

Statistische Mitteilungen = Communications statistiques

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des
Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de
l'Association Suisse des Electriciens, de l'Association des
Entreprises électriques suisses**

Band (Jahr): **72 (1981)**

Heft 22

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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	117,9	117,5		

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	166,6	167,8		

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

			Oktober 1981 Octobre 1981	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Bleibenzin ¹⁾	Benzine pure/Benzine éthyliée ¹⁾	Fr./100 l	114.—	117.—	103.—
Diesöl für strassen- motorische Zwecke ²⁾	Carburant Diesel pour véhicules à moteur ²⁾	Fr./100 kg	130.40	129.60	119.90
Heizöl Extraleicht ²⁾	Huile combustible légère ²⁾	Fr./100 kg	65.20	64.40	53.90
Heizöl Mittel ²⁾	Huile combustible moyenne (III) ²⁾	Fr./100 kg	—	—	—
Heizöl Schwer ²⁾	Huile combustible lourde (V) ²⁾	Fr./100 kg	41.—	42.50	35.—

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

²⁾ Konsumenten-Zisternenpreise (Industrie), franko Basel-Rheinhafen, verzollt exkl. Wust.

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

²⁾ Prix pour consommateurs, franco Bâle-port, dédouané, ICHA non compris.

Metalle – Métaux

			Oktober 1981 Octobre 1981	Vormonat Mois précédent	Vorjahr Année précédente
Kupfer/Wirebars ¹⁾	Cuivre (fils, barres) ¹⁾	Fr./100 kg	318.—	343.—	347.—
Thaisarco-Zinn ²⁾	Etain (Thaisarco) ²⁾	Fr./100 kg	2850.—	3035.—	2835.—
Blei ¹⁾	Plomb ¹⁾	Fr./100 kg	144.—	155.—	153.—
Rohzink ¹⁾	Zinc ¹⁾	Fr./100 kg	178.—	194.—	141.—
Roh-Reinaluminium für elektrische Leiter in Masseln 99,5 % ³⁾	Aluminium en lingot pour conducteurs électriques 99,5 % ³⁾	Fr./100 kg	325.—	325.—	325.—

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

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

³⁾ Preis per 100 kg franko Empfangsstation bei 10 t und mehr.

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

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

³⁾ 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

(Communication de l'Office fédéral de l'énergie)

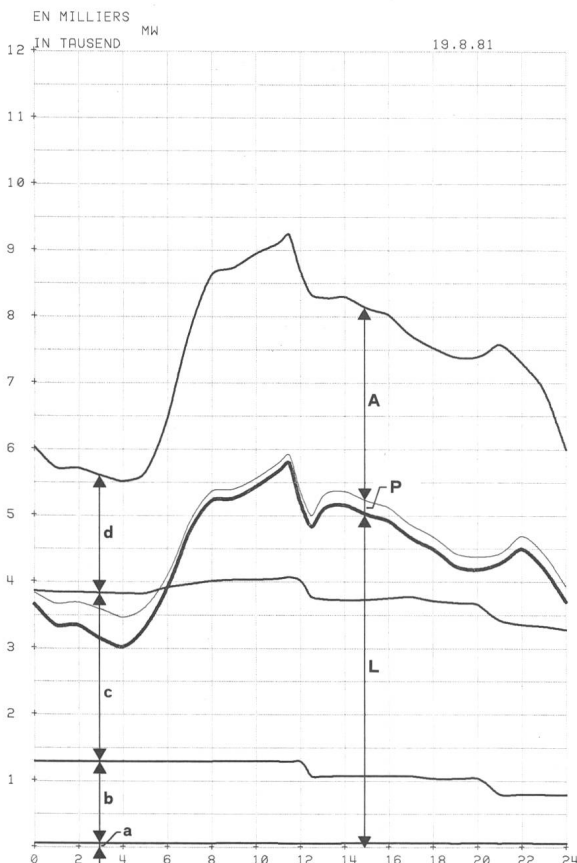
Erzeugung und Verbrauch (in GWh) Production et consommation (en GWh)

August 1981

Août 1981

	Mittwoch Mercredi 5. 8. 81	Mittwoch Mercredi 12. 8. 81	Mittwoch Mercredi 19. 8. 81	Samstag Samedi 22. 8. 81	Sonntag Dimanche 23. 8. 81	Mittwoch Mercredi 26. 8. 81	
Konv.-thermische Kraftwerke	1,4	1,4	1,6	1,6	1,6	1,7	Centrales thermiques classiques
+ Kernkraftwerke	41,5	29,7	26,2	29,9	29,9	29,9	+ Centrales nucléaires
+ Laufwerke	68,0	62,2	63,4	64,0	62,1	52,2	+ Centrales au fil de l'eau
+ Speicherwerke	72,8	91,2	87,0	37,2	23,6	63,9	+ Centrales à accumulation
+ Einfuhrüberschuss	-	-	-	-	-	-	+ Excédent d'importation
= Gesamtabgabe	183,7	184,5	178,2	132,7	117,2	147,7	= Fourniture totale
- Ausführüberschuss	77,2	75,2	66,4	32,9	29,0	35,7	- Excédent d'exportation
= Landesverbrauch mit Speicherpumpen	106,5	109,3	111,8	99,8	88,2	112,0	= Consommation du pays avec pompage
- Speicherpumpen	9,0	4,5	5,9	-	-	2,8	- Pompage d'accumulation
= Landesverbrauch ohne Speicherpumpen	97,5	104,8	105,9	-	-	109,2	= Consommation du pays sans pompage

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



Verfügbare und aufgetretene Leistungen am 19. August 1981

A. Verfügbare Leistung

Laufwerke auf Grund der Zuflüsse, Tagesmittel	MW	2650
Saisonspeicherwerke, 95 % der Ausbauleistung		7630
Konv.-thermische Kraftwerke und Kernkraftwerke, Engpass-Nettleitung		2640
Einfuhrüberschuss zur Zeit der Höchstleistung		-
Total verfügbar		12920

B. Aufgetretene Höchstleistungen

Gesamtabgabe	9231
Landesverbrauch mit Speicherpumpen ohne Speicherpumpen	5920
Einfuhrüberschuss	-
Ausfuhrüberschuss	3380
Speicherpumpen	446

C. Belastungsdiagramm (siehe nebenstehende Figur)

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

Mittlere Aussentemperatur in den Verbrauchszentren: 20 °C

Puissances disponibles et puissances produites le 19 août 1981

A. Puissance disponible

Centrales au fil de l'eau	MW	2650
moyenne des apports naturels		2650
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		-
Total de la puissance disponible		12920

B. Puissances maxima effectives

Fourniture totale	9231
Consommation du pays avec pompage d'accumulation sans pompage d'accumulation	5920
Excédent d'importation	-
Excédent d'exportation	3380
Pompage d'accumulation	446

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 20 °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 Allgemeinversorgung wie der bahn- und industrieeigenen Kraftwerke (Selbstproduzenten).

Production et consommation totales d'énergie électrique en Suisse

Communication de 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 les entreprises ferroviaires et industrielles (autoproductions).

	Landeserzeugung - Production nationale						Abziehen: Verbrauch der Speicherpumpen		Nettoerzeugung - Production nette		Einfuhr	Ausfuhr	+ Einfuhr- - Ausfuhr- überschuss	Landes- verbrauch	
	Erzeugung der Kernkraftwerke		Konventionell-thermische Erzeugung		Total		Total		Importation	Exportation					Solde importateur + et exportateur - 10 = 8 - 9
	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	2756	2272	1435	1442	182	4324	3896	39	4281	3857	1475	1558	659	83	3774
Februar	2554	2292	1141	1302	137	3818	3731	41	3777	3713	1437	1679	502	242	3471
März	2405	2461	1217	1426	98	3753	3985	53	3700	3927	1440	1896	354	456	3471
April	2338	3105	1376	1378	66	3780	4522	68	3712	4445	553	1955	586	1402	3043
Mai	2617	2683	1333	1312	51	4001	4036	117	3884	3874	452	1274	858	822	3052
Juni	3461	3661	592	665	42	4095	4364	241	3854	4134	339	1506	927	1167	2967
Juli	3737	4105	550	554	38	4330	4697	310	4020	4421	306	1823	1147	1517	2904
August	3933	3811	665	951	43	4641	4805	286	4355	4594	286	1960	1494	1674	2861
September	2864	1193	1342	1441	41	4098	3953	142	3956	3852	500	1534	1034	2922	2920
Oktober	2554	1378	1378	1441	57	3679	3690	101	3852	3611	819	1359	540	3312	3312
November	2200	1441	1441	1441	101	3690	3690	68	3611	3629	1177	1293	116	3495	3495
Dezember	2123	1441	1441	1441	126	3690	3690	61	3629	3629	1422	1386	36	3665	3665
1. Quartal	7715	7025	3793	4170	387	11895	11612	137	11758	11497	4352	5133	1515	781	10243
2. Quartal	8416	9449	3301	3355	118	11876	12922	426	11450	12453	1344	4735	2371	3391	9079
3. Quartal	10534	2408	2408	2408	127	13069	11322	738	12331	11092	1170	4845	3675	8656	8656
4. Quartal	6877	4161	4161	4161	284	11322	48162	230	11092	46631	3418	4038	620	10472	10472
Kalenderjahr	33542	33542	13663	13663	957	48162	48162	1531	46631	46631	9947	18128	8181	38450	38450
Winterhalbjahr	15562	13902	7934	8331	1093	24589	22934	388	24201	22589	7770	10096	4129	1401	20072
Sommerhalbjahr	18950	18950	5709	5709	286	24945	24945	1164	23781	23781	3062	9108	6046	17735	17735
Hydrolog. Jahr	34512	34512	13643	13643	1379	49534	49534	1552	47982	47982	9029	19204	10175	37807	37807

		Endverbrauch - Consommation finale												Verluste		Speicherung - Accumulation				
		Industrie						Bahnen										Ver- ände- rung	Inhalt der Speicherbecken am Monatsende	Änderung im Berichtsmonat - Entnahme + Auffüllung
		Haushalt, Gewerbe, Landwirtschaft und Dienst- leistungen		Allgemeine Industrie		Elektrochemie, Elektro- metallurgie und Elektrothermie		Elektrokessel ¹⁾		Total		Chemin de fer								
1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981			
		13	14	15	16 = 13 + 14 + 15	17	18 = 12 + 16 + 17	19	in GWh - en GWh		20 = 11 - 18		21		22					
in GWh (Millionen kWh) - en GWh (millions de kWh)																				
Januar	2054	2177	681	696	400	412	3	1	1084	1109	191	194	3329	3480	293	294	4290	1981		
Februar	1875	2034	582	606	342	355	3	1	927	962	187	188	2989	3184	286	287	2791	1980		
März	1912	2002	597	613	366	374	2	1	965	988	188	190	3065	3180	281	291	2001	1981		
April	1716	1640	603	599	367	361	4	8	974	968	173	174	2863	2782	263	261	1675	1980		
Mai	1619	1637	600	604	388	389	8	13	996	1006	162	162	2777	2805	249	247	2236	1981		
Juni	1543	1574	595	599	380	383	12	15	987	997	158	160	2688	2731	239	236	2944	1980		
Juli	1522	1560	557	555	366	362	15	18	938	935	162	159	2622	2654	251	250	5313	1981		
August	1525	1574	560	563	365	367	16	16	941	946	160	162	2626	2682	235	238	7461	1980		
September	1594		553		370		12		935		161		2690		232		7730 ²⁾	1981		
Oktober	1837		628		380		8		1016		174		3027		285		7450	1980		
November	1978		653		391		4		1048		180		3206		289		6558	1981		
Dezember	2090		685		401		2		1088		192		3370		295		5535	1980		
1. Quartal	5841	6213	1860	1915	1108	1141	8	3	2976	3059	566	572	9383	9844	860	872	4254	1981		
2. Quartal	4878	4851	1798	1802	1135	1133	24	36	2957	2971	493	496	8328	8318	751	744	1114	1980		
3. Quartal	4641		1670		1101		43		2814		483		7938		718		4786	1981		
4. Quartal	5905		1966		1172		14		3152		546		9603		869		2195	1980		
Kalenderjahr	21265		7294		4516		89		11899		2088		35252		3198		549	1981		
Winterhalbjahr	11319	12118	3721	3881	2225	2313	19	17	5965	6211	1095	1118	18379	19447	1693	1741	5940	1980		
Sommerhalbjahr	9519		3468		2236		67		5771		976		16266		1469		5900	1981		
Hydrolog. Jahr	20838		7189		4461		86		11736		2071		34645		3162		40	1980		

1) D'une puissance de 250 kW et plus et doublées d'une chaudière à combustible.

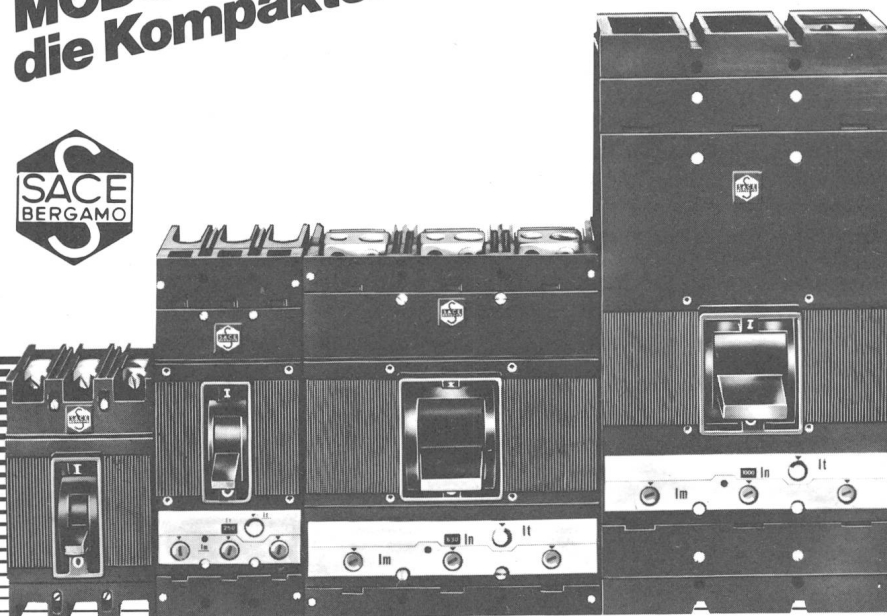
2) Capacité des réservoirs fin septembre 1980: 8290 GWh.

Leistungsschalter von SACE

Unsere Stärke
seit über 20 Jahren

zum Beispiel Reihe

**MODUL-
die Kompakten**



Nennströme:	bis 1000A
Nennspannung:	660V~/250V=
Abschaltvermögen:	bis 50kA _{eff.}

Anwendungen:

- Transformatoren-Sekundärschalter bis 630kVA, mit selektiver Verzögerung
- Abgangsschalter in Hauptverteilungen
- Motorschutzschalter
- Eingangshauptschalter von Maschinen und Anlagen etc.

Ausführungen:

- 2-, 3- und 4-polig
- Feste, steck- oder ausziehbare Montage
- Kipphebel-, Drehhebel- oder Motorantrieb
- Verschiedenste Zubehörteile für Netzüberwachung, Signalisierung, Stellungsanzeige, Verriegelungen.

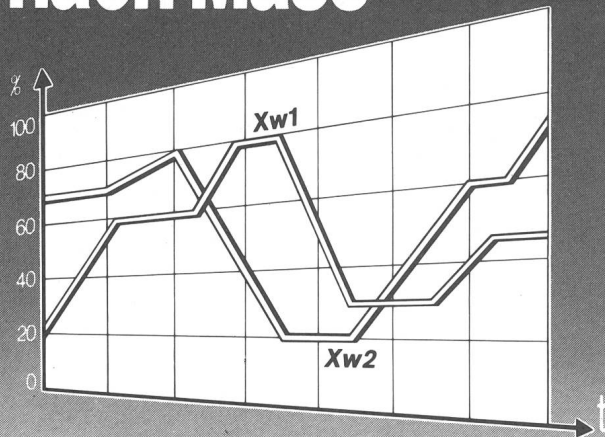
Generalvertretung für die Schweiz:

TRACO ZÜRICH

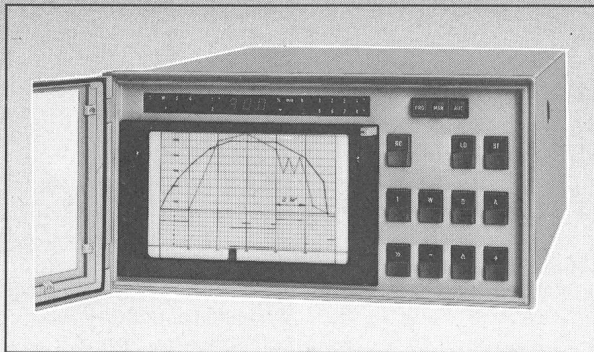
TRACO HANDELS-AKTIENGESELLSCHAFT
JENATSCHSTRASSE 1 8002 ZÜRICH TELEFON 01 201 07 11

Haben Sie aktuelle Probleme? Unsere Verkaufingenieure stehen zu Ihrer Verfügung.

Führungsgrößen nach Mass



Programmgeber mit Magnetkarte



- Zur Folge-Regelung und zeitabhängigen Steuerung von Prozessen
- Erzeugt in Relation zur Zeit ein oder zwei analoge Führungsgrößen (0–20 mA, 4–20 mA, 0–10 V, 1–5 V oder mV-Spannungen)
- 8 digitale Ausgänge, Relaisumschaltkontakte 250 V~, 4 A
- Einfacher Programmaustausch und mühelose Programmierung im Gerät selbst, ohne weitere Hilfsmittel und Werkzeuge
- Übersicht der Sollwertverläufe
- Anzeige des Programmablaufs
- Speicherung des Programmzustandes bei Netzausfall

**camille
bauer**

Camille Bauer Mess- und Regeltechnik AG

4008 Basel	Margarethenstrasse 75/77	061 22 95 35
3000 Bern 14	Schwarztorstrasse 59	031 25 61 56
1006 Lausanne	Chemin du Cap 3	021 28 42 35
8004 Zürich	Schöntalstrasse 10	01 241 65 00

3 Messgrößen auf einen Blick



zum Beispiel bei Messungen von Kondensatoren mit dem digitalen Mess-System Typ 2873 von Tettex.

Dieses neue Mess-System wurde von uns speziell für Messungen von Kondensatoren oder fertigen Kapazitäten bei Nennspannung und Netzfrequenz entwickelt. Dabei sind Einzel- oder Serienmessungen jederzeit möglich. Die technische Konstruktion des Gerätes erlaubt die Einstellung des gewünschten Kapazitäts-Sollwertes, des oberen und unteren Kapazitäts-Toleranzwertes sowie des max. zulässigen Verlustfaktorwertes $\tan \delta$. Bei jeder Messung wird die Abweichung des Kapazitätswertes vom Sollwert in %, der Verlustfaktor $\tan \delta$ in ‰ und die Mess-Spannung digital angezeigt.

Dank diesem Mess-System von Tettex können zum Beispiel Motorstart-, Phasenschieber- oder Kompensations-Kondensatoren einwandfrei und in kürzester Zeit geprüft werden.

Verlangen Sie unseren detaillierten Prospekt.

TETTEX AG INSTRUMENTS

Rotbuchstrasse 45 CH-8042 Zürich 01 361 46 80