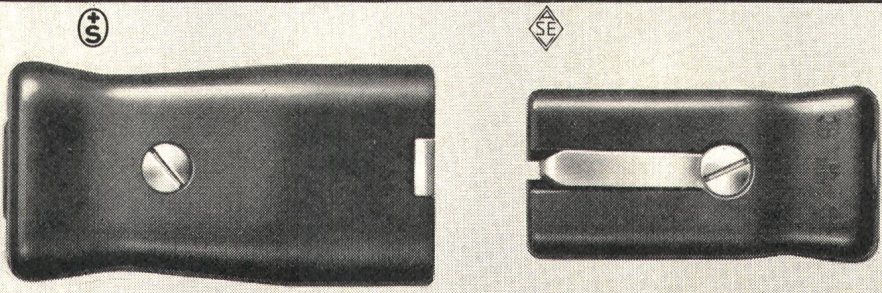
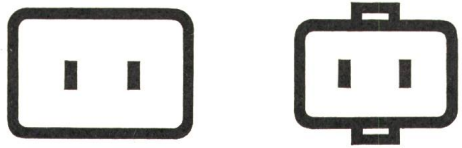
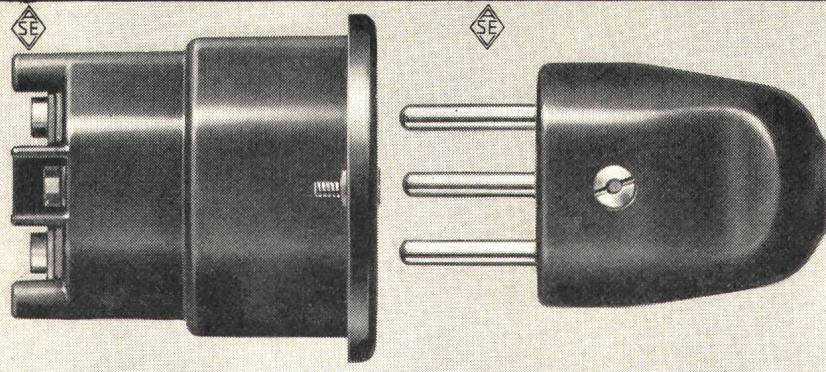
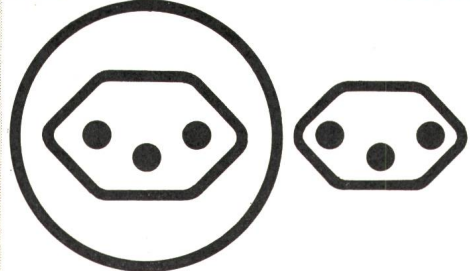
Die guten elektrischen Eigenschaften, die Korrosionsbeständigkeit und der günstige Preis führen dazu, dass Alusuisse-Aluminium in der Elektrotechnik immer mehr verwendet wird. Freileitungen, Stromschienen, Kabel, auch ganze Schaltschränke aus Aluminium bewähren sich seit Jahren. Neuerdings werden auch Trafo-Wicklungen aus Aluminium-Bändern hergestellt, wobei ihre spezielle Eignung besonders zur Geltung kommt. Die Elektro-Fachleute der Alusuisse beraten Sie in allen technischen Fragen und stellen ihre reiche Erfahrung in den Dienst der Kunden. Arbeiten Sie mit Alusuisse-Beratung und mit Alusuisse-Material. Sie können sich darauf verlassen.



Schweizerische Aluminium AG Verkaufsabteilung CH-8048 Zürich Telefon 051/54 80 80



neue Apparate- Steckkontakte

unverwechselbar		205 EMU	2050 EU
		<p>Apparate-Stecker und Steckdose 2P+E, für absolute Unverwechselbarkeit. Stecker zum Einbauen, für Steuerungen etc., schwarz</p>	
		H 206 E	2050 E
	<p>Mobiler Apparat-Stecker 2P+E, Typ 102, schwarz</p>		
	0103	10063	
	<p>Einbausteckdose 2P+E, Typ 13, 13a, 13b, 13c für Einbau in Apparate und Maschinen. Endmodell, Farben weiss und schwarz</p>		

Tschudin & Heid AG 4153 Reinach



Keine Preisfrage mehr!

Denn

die neue Phönix-Schnellmontageklemme
ist durch ihre unkonventionelle Konstruktion
ausserordentlich preisgünstig.

Und

reduziert die Montagezeit um mehr als 60%.

Jetzt ist die Verwendung von Phönix-Reihen-
klemmen wirklich keine Preisfrage mehr.

Sie sollten diese Klemme kennenlernen.
Unbedingt. Rufen Sie uns an; unsere technischen
Berater orientieren Sie über diese Neuheit.

SAUBER + GISIN

Sauber + Gisin AG, 8034 Zürich
Höschgasse 45, 051 - 34 80 80

2,70 m Licht sind bei Power Groove* 2,40 m lang.

Power Groove sieht aus wie eine Lampe von 2,40 m Länge – stimmt genau. Wir aber haben «2,70 m Licht» in sie hineingepackt. Wie? Sehen Sie sich die Auskehlungen an: sie zwingen den Lichtstrom in eine Wellenlinie und machen so aus 2,40 m Länge 2,70 m Licht. Das Ergebnis: Mehr Licht als bei allen anderen Lampen gleicher Länge.

Power Groove scheint aber nicht nur heller als jede andere Leuchtstofflampe in der Welt, sondern auch länger. Selbst nach 3000 Betriebsstunden hat sie noch mindestens 80% ihrer ursprünglichen Leuchtkraft. Wenn andere Lampen ihr Leben lassen, leuchtet Power Groove weiter.

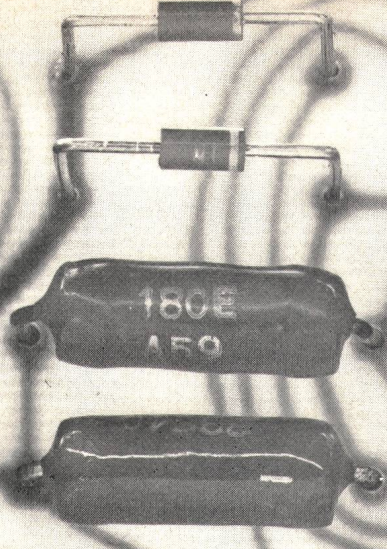
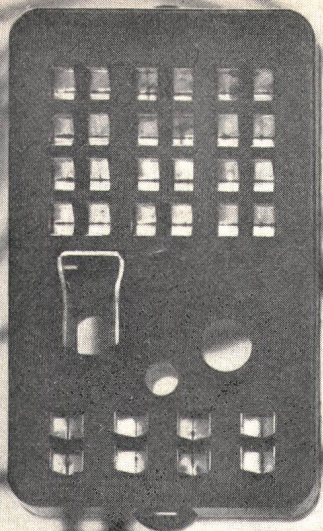
Setzen Sie für Geschäfte, Büroräume und Fabrikgebäude die hellste und langlebigste 2,40-m-Lampe ein, die Sie erhalten können – und die wirtschaftlichste.

Fragen Sie Ihre nächste G-E Vertretung nach der Power Groove. Oder schreiben Sie an
International General Electric, 21, rue du Rhône, 1204 Genf

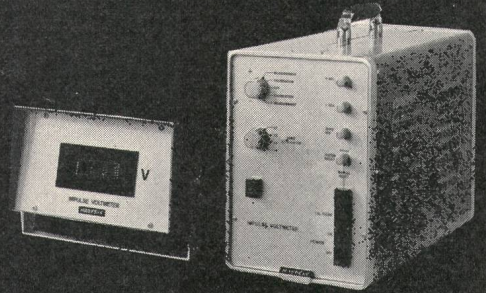
GENERAL  **ELECTRIC®**

* Trademark der General Electric Company, U.S.A.

**Immer mehr Leute wissen -
General Electric weiss mehr über Licht.**

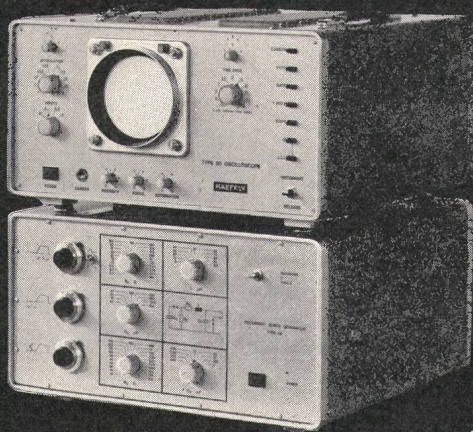


3

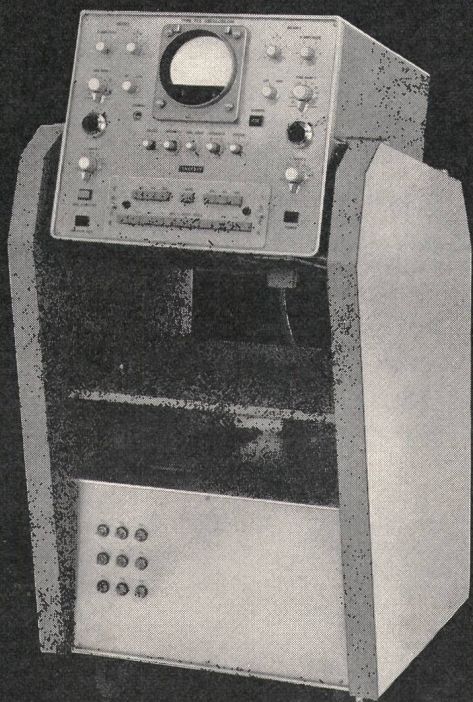


4

HAEFELY



1



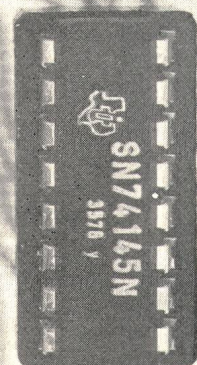
2

ELEKTRONIK

Einige Beispiele unserer elektronischen Mess- und Steuergeräte für Hochspannungs-Prüfanlagen.

- 1 Repetitions-Stossgenerator, Modell 48, und Kathodenstrahl-oszillograph, Modell 80
- 2 Zweistrahl-Kathodenstrahl-oszillograph, Modell 72
- 3 Trigatron-Auslösegerät (19-Zoll-Steueranschub)
- 4 Stossvoltmeter, Modell 62, mit digitalem Anzeigeelement

EMIL HAEFELY & CIE AG
4000 BASEL 28



TULUX 71

VERLANGEN SIE DEN

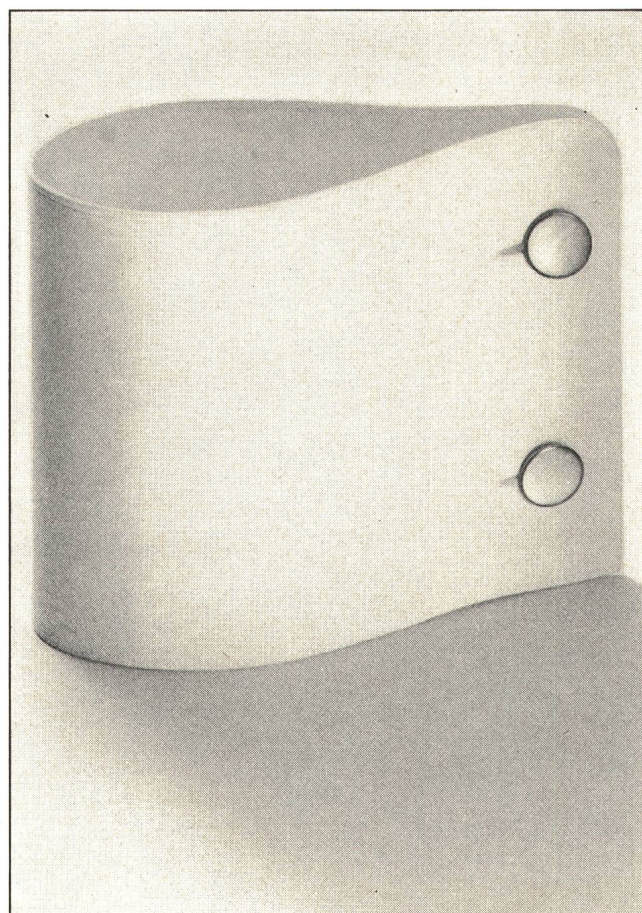
NEUEN KATALOG

Übersichtlich und klar dargestellt orientiert er über ein modernes und erweitertes Leuchtenprogramm. Rasch und sicher finden Sie im zehnteiligen Griffregister:

- Fluoreszenzleuchten ●
- Strassenleuchten, Tiefstrahler, Scheinwerfer ●
- Spot- und Einbauleuchten
- Deckenleuchten ● Wandleuchten ● Pendelleuchten
- Leuchter ● Tisch- und Ständerleuchten ● Aussenleuchten ● Bestandteile.

tulux

TULUX AG
LEUCHTENFABRIK
8856 TUGGEN SZ
Telefon 055 8 72 72



Blitz- manschetten

(für pressante PTFE Arbeiten)

Nebst PTFE Manschetten produziert Garlock selbstverständlich ein umfassendes PTFE Programm. Und zwar äusserst kurzfristig. Eigene Produktion und Weiterverarbeitung in der Schweiz ermöglichen diesen ungewöhnlichen «Blitzservice». Garlock produziert aber nicht nur Normteile. Unsere Spezialisten warten darauf, Ihnen bei der Lösung von ungewöhnlichen PTFE Problemen zu helfen. Schreiben Sie uns, oder rufen Sie uns an.

Garlock

Garlock AG Tösstalstrasse 57 8400 Winterthur
Tel. 052 295221



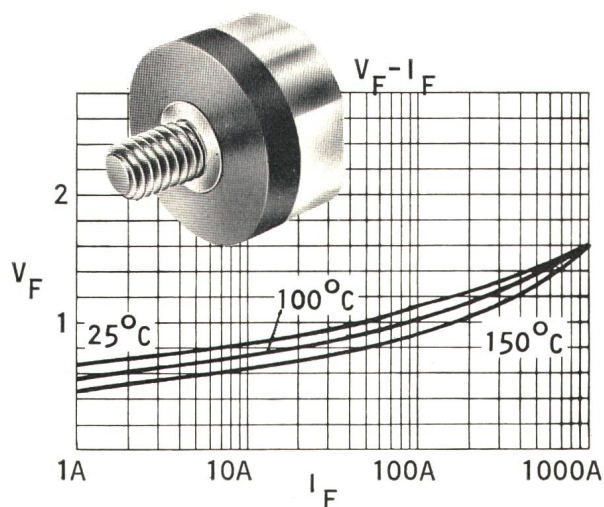
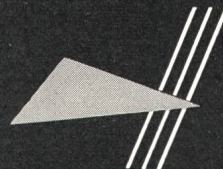
Isolatoren und Armaturen für Freileitungen bis 420KV



W. MOOR AG

ELEKTRO – INDUSTRIEBEDARF Regensdorf ZH

Bahnstrasse 58 Tel. 051 7166 44 Telex 52 042



Hochleistungs-Siliziumgleichrichter

Typ «CUPAC 150» 50...600 V

Serie SCSM 05 - SCSM 6 $t_{rr} 2 \mu s$

Serie SCSF 05 - SCSF 6

mit schneller Erholungszeit:

$t_{rr} 200 ns$ (600 V, $t_{rr} 400 ns$)

Kondition der Erholungszeit:

0,5 A Vorwärtsstrom zu 1,0 A Rückwärtsstrom

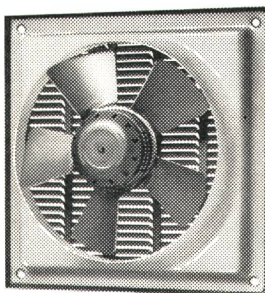
Erholungszeit gemessen bei Rückwärtserholung

auf 0,25 A

Bourns AG Alpenstr. 1 6301 Zug Tel. 042/2178 77

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Wandeinbau-Ventilatoren



für putzbündigen (unsichtbaren) Mauereinbau, von 400-1500 m³/h Luftleistung. Einzigartig in Konstruktion und Preis.

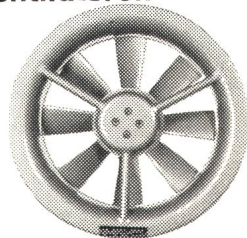


3

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32 / 34

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Hochleistungs-Axial-Ventilatoren



mit 200-46000 m³/h. Wandring oder Rohrgehäuse, mit ein- oder beidseitigen Flanschen; 1- oder 3-phasig; auch in EX-Ausführung (SEV). Wartungsfrei. Kompakte, raum- und gewichtssparende Ausführung dank Verwendung von Aussenläufermotoren.

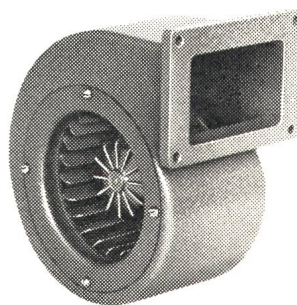


4

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32 / 34

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Radial-Ventilatoren



in raum- und kostensparender Konstruktion, robuste Alu-Gussgehäuse, ab 80 m³/h freiblasend. Völlig wartungsfrei und für jede Einbauanlage geeignet.

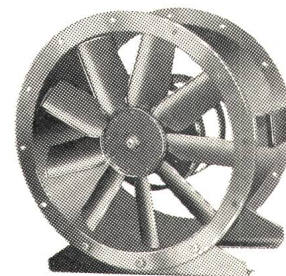


5

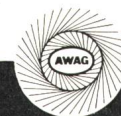
AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32 / 34

Aus unserem vielseitigen Ventilatoren-Programm

Axial-Ventilatoren



für hohe Drücke und Volumens, 300-1900 mm Ø. Flügel und Klemmplatten aus glasfaserverstärktem Polyesterharz mit neuartiger, patentierter Winkeleinrichtung.



7

AWAG, A. Widmer AG
8036 Zürich, Sihlfeldstr. 10
Tel. 051-33 99 32 / 34

BACHOFEN-CO

Bank für
technisches Know-How

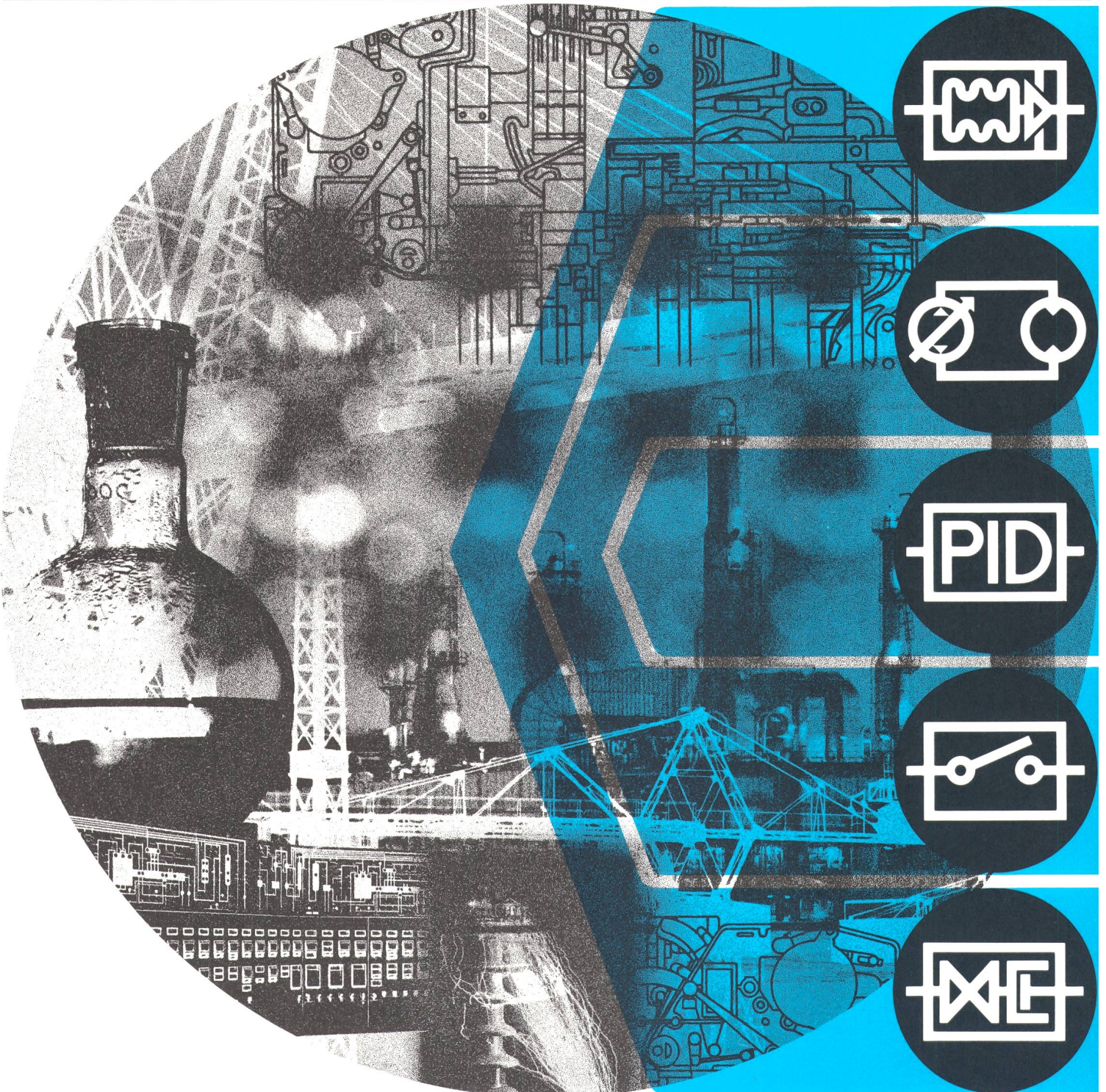
Unsere Industrie – ohne Rohstoffe und mit beschränktem Potential an Arbeitskräften – kann sich im Weltmarkt nur erfolgreich behaupten, wenn unsere Marktleistungen sich durch Qualität und Nutzen auszeichnen und zu marktgerechten Preisen erbracht werden können.

In unserer Firma hat deshalb der Begriff «Automation» eine Bedeutung, die über das «Selbstbewegendmachen» hinausgeht. Wir verstehen darunter Leistungssteigerung nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Durch die Erfahrung während mehr als 25 Jahren erfolgreicher Tätigkeit auf dem Gebiet der Automation und durch die Anwendung sämtlicher Automations-träger (Mechanik, Elektrik, Elektronik, Pneumatik, Hydraulik) hat sich Bachofen-Co gewissermassen zur «Bank für technisches Know-How» entwickelt.

Als unsere Partner haben Sie direkt Anteil an unserem Kapital: technisches Wissen, praxisnahe Problemlösungen und ein Sortiment qualitativ hochstehender Produkte, die gute Lösungen ermöglichen.

Unterbreiten Sie uns Ihre Probleme – zu Ihrem Vorteil.



Füreinander – miteinander

Wir haben uns gewöhnt, die Automationsprobleme aus der Sicht des Kunden zu erkennen. Bei der Lösung der Probleme betrachten wir diese allerdings unvoreingenommen – mit dem Blick auf die rationellste, zweckdienlichste Lösung.

Durch unsere Vielseitigkeit, die sich nicht nur im breiten Vertretungsprogramm ausdrückt, finden wir für Ihr Problem die richtige Lösung, gleichgültig, ob auf mechanischem oder elektrischem, pneumatischem oder hydraulischem, elektronischem oder pneumonischem Weg oder durch die sinnvolle Kombination verschiedener Automationsträger.

Abteilung

Steuerelemente

Druck- und Vakuumschalter, Thermostate, Niveausteuern, Schwimmerschalter, Steuerventile «Shear-seal». Hub- und Zugmagnete, Elektromagnetkupplungen und -bremsen

Abteilung

Hydraulik

Ölhydraulik-Bauelemente, Aggregate und komplette Anlagen, Servoventile, Regelhydraulik, elektronisch-hydraulische Steuerungen, Zentralschmieranlagen.

Abteilung

Mess- und Regeltechnik

Industrielle Mess-, Registrier- und Regelinstrumente, Regelventile. Projektierung und Lieferung ganzer industrieller Regelanlagen, Füllstandsanzeiger und Füllstandsregler

Abteilung

Schaltgeräte

Mikroschalter, Zeitschalter, Programmschaltwerke, Relais, Annäherungsschalter, Nocken- und Paket-schalter, Befehlsgeräte, Präzisionsgrenztaster

Abteilung

Ventile und Pneumatik

2-, 3- und 4-Weg-Magnetventile, Kunststoffventile für aggressive Medien, Druckluftaufbereitungsgeräte, Miniaturpneumatik, Fluidics

Moderne Technik – Weltweite Erfahrung

Über 25 000 Mitarbeiter unserer Lieferwerke auf der ganzen Welt stehen hinter unserer Firma, hinter unseren Produkten. Sie geniessen den Vorteil, von Weltfirmen beraten und beliefert zu werden und haben die Verantwortlichen – Bachofen-Co – vor Ihrer Haustüre. Ihre Exportkunden werden besonders die weltumspannenden Vertreter- und Serviceorganisationen unserer Lieferwerke schätzen.

Der objektive Vergleich

Guteingerichtete Labors für praxisnahe (nicht simulierte) Versuche auf allen unseren Fachgebieten stehen zu Ihrer Verfügung.

Schulung Ihrer Fachleute

Praktische und theoretische Kurse bei Bachofen-Co sowie bei unseren Lieferwerken schaffen wichtige Voraussetzungen für die Planung, Realisation und Funktionssicherheit Ihrer Maschine oder Anlage.

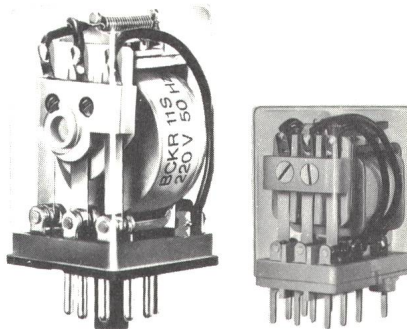
Lagerbestände – Lieferfristen

Wir führen unser grosses Lager, um Ihnen raschen Zugriff zu Qualitätserzeugnissen zu ermöglichen. Für grössere Serien übernehmen wir Ihre Bedarfsplanung.

Reparaturservice

Reparaturen sind nicht auszuschliessen – auch bei uns nicht. Wichtig für Sie ist dabei unser schneller und fachgerechter Service- und Reparaturdienst.

Endlich... Ihr «maschinenbaufähiges»



Steck- Relais!

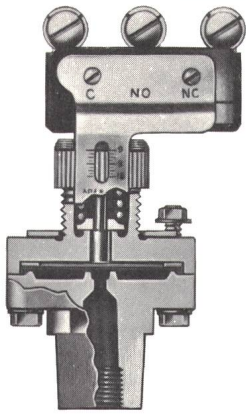
Keine zimmerliche Angelegenheit, sondern ein widerstandsfähiges Gerät, das schon allerhand aushält!

Mit überdimensionierten Hartsilberkontakten, hauchvergolddet, mit einwandfreier Wischbewegung (selbstreinigend!). Alle beweglichen Teile einwandfrei gelagert, auch bei harten Stössen die Position innehaltend. Interne Lötverbindungen (bekanntlich die Ursache einer Grossezahl von Störungen) auf ein Minimum beschränkt! Spule mit grosser thermischer Reserve, hält beträchtliche Überspannungen aus, ermöglicht Betrieb bei 50 und 60 Hz (günstige Lagerhaltung!).

Das Bachofen-Steckrelais ist speziell für den robusten Betrieb auf Maschinen gebaut. Ein wirklich «maschinenbaufähiges» Relais!

Verlangen Sie unsere Dokumentation. Es gibt kein anderes Relais mit so vielen Pluspunkten zu so günstigem Preis!

ECON-O-TROL Druckschalter



**genau
feinfühlig
robust
preiswert**

Klein wie ein Päcklein Zigaretten, ohne Hebel und Lager. Funktion auch nach jahrelanger Pause.

Schaltpunktverstellung denkbar einfach, grosse Rändelmutter. Stabile Genauigkeit, Membran mechanisch geschützt vor Druckspitzen und Überlastung.

Prüfdruck 70 kp/cm², Arbeitsbereich 0,035-35 kp/cm², (kann auch als Vakuumschalter eingesetzt werden).

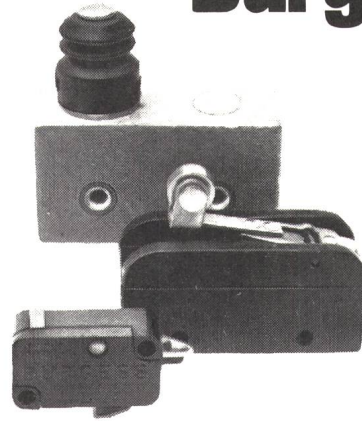
Membranen aus Neopren, Viton, Butyl, Teflon, Anschlussfittings aus Aluminium oder Polysulfone. Schaltleistung: 6 A, 220 V~, SEV-geprüft.

ECON-O-TROL-Druckschalter ohne Gehäuse für Schrankeinbau, mit wetterfestem Gehäuse für Einsatz im Freien.

Sie sparen zweimal: Ein preiswertes Gerät und Investition am richtigen Ort.

Verlangen Sie technische Unterlagen und Preise.

Burgess



**Langlebe
Mikro
Schalter**

- M Burgess** – mit Langlebemechanismus
- I Burgess** – keine Federbrüche mehr
- K Burgess** – mühelos über 10 Millionen Schaltungen
- R Burgess** – Miniatur-, Standard-, metallgekapselte Typen
- O Burgess** – Wasser- und öldichte Schalter
- S Burgess** – Explosionsgeschützte Typen mit PTB-Zeichen
- C Burgess** – Hochtemperaturfeste Schalter
- H Burgess** – Verschiedenste Betätigungsorgane
- A Burgess** – mit Schraub-, Steck-, Löt- oder AMP-Anschlüssen
- L Burgess** – mit SEV- und CSA-Zeichen
- T Burgess** – ein riesiges Programm
- E Burgess** – ein grosses Lager für Sofortauslieferung
- R Burgess** – die vorteilhaften Preise

BESTA[®]-NIVOTROL bedeutet Niveau - Sicherheit



Niveauüberwachung, Niveauregelung, immer ist damit die Forderung nach zuverlässiger Funktion verbunden. Je ungünstiger die Verhältnisse, desto schwerwiegender sind meist Verluste und Schäden durch überlaufende Flüssigkeiten, Chemikalien, Oel, Wasser.

Sie haben die Pflicht vorzubeugen – **BESTA-NIVOTROL** entbindet Sie davon.

Industrienerfahrung und Wertanalysen steuerten Konstruktion und Materialauswahl dieses modernen Systemes. **BESTA-NIVOTROL** bietet **Niveau-Sicherheit** durch sein einfaches, anpassungsfähiges Prinzip, unterstützt durch die Tatsache, dass unser Personal die Probleme auf dem Sektor Niveau kennt.

Verlangen Sie eine unverbindliche Beratung.

BACHOFEN-CO, 8610 Uster-Zürich

Informieren Sie mich bitte über:

- BACHOFEN-Steckrelais
- ECON-O-TROL Druckschalter
- BESTA-NIVOTROL
- BURGESS-Mikroschalter
- PORSILENT-Schalldämpfer
- TEKNOVA-Druckluft-Aufbereitung
- LUCIFER-Magnetventile

Es liegt zurzeit ein Problem vor über

Senden Sie mir bitte das technische Bulletin Bachofen's Digest

Ihr Fachberater soll uns besuchen

Mitteilungen

Pfft - pfft - pfft



hier hilft Porsilent

Diese Zischlaute der Pneumatik werden wenig geschätzt! Lärm ermüdet und setzt die Leistung herab. Die auspuffende Luft wirbelt den Staub nutzlos umher.

Porsilent Schalldämpfer dämpfen doppelt, weil zwei Sintermetall-Einsätze hintereinander wirken. Sintermetall ist robust (auch gegen Monteurenhände!), quillt nicht, hält auch heftige Druckstöße aus ohne Verformung. **Porsilent Schalldämpfer** setzen der Luft einen sehr kleinen Durchflusswiderstand entgegen, daher schnellere Entlüftung des Zylinders.

Verstopfungsgefahr? **Porsilent Schalldämpfer** mit der relativ groben Körnung «wachsen weniger schnell zu». Daher längere Standzeit. Ausserdem mit allen handelsüblichen Reinigungsmitteln zu reinigen!

Verschiedene Ausführungen, 1/8" bis 1", allseitig offen oder mit Abdeckkappe und gerichtetem Abluftstrahl. Sehr preisgünstig. Ein Versuch mit einigen Mustern wird Sie voll überzeugen!

TEKNOVA

Druckluft- Aufbereitung im Schnittpunkt von Technik Preis Design



Allerdings lösen ausgefeilte Gerätetechnik und moderner Design Ihre Druckluftprobleme nicht. Die Wahl des richtigen Gerätes oder der geeigneten Kombination ist mindestens so wichtig.

Unsere Pneumatiker beraten Sie nicht nach dem Probier-System. Erfahrung, exakte Berechnung und Laborversuche, wo Gewissheit fehlt, sind die unsichtbaren Faktoren, die mit **Teknova-Geräten** zusammen Ihr Problem lösen.

Kennen Sie die **neue Miniaturserie von Teknova**? Wie bei den grösseren Gerätereihen ist dieses Programm vollständig ausgebaut mit **Filtern, Druckreduzierventilen** und **Oelnebelgeräten**, wahlweise kombinierbar. Unerwartete Möglichkeiten für eine einwandfreie Druckluftaufbereitung mit geringem Platzbedarf. Unterbreiten Sie uns Ihr Anliegen, die Lösungsmöglichkeiten und Preise werden Sie überraschen.

Nicht frankieren
Ne pas affranchir
Non affrancare

BACHOFEN-CO

Postfach
8610 Uster-ZH

Schäftsantwortkarte
o wird vom Empfänger bezahlt
rite commerciale-réponse
: payé par le destinataire

rtolina commerciale-risposta
sa pagata dal destinatario

ender:

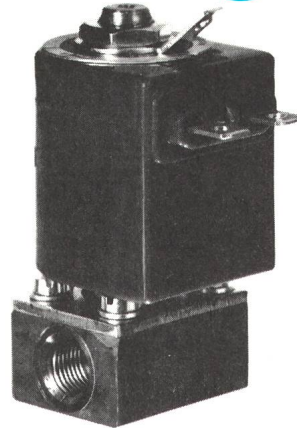
a:

ibearbeiter:

3:

Nr.:

Magnetventile



sind an sich billig

wenn man Forschung, Entwicklung und Erprobung vernachlässigt und ein bewährtes Prinzip nachbaut.

Solche Ventile sind «aus Erfahrung» gut, aber die neuen Erkenntnisse moderner Ventiltechnik gehen daran vorbei.

Für den LUCIFER-Ventilpreis wird Ihnen die Sicherheit geboten, Ventile von heute (oder bereits von morgen) einzusetzen. **Das richtig ausgewählte LUCIFER-Magnetventil ist immer preiswert.** Leider wird dies oft erst nach Jahren klar, zu spät.

LUCIFER entwickelte die ersten polyamid-umgossenen Spulen, die ersten vergossenen Spulen in F-Klasse (155 °C), die ersten Rubin-Ventilsitze, verbesserte massgeblich das Klappenprinzip. **LUCIFER** bietet Ihnen mehr, forscht, entwickelt und erprobt für Sie und geht voran.

Beispielsweise Typ 121 C 83, ein Absperrventil für Flüssigkeiten, z. B. Leichtöl, mit Rubin/Stahl-Dichtung wird zukünftig vollautomatisch gefertigt. Das bedeutet besseren Service für Sie, keine technischen Kompromisse, durch echte Rationalisierung.

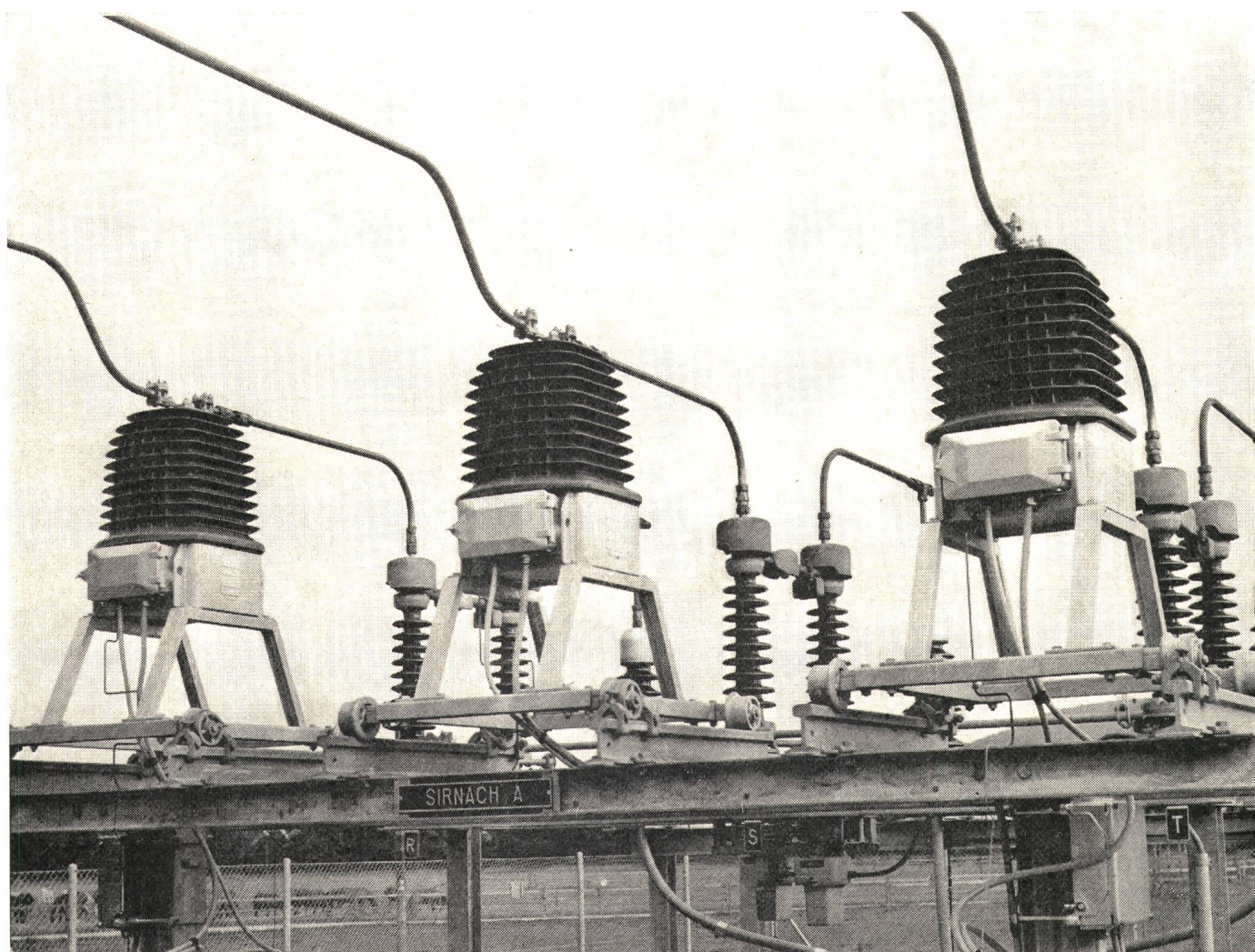
Auch für Sie gibt es Neuigkeiten von LUCIFER, fordern Sie Unterlagen an.

BACHOFEN-CO

MOSEER-GLASER

72,5 kV-MESSGRUPPEN in SILESCA®-Giessharzisololation für Freiluftaufstellung.

Kein Oel, keine Compoundmasse, daher wartungsfrei.



MOSEER-GLASER+CO AG, CH-4132 Muttenz

Baureihe G



Steckverbindungen

- bewährt
- vielseitig
- zuverlässig

Seit vielen Jahren in der Industrie und der Energie-Verteilung eingeführt. In mannigfaltigen, schwierigen Einsätzen bestens bewährt.

Grosse Auswahl in verschiedenen Polzahlen, Anwendung bis 380 V.

4 Gehäusegrössen, alle mit Bajonett-Verschluss, für ortsfeste und fliegende Verbindungen. Prospekt Baureihe G verlangen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

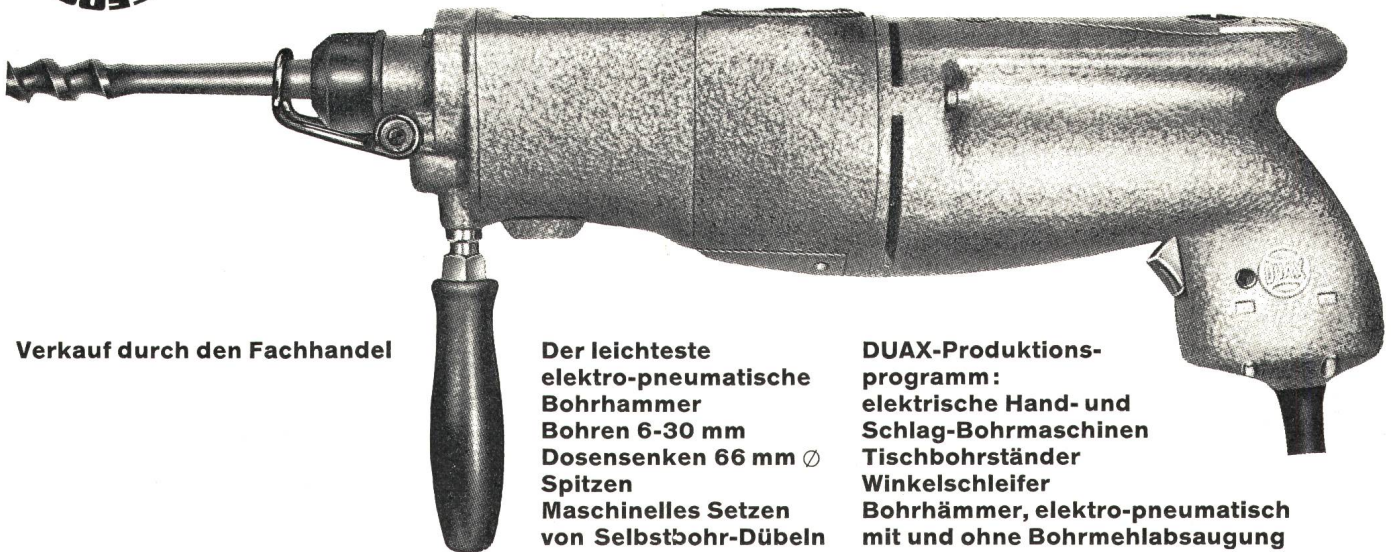
J. E. PETER Industrie-
Vertretungen

Chilesteig 26 8153 Rümlang Tel. (051) 83 78 88



DUAX P 28

eröffnet die neue Aera im Gesteinsbohren



Verkauf durch den Fachhandel

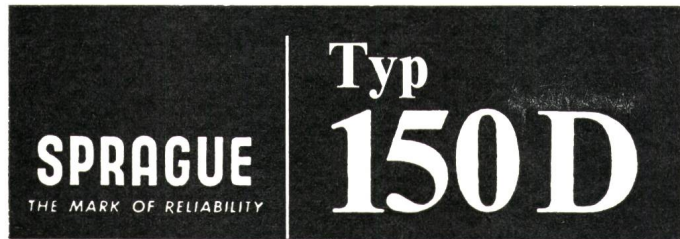
Der leichteste
elektro-pneumatische
Bohrhammer
Bohren 6-30 mm
Dosensenken 66 mm \varnothing
Spitzen
Maschinelles Setzen
von Selbstbohr-Dübeln

DUAX-Produktions-
programm:
elektrische Hand- und
Schlag-Bohrmaschinen
Tischbohrständer
Winkelschleifer
Bohrhämmer, elektro-pneumatisch
mit und ohne Bohrmehlabsaugung

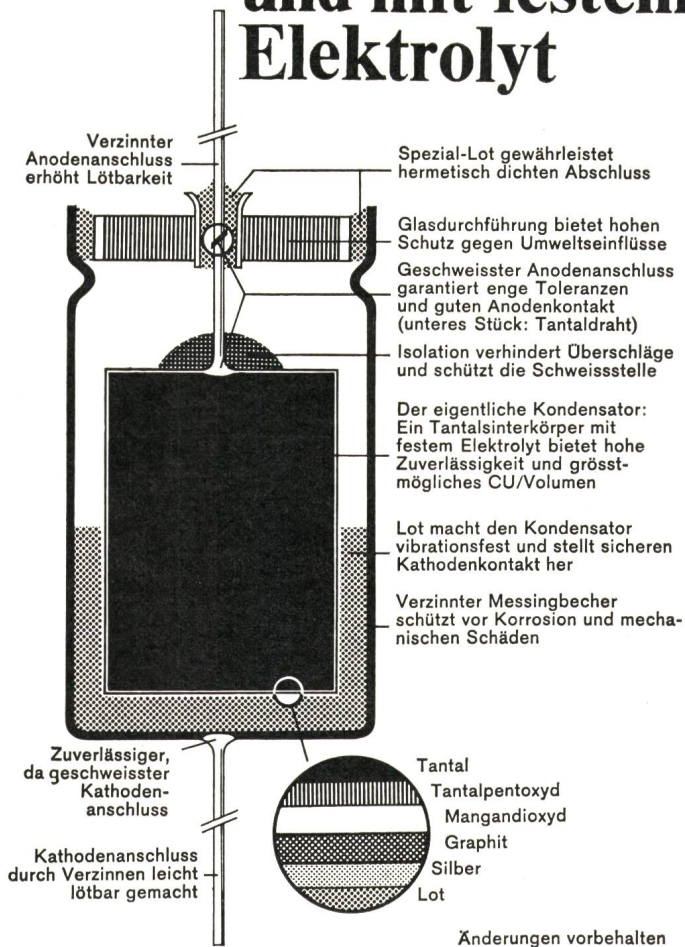


KARL MEIERHOFER AG
DUAX-Generalvertretung
5102 Rapperswil, 064 47 26 55

1-Tage-Reparatur-Service



Tantal-Kondensatoren mit Sinter-Anode und mit festem Elektrolyt



Sprague stellte als erste Firma der Welt diese Art von Tantal-Kondensatoren serienmässig her. Bis heute ist die Qualität unübertroffen. Mit Sprague-Kondensatoren kaufen Sie jahrzehntelange Erfahrung.

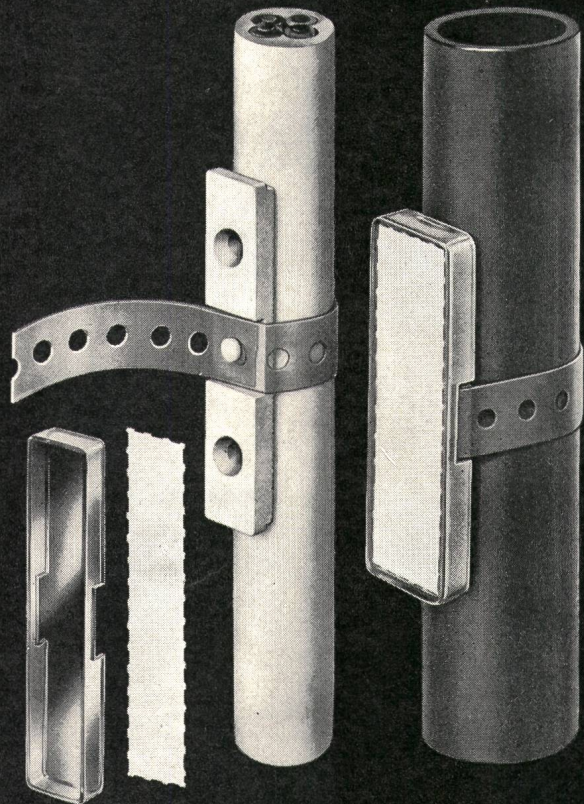
Alleinvertretung für die Schweiz:

TELION  **elektronik**

TELION AG, Albisriederstrasse 232, 8047 Zürich
Telefon 051/54 99 11



FIX-Bezeichnungsschild für Kabel und Rohre



aus korrosionsfesten Kunststoffen
Durchmesserbereich unbeschränkt

HERMANN LANZ AG
4853 MURGENTHAL
und die Grosshandels-Firmen

Schnelle Temperaturmessung

genau - sicher - schnell - bequem


GOSSEN

MAVOTHERM

Elektrisches Sekundenthermometer
Meßbereich -20°C bis $+200^{\circ}\text{C}$

2 Meßbereiche -20°C bis $+90^{\circ}\text{C}$
und $+90^{\circ}\text{C}$ bis $+200^{\circ}\text{C}$

Meßgenauigkeit innerhalb $\pm 2^{\circ}\text{C}$

Einstellzeit ca. 3 bis 4 Sekunden

Die in den Meßfühlern eingebauten **Halbleiter** ändern ihren Widerstand mit der Temperatur. Das Instrument mißt den Widerstand in einer Brückenschaltung und zeigt sofort die Temperatur der Fühlerspitze an.

ULRICH MATTER AG **WOHLEN AARGAU**

Elektrische Messinstrumente

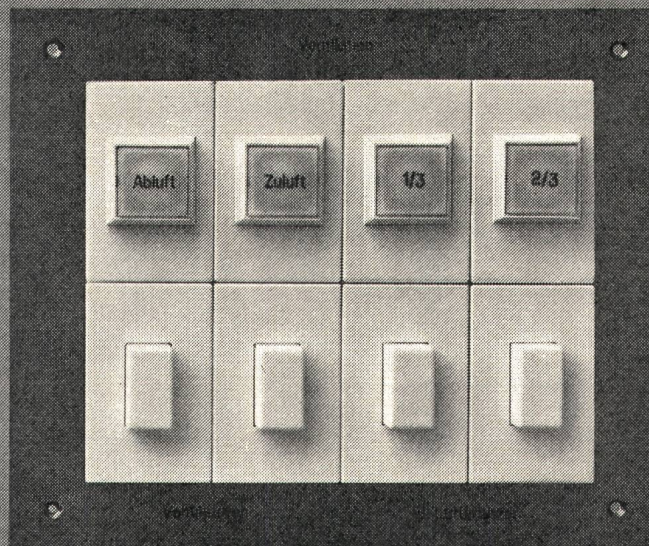
Telefon (057) 61454



Feller-Apparate für Geräte und Maschinen



Feller



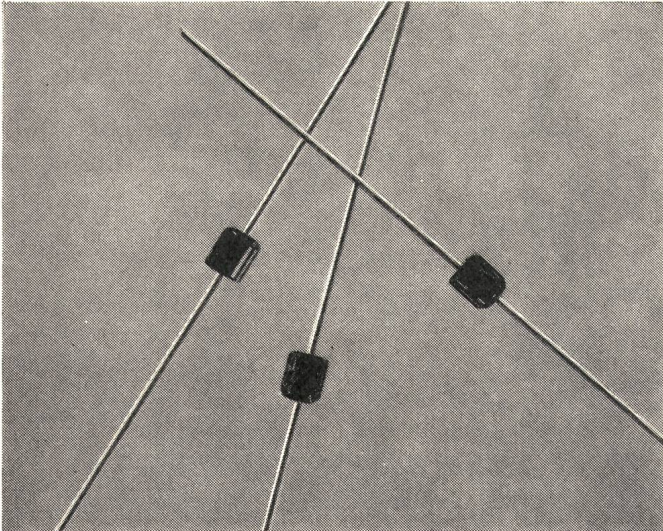
Feller-«FLF»-Apparate lassen sich zu kleinen, eleganten Kombinationen zusammenstellen. Die durch blosses Einschnappen rasch montierten Apparate können als Druckschalter, Druck-Impulskontakte, Signallampen und Steckdosen, Typ 12 und 13, geliefert werden. Geben Sie uns Ihre Wünsche bekannt, wir liefern Ihnen die einbaufertige Kombination!

Adolf Feller AG Horgen
Fabrik elektrischer Apparate

Telefon 051 821611

INTERNAT. RECTIFIER

Silizium-Dioden



- ➔ **10D-Dioden werden nach neuesten Fertigungstechniken hergestellt.**
- ➔ **10D-Dioden kombinieren kleinste Abmessungen mit hervorragenden elektrischen Eigenschaften.**
- ➔ **10D-Dioden eignen sich dank kurzen Erholungszeiten besonders für die Beschaltung von Induktivitäten, wie auch für allgemeine Gleichrichter-anwendungen bis 50 kHz.**
- ➔ **10D-Dioden weisen besonders kleine Vorwärtsspannungsabfälle auf.**

Typ	Spannung V	Strom A (75°C)	Stossstrom 10 ms	Spann.- abfall 1A/25°C	Nettopreis bei 100 Stk.
10D 1	100	1	50	0,9V	Fr. -.675
10D 2	200	1	50	0,9V	Fr. -.72
10D 4	400	1	50	0,9V	Fr. -.765
10D 6	600	1	50	0,9V	Fr. -.81
10D 8	800	1	50	0,9V	Fr. -.99
10D 10	1000	1	50	0,9V	Fr. 1.08

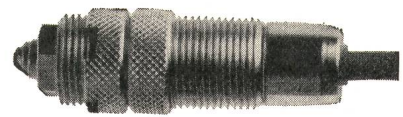
- ➔ **Fertigung in europäischen und überseeischen Lieferwerken.**
- ➔ **Grossmengen ab Lager Zürich verfügbar. Verlangen Sie Angebote.**

Interelectronic

Interelectronic E. Oertli Kirchenweg 5
Zürich 8 Telefon 051/34 84 47

EUCHNER

– Präzision – kontaktsicher –

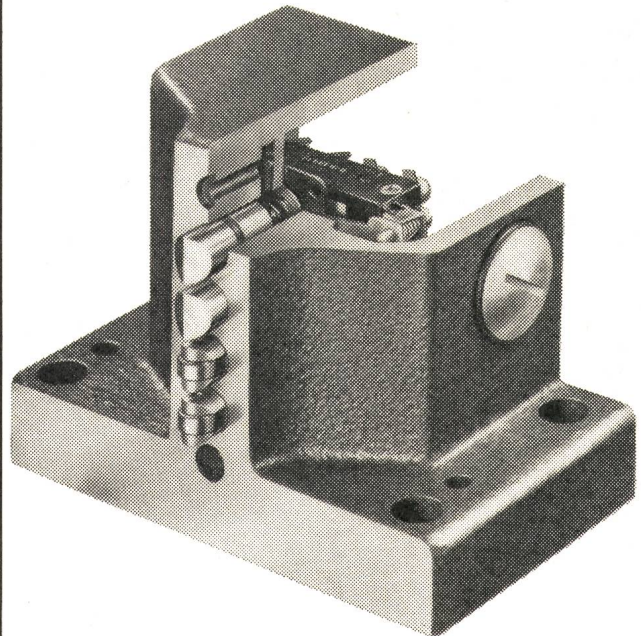


Einbau-Grenztaster
der EGT-Baureihe



Steuernocken
Nutenfelder
für 8-, 12- und
16 mm-Spur

Einfach-Grenztaster
der N-Baureihe
Mehrfach-Grenztaster
der G- und R-Norm -Baureihe
Reproduzierbare Schaltgenauigkeit $\pm 2 \mu$
Lebensdauer min. 40 Millionen mech. Schaltungen
Öl- und Druckwasserdicht P 55
Präzisions-Schalteinsatz ES 502 E
SEV- und CSA-geprüft



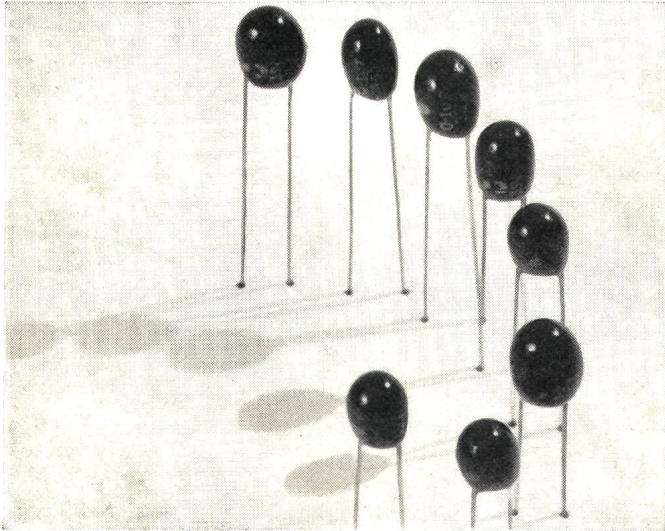
Die Schaltgenauigkeit und hohe Lebensdauer sind
sprichwörtlich **Weltweit im Einsatz**





MEGATECHNIC JUCHLI & CO.

8006 Zürich Tel. (051) 26 32 88 Beckenhofstrasse 70

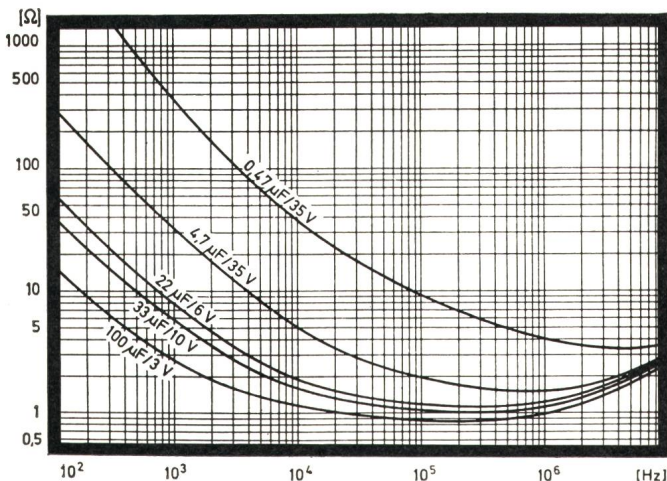
BOSCH

Tantal-Perlen-Kondensatoren



-  3 ... 35 V, 0,1 ... 100 μ F \pm 20 %
-  niedrige Restströme
-  kleiner Verlustfaktor
-  hohe Volumenausnutzung

Scheinwiderstand:



-  Verlangen Sie Druckschriften und Angebote

FABRIMEX

Fabrimex AG · Kirchenweg 5 · 8032 Zürich · Tel. 051/47 06 70

Rostschutz- und Dichtungslacke
TEROLIN-Kitte

Terolin®

Seit
51 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, Freiluftschaltanlagen.

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

12 Jahre Kollektivmitglied SEV/VSE
51 Jahre MUBA-Aussteller

Leitern

für jeden Zweck aus hochfesten Leichtmetall-Legierungen. Äusserst leicht, garantieren ein Maximum an Sicherheit; wetterbeständig, ausgleitsichere Sprossen oder Stufen. Als Anlegeleiter, Bockleiter, Auszugleiter, Kombinationsleiter usw. ideal für Lager und Magazine, Verkaufsgeschäfte, Handwerker, Landwirte sowie Betriebe aller Art.

Für rationelle Arbeitstechnik

hulftegger+co/ag

8712 Stäfa Tel. 051/74 90 33

Verlangen Sie mit diesem Coupon weitere Auskünfte!

Senden Sie uns Unterlagen über Leitern.

Name:

Strasse:

PLZ/Ort:

SB

HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN BIS 380000 VOLT TRANSFORMATORENSTATIONEN ORTSNETZE
KABELANLAGEN TELEFONLINIEN BAHN- UND TROLLEYBUSLEITUNGEN SCHWEBEBAHNEN

Gebrüder Rüttimann, Zug

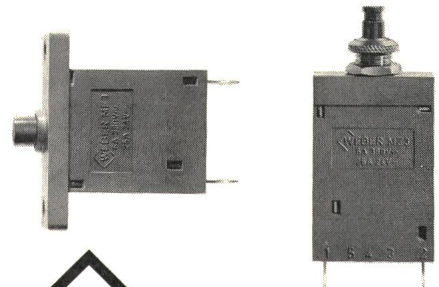
AKTIENGESELLSCHAFT FÜR ELEKTRISCHE UNTERNEHMUNGEN

diensttauglich

Überstromschutzelement

MF3 und MZ3

- 1.** Von den vielen WEBER-Produkten bin ich fast das unscheinbarste: 12 cm² klein und 25 g leicht. Aber meine Leistung ist gross.
- 2.** Ich schalte das 10fache meines Nennstromes ab. Und das bei $\cos \varphi$ 0,3. ($I_N = 6A$ 380V~)
- 3.** Für einen geringen Mehrpreis werde ich mit Zentralbefestigung geliefert. Dann heisse ich MZ. So sparen Sie bei der Montage viel Zeit.
- 4.** Als Normalausführung bin ich mit einem Befestigungsflansch ausgerüstet und heisse MF. Sie können mir eine Staubschutzhaube aufsetzen, damit beim Einschaltknopf kein Schmutz eindringt.
- 5.** Ich habe praktische Lötanschlüsse, die auch für AMP geeignet sind.
- 6.** Für spezielle Zwecke und bei sehr kleinen Nennströmen wird mir eine magnetische Schnellauslösung eingebaut. Ein kleines Wunderwerk.
- 7.** Ich bin für die verschiedensten Gebiete tauglich und kann fast überall die Geräteschutzsicherung ersetzen, denn ich bin ein peinlich genau arbeitender automatischer Schalter.
- 8.** Ich eigne mich vor allem für Transformatoren, Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge, Büromaschinen, Fahrzeuge sowie für die Fernmeldetechnik und Rüstungsindustrie.
- 9.** Ich bin das Schutzelement.



WEBER

WEBER AG
Fabrik elektrotechnischer Artikel
und Apparate

6020 Emmenbrücke Tel. 041 - 5 22 44

Qualitäts-Drosselspulen und TRANSFORMATOREN

EAB

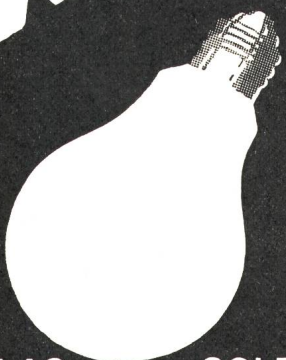
ELEKTROAPPARATEBAU AG
2608 Courtelary
Telephon (039) 4 92 55

- 1- und 3-phasig 1 VA bis 65 kVA
- Regeltransformatoren
 - Transformatoren mit Schnittbandkernen und für gedruckte Schaltungen mit reduzierten Abmessungen und Preisen
 - ETA thermische und magnetische Auslöser

Verlangen Sie unseren Katalog Nr. 30



**HELL
HELLER
LUXRAM**



LUXRAM LICHT AG. GOLDAU
TEL. 041/81 63 81

Schütz 6/15 A



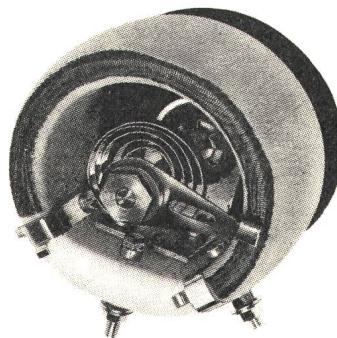
Unser Programm:

- Nockenschalter
- Schützen
- Druckschalter
- Magnetventile
- Thermostaten
- Signallampen
- Lochkartentimer
- Material für Leuchtschaltbilder

J. HUBER + CIE. AG

8116 Würenlos AG Tel. 056/74 17 40

- E** in neues drahtgewickeltes Potentiometer
- G** anz auf Sicherheit und Zuverlässigkeit konstruiert
- A** us jahrzehntelanger Erfahrung im Widerstandsbau entstanden
- P** räzise Wicklung aus hochwertigem, legiertem Widerstandsdraht
- O** hne zu übertreiben, ein Bestseller in unserem Fabrikationsprogramm
- T** rotz den vielen Vorzügen vernünftige Preise

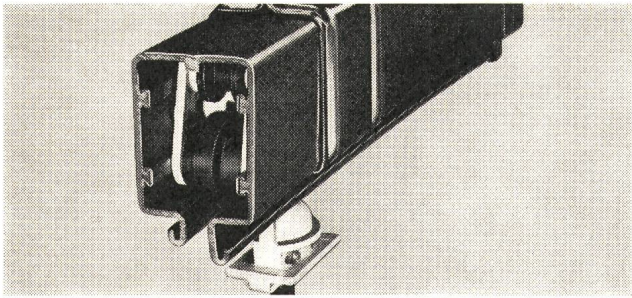


- 3 Größen von 50, 180 und 280 Watt Nennleistung
- 1-, 2-, 3fach Ausführung, mit Abdeckung, End-, Mikroschalter, Motorantrieb oder in Spezialausführung
- Weitere Produkte:
Fest-, Schiebe- und Stufenwiderstände

egaton^{AG}

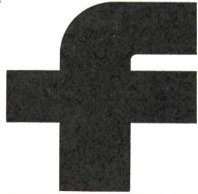
Fabrik elektrischer Widerstände und Apparate
3174 Thörishaus Telefon (031) 88 10 11

Wie ein Hund an der Leine



Die offenen und berührungsgeschützten Schleifleitungen und die Kabelstromzuführungen ermöglichen Ihnen einfach zu montierende und preislich günstige Anschlüsse an alle beweglichen Stromverbraucher. Neben der Schleifleitung mit und ohne Berührungsschutz, erhalten Sie bei uns Stromabnehmer, Isolatoren, Fahrdrabtmaterial, Kabeltrommeln und Leitungstender sowie entsprechendes Zubehör. Bitte rufen Sie uns an. Wir beraten Sie gerne.

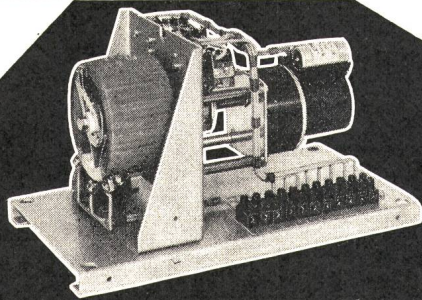
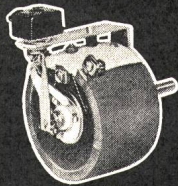
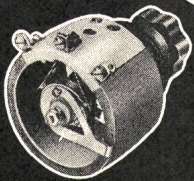
Hans Fehr AG



8305 Dietlikon-Zürich, Telefon 051 931 931
Kranbau · Antriebstechnik · Lagertechnik

Ringleit-Widerstände

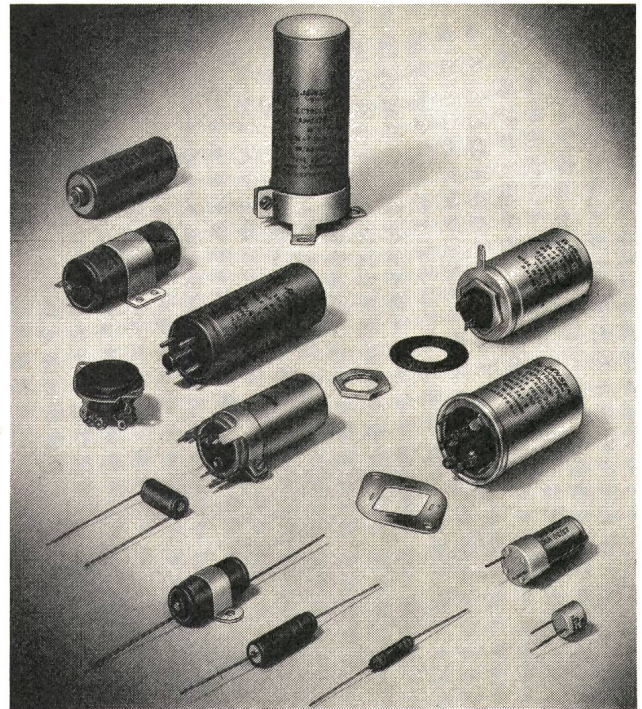
REO



GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

KNOBEL

F. Knobel & Co., Ennenda
Verkaufsbüro:
Postfach 8031 Zürich
Tel. 051 42 88 55



JENSEN

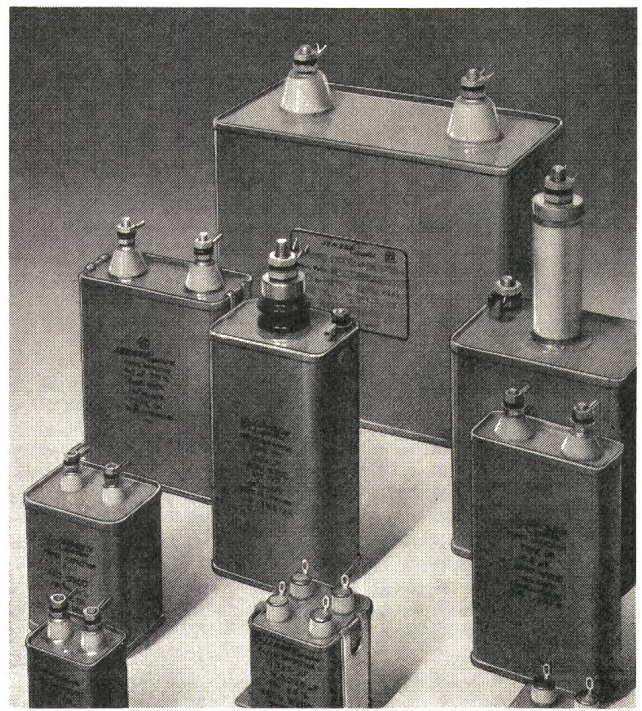
Industrie-Kondensatoren
für alle Zwecke

Dort wo hohe Stabilität und (beinahe) unbeschränkte Lebensdauer verlangt werden.

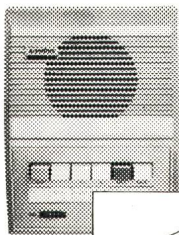
Die Weltmarke **JENSEN** Capacitors

MEGATECHNIC JUCHLI & CO.

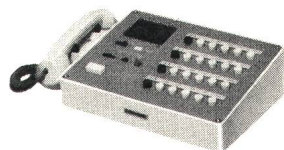
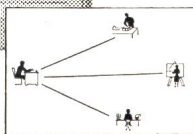
8006 Zürich (051) 26 32 88 Beckenhofstr. 70



Qualität – klarer Ton – AIPHON



- Gegensprechanlagen
 - Türsprechanlagen
 - Industriesprechanlagen
- mit 1 Jahr Qualitätsgarantie!



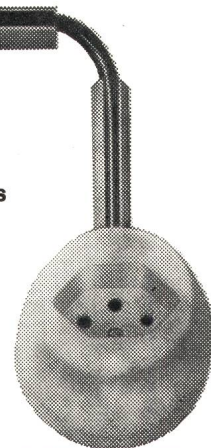
ELHAG AG, Berninastrasse 29, 8057 Zürich
Telefon (051) 46 69 07

IDEAL pour fixer les câbles et fils
Sans brides apparentes

Electricité Courants faibles Interphones
Téléphone Antennes TV

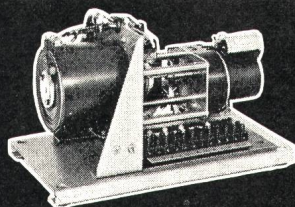
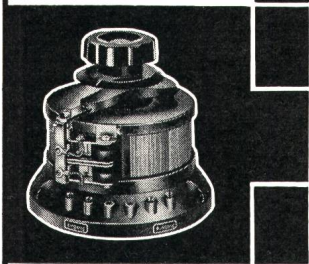
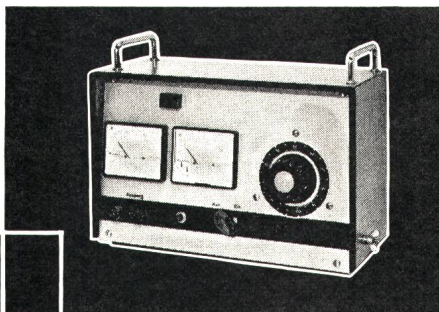
CAFIX

Breveté
André Vuillerminaz
case 5 1008 Prilly
☎ 021 24 5813



Ring-Stelltransformatoren

REO



GENERALVERTRETUNG FÜR DIE SCHWEIZ:

KNOBEL

F. Knobel & Co., Ennenda
Verkaufsbüro:
Postfach 8031 Zürich
Tel. 051 42 88 55



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

Gleichrichter



Spezial-Kabellegeanhänger

Remorques à câbles

5, 10 et 18 ton.

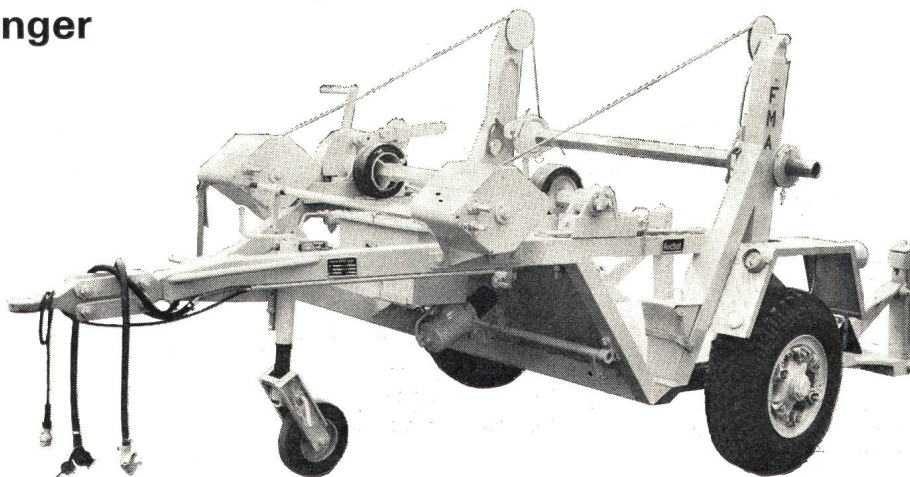
**EDOUARD
ROCHAT**

constr. méc. 1026 DENGES

(entre Morges et Lausanne)

Téléphone 021/71 33 83

Maison fondée en 1903



**Preisgünstige
Qualitätsschalter
für
Elektromotoren**



H. Dillier
Elektroapparatefabrik
6060 Sarnen
Telefon 041 66 29 66



BIBLIOTHÈQUE

de l'ASE

**Heures d'ouverture pour les membres:
De 8 h 30 à 12 h 00 et de 14 h 00 à 16 h 30**

TECHNICUM NEUCHÂTELOIS ÉCOLE TECHNIQUE SUPÉRIEURE MISE AU CONCOURS

Les postes de **professeur de mécanique**
professeur d'électronique
professeur de chimie
à l'Ecole technique supérieure sont mis au concours.

Exigences:

- diplôme d'une école polytechnique ou d'une université, 306
- expérience dans le domaine des machines thermiques ou hydrauliques (ne concerne que le premier poste),
- expérience dans le domaine des traitements de surfaces (ne concerne que le dernier poste).

Obligations et traitements légaux.

Entrée en fonction: à convenir.

Le cahier des charges peut être demandé, par écrit, au secrétariat de l'Ecole, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle.

Pour de plus amples renseignements, les candidats sont priés de s'adresser à M. Charles Moccand, directeur de l'Ecole technique supérieure du Technicum neuchâtelois, avenue du Technicum 26, 2400 Le Locle. P 28-320

Formalités à remplir avant le 12 décembre 1970:

1. Adresser une lettre de candidature manuscrite avec curriculum vitae, photographie récente et pièces justificatives à M. Pierre Steinmann, directeur général du Technicum neuchâtelois, 2400 Le Locle.
2. Informer simultanément de l'acte de candidature le service de l'enseignement technique et professionnel Département de l'Instruction publique Château, 2001 Neuchâtel.

Le Locle, le 25 septembre 1970 **LA COMMISSION**

Als gesamtschweizerisch gut eingeführtes Büro

BERATENDER INGENIEURE für INSTALLATIONSPLANUNG

können wir Ihnen, dem zielbewussten, an selbständiges Arbeiten gewöhnten Fachmann, einen interessanten, vielseitigen Arbeitsplatz für die Bearbeitung von Grossprojekten als

PROJEKTLEITER BAULEITER
TECHN. ASSISTENT ZEICHNER

anbieten.

Arbeitsorte: **Basel, Bern, Genf, Lausanne, Luzern, Zürich.**

An jedem dieser Orte erwartet sie eine gut bezahlte Stelle in einem jungen, aufstrebenden Arbeitsteam. Fortschrittlich ausgebautes Sozialwerk.

SCHERLER AG
SA

Scherler AG, Papiermühlestrasse 9, 3013 Bern
Telefon (031) 42 36 37, Herr Felder

GRETAG

Wir sind ein modernes Unternehmen der elektronischen, optischen und feinwerktechnischen Branche in Regensdorf. Zur Erweiterung unseres Mitarbeiterstabes in der **zentralen Normabteilung** suchen wir einen P 44-341

Normingenieur

für das Erstellen von Normen der Administration, Konstruktion und Fertigung, 322 einen

Normtechniker

für die Zeichnungsprüfung und Mithilfe bei den vorgenannten Gebieten, einen

Normzeichner

für Normen, Vordrucke sowie spezifische Zeichenarbeiten und eine gewandte

Normsekretärin

für Schreib- und administrative Arbeiten.

Falls Sie an einer dieser Stellen interessiert sind, setzen Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch mit unserer Personalabteilung in Verbindung. Wir geben Ihnen gerne weitere Auskünfte.

Gretag Aktiengesellschaft
8105 Regensdorf-Zürich
Telefon (051) 71 17 71, intern 2365

Hätten Sie Freude an der weitgehend selbständigen und abwechslungsreichen Tätigkeit wie sie der

Verkauf von Zeitschaltern und Schaltuhren

mit sich bringt?

Mit unseren weltweit bekannten Zeitschaltern und Schaltuhren lassen sich die vielfältigsten Schaltprogramme ausführen.

Wir suchen für unsere Uhrenabteilung einen

techn.-kaufm. Mitarbeiter

für

- Auftragsbearbeitung
- tel. und schriftl. Verkehr mit unsern in- und ausländischen Vertretungen und Kunden
- techn. Beratungen
- Marktbeobachtung. Mithilfe bei Budgetierung und Disposition.

Wichtiger als bereits vorhandene Branchenkenntnisse sind techn. Verständnis, geistige Beweglichkeit, Kontaktfreudigkeit, guter schriftlicher Ausdruck. 316

Gute Vorkenntnisse in Französisch und Englisch. P 03-1324

Nähere Auskunft erteilt intern Nr. 209

Fr. Sauter AG 4000 Basel 16
Fabrik elektrischer Apparate
Telephon (061) 32 44 55

dipl. Kontrolleur

findet interessanten ausbaufähigen Posten, wobei ihm die Durchführung von Installations-Kontrollen in Wohnungs- und Industriebauten, sowie die Projektierung von Fabriken und öffentlichen Bauten anvertraut werden.

Bewerber mit Interesse an gutbezahlter Dauerstelle melden sich beim

Ingenieurbureau W. Jakob, Ing. SIA
Maurerweg 10, 2500 Biel,
Tel. 032 / 2 05 33



Für die Kontrolle der Hausinstallationen in unserem Detailversorgungsgebiet (über 100 Gemeinden) suchen wir

eidg. dipl. Elektroinstallateur

oder

P 01-12865

Installateur mit Kontrolleurprüfung

als

310

Installationskontrolleur

Aufgabenbereich:

Abnahmekontrollen, periodische Kontrollen und Beratung von Abonnenten in einem fest zugeteilten Gebiet

Geboten wird:

gutes Salär, staatliche Pensionskasse, Spesen- und Autoentschädigung

Offerten und Anfragen sind zu richten an das **Aargauische Elektrizitätswerk**, Obere Vorstadt 40, **5001 Aarau**, Telefon (064) 22 13 21

Stadt Schaffhausen

Die Stelle des

Direktors des Elektrizitätswerkes der Stadt Schaffhausen

ist neu zu besetzen.

Wir erwarten:
Abgeschlossenes Hochschulstudium als
Elektro-Ingenieur, praktische Erfahrung
in Bau und Betrieb elektrischer Produk-
tions- und Verteilanlagen, Begabung in
der Menschenführung, Bereitschaft zur
Zusammenarbeit innerhalb des Aufga-
benkreises eines kommunalen Betriebes
und Freude an persönlicher Verant-
wortung. 324

Bewerbungen mit Zeugnissen, Referen-
zen und Foto sind unter Angabe des Ge-
haltsanspruches und des möglichen
Eintrittstermins an den unterzeichneten
Werkreferenten zu richten, der Interes-
santen gerne weitere Auskünfte über
die ausgeschriebene Stelle erteilt. Ab-
lauf der Anmeldefrist: 20. November
1970.

**Werkreferent der Stadt
Schaffhausen**
Dr. Kurt Reiniger, Stadtrat

Elektrizitätswerk Basel

Für die **Projektierungsabteilung** suchen
wir einen

Elektroingenieur HTL

mit guter Ausbildung in der Fernwirk-
technik und Elektronik. Zudem sind
Kenntnisse im Bau von Hochspannungs-
anlagen notwendig.

Der Aufgabenbereich umfasst die Pro-
jektierung von Fernsteuerungs- und
Fernmessanlagen für bestehende und
neue Unterwerke sowie die Behandlung
von allgemeinen Problemen der Elek-
tronik und des Anlagenbaues, welche
sich im Rahmen unseres Verteilnetzes
stellen. P 03-979

Wir bieten vielseitige Einsatzmöglichkei-
ten in selbständiger Tätigkeit, zeitge-
mässe Besoldung, Aufstiegsmöglichkei-
ten und vorzüglich ausgebaute Pen-
sionsversicherung, Fünftagewoche.

Wenden Sie sich bitte schriftlich oder
telefonisch an das 315

Elektrizitätswerk Basel
Postfach, 4000 Basel 8
Telefon (061) 34 26 00

MOTORCOLUMBUS

Einer unserer Mitarbeiter ist für die In-
betriebsetzungsarbeiten der elektri-
schen Anlagenteile und anschliessender
Betriebsführung eines Dampfkraftwer-
kes für ca. 1 Jahr nach

Libyen

entsandt worden. Nachdem er für einen
andern Einsatz unbedingt zurückkom-
men muss, suchen wir einen geeigneten

dipl. Elektroingenieur

oder

308

Ingenieur-Techniker HTL

der unseren Mitarbeiter in Libyen er-
setzen könnte. Bei Bewährung ist nach
Abschluss dieses Mandates definitiver
Übertritt in unsere Firma mit weiteren
Auslandaufträgen möglich.

Praxis in Projektierung und Montage-
leitung von elektrischen Teilen von
Kraftwerkanlagen, insbesondere im Zu-
sammenhang mit Fragen der Messung,
Steuerung, Regelung und Schutzrelais
wird vorausgesetzt.

Kenntnis der deutschen und englischen
Sprache in Wort und Schrift unerläss-
lich. P 02-556

Stellenantritt so bald wie möglich.

Interessenten laden wir ein, ihre Bewer-
bung mit den üblichen Beilagen unter
Kennziffer «Libyen – 22» an nachste-
hende Adresse zu richten:

Personalbüro der
MOTOR-COLUMBUS
Ingenieurunternehmung AG,
5401 Baden, Telefon (056) 2 71 01

MOTORCOLUMBUS

Bedeutendes, modernst eingerichtetes Unternehmen der Elektrobranche (Installationen, moderner Schalttafelbau und Ingenieurbüro für Elektroprojekte) sucht nach Basel P 44-796-19

Ingenieur-Techniker HTL

Richtung Elektrotechnik

mit Installationspraxis, für

- selbständige Projektbearbeitung
- Organisation der laufenden Arbeiten

Idealalter 25-35 Jahre

sowie

Werkstattdisponent

für Schalttafelbau (Niederspannungsanlagen). Aufgaben: Koordination der Abteilungen Schlosserei - Spritzerei - Apparatemontage - Verdrahterei, Materialeinkauf, Kalkulation und Abrechnung.

Idealalter 30-40 Jahre

317

Die Firma bietet interessante, entwicklungsfähige Positionen bei hoher Salarierung und bestem Arbeitsklima. Gut ausgebaute Pensionskasse.

Wünschen Sie als unternehmerisch denkender Fachmann eine selbständige, verantwortungsvolle Dauerstelle in fortschrittlich geführtem Betrieb, so erbiten wir Ihre detaillierte Bewerbung mit tabellarischem Lebenslauf, Foto, Zeugnisabschriften sowie handgeschriebenem Begleitbrief an den beauftragten Personalberater:

DR. KURT ROHNER
PERSONALBERATER

GOLDAUERSTRASSE 44, 8006 ZÜRICH
TELEPHON 051.26 18 30

Unser Beauftragter erteilt Ihnen jede gewünschte Auskunft, sichert Ihnen absolute Diskretion zu und leitet Ihre Bewerbung nur mit Ihrem ausdrücklichen Einverständnis an uns weiter.

LONZA

Für unsere Abteilung Betrieb suchen wir einen

Ingenieur-Techniker HTL

der Fachrichtung Starkstromtechnik, zur Bearbeitung von Projekten für elektromechanische Anlagen im Rahmen des Kraftwerkbetriebes und des Energieverschubes.

Aufgaben:

- Erstellen von Projekten und Kostenvoranschlägen 320
- Bearbeiten von Offerten und Bestellungen
- Bauleitung P 07-12697

Anforderungen:

- Abgeschlossenes Studium als Ingenieur-Techniker HTL
- Einige Jahre Erfahrung, möglichst in ähnlichen Aufgaben
- Kenntnisse der Steuertechnik erwünscht
- Bereitschaft in Visp Wohnsitz zu nehmen

Wir bieten:

- Verantwortungsvolle, selbständige und vielseitige Arbeit in kameradschaftlichem Team
- Fünftagewoche
- Moderne Anstellungsbedingungen und Sozialleistungen
- Mithilfe beim Umzug und Beschaffung einer Wohnung

Eintritt sofort oder nach Übereinkunft.

Offerten mit den üblichen Unterlagen sind zu richten an:

LONZA AG, Elektrizitätswerke,
«Personalia», 3930 Visp.



Für die Werkstätte SBB Bellinzona suchen wir einen P 05-10019

Ingenieur-Techniker HTL

Erfordernisse:

Abgeschlossene Ausbildung als Ingenieur-Techniker HTL. Interesse am Unterhalt von Eisenbahnfahrzeugen. Eignung zur Personalführung. Bewerber italienischer Muttersprache mit guten Deutschkenntnissen erhalten den Vorzug. 319

Wir bieten:

Interessante und vielseitige Tätigkeit. Gute Aufstiegsmöglichkeiten. Neuzzeitliche Arbeitsbedingungen. Gutes Salär. Ausgebaute Sozial-einrichtungen.

Handschriftliche Anmeldungen mit Lebenslauf und Zeugniskopien bitten wir zu richten an die Abteilung für den Zugförderungs- und Werkstattdienst der Schweizerischen Bundesbahnen, Hochschulstrasse 6, 3000 Bern.

Gemeinde Schübelbach

Für unsere Elektrizitäts- und Wasserversorgung suchen wir einen tüchtigen

Betriebsleiter

Aufgaben:

Technische Leitung und Betrieb unserer Gemeindewerke.

Anforderungen:

Abgeschlossene Lehre als Elektro-Installateur und bestandene Meister- und Kontrolleurprüfung. 302

Wir bieten initiativem Bewerber: Vielseitige und abwechslungsreiche Tätigkeit in neu geschaffener Stelle.

Den Anforderungen entsprechendes Salär. Sozialleistungen und Pensionskasse.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen und Angabe der Gehaltsansprüche sind zu richten an Herrn Gemeindepräsident Alois Kessler-Melliger, 8854 Siebnen.

BKW

Wir suchen

Kontrolleur

mit bestandener Kontrolleurprüfung und Praxis für die Ausführung von Hausinstallationskontrollen. 323

Wir bieten interessante Dauerstelle mit weitgehender Selbständigkeit, gut ausgebaute Sozialinstitutionen.

Wohnsitznahme **Bern oder nähere Umgebung erwünscht.** P 05-569

Handgeschriebene Anmeldungen mit Angaben über Lebenslauf und Ausbildung, Gehaltsansprüchen, Zeugniskopien und Bild sind zu richten an

Bernische Kraftwerke A.-G.
Betriebsleitung Bern
Viktoriaplatz 2
3000 Bern 25, Tel.-Nr. (031) 41 44 01

Bauleiter für elektrische Übertragungsleitungen

Dieses vielseitige und sehr verantwortungsvolle Tätigkeitsgebiet umfasst die Projektierung, Bauleitung und Planung von Montagearbeiten für Freileitungen.

Wir offerieren diese Stelle einem jüngeren Berufsmann mit abgeschlossener technischer Lehre, der Freude hat am Aussendienst. OFA 67.144.003

Gute Grundkenntnisse in Elektrotechnik und Festigkeitslehre sind von Vorteil. Auf Erfahrung und/oder Eignung in der Führung von Mitarbeitern legen wir grossen Wert. 307

Wir freuen uns auf Ihre Zuschrift oder Ihre telefonische Kontaktnahme an unsere Personalabteilung.

Baumann, Koelliker

AG für elektrotechnische Industrie
8021 Zürich Sihlstrasse 37 Tel. 051 / 23 37 33

EMARAND S. A.

LABORATOIRE DE RECHERCHES, DÉVELOPPEMENT ET APPLICATION, travaillant à la synthèse des sciences PHYSIQUE, MICRO-TECHNIQUE, MICRO-ÉLECTRONIQUE en vue de réaliser des instruments et appareils dans les domaines de la biologie et de la médecine, cherche, pour ses laboratoires

ingénieur EPFL ou EPFZ électronicien ou électricien

en tant que collaborateur scientifique de son département électronique pour la recherche et le développement dans les domaines de l'instrumentation électronique nécessaire aux mesures médico-biologiques, ainsi que le développement de la partie électrique de systèmes miniatures électromécaniques.

Aux candidats ayant:

- esprit d'initiative
 - dynamisme
 - créativité
 - expérience si possible
- 321

nous offrons

- possibilités de se perfectionner dans les domaines de pointe des sciences techniques modernes
 - prestations sociales adaptées aux conditions actuelles
- horaire flottant

Adresser les offres manuscrites, avec curriculum vitae, copies de certificats et prétentions, au Dr R. Wellinger, EMARAND S. A., Gouttes-d'Or 14, 2001 Neuchâtel.



EWB

Für unsere

P 05-2028

Bau- und Betriebsabteilung

suchen wir einen

318

Ingenieur-Techniker HTL

Fachrichtung Starkstrom

Es handelt sich um einen selbständigen und abwechslungsreichen Aufgabenbereich in der Projektierung und Überwachung des Baus und Unterhalts der Hoch- und Niederspannungsverteilnetze.

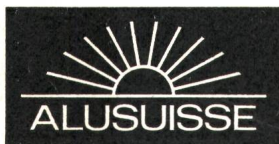
Wir bieten eine der Ausbildung und Erfahrung entsprechende, fortschrittliche Besoldung im Rahmen der städtischen Personalordnung und gute Sozialleistungen.

Schriftliche oder telefonische Anmeldungen sind erbeten an den

Personaldienst

des Elektrizitätswerkes der Stadt Bern

3001 Bern, Postfach 2648, Telefon (031) 25 02 21



Aluminium wird als elektrischer Leiter in stark und schnell steigendem Mass in Kabel-, Schalt- und Verteilanlagen, Transformatoren und im Apparatebau eingesetzt. Für die Lösung der dabei auftretenden Probleme suchen wir einen gut ausgewiesenen

Ingenieur-Techniker HTL

(Fachrichtung Starkstromtechnik)

Der Aufgabenbereich umfasst Neuentwicklungen und technische Kundenberatung in oben erwähnten Gebieten. Erfahrungen im Schaltanlagen- und/oder Elektroapparatebau sind erwünscht.

Dieser Mitarbeiter wird auch Kunden im Ausland beraten und hierfür Auslandsreisen unternehmen; Fremdsprachenkenntnisse sind deshalb von Vorteil.

Ferner suchen wir für unser der Entwicklungswerkstatt angegliedertes Elektro-Labor einen gut ausgewiesenen

P 44-1324

Elektromechaniker

für folgende Aufgaben:

- Entwicklung und Bau von Prüfgeräten, Bau von Geräteprototypen
 - Mithilfe bei der Durchführung von Versuchen und teilweise selbständige Überwachung derselben.
- 325

Erfahrung auf dem Wicklerei-Gebiet sowie Fremdsprachenkenntnisse für gelegentliche Auslandsreisen sind erwünscht.

Wir bitten um Zustellung der Angebote mit den üblichen Unterlagen an die Personalabteilung

Schweizerische Aluminium AG

8048 Zürich Buckhuserstrasse 11

LANDIS & GYR

In unserem Produktbereich Zähler und Fernwerktechnik ist eine

P 43-12601

Kaderfunktion

zu besetzen. Wir suchen einen

313

Leiter

für das Verkaufsbüro Schweiz.

Die Tätigkeit erfordert eine Ingenieur-Ausbildung, Erfahrung im Verkauf und Beherrschung von mindestens zwei Amtssprachen.

Die Aufgabe umfasst:

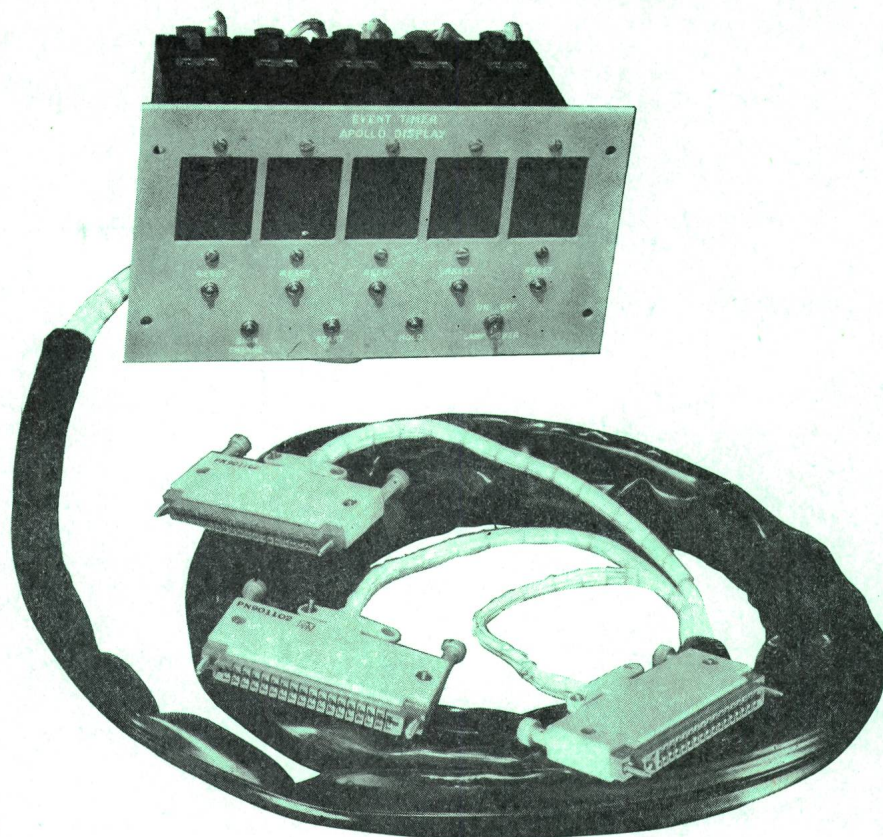
- Korrespondenz, Offerten und Bestellungen, Anweisungen an das Personal für die technische und kommerzielle Bearbeitung derselben.
- Telefonischer Verkehr mit der Kundschaft.
- Kundenempfang in Zug, Kundenbesuche, Mitwirkung bei Schulungskursen.
- Technische Schulung des Vertreterstabes.
- Administrative Führung des Verkaufsbüros, Mithilfe bei der Führung des Vertreterstabes, Stellvertretung des Verkaufschefs Schweiz.

Nach einer gründlichen Einführung ist die Zeichnungsberechtigung vorgesehen. Persönlichkeiten mit EW-Erfahrung bringen eine gute Voraussetzung mit für eine erfolgreiche Tätigkeit.

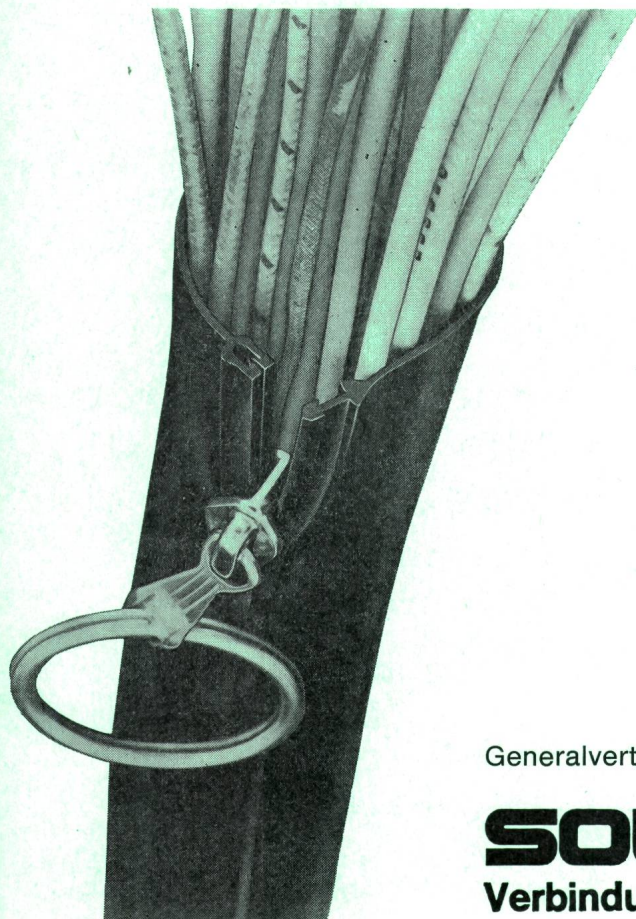
Wir bitten Bewerber, sich schriftlich oder telefonisch mit der Personalabteilung der Landis & Gyr AG, 6301 Zug, Tel. (042) 24 36 33 in Verbindung zu setzen, unter Bezugnahme auf Kennziffer 991.



Verzögerungsrelais im
Apollo-Raumfahrt-
Programm mit
Zippertubing-Kabel-
ummantelungen



Zippertubing – Kabelummantelungen



Spezialtypen für höchste Ansprüche

Magnetabschirmungen

Sondertypen für hohe Temperaturen und Funkenflug

Elektrostatische und HF-Abschirmungen
und -Isolierungen

PVC-Standardtypen für Elektrotechnik und Elektronik,
Mess- und Regeltechnik, Maschinen- und Fahrzeugbau

Z-Spezial-Reissverschluss ermöglicht
leichtes Schliessen und wieder Öffnen

Für Durchmesser 9—100 mm

Generalvertretung für die Schweiz:

Soudag
Verbindungstechnik **AG**

8050 Zürich
Friesstrasse 17b
Tel. (051) 50 06 36



Unzählige Schritte werden überflüssig mit einer STR-Leichtrohrpostanlage

Drei einfache Handgriffe genügen um den unermüdlichen und zuverlässigen Boten in Bewegung zu setzen. Rasch und ohne Umwege wird die Bestimmungs-Station erreicht. Es wird alles mitgenommen, was im Nutzraum einer Transportbüchse Platz hat: Warenmuster, Verwaltungspapiere, Ersatzteile, ja sogar Lochkarten. Die **Standard Telephon & Radio AG, 8038 Zürich, Tel. 051 / 45 28 00** baut von der einfachen Punkt-Punkt-Verbindung bis zur wälscheibengesteuerten Grossanlage.

