

**Zeitschrift:** Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegrafi svizzeri

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 33 (1955)

## Inhaltsverzeichnis

### **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:** 15.03.2025

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

**TECHNISCHE MITTEILUNGEN**

**BULLETIN TECHNIQUE**

**PTT**

**BOLLETTINO TECNICO**

Herausgegeben von der Schweizerischen Post-, Telegraphen- und Telephonverwaltung. Publié par l'administration des postes, télégraphes et téléphones suisses. Pubblicato dall'amministrazione delle poste, dei telegrafi e dei telefoni svizzeri

---



**Jahrgang – Année – Anno**

**1955**

# Inhaltsverzeichnis

für das Jahr 1955

## Index

pour l'année 1955

## Indice

dell'anno 1955

# Sachverzeichnis – Table des matières

## Tavola delle materie

	Seite page pagina		Seite page pagina
<b>Allgemeines – Généralités – Generalità</b>		<b>Telephonie – Téléphonie – Telefonia</b>	
Beschreibung einer verbesserten Korrosionsprüfkammer. Von W[alter] Hess . . . . .	156	Arbeiten. Die A' der XVII. Plenarversammlung des Comité consultatif international téléphonique. Von Alfred Lan- genberger . . . . .	18
Darstellung. Zur D' physikalischer Grössen in Formeln, Ta- bellen und auf Koordinatenachsen. Von C[hristoph] Glinz . . . . .	41	Aufbau und Arbeitsweise einer automatischen Telephon- zentrale Hasler, System HS 52, in Altdorf. Von F[erdin- and] Fülleemann . . . . .	289
Description d'une chambre d'essai de corrosion améliorée. Par W[alter] Hess . . . . .	156	Betätigung von Elektromagneten über Telephonleitungen. Von E[duard] Anderfuhren . . . . .	197
Entwicklungsgeschichte. Aus der E' der Schwachstrom- technik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule. Von G[ustav] A[dolf] Wettstein . . . . .	481	Central. Le nouveau c' domestique de l'administration centrale de la Confédération à Berne. Par Paul Häni . . . . .	419
Flugsicherung. Die F' des interkontinentalen Flughafen Zürich. Von Albert Fischer . . . . .	449	Electro-aimants commandés par l'intermédiaire de lignes téléphoniques. Par E[duard] Anderfuhren . . . . .	197
Grundlagen. Die G' des Schallschutzes. Von G[ünther] Kurtze . . . . .	385	Emetteurs. Nouveaux é' d'impulsions et de chiffres. Par E[duard] Anderfuhren und E[mil] Amsler . . . . .	512
Kontaktmetalle und Relaiskontakte – Eigenschaften und vergleichende Untersuchungen. Von Th[eodor] Gerber . . . . .	89	Entwicklung. Die E' des Telephons im Kanton Uri. Von G[ottfried] Lips . . . . .	286
Motorfahrzeug. Das M' im Bau- und Unterhaltsdienst der Telephonverwaltung. Von Arthur Bratschi . . . . .	230	Hauszentrale. Die neue H' der Bundeszentralverwaltung in Bern. Von Paul Häni . . . . .	419
Perspektiven. Nachrichtentechnische P'. Von Jakob Kauf- mann . . . . .	244	Impuls- und Zahlengeber. Neuartige I'- u' Z'. Von E[duard] Anderfuhren und E[mil] Amsler . . . . .	512
Schwingungslehre. Von W[alter] Druery . . . . .	1	Installation. L'i' automatique de réveil du central universel d'Olten. Par W[erner] Zahnd . . . . .	317
Service. Le s' de la sécurité aérienne à l'aéroport interconti- nental de Zurich. Par Albert Fischer . . . . .	449	Schaltungstechnik. Die Sch' in neuem Ansehen. Von John Meszar . . . . .	324
Sicherungsserien für Hitzdrahtpatronen mit verbesserter Isolation. Von Th[eodor] Gerber . . . . .	375	Sicherungsserien für Hitzdrahtpatronen mit verbesserter Isolation. Von Th[eodor] Gerber . . . . .	375
Technique des télécommunications; perspectives. Par Jakob Kaufmann . . . . .	244	Système. Le nouveau s' téléphonique Trachsel-Gfeller à sélecteurs crossbars. Par P[aul] Häni et F[ritz] Trachsel . . . . .	115
Télécommunications. Les t' à l'exposition nationale de phil- atélie, 15–23 octobre, à Lausanne. Par R[ené] Pfisterer . . . . .	516	Systèmes à courants porteurs pour courtes distances. Par Jean Jacot . . . . .	8, 70
Véhicule à moteur. Le v' à m' dans le service de construction et d'entretien de l'administration des téléphones. Par Arthur Bratschi . . . . .	230	Systèmes à courants porteurs sur paires coaxiales. Par Jakob Bauer et Jean Valloton . . . . .	337
		Telephonsystem. Das neue T' Trachsel-Gfeller mit Kreuz- wählern. Von P[aul] Häni und F[ritz] Trachsel . . . . .	115
		Trägerfrequenzsysteme für koaxiale Kabel. Von Jakob Bauer und Jean Valloton . . . . .	337
		Weckeinrichtung. Die automatische W' im Universaldienst- amt Olten. Von W[erner] Zahnd . . . . .	317
<b>Kabel, Leitungen – Câbles, lignes – Cavi, linee</b>		<b>Telegraphie – Télégraphie – Telegrafia</b>	
Abgleichen. Das A' von Nieder- und Hochfrequenzkopp- lungen an Telephonkabeln. Von Franz Nüsseler . . . . .	398	Service télex automatique intégral entre la Belgique et la Suisse. Par Hermann Keller . . . . .	377
Ans. Vingt-cinq a' de statistique des défauts de câbles. La statistique des années 1927...1951. Par E[rnst] Hadorn und R[olf] Hainfeld . . . . .	213, 268	Telex-Verkehr. Vollautomatischer T'-V' zwischen Belgien und der Schweiz. Von Hermann Keller . . . . .	377
Beschreibung einer verbesserten Korrosionsprüfkammer. Von W[alter] Hess . . . . .	156		
Betrachtungen über die ausserordentlichen Unwetterschäden am Telephonnetz im Jahre 1954. Von C[harles] Lancoud und P[eter] Ducrey . . . . .	257	<b>Radio, Fernsehen – Radio, télévision – Radio, televisione</b>	
Considérations sur les dérangements extraordinaires du réseau de lignes téléphoniques en 1954. Par C[harles] Lancoud et P[eter] Ducrey . . . . .	257	Amplificateur. L'a' de distribution vidéo, modèle «Chasseral». Par Harry A[rnold] Laett . . . . .	369
Contribution à l'étude de la localisation des défauts de câble. Par F[rantz] Nüsseler . . . . .	166	Appareil. Un a' correcteur des distorsions linéaires affectant les signaux vidéo. Par Harry A[rnold] Laett . . . . .	186
Description d'une chambre d'essai de corrosion améliorée. Par W[alter] Hess . . . . .	156	Breitband-Richtstrahl-Verbindungen. Die B'-R'-V' vor der IX. Studienkommission des CCIR in Genf. 10. bis 22. Sep- tember 1954. Von W[illy] Klein . . . . .	35
Frage. Zur F' der Eingrenzung von Kabelfehlern. Von F[rantz] Nüsseler . . . . .	166	Flugsicherung. Die F' des interkontinentalen Flughafens Zürich. Von Albert Fischer . . . . .	449
Jahre. 25 J' Kabelfehlerstatistik. Auswertung der Statistik 1927...1951. Von E[rnst] Hadorn und R[olf] Hainfeld . . . . .	213, 268	Gerät. Ein G' zur linearen Entzerrung von Videosignalen. Von Harry A[rnold] Laett . . . . .	186
Messung. Die M' kleiner Reflexionen in Koaxial- und Hohl- leitersystemen. Messresultate an koaxialen Stecker- paaren. Von G[eorg] W[alter] Epprecht und C[hristian] Stäger . . . . .	143	Physik und Technik der Mikrowellenröhren. Von H. H. Klinger . . . . .	433

	Seite page pagina
Radio-Meteorologie. Von Paul Ackermann und Jean Lugeon Service. Le s' de la sécurité aérienne à l'aéroport intercontinental de Zurich. Par Albert Fischer . . . . .	297 449
Spezialwinden für die neue Antennenanlage des Kurzwellensenders Schwarzenburg. Von H[ans]-R[udolf] Lerch Technik des Fernsehens. Von A[ugust] Karolus . . . . .	312 169
Treuilspéciaux pour les nouvelles antennes de l'émetteur d'ondes courtes de Schwarzenbourg. Par H[ans]-R[udolf] Lerch . . . . .	312
Video-Verteilverstärker. Der V <sup>2</sup> -V <sup>2</sup> , Modell «Chasseral». Von Harry A[rnold] Laett . . . . .	369

**Elektroakustik, Messgeräte, Messverfahren – Electroacoustique, appareils de mesure, mesures – Elettroacustica, apparecchi di misurazione, misurazioni**

Découplage aux basses fréquences de la cathode et de la grille-écran d'un tube amplificateur. Par Roger Dessou-lavy . . . . .	137
Emetteurs. Nouveaux é' d'impulsions et de chiffres. Par E[duard] Anderfuhren et E[mil] Amsler . . . . .	512
Erzeugung. Die E' von Ultraschall mit Ferriten. Von Ulrich Enz . . . . .	209
Grundlagen. Die G' des Schallschutzes. Von G[ünther] Kurtze . . . . .	385
Impuls- und Zahlengeber. Neuartiger I'- u' Z'. Von E[duard] Anderfuhren und E[mil] Amsler . . . . .	512
Messung. Die M' kleiner Reflexionen in Koaxial- und Hohlleitersystemen. Messresultate an koaxialen Steckerpaaren. Von G[eorg] W[alter] Epprecht und C[hristian] Stäger . . . . .	143
Plattenresonatoren als akustische Tiefton-Absorber. Von A[nselm] Lauber . . . . .	192
Quetschleitung. Die Q', ein einfaches und universelles Messgerät im Bereich der Zentimeterwellen. Von Hans Severin . . . . .	130
Stylets en saphir et en diamant pour la lecture des disques de gramophone. Par P[aul]-H[enri] Werner . . . . .	504

**Verwaltung, Wirtschaft, Recht – Administration, économie publique, jurisprudence – Amministrazione, economia pubblica, giurisprudenza**

Abwicklung. Die A' von Rechnungsvorgängen bei der PTT im Lichte der Entwicklungstendenzen im Lochkartenverfahren. Von Ernst Kull . . . . .	496
Elektronentechnik und Lochkartenverfahren. Von Florent Droeven . . . . .	500
Motorfahrzeug. Das M' im Bau- und Unterhaltsdienst der Telephonverwaltung. Von Arthur Bratschi . . . . .	230
Véhicule à moteur. Le v' à m' dans le service de construction et d'entretien de l'administration des téléphones. Par Arthur Bratschi . . . . .	230

**Konferenzen, Ausstellungen – Conférences, expositions – Conferenze, esposizioni**

Arbeiten. Die A' der XVII. Plenarversammlung des Comité consultatif international téléphonique. Von Alfred Langenberger . . . . .	18
Bericht über die XI. Vollversammlung der Union Radio-Scientifique Internationale (URSI), Den Haag, 1954. [Von] W[alter] Gerber . . . . .	329
Breitband-Richtstrahl-Verbindungen. Die B'-R'-V' vor der IX. Studienkommission des CCIR in Genf, 10. bis 22. September 1954. Von W[illi] Klein . . . . .	35
Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) à Paris, du 18 au 22 avril 1955. [Par] J[ean] Meyer de Stadelhofen . . . . .	328
Generalversammlung. 28. ordentliche G' der «Pro Telephon» [Von] W[alter] Schiess . . . . .	251

Mustermesse. Die 39. Schweizer M' in Basel (16. bis 26. April 1955). [Von] W[alter] Schenker . . . . .	331
Réunion du sous-comité 12-1 (mesures) du comité technique 12; radio-communications de la Commission électronique internationale à Milan du 28 mars au 1 <sup>er</sup> avril 1955. [Par] J[ean] Meyer de Stadelhofen . . . . .	383
Tagung. Die Brüsseler T' der Studienkommission XI (Fernsehen) des Comité consultatif des radiocommunications (CCIR), 6. März bis 22. April 1955. [Von] Harry A[rnold] Laett . . . . .	207
Télécommunications Les t' à l'exposition nationale de philatélie, 15-23 octobre, à Lausanne. Par R[ené] Pfisterer . . . . .	516

**Geschichtliches – Historique – Storia**

Entwicklungsgeschichte. Aus der E' der Schwachstromtechnik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule. Von G[ustav] A[dolf] Wettstein . . . . .	481
--	-----

**Persönliches – Personnel – Personale**

**Literatur – Littérature – Letteratura**

Agger, L. T. Alternating Currents. London 1954 . . . . .	86
Bartels, Hans. Grundlagen der Verstärkertechnik. Stuttgart 1954 . . . . .	83
Bayard, M. Théorie des réseaux de Kirchhoff. Paris 1954 . . . . .	476
Beetz, W. Tarifgeräte und Schaltuhren. Karlsruhe 1954 . . . . .	136
Behn, F. W. und Werner W. Diefenbach. Die Kurzwellen. München 1955 . . . . .	476
Bertram, Wolf. Fehler finden leicht gemacht – eine Glimmlampe genügt. Linz/Donau, ohne Jahreszahl. . . . .	475
Brüderlink, R. Induktivität und Kapazität der Starkstrom-Freileitungen. Karlsruhe 1954. . . . .	86
Brown-Boveri-Mitteilungen Nr. 9/1954 . . . . .	86
Brown-Boveri-Mitteilungen Nr. 4/5, 1955 . . . . .	295
Bruinsma, A.-H. Télécommande par Radio. Eindhoven 1953 . . . . .	476
Bütow, Walter. Relais und Schutzschaltungen in elektrischen Hochspannungsanlagen. Karlsruhe 1954. . . . .	84
Carpentier, H. Lignes électriques T.H.T. Paris 1955 . . . . .	474
Castellani, A. V. Trattato di Televisione Moderna. Milano 1954 . . . . .	84
Conturie, L. L'acoustique dans les bâtiments. Paris 1955 . . . . .	432
Czech, J. Der Elektronenstrahl-Oszillograf. Berlin 1955 . . . . .	296
Domsch, Günter H. Der Übertrager in der Nachrichtentechnik. Leipzig 1953 . . . . .	253
Elsevier's Fachwörterbuch für Fernsehen, Funkortung und Antennen in sechs Sprachen. München 1955. . . . .	296
Gartmann, Heinz. Träumer, Forscher, Konstrukteure. Düsseldorf 1955 . . . . .	253
Hasler-Mitteilungen Nr. 3/1954. . . . .	86
Hasler-Mitteilungen Nr. 1/1955. . . . .	296
Hasler-Mitteilungen Nr. 2/1955. . . . .	432
Hecht, Heinrich. Die elektroakustischen Wandler. Leipzig 1954 . . . . .	84
Hecht, Heinrich. Schaltschemata und Differentialgleichungen elektrischer und mechanischer Schwingungsgebilde. Leipzig 1954 . . . . .	384
Jansen, Joh. Beleuchtungstechnik. Bd. I...III. Eindhoven 1954. . . . .	255
Klein, Wilhelm. Die Theorie des Nebensprechens auf Leitungen. Berlin 1955 . . . . .	473
Kosten, C. W. und S. de Meij. Die Berechnung von Federungselementen aus Gummi. Delft 1954. . . . .	477
Küpfmüller, Karl. Einführung in die theoretische Elektrotechnik. Berlin 1955 . . . . .	473
Lewis, I. A. D. and F. H. Wells. Millimicrosecond Pulse Techniques. London 1954 . . . . .	254
Mathys, Ernst. Beiträge zur schweizerischen Eisenbahngeschichte. Bern 1954 . . . . .	475



# Autorenverzeichnis — Noms d'auteurs

## Nomi degli autori

	Seite page pagina		Seite page pagina
Ackermann, Paul und Jean Lugeon. Radio-Meteorologie	297	Karolus, A[ugust]. Technik des Fernsehens. . . . .	169
Amsler, E[mil]. Siehe unter Anderfuhren, E[duard]		Kaufmann, Jakob. Nachrichtentechnische Perspektiven. . .	244
Anderfuhren, E[duard]. Betätigung von Elektromagneten über Telephonleitungen . . . . .	197	— Technique des télécommunications; perspectives . . . .	244
— Electro-aimants commandés par l'intermédiaire de lignes téléphoniques . . . . .	197	Keller, Hermann. Vollautomatischer Telex-Verkehr zwischen Belgien und der Schweiz. . . . .	377
Anderfuhren, E[duard] und E[mil] Amsler. Neuartige Impuls- und Zahlengeber . . . . .	512	— Service télex automatique intégral entre la Belgique et la Suisse . . . . .	377
— Nouveaux émetteurs d'impulsions et de chiffres . . . . .	512	Klein, W[illi]. Die Breitband-Richtstrahl-Verbindungen vor der IX. Studienkommission des CCIR in Genf, 10. bis 22. September 1954 . . . . .	35
Bauer, Jakob und Jean Valloton. Trägerfrequenzsysteme für koaxiale Kabel . . . . .	337	Klinger, H. H. Physik und Technik der Mikrowellenröhren	433
— Systèmes à courants porteurs sur paires coaxiales. . . . .	337	Kull, Ernst. Die Abwicklung von Rechnungsvorgängen bei der PTT im Lichte der Entwicklungstendenzen im Loch- kartenverfahren. . . . .	496
Bratschi, Arthur. Das Motorfahrzeug im Bau- und Unter- haltsdienst der Telephonverwaltung . . . . .	230	Kurtze, G[ünther]. Die Grundlagen des Schallschutzes	385
— Le véhicule à moteur dans le service de construction et d'entretien de l'administration des téléphones . . . . .	230	Laett, Harry A[rnold]. Ein Gerät zur linearen Entzerrung von Videosignalen. . . . .	186
Dessoulavy, Roger. Découplage aux basses fréquences de la cathode et de la grille-écran d'un tube amplificateur	137	— Un appareil correcteur des distorsions linéaires affectant les signaux vidéo . . . . .	186
Diggelmann, Ernst. Die Energieverluste der Vorschaltgeräte und ihre wirtschaftliche Bedeutung . . . . .	87	— Die Brüsseler Tagung der Studienkommission XI (Fernsehen) des Comité consultatif des radiocommunications (CCIR). 6. März–22. April 1955. . . . .	207
Droeven, Florent. Elektronentechnik und Lochkartenver- fahren . . . . .	500	— Der Video-Verteilverstärker, Modell «Chasseral» . . . .	369
Druey, W[alter]. Schwingungslehre. . . . .	1	— L'amplificateur de distribution vidéo, modèle «Chasse- ral» . . . . .	369
Ducrey, P[eter]. Siehe unter Lancoud, C[harles]		Lancoud, C[harles] und P[eter] Ducrey. Betrachtungen über die ausserordentlichen Unwetterschäden am Telephon- netz im Jahre 1954 . . . . .	257
Enz, Ulrich. Die Erzeugung von Ultraschall mit Ferriten	209	— Considérations sur les dérangements extraordinaires du réseau des lignes téléphoniques en 1954 . . . . .	257
Epprecht, G[eorg] W[alter] und C[hristian] Stäger. Die Messung kleiner Reflexionen in Koaxial- und Hohl- leitersystemen. Messresultate an koaxialen Stecker- paaren . . . . .	143	Langenberger, Alfred. Die Arbeiten der XVII. Plenarver- sammlung des Comité consultatif international télé- phonique. . . . .	18
Fischer, Albert. Die Flugsicherung des interkontinentalen Flughafens Zürich . . . . .	449	Lauber, A[nselm]. Plattenresonatoren als akustische Tief- ton-Absorber . . . . .	192
— Le service de la sécurité aérienne à l'aéroport interconti- nental de Zurich . . . . .	449	Lerch, H[ans]-R[udolf]. Spezialwinden für die neue Anten- nenanlage des Kurzwellensenders Schwarzenburg. . . . .	312
Füllemann, F[erdinand]. Aufbau und Arbeitsweise einer automatischen Telephonzentrale Hasler, System HS 52, in Altdorf . . . . .	289	— Treuils spéciaux pour les nouvelles antennes de l'émet- teur d'ondes courtes de Schwarzenbourg . . . . .	312
Gerber T[heodor]. Kontaktmetalle und Relaiskontakte — Eigenschaften und vergleichende Untersuchungen. . . . .	89	Lips, G[ottfried]. Die Entwicklung des Telephons im Kanton Uri . . . . .	286
— Sicherungsserien für Hitzdrahtpatronen mit verbesser- ter Isolation . . . . .	375	Lugeon, Jean. Siehe unter Ackermann, Paul	
Gerber, W[alter]. Bericht über die XI. Vollversammlung der Union radio-scientifique internationale (URSI), Den Haag, 1954 . . . . .	329	Meszar, John. Die Schaltungstechnik in neuem Ansehen	324
Glinz, C[hristoph]. Zur Darstellung physikalischer Grössen in Formeln, Tabellen und auf Koordinatenachsen	41	Meyer de Stadelhofen, J[ean]. Comité international spécial des perturbations radioélectriques . . . . .	328
Hadorn, E[rnst] und R[olf] Hainfeld. 25 Jahre Kabel- fehlerstatistik. Auswertung der Statistik 1927...1951	213	— Réunion du sous-comité 12-1 (mesures) du comité tech- nique 12; radio-communications de la Commission élec- tronique internationale à Milan du 28 mars au 1 <sup>er</sup> avril 1955. . . . .	383
— Vingt-cinq ans de statistique des défauts de câbles	268	Nüsseler, F[ranz]. Zur Frage der Eingrenzung von Kabel- fehlern. . . . .	166
Hainfeld, R[olf]. Siehe unter Hadorn, E[rnst]		— Contribution à l'étude de la localisation des défauts de câble . . . . .	166
Häni, Paul. Die neue Hauszentrale der Bundeszentralver- waltung in Bern . . . . .	419	— Das Abgleichen von Nieder- und Hochfrequenzkopp- lungen an Telephonkabeln . . . . .	398
— Le nouveau central domestique de l'administration centrale de la Confédération à Berne. . . . .	419	Pfisterer, R[ené]. Les télécommunications à l'exposition nationale de philatélie, 15–23 octobre, à Lausanne . . . .	516
Häni, P[aul] und F[ritz] Trachsel. Das neue Telephon- system Trachsel-Gfeller mit Kreuzwählern . . . . .	115	Schenker, W[alter]. Die 39. Schweizer Mustermesse in Basel (16. bis 26. April 1955) . . . . .	331
— Le nouveau système téléphonique Trachsel-Gfeller à sélecteurs crossbars . . . . .	115	Schiess, W[alter]. 28. ordentliche Generalversammlung der «Pro Telephon» . . . . .	251
Hess, W[alter]. Beschreibung einer verbesserten Korrosions- prüfkammer . . . . .	156		
— Description d'une chambre d'essai de corrosion améliorée	156		
Jacot, Jean. Systèmes à courants porteurs pour courtes distances . . . . .	8, 70		

	Seite page pagina		Seite page pagina
Severin, Hans. Die Quetschleitung, ein einfaches und universelles Messgerät im Bereich der Zentimeterwellen . . .	130	Wettstein, G[ustav] A[dolf]. Aus der Entwicklungsgeschichte der Schwachstromtechnik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule . . . . .	481
Stäger, C[hristian]. Siehe unter Epprecht, G[eorg] W[alter]		Zahnd, W[erner]. Die automatische Weckeinrichtung im Universaldienstamt Olten . . . . .	317
Trachsel, F[ritz]. Siehe unter Häni, P[aul]		— L'installation automatique de réveil du central universel d'Olten . . . . .	317
Valloton, Jean. Siehe unter Bauer, Jakob			
Werner, P[aul]-H[enri]. Stylets en saphir et en diamant pour la lecture des disques de gramophone . . . . .	504		

#### Paginierung — Pagnation — Paginatura

Nr. 1	1 . . . 40	Nr. 7	257 . . . 296
Nr. 2	41 . . . 88	Nr. 8	297 . . . 336
Nr. 3	89 . . . 136	Nr. 9	337 . . . 384
Nr. 4	137 . . . 168	Nr. 10	385 . . . 432
Nr. 5	169 . . . 208	Nr. 11	433 . . . 480
Nr. 6	209 . . . 256	Nr. 12	481 . . . 520