

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 72 (1981)

**Heft:** 18

**Rubrik:** Statistische Mitteilungen = Communications statistiques

### **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>**

**Landesindex der Konsumentenpreise – L'indice suisse des prix à la consommation**

	Januar Janvier	Februar Février	März Mars	April Avril	Mai	Juni Juin	Juli Juillet	August Août	Sept.	Okt. Oct.	Nov.	Dez. Déc.
Totalindex/Indice total 1980	106,5	106,7	107,0	107,5	108,2	108,5	108,9	109,6	109,7	109,5	110,5	110,9
1981	112,0	113,1	113,8	113,6	114,6	115,4	116,0	117,8				

Jahresdurchschnitt 1980 – Moyenne annuelle 1980: 108,6 (Sept. 1977 = 100)

**Grosshandelspreisindex – L'indice suisse des prix de gros**

	Januar Janvier	Februar Février	März Mars	April Avril	Mai	Juni Juin	Juli Juillet	August Août	Sept.	Okt. Oct.	Nov.	Dez. Déc.
Totalindex/Indice total 1980	153,0	153,6	155,0	156,0	155,7	155,8	156,2	155,9	155,8	157,0	158,3	158,9
1981	160,6	161,8	163,1	163,6	164,4	164,4	165,7	166,6				

Jahresdurchschnitt 1980 – Moyenne annuelle 1980: 155,9 (Jahresdurchschnitt 1963 = 100 – Moyenne annuelle 1963 = 100)

**Mittlere Marktpreise – Prix moyens**
*Flüssige Brenn- und Treibstoffe – Combustibles et carburants liquides*

			August 1981 Août 1981	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Bleibenzin <sup>1)</sup>	Benzine pure/Benzine éthyliée <sup>1)</sup>	Fr./100 l	121.—	122.—	102.—
Dieselöl für strassen- motorische Zwecke <sup>2)</sup>	Carburant Diesel pour véhicules à moteur <sup>2)</sup>	Fr./100 kg	135.40	133.30	115.—
Heizöl Extraleicht <sup>2)</sup>	Huile combustible légère <sup>2)</sup>	Fr./100 kg	70.20	68.10	49.—
Heizöl Mittel <sup>2)</sup>	Huile combustible moyenne (III) <sup>2)</sup>	Fr./100 kg	—	—	—
Heizöl Schwer <sup>2)</sup>	Huile combustible lourde (V) <sup>2)</sup>	Fr./100 kg	44.—	42.70	31.—

<sup>1)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise, franko Schweizer Grenze Basel, verzollt inkl. Wust, bei Bezug in einzelnen Bahnkesselwagen.

<sup>2)</sup> Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

<sup>1)</sup> Prix citerne pour consommateurs, franco frontière suisse Bâle, dédouané, ICHA compris, par commande d'au moins 1 wagon-citerne d'environ 15 t.

<sup>2)</sup> Prix pour consommateurs, franco Bâle-port, dédouané, ICHA non compris.

*Metalle – Métaux*

			August 1981 Août 1981	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer/Wirebars <sup>1)</sup>	Cuivre (fils, barres) <sup>1)</sup>	Fr./100 kg	393.—	359.—	344.—
Thaisarco-Zinn <sup>2)</sup>	Etain (Thaisarco) <sup>2)</sup>	Fr./100 kg	3275.—	2965.—	2835.—
Blei <sup>1)</sup>	Plomb <sup>1)</sup>	Fr./100 kg	175.—	175.—	152.—
Rohzink <sup>1)</sup>	Zinc <sup>1)</sup>	Fr./100 kg	208.—	188.—	138.—
Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,5 % <sup>3)</sup>	Aluminium en lingot pour conducteurs électriques 99,5 % <sup>3)</sup>	Fr./100 kg	325.—	325.—	325.—

<sup>1)</sup> Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 50 t.

<sup>2)</sup> Preis per 100 kg franko Basel, verzollt, bei Mindestmengen von 5 t.

<sup>3)</sup> Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 t und mehr.

<sup>1)</sup> Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 50 t.

<sup>2)</sup> Prix par 100 kg franco Bâle, marchandise dédouanée, chargée sur wagon, par quantité d'au moins 5 t.

<sup>3)</sup> Prix par 100 kg franco gare destinataire, par quantité de 10 t et plus.

# Erzeugung, Verbrauch und Leistungen elektrischer Energie an einzelnen Tagen

(Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft)

# Production, consommation et puissances d'énergie électrique à certains jours

(Communiqué par l'Office fédéral de l'énergie)

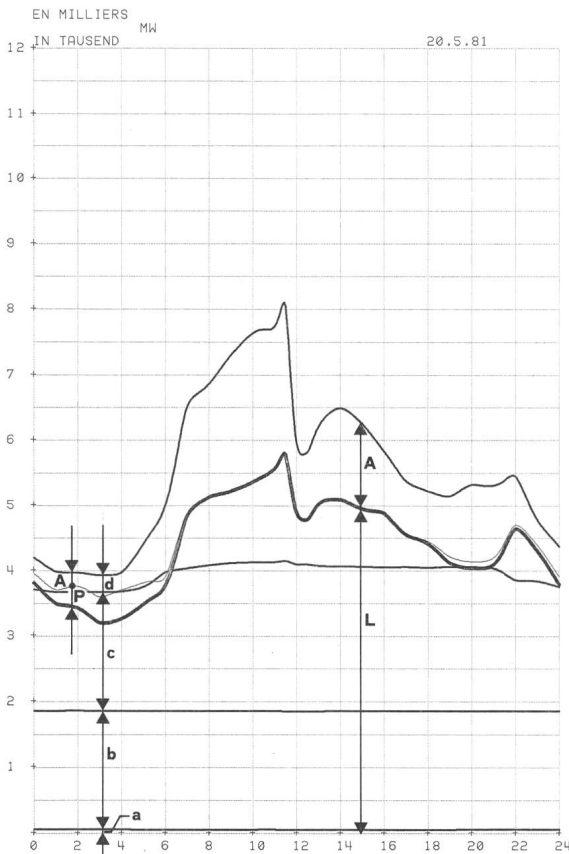
## Erzeugung und Verbrauch (in GWh) Production et consommation (en GWh)

Mai 1981

Mai 1981

	Mittwoch Mercredi 6. 5. 81	Mittwoch Mercredi 13. 5. 81	Mittwoch Mercredi 20. 5. 81	Samstag Samedi 23. 5. 81	Sonntag Dimanche 24. 5. 81	Mittwoch Mercredi 27. 5. 81	
Konv.-thermische Kraftwerke	1,9	1,7	1,8	1,8	1,7	1,9	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	45,6	44,4	43,2	42,4	42,7	40,9	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	38,8	46,5	51,0	52,5	51,4	59,3	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	52,9	45,0	37,9	27,9	21,7	60,4	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	—	—	—	—	—	—	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	139,2	137,6	133,9	124,6	117,5	162,5	= Fourniture totale
- Ausfuhrüberschuss	22,1	26,0	24,6	26,1	24,0	45,6	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	117,1	111,6	109,3	98,5	93,5	116,9	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	0,6	1,8	2,8	—	—	7,2	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	116,5	109,8	106,5	—	—	109,7	= Consommation du pays sans pompage

## Leistungen am dritten Mittwoch des Monats Puissances au troisième mercredi du mois



## Verfügbare und aufgetretene Leistungen am 20. Mai 1981

### A. Verfügbare Leistung

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW	2125
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung		7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettoleistung		2640
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung		—
<b>Total verfügbar</b>		<b>12395</b>

### B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	8039
Landesverbrauch mit Speicherpumpen	5781
Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	5777
Einfuhrüberschuss	—
Ausfuhrüberschuss	2268
Speicherpumpen	441

### C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

- a Konv.-therm. Kraftwerke
- b Kernkraftwerke
- c Laufwerke
- d Speicherwerke
- e Einfuhrüberschuss
- A Ausfuhrüberschuss
- P Speicherpumpen
- L Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

Mittlere Aussentemperatur in den Verbrauchszentren: 19° C

## Puissances disponibles et puissances produites le 20 mai 1981

### A. Puissance disponible

Centrales au fil de l'eau	MW	2125
moyenne des apports naturels		2125
Centrales à accumulation saisonnière, 95 % de la puissance maximum possible		7630
Centrales thermiques-class. et nucléaires, puissance nette maximum possible		2640
Excédent d'importation au moment de la pointe		—
<b>Total de la puissance disponible</b>		<b>12395</b>

### B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	8039
Consommation du pays avec pompage d'accumulation	5781
Consommation du pays sans pompage d'accumulation	5777
Excédent d'importation	—
Excédent d'exportation	2268
Pompage d'accumulation	441

### C. Diagramme de charge (voir figure ci-contre)

- a Centrales therm.-class.
- b Centrales nucl.
- c Centrales au fil de l'eau
- d Centrales à accumulation
- e Excédent d'importation
- A Excédent d'exportation
- P Pompage d'accumulation
- L Consom. du pays sans pompage d'accumulation

Température extérieure moyenne dans les centres de consommation: 19° C

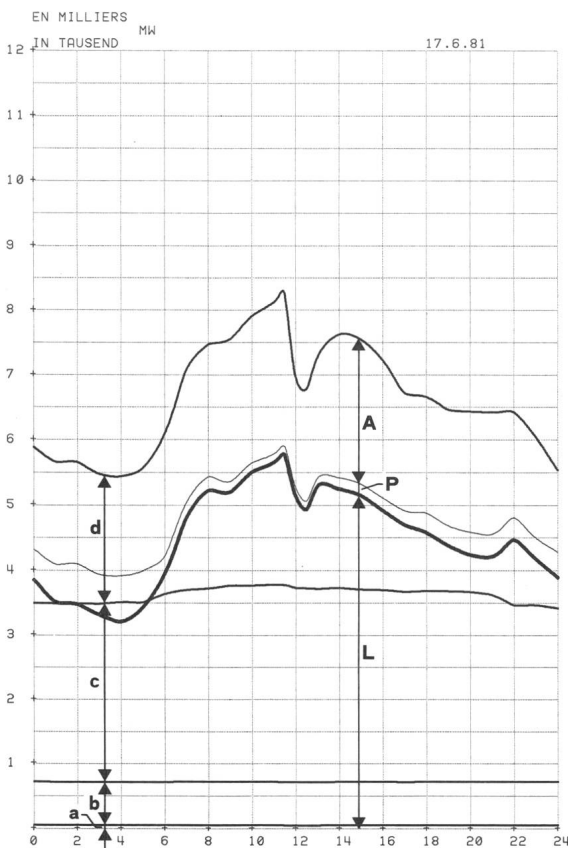
**Erzeugung und Verbrauch (in GWh)  
Production et consommation (en GWh)**

**Juni 1981**

**Juin 1981**

	Mittwoch Mercredi 3. 6. 81	Mittwoch Mercredi 10. 6. 81	Mittwoch Mercredi 17. 6. 81	Samstag Samedi 20. 6. 81	Sonntag Dimanche 21. 6. 81	Mittwoch Mercredi 24. 6. 81	
Konv.-thermische Kraftwerke	1,8	1,5	1,5	1,4	1,3	1,5	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	41,5	23,7	15,9	16,3	16,3	16,2	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	63,6	68,8	67,6	64,4	67,5	51,6	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	68,6	76,1	75,6	33,8	27,2	63,5	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	-	-	-	-	-	-	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	175,5	170,1	160,0	115,9	112,3	132,8	= Fourniture totale
- Ausführüberschuss	55,7	48,4	44,6	14,1	16,5	23,2	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	119,8	121,7	116,0	101,8	95,8	109,6	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	10,1	10,7	7,2	-	-	1,8	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	109,7	111,0	108,8	-	-	107,8	= Consommation du pays sans pompage

**Leistungen am dritten Mittwoch des Monats  
Puissances au troisième mercredi du mois**



**Verfügbare und aufgetretene Leistungen am 17. Juni 1981**

**A. Verfügbare Leistung**

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW	2500
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung		7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettleitung		2640
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung		-
<b>Total verfügbar</b>		<b>12770</b>

**B. Aufgetretene Höchstleistungen**

Gesamtabgabe	8253
Landesverbrauch mit Speicherpumpen ohne Speicherpumpen	5893 / 5764
Einfuhrüberschuss	-
Ausfuhrüberschuss	2360
Speicherpumpen	710

**C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)**

- a Konv.-therm. Kraftwerke
- b Kernkraftwerke
- c Laufwerke
- d Speicherwerke
- e Einfuhrüberschuss
- A Ausfuhrüberschuss
- P Speicherpumpen
- L Landesverbrauch ohne Speicherpumpen

Mittlere Aussentemperatur in den Verbrauchszentren: 14 °C

**Puissances disponibles et puissances produites le 17 juin 1981**

**A. Puissance disponible**

Centrales au fil de l'eau	MW	2500
Centrales à accumulation saisonnière, 95 % de la puissance maximum possible		7630
Centrales thermiques-class. et nucléaires, puissance nette maximum possible		2640
Excédent d'importation au moment de la pointe		-
<b>Total de la puissance disponible</b>		<b>12770</b>

**B. Puissances maxima effectives**

Fourniture totale	8253
Consommation du pays avec pompage d'accumulation sans pompage d'accumulation	5893 / 5764
Excédent d'importation	-
Excédent d'exportation	2360
Pompage d'accumulation	710

**C. Diagramme de charge (voir figure ci-contre)**

- a Centrales therm.-class.
- b Centrales nucl.
- c Centrales au fil de l'eau
- d Centrales à accumulation
- e Excédent d'importation
- A Excédent d'exportation
- P Pompage d'accumulation
- L Consom. du pays sans pompage d'accumulation

Température extérieure moyenne dans les centres de consommation 14 °C

**Gesamte Erzeugung und Verbrauch elektrischer Energie in der Schweiz**

Mitgeteilt vom Bundesamt für Energiewirtschaft.

Die nachstehenden Angaben beziehen sich sowohl auf die Erzeugung der Elektrizitätswerke der Allgemeinenversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten).

**Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse**

Communiqué par l'Office fédéral de l'énergie.

Les chiffres ci-dessous concernent à la fois les entreprises d'électricité livrant de l'électricité à des tiers et à entreprises ferroviaires et industrielles (autoproducteurs).

		Landeserzeugung - Production nationale						Nettoerzeugung - Production nette		Einfuhr		Ausfuhr		+ Einfuhr- - Ausfuhr- überschuss		Landes- verbrauch	
		Hydraulische Erzeugung	Erzeugung der Kernkraftwerke	Konventionell-thermische Erzeugung	Total	Abziehen: Verbrauch der Speicherpumpen	Total	Veränderung	Importation	Exportation	Importateur + exportateur -	Consumation du pays					
		1	2	3	4 = 1 + 2 + 3	5	6 = 4 - 5	7	8	9	10 = 8 - 9	11 = 6 + 10					
		in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh)															
		1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981		
Januar	Janvier	2756	2272	1435	1442	182	3896	43	39	1255	1475	1914	1558	-	659	3622	3774
Februar	Février	2554	2292	1141	1302	133	3818	41	18	1096	1437	1598	1679	-	502	3275	3471
März	Mars	2405	2461	1217	1426	131	3985	53	58	1116	1440	1470	1896	-	354	3346	3471
April	Avril	2338	3105	1376	1378	66	3780	68	77	873	553	1459	1955	-	586	3126	3043
Mai	Mai	2617	2683	1333	1312	51	4001	117	162	607	452	1465	1274	-	858	3026	3052
Juni	Juin	3461	3661	592	665	42	4095	241	230	412	339	1339	1506	-	927	2927	2967
Juli	Juillet	3737	550	43	4330	43	4330	310	4020	364	1511	1511	1511	-	1147	2873	2873
August	Août	3933	665	43	4641	43	4641	286	4355	306	1800	1800	1800	-	1494	2861	2861
September	Septembre	2864	1193	41	4098	41	4098	142	3956	500	1534	1534	1534	-	1034	2922	2922
Oktober	Octobre	2554	1342	57	3953	57	3953	101	3852	819	1359	1359	1359	-	540	3312	3312
November	Novembre	2200	1378	101	3679	101	3679	68	3611	1177	1293	1293	1293	-	116	3495	3495
Dezember	Décembre	2123	1441	126	3690	126	3690	61	3629	1422	1386	1386	1386	+	36	3665	3665
1. Quartal	1er trimestre	7715	7025	3793	4170	387	11895	137	115	3467	4352	4982	5133	-	1515	10243	10716
2. Quartal	2e trimestre	8416	9449	3301	3355	159	11876	426	469	1892	1344	4263	4735	-	2371	9079	9062
3. Quartal	3e trimestre	10534	2408	127	13069	127	13069	738	738	1170	4845	4845	4845	-	3675	8656	8656
4. Quartal	4e trimestre	6877	4161	284	11322	284	11322	230	11092	3418	4038	4038	4038	-	620	10472	10472
Kalenderjahr	Année civile	33542	13663	957	48162	957	48162	1531	46631	9947	18128	18128	18128	-	8181	38450	38450
Winterhalbjahr	Semestre d'hiver	15562	13902	7934	8331	1093	24589	388	345	5967	7770	10096	9171	-	4129	20072	21188
Sommerhalbjahr	Semestre d'été	18950	5709	286	24945	286	24945	1164	23781	3062	9108	9108	9108	-	6046	17735	17735
Hydrolog. Jahr	Année hydrologique	34512	13643	1379	49534	1379	49534	1552	47982	9029	19204	19204	19204	-	10175	37807	37807

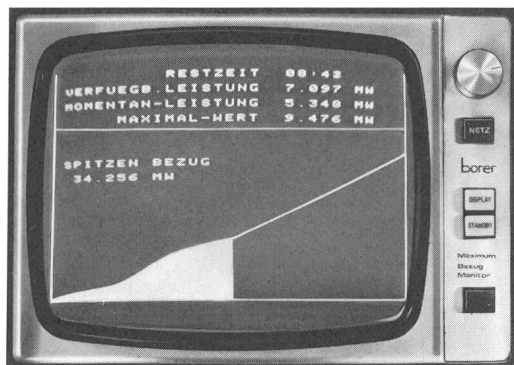
1) Speichervermögen Ende September 1980: 8290 Millionen kWh.

1) Capacité des réservoirs fin septembre 1980: 8290 millions de kWh.





## borer LASTKONTROLL-SYSTEME LKS-I, LKS-II, LKS-III



**Bezugsoptimierung bei Strom, Gas und Fernwärme durch Maximumüberwachung mit Trendberechnung!**

**LKS-I :** Klein-System auf Mikroprozessorbasis mit **Absolutwert-Anzeige** für Restzeit, Momentan-, Maximum- und Korrekturleistung. Optimale Ausnutzung des vorgegebenen Maximums durch **exakte leistungsgerechte** Ab- und Zuschaltung von Verbrauchern. Auch für **hohe** Leistungen einsetzbar.

**LKS-II :** System auf Mikroprozessorbasis mit Sichtgerät zur **graphischen Darstellung** des Verbrauchs und des Bezugs-Trends. Sofort mit Periodenbeginn ist die Bezugs-Situation sichtbar.

**LKS-III:** System auf Rechnerbasis mit umfangreicher Protokollierung für komplexe Aufgaben im Rahmen der Bezugsoptimierung.

### BORER ELECTRONICS GMBH

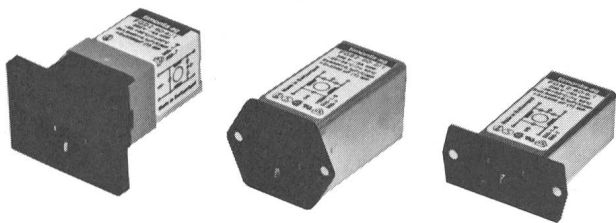
Schützenstraße 8 · 7507 Pfinztal-Wöschbach  
Telefon 07240/1620 · Telex 07-825 718 boel d

## timonta ag

p. roncaa 4  
CH-6850 Mendrisio  
Tel. 091/46 10 21  
Tx 73915

12

## Störschutzfilter mit Geräte-Stecker (Metallgehäuse)



Schutz gegen transiente Störungen im Speisernetz  
110/240 V – 50/60 Hz

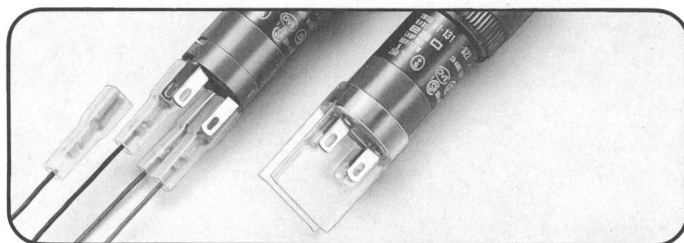
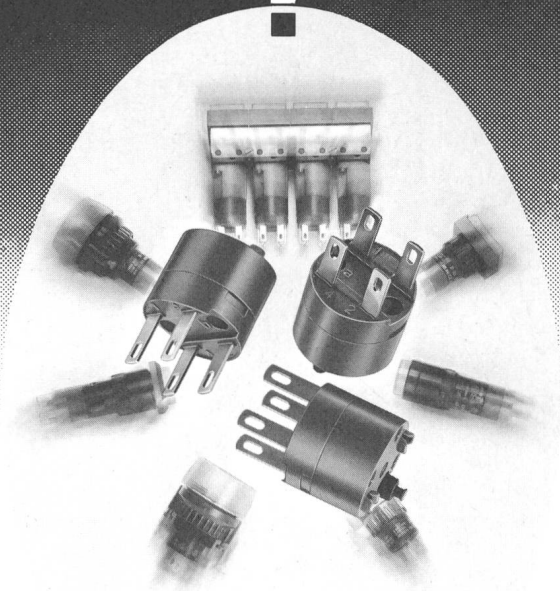
- Varianten ohne und mit Sicherungen
- Nennstrom 1 ÷ 6 Amp.
- Breitbandige Entstörwirkung symm. u. asymm.
- Optimale Kostenberechnung
- Spezialausführungen nach Kundenwunsch
- Alle wichtigen Prüfzeichen vorhanden (SEV, VDE, UL)

Verlangen Sie ausführliche Unterlagen.

Vertretung für die Schweiz:  
Elbatex AG, 5430 Wettingen  
Alb. Zwysigstr. 28, Tel. 056/26 56 41

# L'œuf de Colomb

# ?



# Non, mais:

Les éléments EAO à rupture brusque avec fiches axiales 2,8x0,5 mm (également soudables) sont enfin disponibles selon le vœux de nombreux utilisateurs. Sans parti pris pour un mode de raccordement ou un autre, celui-ci est simple, rapide, hermétique et solutionne le traitement des puissances jusqu'à 250 V/5 A! Universel avec une haute fiabilité inchangée.

Encore une performance typique EAO.



**2,8x0,5 mm  
enfichable**

Nous désirons une documentation technique détaillée.

Firme: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Demandeur: \_\_\_\_\_

**Elektro-Apparatebau  
Olten AG**  
Tannwaldstrasse 88  
4601 Olten  
Téléphone 062/25 22 50

# ZARUSKI

Ingenieurbüro

Elektrische  
Anlagen  
Angewandte  
Messtechnik

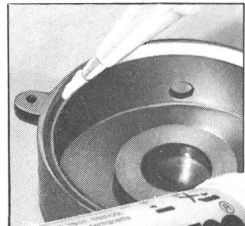
misst für Sie:

Netzharmonische  
(Oberwellen)  
Fourierspektren  
Transientenrecords  
Kurzschlussströme  
und -leistungen  
Schleifenimpedanzen  
Erdungswiderstände  
Bodenwiderstände  
Fehlerströme  
Fehlervoltagen  
Bodenpotentiale für  
Korrosionsschutz

**P. Zaruski, dipl. Ing. ETH, SIA  
Beratender Ingenieur ASIC,  
Stapferstrasse 19, 8006 Zürich  
Telefon 01 361 0116**

## elastische Dicht-Technik

Das elastische, einkomponentige SFS Coltogum löst Verbindungs-, Dicht- und Isolierprobleme auf erstaunlich einfache Art und Weise. Dank ungewöhnlichen technischen Eigenschaften (ca. 70% Siliconanteil) gilt Coltogum vielerorts als Geheimtip im Bereich der elastischen Dicht-Technik.



Die Coltogum-Eigenschaften:  
pastöse,  
standfeste  
Konsistenz,  
dämpft  
Erschütterungen

(stossdämpfend), haftet auf praktisch allen Werkstoffen, alterungs- und witterungsbeständig, wasserabweisend. Temperaturfestigkeit: +200° bis -60°. Isolationswiderstand über  $1 \times 10^{14}$  Ohm x cm.

### Coltogum®

Ein Schweizer Qualitätsprodukt von **SFS** 9435 Heerbrugg

Verlangen Sie weitere Angaben mit Bemusterung bei

### SFS

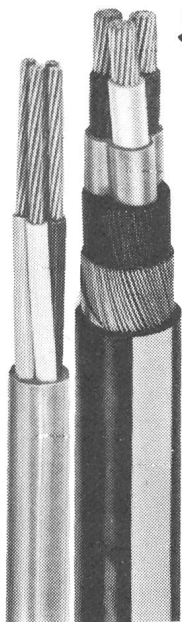
CH-9435 Heerbrugg  
Tel. 071 70 11 11 · Tx 77 149



## Ihre Wildegger Kabelmacher

präsentieren Ihnen

### Standard- Programm



TT, TT-CLT, TT, TT-C  
TT-R, TT-F, TT-R, TT-  
TTKT, XKT, TTKT, XI  
T-Draht, T-Seil, T-Dra  
T-Litze, T-Litze, T-Litz  
Td, Tdv, Td, Tdv, Td,  
U72, U72-CLT, U72  
J51, J51, usw usw us

★ Rufen Sie uns an, wir  
haben fast alles am Lager.

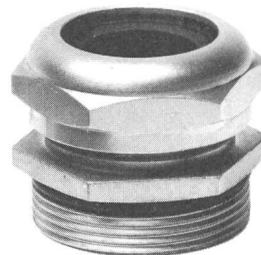


**Kupferdraht-Isolierwerk AG**  
5103 Wildegg  
Tel. 064 53 19 61 / Telex 68 251

# RADI

## INTRADO

Die beste Kabelverschraubung, wenn  
Qualität und Preis stimmen müssen!



- Grosser Klemmbereich, optimale Zugentlastung
- 3 Gewindelängen
- 15 Typen für Kabelklemmbereiche von 2–60 mm
- Dichtungen und O-Ringe aus Neoprene oder Viton, witterungs-, öl- und benzinbeständig
- Alle Typen ab Lager oder kurzfristig lieferbar

#### Aus unserem Lieferprogramm

Kabelverschraubungen mit 2–3 und 4 Kabeldurchgängen, verschiedene Querschnitte  
Anschluss-Nippel für Metallschläuche mit PVC-Überzug  
STABI-Hülsen für die Zugentlastung-Metaplastschläuche  
Anschluss-Reduktionen und Erweiterungen, Gegenmuttern  
Blindstopfen nach DIN 40.430 – Verschlusszapfen mit Flansch und O-Ring  
Kabelverschraubungen und Reduktionen aus Messing und Chromnickelstahl

Bitte verlangen Sie nähere Informationen und Unterlagen!

Intrado AG  
Haldenstrasse 1  
CH-6343 Rotkreuz  
Elektro-Verbindung und -Befestigung

Tel. 042 - 64 10 27  
Telex 71.130 mapro