

Zeitschrift: Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins
Herausgeber: Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke
Band: 64 (1973)
Heft: 8

Rubrik: Mitteilungen SEV

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: 16.03.2025

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

Erzeugung und Abgabe elektrischer Energie durch die schweizerischen Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft und vom Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke

Die Statistik umfasst die Erzeugung der Elektrizitätswerke für Stromabgabe an Dritte. Nicht inbegriffen ist also die Erzeugung der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke für den eigenen Bedarf.

| Monat | Energieerzeugung und Bezug | | | | | | | | | | | | Speicherung | | | | Energieausfuhr | |
|-----------------------|----------------------------|-------|------------------------------------|-------|---|-------|-----------------|-------|---------------------------|-------|---------------------------|--|------------------|---|-------|-------|----------------|-------|
| | Hydraulische Erzeugung | | Thermische Erzeugung ¹⁾ | | Bezug aus Bahn- und Industrie-Kraftwerken | | Energie-einfuhr | | Total Erzeugung und Bezug | | Veränderung gegen Vorjahr | Energieinhalt der Speicher am Monatsende | | Änderung im Berichtsmonat — Entnahme + Auffüllung | | | | |
| | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | | % | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 |
| | in Millionen kWh | | | | | | | | | | | % | in Millionen kWh | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| Oktober | 1682 | 1537 | 384 | 846 | 55 | 29 | 858 | 923 | 2979 | 3335 | +12,0 | 6020 | 5802 | - 621 | - 506 | 571 | 752 | |
| November | 1648 | 1673 | 503 | 851 | 6 | 52 | 969 | 814 | 3126 | 3390 | + 8,4 | 5163 | 5492 | - 857 | - 310 | 604 | 716 | |
| Dezember | 1665 | 1692 | 619 | 877 | 14 | 39 | 907 | 823 | 3205 | 3431 | + 7,1 | 4279 | 4811 | - 884 | - 681 | 594 | 700 | |
| Januar | 1725 | | 449 | (374) | | | 36 | | 1006 | | | 3180 | | -1099 | | 625 | | |
| Februar | 1530 | | 443 | (654) | | | 31 | | 1067 | | | 2228 | | - 952 | | 625 | | |
| März | 1732 | | 488 | | | | 38 | | 916 | | | 1247 | | - 981 | | 690 | | |
| April | 1750 | | 447 | | | | 12 | | 435 | | | 758 | | - 489 | | 426 | | |
| Mai | 1935 | | 394 | | | | 52 | | 372 | | | 865 | | + 107 | | 508 | | |
| Juni | 2400 | | 389 | | | | 140 | | 124 | | | 2471 | | +1606 | | 731 | | |
| Juli | 2535 | | 468 | | | | 153 | | 107 | | | 4776 | | +2305 | | 897 | | |
| August | 2156 | | 405 | | | | 95 | | 315 | | | 6205 | | +1429 | | 644 | | |
| September | 1583 | | 496 | | | | 51 | | 863 | | | 6308 ⁴⁾ | | + 103 | | 596 | | |
| Jahr | 22341 | | 5485 | | | | 683 | | 7939 | | | 36448 | | | | 7511 | | |
| Okt. ... Dez. | 4995 | 4902 | 1506 | 2574 | 75 | 120 | 2734 | 2560 | 9310 | 10156 | + 9,1 | | | -2362 | -1497 | 1769 | 2168 | |

| Monat | Verteilung der Inlandabgabe | | | | | | | | | | | | Inlandabgabe inklusive Verluste | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|-------|----------------------|-------|--|-------|--------|-------|----------|-------|---|-------|--|-------|---|---------------------------------------|-------|--|
| | Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft | | Allgemeine Industrie | | Elektrochemie, -metallurgie und -thermie | | Bahnen | | Verluste | | Speicher-pumpen und Elektrokessel ²⁾ | | ohne Elektrokessel und Speicher-pumpen | | Veränderung gegen Vorjahr ³⁾ % | mit Elektrokessel und Speicher-pumpen | | |
| | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | | 71/72 | 72/73 | |
| | in Millionen kWh | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| Oktober | 1131 | 1234 | 496 | 543 | 323 | 298 | 149 | 157 | 212 | 227 | 97 | 124 | 2311 | 2459 | + 6,4 | 2408 | 2583 | |
| November | 1245 | 1291 | 515 | 553 | 319 | 327 | 150 | 147 | 225 | 240 | 68 | 116 | 2454 | 2558 | + 4,2 | 2522 | 2674 | |
| Dezember | 1308 | 1386 | 508 | 511 | 319 | 313 | 159 | 153 | 225 | 244 | 92 | 124 | 2519 | 2607 | + 3,5 | 2611 | 2731 | |
| Januar | 1293 | | 506 | | 306 | | 150 | | 255 | | 81 | | 2510 | | | 2591 | | |
| Februar | 1195 | | 498 | | 306 | | 127 | | 235 | | 85 | | 2361 | | | 2446 | | |
| März | 1221 | | 515 | | 325 | | 129 | | 229 | | 65 | | 2419 | | | 2484 | | |
| April | 1108 | | 468 | | 284 | | 124 | | 187 | | 47 | | 2171 | | | 2218 | | |
| Mai | 1094 | | 477 | | 258 | | 114 | | 215 | | 87 | | 2158 | | | 2245 | | |
| Juni | 1071 | | 491 | | 243 | | 118 | | 213 | | 186 | | 2136 | | | 2322 | | |
| Juli | 1022 | | 435 | | 221 | | 123 | | 212 | | 353 | | 2013 | | | 2366 | | |
| August | 1057 | | 453 | | 234 | | 126 | | 214 | | 243 | | 2084 | | | 2327 | | |
| September | 1116 | | 500 | | 273 | | 137 | | 211 | | 160 | | 2237 | | | 2397 | | |
| Jahr | 13861 | | 5862 | | 3411 | | 1606 | | 2633 | | 1564 | | 27373 | | | 28937 | | |
| Okt. ... Dez. | 3684 | 3911 | 1519 | 1607 | 961 | 938 | 458 | 457 | 662 | 711 | 257 | 364 | 7284 | 7624 | + 4,7 | 7541 | 7988 | |

¹⁾ Die in Klammern gesetzten Zahlen geben die Erzeugung durch Kernkraftwerke an.

²⁾ Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage. Der Verbrauch der Elektrokessel allein ist zusätzlich in Klammern angegeben.

³⁾ Kolonne 15 gegenüber Kolonne 14.

⁴⁾ Speichervermögen Ende September 1972: 7540 Millionen kWh.

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz

Mitgeteilt vom Eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke.

| Monat | Energieerzeugung und Einfuhr | | | | | | | | | | Speicherung | | | | Energieausfuhr | | Gesamter Landesverbrauch | |
|-----------------------|------------------------------|-------|------------------------------------|----------------|-----------------|-------|-----------------------------|-------|---------------------------|--|------------------|---|-------|-------|----------------|-------|--------------------------|--|
| | Hydraulische Erzeugung | | Thermische Erzeugung ¹⁾ | | Energie-einfuhr | | Total Erzeugung und Einfuhr | | Veränderung gegen Vorjahr | Energieinhalt der Speicher am Monatsende | | Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung | | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | |
| | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | | | | | |
| | in Millionen kWh | | | | | | | | | % | in Millionen kWh | | | | | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | | |
| Oktober | 1916 | 1742 | 425 | 894 | 863 | 931 | 3204 | 3567 | +11,3 | 6353 | 6098 | - 648 | - 529 | 631 | 796 | 2573 | 2771 | |
| November | 1824 | 1871 | 547 | 900 | 973 | 821 | 3344 | 3592 | + 7,4 | 5457 | 5781 | - 896 | - 317 | 663 | 750 | 2681 | 2842 | |
| Dezember | 1827 | 1866 | 660 (374) | 924 (654) | 910 | 831 | 3397 | 3621 | + 6,6 | 4525 | 5061 | - 932 | - 720 | 633 | 726 | 2764 | 2895 | |
| Januar | 1873 | | 490 | | 1010 | | 3373 | | | 3371 | | -1154 | | 648 | | 2725 | | |
| Februar | 1679 | | 480 | | 1073 | | 3232 | | | 2356 | | -1015 | | 642 | | 2590 | | |
| März | 1912 | | 528 | | 921 | | 3361 | | | 1309 | | -1047 | | 721 | | 2640 | | |
| April | 1956 | | 476 | | 440 | | 2872 | | | 793 | | - 516 | | 463 | | 2409 | | |
| Mai | 2226 | | 429 | | 379 | | 3034 | | | 912 | | + 119 | | 551 | | 2483 | | |
| Juni | 2816 | | 425 | | 132 | | 3373 | | | 2616 | | +1704 | | 772 | | 2601 | | |
| Juli | 2962 | | 502 | | 115 | | 3579 | | | 5035 | | +2419 | | 937 | | 2642 | | |
| August | 2520 | | 438 | | 324 | | 3282 | | | 6523 | | +1488 | | 686 | | 2596 | | |
| September | 1854 | | 535 | | 870 | | 3259 | | | 6627 ³⁾ | | + 104 | | 637 | | 2622 | | |
| Jahr | 25365 | | 5935 (3590) | | 8010 | | 39310 | | | | | | | 7984 | | 31326 | | |
| Okt. ... Dez. | 5567 | 5479 | 1632 (806) | 2718 (1866) | 2746 | 2583 | 9945 | 10780 | + 8,4 | | | -2476 | -1566 | 1927 | 2272 | 8018 | 8508 | |

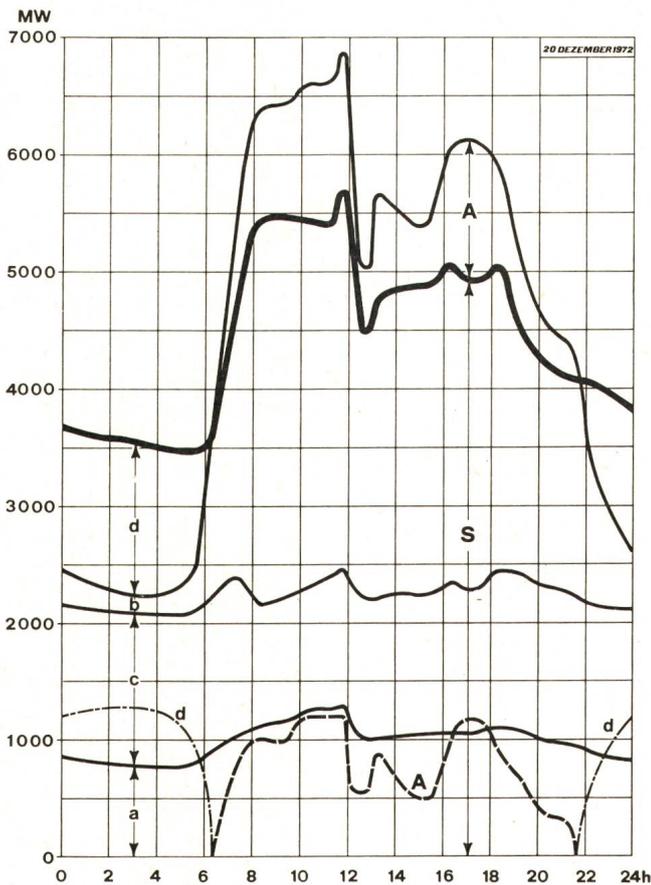
| Monat | Verteilung des gesamten Landesverbrauches | | | | | | | | | | | | | | Landesverbrauch ohne Elektrokessel und Speicherpumpen | | Veränderung gegen Vorjahr |
|-----------------------|---|-------|----------------------|-------|--|-------|--------|-------|----------|-------|-----------------------------|-------|----------------------------|-------|---|-------|---------------------------|
| | Haushalt, Gewerbe und Landwirtschaft | | Allgemeine Industrie | | Elektrochemie, -metallurgie und -thermie | | Bahnen | | Verluste | | Elektrokessel ²⁾ | | Antrieb der Speicherpumpen | | 71/72 | 72/73 | |
| | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | 71/72 | 72/73 | | | |
| | in Millionen kWh | | | | | | | | | | | | | | | | % |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | |
| Oktober | 1153 | 1258 | 531 | 575 | 385 | 382 | 167 | 173 | 239 | 258 | 3 | 4 | 95 | 121 | 2475 | 2646 | + 6,9 |
| November | 1267 | 1318 | 552 | 593 | 371 | 376 | 169 | 169 | 253 | 269 | 2 | 2 | 67 | 115 | 2612 | 2725 | + 4,3 |
| Dezember | 1333 | 1413 | 545 | 550 | 356 | 352 | 181 | 180 | 256 | 275 | 2 | 2 | 91 | 123 | 2671 | 2770 | + 3,7 |
| Januar | 1319 | | 539 | | 326 | | 175 | | 284 | | 2 | | 80 | | 2643 | | |
| Februar | 1223 | | 530 | | 325 | | 166 | | 261 | | 2 | | 83 | | 2505 | | |
| März | 1248 | | 548 | | 348 | | 174 | | 256 | | 2 | | 64 | | 2574 | | |
| April | 1130 | | 499 | | 353 | | 164 | | 215 | | 3 | | 45 | | 2361 | | |
| Mai | 1113 | | 512 | | 369 | | 159 | | 241 | | 5 | | 84 | | 2394 | | |
| Juni | 1094 | | 527 | | 380 | | 159 | | 243 | | 15 | | 183 | | 2403 | | |
| Juli | 1044 | | 467 | | 366 | | 163 | | 244 | | 9 | | 349 | | 2284 | | |
| August | 1079 | | 485 | | 375 | | 163 | | 245 | | 9 | | 240 | | 2347 | | |
| September | 1139 | | 533 | | 381 | | 166 | | 240 | | 6 | | 157 | | 2459 | | |
| Jahr | 14142 | | 6268 | | 4335 | | 2006 | | 2977 | | 60 | | 1538 | | 29728 | | |
| Okt. ... Dez. | 3753 | 3989 | 1628 | 1718 | 1112 | 1110 | 517 | 522 | 748 | 802 | 7 | 8 | 253 | 359 | 7758 | 8141 | + 4,9 |

¹⁾ Die in Klammern gesetzten Zahlen geben die Erzeugung durch Kernkraftwerke an.

²⁾ Mit einer Anschlussleistung von 250 kW und mehr und mit brennstoffgefeuerter Ersatzanlage.

³⁾ Speichervermögen Ende September 1972: 7930 Millionen kWh.

Gesamte Erzeugung und Verwendung elektrischer Energie in der Schweiz



1. Verfügbare Leistung, Mittwoch, den 20. Dezember 1972

| | MW |
|---|-------------|
| Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel | 990 |
| Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung | 6590 |
| Thermische Werke, installierte Leistung | 1620 |
| Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung | — |
| Total verfügbar | 9200 |

2. Aufgetretene Höchstleistungen, Mittwoch, den 20. Dezember 1972

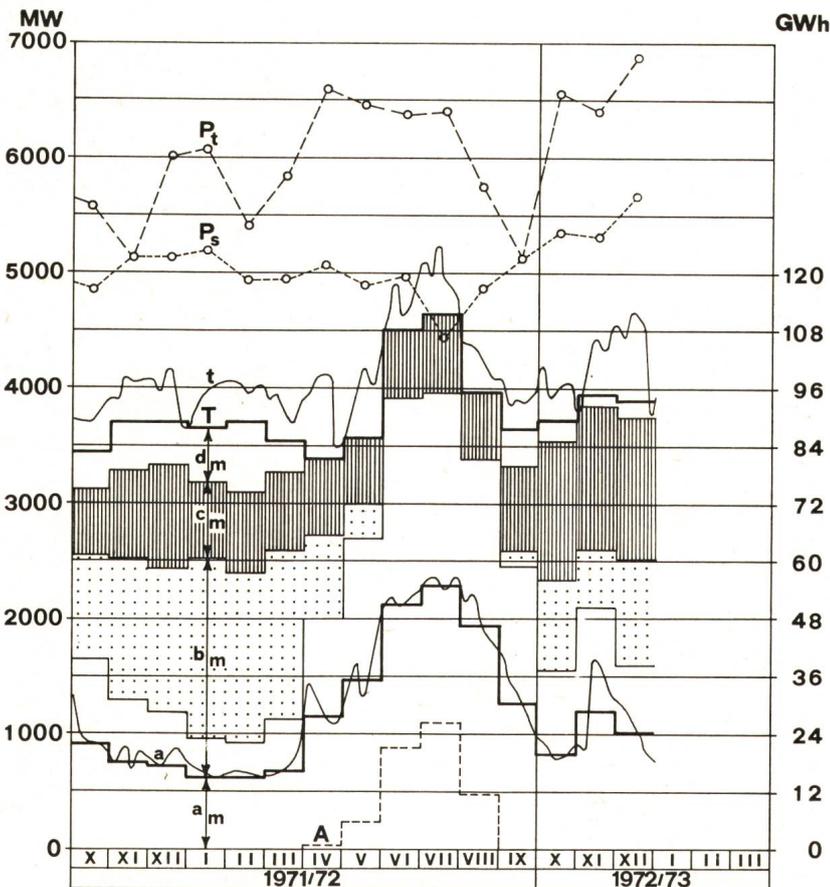
| | |
|------------------------|------|
| Gesamtverbrauch | 6860 |
| Landesverbrauch | 5670 |
| Ausfuhrüberschuss | 1200 |
| Max. Einfuhrüberschuss | 1270 |

3. Belastungsdiagramm, Mittwoch, den 20. Dezember 1972

- (siehe nebenstehende Figur)
- a Laufwerke (inkl. Werke mit Tages- und Wochen-speicher)
 - b Saisonspeicherwerke
 - c Thermische Werke
 - d Einfuhrüberschuss
 - S + A Gesamtbelastung
 - S Landesverbrauch
 - A Ausfuhrüberschuss

4. Energieerzeugung und -verwendung

| | Mittwoch 20. Dez. | Samstag 23. Dez. | Sonntag 24. Dez. |
|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|
| GWh (Millionen kWh) | | | |
| Laufwerke | 23,6 | 19,4 | 17,8 |
| Saisonspeicherwerke | 56,4 | 25,4 | 9,8 |
| Thermische Werke | 30,2 | 30,6 | 30,3 |
| Einfuhrüberschuss | — | 8,7 | 16,2 |
| Gesamtabgabe | 110,2 | 84,1 | 74,1 |
| Landesverbrauch | 107,2 | 84,1 | 74,1 |
| Ausfuhrüberschuss | 3,0 | — | — |



1. Erzeugung an Mittwochen

- a Laufwerke
- t Gesamtzeugung und Einfuhrüberschuss

2. Mittlere tägliche Erzeugung in den einzelnen Monaten

- a_m Laufwerke
- b_m Speicherwerke, wovon punktiertes Teil aus Saisonspeicherwasser
- c_m Thermische Erzeugung
- d_m Einfuhrüberschuss

3. Mittlerer täglicher Verbrauch in den einzelnen Monaten

- T Gesamtverbrauch
- A Ausfuhrüberschuss
- T—A Landesverbrauch

4. Höchstleistungen am dritten Mittwoch jedes Monats

- P_s Landesverbrauch
- P_t Gesamtbelastung

Redaktion der «Seiten des VSE»: Sekretariat des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke, Bahnhofplatz 3, Zürich 1; Postadresse: Postfach 8023 Zürich; Telefon 01 / 27 51 91; Postcheckkonto 80-4355; Telegrammadresse: Electrunion Zürich.
Redaktor: Dr. E. Bucher

Sonderabdrucke dieser Seiten können beim Sekretariat des VSE einzeln und im Abonnement bezogen werden.



AUF 2000 METER
 IST DER SOMMER KURZ,
 - ABER LANG GEHTS MANCHMAL, BIS EIN
 NEUER SKILIFT IM DETAIL GEPLANT IST.
 "EIN KUNSTSTOFFKABEL IST LEICHTER ALS
 EIN PAPIERBLEIKABEL, DAS HABEN WIR
 SCHNELLER OBEN", RIETEN DIE MÄNNER
 AUS BRUGG. ES WAR IM AUGUST. UND ALS
 IM SEPTEMBER DER ERSTE SCHNEE FIEL,
 WAREN DIE 800 METER KABEL IM BODEN.

Grosse Projekte dürfen nicht an kleinen Dingen scheitern. Darum hat Brugg fast alle Kabel am Lager. Und bringt sie auch gleich dorthin, wo sie gebraucht werden. Von Kabeln ist nur gut reden, wenn man sie hat, meint Brugg.

Brugg ist schnell.



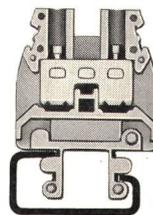
Kabelwerke Brugg AG, 5200 Brugg

Das Wichtigste aus unserem umfassenden Programm:

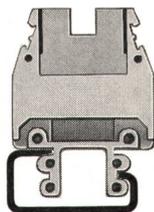
Höchstspannungskabel bis 400 kV – Hochspannungskabel bis 60 kV, Papierblei und Kunststoff – Niederspannungskabel, Kunststoff und Papierblei – Schwachstromkabel, Papierblei und Kunststoff – Kabelzubehör für alle Kabel – Drahtseile

Phönix- Schnellmontage- klemmen können

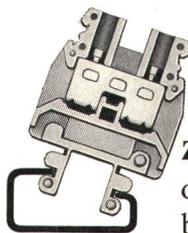
so montiert werden,
wie jede andere Klemme,



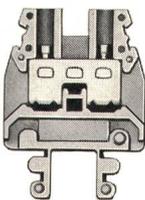
oder umgekehrt,
wie keine andere Klemme,



zudem rechts- und linksschräg,
ohne Schrägbügel – dank der
beidseitig doppelt ausgeführten Nut,



und, wenn Sie wollen, sogar schienenlos.



Ein Halter am Anfang und am Ende des Blocks genügt.

In allen Fällen sind sie in Rekordtempo montiert.

Phönix-Schnellmontageklemmen werden in Zehnerblocks geliefert und als Zehnerblocks oder in kleineren Gruppen montiert.

**Keine andere Klemme
bietet Ihnen so viele Vorteile auf einmal!**

Überzeugen Sie sich selbst: gegen den
Coupon erhalten Sie ein Gratismuster unserer Phönix-
Schnellmontageklemme.

(Einsenden an Sauber +
Gisin AG, 8034 Zürich,
Höschgasse 45, Abt.
Handel)

Senden Sie mir als Gratis-
muster eine Phönix-Schnell-
montageklemme.

Name _____

Adresse _____

PLZ/Ort _____

Coupon



Sauber + Gisin
Elektrotechnische Anlagen
8034 Zürich
Höschgasse 45, Tel. 01 348080



SAUBER + GISIN