

Verschiedenes = Divers

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Technische Mitteilungen / Schweizerische Telegraphen- und Telephonverwaltung = Bulletin technique / Administration des télégraphes et des téléphones suisses = Bollettino tecnico / Amministrazione dei telegrafi e dei telefoni svizzeri**

Band (Jahr): **13 (1935)**

Heft 2

PDF erstellt am: **20.04.2024**

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.



Abb. 5. Der Auffahrtsumritt.

Um 5 Uhr morgens setzt sich der Zug von der Pfarrkirche aus in Bewegung. Die Musik spielt, die Glocken läuten, langsam durchschreitet die Menge den Flecken. Bei der Parkanlage „Schlössli“, der sogenannten ersten Station, macht der Zug Halt. Vom Pferde herab richtet der Ehrenprediger — meist ein auswärtiger Geistlicher — eine feierliche Ansprache an die Volksmenge, die sich um ihn geschart hat. Der Ansprache folgen eine Vorlesung aus dem Evangelium, die Fürbitten für das Gedeihen der Feldfrüchte sowie der priesterliche Segen. Weitere Stationen befinden sich auf dem Blosen-berg, auf der Höhe des Muchriedes und bei der St. Wendelinskapelle in der Nähe von Witwil. Im Dorfe Rickenbach wird nach Abhaltung einer Predigt ein längerer Halt gemacht, damit die Menge ihre leiblichen Bedürfnisse befriedigen kann. Die am Wege liegenden Dörfer und Weiler sind meist bekränzt oder haben Triumphbogen errichtet. Dem Zweck der Prozession entsprechend wird vor allem darum ge-

betet, dass Gott segenspendende Witterung* verleihen und das Unwetter von Feld und Flur abwenden möge. In den Stationsgebeten spielen die Gleichnisse aus dem neuen Testament eine Rolle, so das Gleichnis vom Säemann und das Gleichnis vom Senfkorn.

Die Teilnahme am Zuge ist keine Kleinigkeit, denn die Prozession wird bei jeder Witterung abgehalten, und die Wegstrecke beträgt ungefähr vier Stunden. Trotzdem finden sich in den letzten Jahren regelmässig 300 bis 400 Reiter und einige tausend Fussgänger ein. Früher, als die Prozession noch die Weiler Saffenthal und Maihusen durchzog, erhielten die Reiter an beiden Orten eine Butterschnitte als Wegzehrung.

Zum Schlusse kehrt die Prozession an ihren Ausgangspunkt, d. h. zur Pfarrkirche Beromünster, zurück. Heitere Musik und fröhlicher Glockenklang begrüssen die Wallfahrer bei ihrem Einzug in den Flecken.

E. Eichenberger.

Verschiedenes — Divers.

La „Maison de la Radio“ à Lausanne.

C'est le nom que la Société Romande de radiodiffusion a donné au nouveau bâtiment qui abrite son studio. Ce bâtiment est situé sur la hauteur de La Sallaz, à proximité de la route Lausanne—Moudon. Malgré ses dimensions impressionnantes, la beauté de son style architectural lui donne un aspect fort agréable. Cette maison de la radio, qui est la plus grande et la plus moderne de Suisse, a été inaugurée le samedi 3 mars 1935. L'orchestre Ribaupierre, la chorale de la Pontaise et l'organiste de la cathédrale de Lausanne encadrèrent de leurs productions les discours prononcés à cette occasion, discours qui tous reflétaient la joie des orateurs.

La maison de la radio est divisée en trois corps de bâtiment distincts. Le corps central est occupé, au rez-de-chaussée:

par une grande salle d'attente avec vestiaire; au 1^{er} étage: par deux petits studios pour conférenciers, d'un style parfait, un studio moyen de 80 m² de surface sur 6 m de hauteur, deux radio-théâtres avec cabine de régie, le local des amplificateurs et deux salles de contrôle.

L'aile touchant la route comporte quatre étages et contient, au rez-de-chaussée: le hall d'entrée et l'appartement du concierge; au premier étage: les bureaux de la Société Romande de radiodiffusion; au deuxième étage: l'appartement du directeur; au troisième étage: les archives et le central téléphonique.

Dans le troisième corps se trouvent, au rez-de-chaussée: le foyer des musiciens, un réfectoire avec cuisine, le bureau du chef d'orchestre, des bains et un garage. Le reste de cette partie du bâtiment est occupé par un grand studio de 25×15 m de surface et 10 m de hauteur.



Les sous-sols contiennent les installations de chauffage et de ventilation ainsi que la chambre d'écho et la chambre des bruits.

Les trois corps sont séparés entre eux par un double mur de 80 cm d'épaisseur dont le vide est calfaté de carton bitumé et rempli de sable.

* * *

Neues Spleisserwerkzeug.

Nach eingehenden Versuchen sind drei für den Spleisser praktische Werkzeuge angefertigt worden: die Adersuchzange, die Schnabelzange und der Bleibohrer.

Die Adersuchzange hat den Zweck, wie übrigens der Name schon sagt, in einem Aderbündel oder in einer Spleissung bestimmte Adern aufzusuchen. Bekanntlich ist es mühsam, in einer vielpaarigen Teilnehmerkabelspleissung oder in einer nach Kreuzung ausgeglichenen Bezirks- oder Fernkabelspleissung defekte oder für andere Zwecke nötige Adern herauszufinden. Die Adersuchzange soll diese Arbeit erleichtern. Sie ist wie folgt konstruiert:

Am äusseren Ende einer der langen Backen ist eine Einkerbung in Dreieckform herausgeschnitten, in welcher die Kabelader samt Papierisolation Platz hat. An der andern Backe, genau der Einkerbung gegenüber, ist eine spitze Nadel eingelassen, die mit Leichtigkeit ausgewechselt werden kann. Mit Hilfe einer Stellschraube können die Backen so distanziert werden, dass die Zange für 0,6—2,0 mm Adern passt. Richtig eingestellt, soll die Nadelspitze durch die Isolation hindurch genau auf die Mitte der blanken Kabelader drücken und so eine leitende Verbindung mit der Zange herstellen. Das entstehende, fast unsichtbare Loch in der Isolationsschicht darf ohne Bedenken in Kauf genommen werden. An einem der beiden isolierten Handgriffe ist ein Steckkontakt angeschweisst, damit die Zange mittelst Stecker und Schnur an das Ohmmeter angeschlossen werden kann.

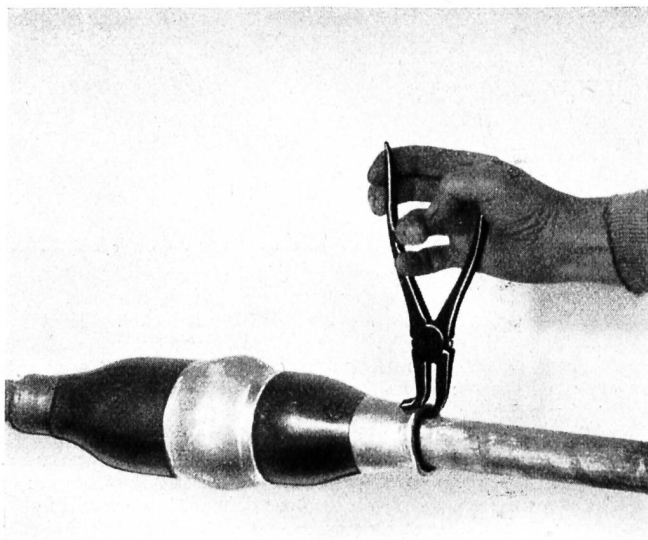


Fig. 2

Les installations techniques, que nous nous réservons de décrire plus en détail dans un autre article, comprennent, outre l'installation téléphonique automatique, les microphones, les amplificateurs, les pupitres et les haut-parleurs de contrôle, une installation de signaux lumineux et des gramophones pour les émissions de musique enregistrée.

Les travaux commencés le 4 janvier 1934 furent achevés le 20 février 1935. Le bâtiment mesure 46 m de longueur et 26 m de largeur et représente un volume de 15,655 m³. Sa construction, sans les installations techniques, a coûté 700,000 francs.

En 1923, on installait à Lausanne, au Champ de l'Air, un premier et bien modeste studio. Le 24 mars 1928, ce studio était transféré dans les nouveaux locaux de la Société Romande au Grand Chêne. L'évocation de ces deux dates et la comparaison de ces deux premiers locaux avec ceux de la nouvelle maison illustrent de manière frappante le développement inespéré de la radiodiffusion suisse. La modeste entreprise de jadis due à l'initiative de quelques amateurs de radio enthousiastes et confiants est devenue en 12 ans une institution nationale qui divertit et instruit chaque jour des centaines de milliers d'auditeurs.

L'inauguration de la nouvelle „Maison de la radio“ à Lausanne marque une étape de ce développement; elle indique aussi une ferme volonté de poursuivre inlassablement la route vers des réalisations toujours meilleures.

G. K.

Nouveaux outils d'épisseurs.

Après de minutieux essais, trois nouveaux outils d'épisseurs ont été mis au point, soit une pince à bec muni d'une pointe, une pince à bec recourbé et une mèche pour percer le plomb.

La première de ces pinces est destinée à déterminer certains fils dans un faisceau de conducteurs d'un câble ou d'une épissure. La recherche, pour cause de défauts ou pour tout autre motif, d'un conducteur dans une épissure d'un câble d'abonnés à grand nombre de paires ou dans une épissure d'un câble régional ou d'un câble interurbain, où les fils ont été croisés pour l'équilibrage du câble, est un travail toujours pénible et onéreux. La nouvelle pince à long bec muni d'une pointe est appelée à faciliter ce travail. Voici comment cette pince est construite:

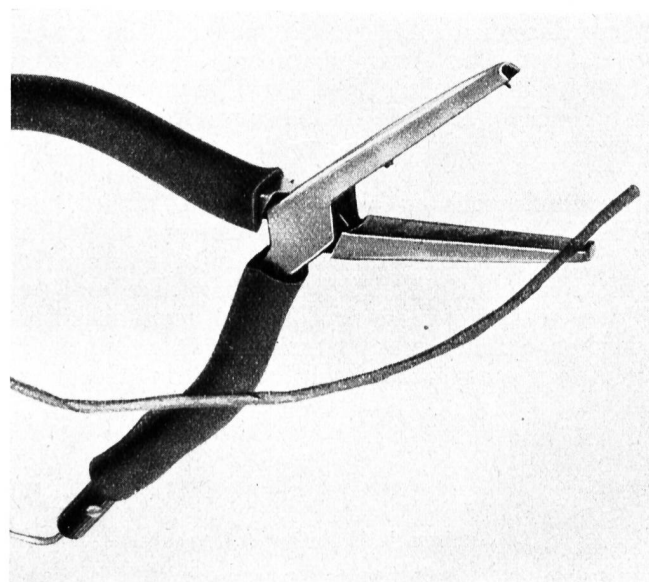


Fig. 1

A l'extrémité intérieure de l'une des mâchoires, une encoche est ménagée en forme de triangle, dans laquelle le conducteur isolé de papier vient s'appuyer. L'autre mâchoire est munie d'une aiguille pointue que l'on peut facilement remplacer et dont la position correspond à celle de l'encoche de la première mâchoire. Au moyen d'une vis-arrêt, la distance entre les mâchoires peut être réglée pour des diamètres de conducteurs de 0,6 à 2 mm. Lorsque la pince est bien réglée, la pointe de l'aiguille

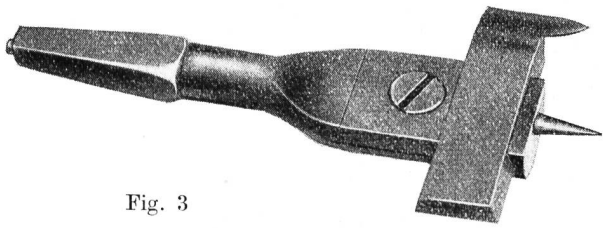


Fig. 3

Will man eine bestimmte Ader aufsuchen, so legt man sie am Kabelende an Erde oder an eine Rückleitung, worauf man mit der Zange, die über das Ohmmeter ebenfalls an Erde oder Rückleitung angeschlossen ist, Ader um Ader prüft, bis das Ohmmeter ausschlägt. Ein Zurückschieben der Papierröhrchen oder Entfernen der Isolationsschicht ist bei diesem Verfahren nicht mehr nötig. Auch kann man mit der Zange, infolge der langen Backen, weit in das Aderbündel hineinreichen.

Muss eine verlötete Bleimuffe geöffnet werden, was namentlich bei Verteilsplessungen oft vorkommt, so ist gewöhnlich der Hals der Muffe zu eng, um über Jute oder Armatur geschoben zu werden. Das Aufbiegen des Halses mit einem Messer oder einem andern Gegenstand verdirbt das Kabelende oder die Adern. Diesem Uebelstand soll die *Schnabelzange* abhelfen, indem das Blei der Muffe mit den speziell geformten Backen der Zange gefasst und aufgebogen werden kann. Diese Arbeit ist wenn immer möglich in warmem Zustande der Muffe vorzunehmen, weil sich dann das Blei besser biegen lässt.

Im Werkzeugbestand des Spleissers hat bis jetzt ein Werkzeug gefehlt, mit welchem er mühelos und ohne Schraubstock oder Bohrmaschine auf dem Arbeitsplatz die nötigen Löcher in die Bleiplatte der Verteilmuffe bohren konnte. Die gewöhnlichen, im Handel erhältlichen Bohrer sind zum Bleibohren entweder ungeeignet oder zu wenig universell, d. h. es müssten für die verschiedenen Kabeldurchmesser beständig mehrere Bohrer von verschiedener Grösse mitgeführt werden. Das Verfahren, wonach man mit einem Messer oder Bohrer ein kleines Loch in die Bleiplatte macht und es mit einer Holzraspel auf den passenden Durchmesser vergrößert, ist zu umständlich. Diese Ueberlegungen haben dazu geführt, ein neues Gerät zu schaffen, den sogenannten *Bleibohrer*, mit welchem Löcher von zirka 18 mm bis 70 mm Durchmesser hergestellt werden können. Der durch eine Schraube festgehaltene Querbalken ist verstellbar und trägt am Ende ein Messer, mit dem man in das Blei einen kreisrunden Schnitt ausführt. Bei dicken Bleiplatten ist zu empfehlen, von beiden Seiten her je bis zur Hälfte der Plattendicke zu schneiden. Als Unterlage für die Bleiplatte benütze man ein Holzbrett.

Strub.

* * *

Le Bureau temporaire automobile de l'Administration française des P. T. T.

Pour remplacer les bureaux temporaires installés à l'occasion de congrès, concours, expositions, foires, manifestations sportives, etc., l'administration française des P. T. T. a eu l'idée de construire des bureaux automobiles, réunissant dans un même véhicule les trois services, postal, télégraphique et téléphonique.

L'usage de ces bureaux ambulants procure des avantages pratiques et économiques très appréciables. Constamment prêts au service, ils fonctionnent sans grands préparatifs préalables et leur dislocation s'effectue instantanément et sans perte de matériel.

La carrosserie dans laquelle sont installés le mobilier et les appareils mesure extérieurement 8 m 50 de longueur sur 2 m 50 de largeur; l'ensemble pèse 5 tonnes environ.

L'installation est prévue pour parer à toutes les éventualités dans la majorité des cas. Elle comporte 2 guichets postaux, 1 guichet télégraphique, 2 cabines téléphoniques, 2 postes muraux et 1 poste de service; au surplus, la réserve de câbles est suffisante pour permettre l'adjonction éventuelle de 4 postes mobiles supplémentaires. Une boîte aux lettres, accessible aussi bien de l'intérieur que de l'extérieur, ainsi qu'un distributeur automatique de timbres-poste complètent cette installation.

La partie du local réservée au personnel est pourvue de vestiaires et d'une armoire pour le matériel.

L'installation téléphonique peut être reliée à un réseau quelconque, qu'il soit équipé avec batterie locale, avec batterie centrale ou qu'il soit automatique.

s'appuie, à travers l'isolation, exactement sur le conducteur et établit ainsi la connexion avec la pince. Le trou presque invisible que l'on fait dans l'isolation de papier n'a aucune importance. Les poignées de la pince sont isolées. A la poignée correspondant à la pointe, une prise de contact est soudée permettant de relier la pince à un ohmmètre par l'intermédiaire d'une fiche et d'un cordon.

Pour chercher un conducteur, on le met à la terre à l'une des extrémités du câble ou on le relie à un fil de retour; puis, au moyen de la pince connectée également à la terre, ou au fil de retour, on établit le contact avec les différents conducteurs de l'épissure ou du faisceau jusqu'à ce que l'aiguille de l'ohmmètre dévie. En procédant ainsi, il n'est plus nécessaire de déplacer les tubes de papier recouvrant la soudure de chaque fil ou d'enlever le papier isolant. D'autre part, la longueur des mâchoires permet d'avoir facilement accès à l'intérieur des faisceaux de conducteurs.

Lorsqu'on est obligé d'ouvrir un manchon de plomb soudé, ce qui est souvent et surtout nécessaire pour les épissures de distribution, on rencontre des difficultés du fait que le col du manchon est généralement trop étroit pour pouvoir être reculé sur la couche de jute ou sur les fils d'armure. En cherchant à redresser les bords du col à l'aide d'un couteau ou d'un autre outil, on abîme facilement le bout du câble ou les conducteurs. Pour remédier à cet inconvénient, on se servira avantageusement de la pince à bec recourbé, en introduisant la mâchoire extérieure sous le bord du col que l'on parvient ensuite à redresser facilement. Ce travail doit, si possible, être exécuté à chaud, le plomb étant alors plus malléable.

Dans l'outillage des épisseurs, un outil manquait jusqu'ici pour percer sur les chantiers mêmes, sans étau et sans machine spéciale, les trous dans les plaques d'obturation des manchons de distribution. Les mèches usuelles ne se prêtent pas au perçage du plomb ou sont d'un emploi trop peu universel, c'est-à-dire qu'on est obligé d'avoir une mèche particulière pour chaque diamètre de câble. Le procédé selon lequel un petit trou est fait dans la plaque de plomb au moyen d'un couteau ou d'une mèche, lequel trou est ensuite agrandi à l'aide d'une râpe, est trop compliqué. Ces considérations ont conduit à la création d'un nouvel outil permettant de faire des trous de 18 à 70 mm de diamètre environ. La lame transversale de cette mèche est tenue par une vis; à l'une de ses extrémités, elle se termine en forme de couteau, et c'est ce dernier qui exécute la coupe circulaire dans la plaque de plomb. Si les plaques sont épaisses, on opère des deux côtés jusqu'à mi-épaisseur de la plaque. Pendant le perçage, la plaque de plomb doit reposer sur une planche.

Strub.

L'emplacement réduit disponible et la nécessité de répartir convenablement et pratiquement le mobilier et les charges ont obligé les constructeurs à étudier un type spécial de cabine téléphonique, dont les caractéristiques sont les suivantes:

- 1° encombrement réduit,
- 2° hauteur restreinte,
- 3° légèreté,
- 4° isolement acoustique suffisant.



Fig. 1.

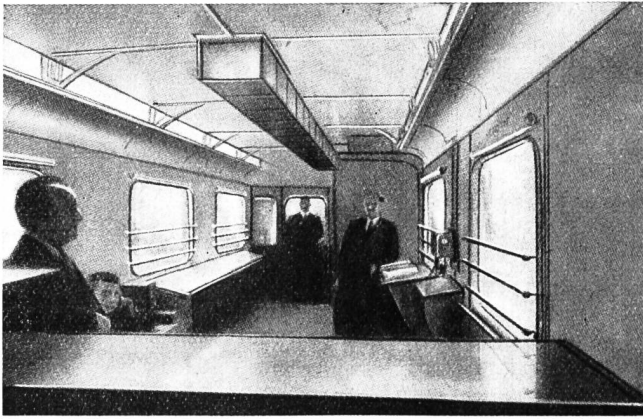


Fig. 2.

Chaque cabine se présente avec des dimensions intérieures de 70 cm $\times$ 80 cm; leur hauteur maximum est de 2 m 30. L'aération est assurée par le plafond au moyen de glaces placées en chicane.

L'isolement acoustique, rendu très complexe par l'encombrement restreint imposé, a pu être obtenu grâce à l'emploi d'un matériau (amiante-ciment, dit menuiserie) insonore de 10 mm d'épaisseur dont l'efficacité est augmentée par l'adjonction de parois en chêne ciré contreplaqué de 10 mm, isolant le matériau spécial entre deux couches d'air de 15 mm. Les contreplaqués et le matériau ont été, en outre, revêtus d'une projection de bourre de laine, que l'on retrouve également sur le plancher, le plafond et la partie inférieure de la porte d'accès. La partie supérieure de cette porte est constituée par 2 glaces de 4,5 mm d'épaisseur, séparées par une couche d'air de 15 mm environ. Le matériau insonore est rigoureusement incombustible.

L'éclairage de la cabine, commandé par la fermeture intérieure de la porte, est assuré, pendant le jour, au moyen d'une lampe de 15 watts, alimentée par la batterie d'accumulateurs de la voiture. Pendant la nuit, les cabines comme l'ensemble du bureau sont éclairés par branchement sur le réseau extérieur de distribution électrique.

Grâce à un agencement spécial, ce branchement peut s'opérer sur tous les secteurs électriques, quelle que soit l'intensité du courant fourni.

Les cabines comportent des postes téléphoniques à batterie locale d'un modèle nouveau.

La transmission des télégrammes est assurée par téléphone si le trafic est peu important; dans le cas contraire, un service de navette par agents cyclistes est organisé entre le bureau temporaire automobile et le plus proche bureau télégraphique permanent.

Le véhicule peut être chauffé électriquement.

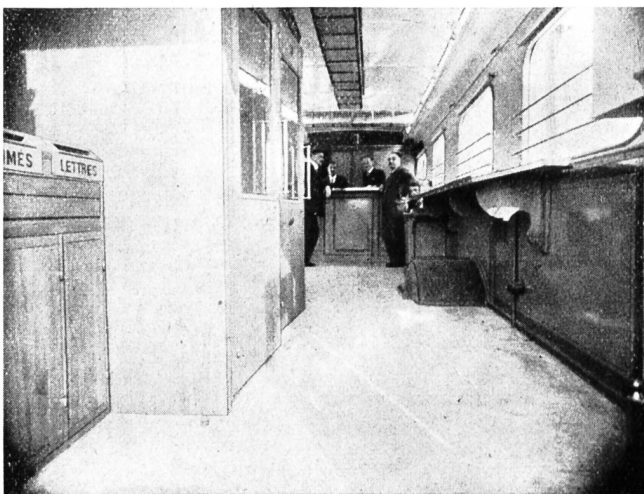


Fig. 3

En stationnement, la carrosserie est placée sur vérins pour lui donner de la stabilité et pour soulager les ressorts.

Le public accède dans la partie du local qui lui est réservée par une large porte à deux vantaux, située à l'arrière; la sortie s'effectue par une porte percée dans le panneau de droite du véhicule; cette disposition permet de réaliser la circulation à sens unique, indispensable pour éviter tout encombrement.

* * *

Die künftige Gestaltung des englischen Fernsehens.

Im März 1934 hatte der Leiter der britischen Post- und Telegraphenverwaltung einen Ausschuss eingesetzt, dem die Aufgabe zugedacht war, die Entwicklung des Fernsehens zu verfolgen und über die Vorzüge der verschiedenen Systeme sowie über die Bedingungen zu berichten, unter denen ein öffentlicher Fernsehdienst in England vorzuziehen sein würde. Dieser Bericht liegt nunmehr vor. Sein Inhalt ist kurz folgender:

Fernsehsendungen mit grobgerasteten, 30zeiligen Bildern, wie sie gegenwärtig vom Londoner Rundfunksender übertragen werden, können auf die Dauer nicht befriedigen. Sie sollten durch hochwertige Fernsehübertragungen mit grosser Bildpunktzahl ersetzt werden, und zwar sollten die Bilder mindestens in 240 Bildzeilen zerlegt und 25mal in der Sekunde übertragen werden. Es wird empfohlen, den beiden Firmen Baird und Marconi-EMI, deren Entwicklungsarbeiten am weitesten vorgeschritten sind, in erster Linie die Möglichkeit zu erschliessen, von einem Londoner Sender abwechselnd unter gleichen Bedingungen ihre Fernsehprogramme zu verbreiten. Zu diesem Zweck müssten sie ihre Systeme auf die gewünschte Zeilenzahl umstellen; ausserdem müsste in London ein Ultrakurzwellensender errichtet werden, denn hochwertige Fernsehsendungen können wegen der von ihnen in Anspruch genommenen breiten Frequenzbänder nur im Ultrakurzwellenbereich übertragen werden. Neben diesen beiden Systemen sollte aber auch jedem andern erfolgversprechenden System Gelegenheit geboten werden, sich zu erproben. Das Ziel der Entwicklung müsste darauf gerichtet sein, ein einheitliches englisches Sendesystem zu erlangen. Es wird angenommen, dass ganz London mit einem einzigen Fernsehsender auf ultrakurzen Wellen um 7 m mit Fernsehdarbietungen versorgt werden kann.

Der Fernschreibdienst wäre angesichts der engen Verbundenheit zwischen Bild- und Tonsendungen zweckmässig der Britischen Rundfunkgesellschaft (BBC) zu übertragen, deren wertvolle Erfahrungen der Weiterentwicklung zugute kommen würden. Diese hat sich bereit erklärt, den Dienst zu übernehmen und nach Kräften zu fördern, ohne die Interessen der Rundfunkhörer zu verletzen. Der Ausschuss hält es für notwendig, sogleich einen beratenden Ausschuss zu ernennen, der in folgenden Angelegenheiten mitzuberaten hätte:

1. Die Aufgaben der beiden für den Versuchsbetrieb einzusetzenden Systeme festzulegen;
2. die Zahl der nacheinander zu erbauenden Fernsehsendestellen und ihren Standort zu ermitteln;
3. die Richtlinien für den Bau der Sendestellen zu geben;
4. die Mindestzahl der Sendestunden jedes Senders festzusetzen;
5. die Zahl der Bildzeilen und Bildwechsel in der Sekunde sowie die Art der Synchronisierung festzulegen;
6. das Leistungsvermögen neuer Systeme zu prüfen;
7. alle Patentschwierigkeiten zu beheben, die sich in bezug auf Sendung und Empfang ergeben;
8. jede das Fernsehen betreffende Frage zu prüfen, die die Regierung oder die Rundfunkgesellschaft aufwirft.

Ein Teil dieser Aufgaben würde am besten in einem Untersuchungsausschuss bearbeitet werden.

Wie sich schon aus dem vorstehend umrissenen Aufgabenkreis des einzusetzenden beratenden Ausschusses ergibt, schlägt der Fernsehausschuss vor, ein Fernsehsendernetz zu bauen, das sich über die britischen Inseln erstreckt. Es ist von Vorteil, die einzelnen Sendestellen und die Antennenmasten so hoch wie möglich zu errichten, weil dadurch die Reichweite der Sender erhöht wird. Mit 10 Sendern kann man voraussichtlich mindestens die Hälfte der Bevölkerung Grossbritanniens mit Fernsehprogrammen versorgen. Dabei ist schon berücksichtigt, dass in einigen gebirgigen Gegenden ein einwandfreier Empfang kaum zu erzielen sein wird. Beim Bau jeder neuen Sendestelle müssten die Erfahrungen verwertet werden, die bei den früher errichteten Sendestellen gemacht worden sind. Der Ausschuss hält es angesichts der aufzuwendenden hohen Kosten aber nicht für angezeigt, schon jetzt mit dem Bau eines solchen Fernsehsendernetzes

zu beginnen, weil sich noch nicht voraussehen lässt, an welchen Orten und in welchen Abständen die Sender zweckmässig errichtet werden müssten und ob die Uebertragung von Fernsehprogrammen von einem zum andern Sender auf dem Drahtweg oder über Fernsehkabel am zweckmässigsten durchzuführen ist.

Zur Förderung des Fernsehens erscheint es wünschenswert, nach Möglichkeit ein umfassendes Fernsehpatentabkommen abzuschliessen, das alle Fernsehpatente einbegreift. Dieses Abkommen müsste sowohl der Rundfunkgesellschaft als auch den Firmen gestatten, die Patente zu verwenden, die sie benötigen. Die Firmen hätten dafür einen angemessenen Betrag an die Arbeitsgemeinschaft zu zahlen, die von den Patentinhabern gebildet wird. Der Ausschuss vertritt den Standpunkt, dass die englische Fernsehindustrie mit allen Mitteln gefördert werden müsse, damit sie sich entfalten und den Arbeitsmarkt entlasten kann. Jedwede Monopolrechtsstellung für den Bau von Fernsehempfängern sollte verhindert werden, um der Technik freie Entwicklungsmöglichkeiten zu gewähren. Im allgemeinen bedient man sich heute zum Empfang der Fernsehsendungen der Braunschen Röhre.

Für die Teilnahme am Fernsehempfang und für den Verkauf von Fernsehempfängern sollten zunächst keine besonderen Gebühren erhoben werden; die Kosten der Sendungen sollten vielmehr aus den Rundfunkentnahmen bestritten werden, ohne jedoch diese zu erhöhen. Je zur Hälfte sollten die Rundfunkgesellschaft und der Staat aus ihren Anteilen an den Hörergebühren die Kosten tragen. Um diese nach Möglichkeit zu beschränken, müsste es, wenigstens in der ersten Zeit der Versuchssendungen, der Rundfunkgesellschaft, wie im Tonrundfunk, erlaubt sein, auf „gestiftete Programme“ zurückzugreifen, deren Kosten von Firmen getragen werden, die damit einen Werbezweck verbinden.

Der Leiter des britischen Postwesens hat sich die Ausführungen des Berichts im allgemeinen zu eigen gemacht und beschlossen, in London einen Ultrakurzwellsender zu errichten und von diesem aus im Herbst dieses Jahres einen *Versuchsbetrieb* mit hochwertigen Fernsehübertragungen aufzunehmen, bei dem die Bilder in 240 Bildzeilen zerlegt und 25 mal in der Sekunde wiederholt werden.

Wie man hieraus ersieht, erwecken die in letzter Zeit durch die Tagespresse gegangenen Nachrichten, dass England im Herbst einen öffentlichen Fernsehdienst einführen wolle, eine falsche Vorstellung. England beabsichtigt lediglich, einen Versuchsbetrieb auf ultrakurzen Wellen mit Uebertragungen hoher Bildgüte aufzunehmen, wie er beispielsweise in Deutschland bereits besteht. Bei den in den Zeitungen veröffentlichten Bildern handelt es sich nicht etwa um Aufnahmen von Bildern, die durch Fernsehen übertragen worden sind, sondern um einfache Lichtbilder, die erst einmal durch den Sender geschickt werden sollen.

* * *

Weiterleitung nichtbeantworteter Anrufe.

Wer häufig durch die Antwort der Telephonistin „Abonent antwortet nicht“ verärgert wird, oder wer abwesend ist, wenn wichtige Nachrichten für ihn eintreffen, wird sich für ein neues Geschäft interessieren, das sich — natürlich in Amerika — mit der Weiterleitung nicht zustandegekommener Anrufe befasst und damit dem Telephonbetrieb viele Gespräche „rettet“.

Im Jahre 1922 wurde mit 3 Teilnehmern und einer Telephonistin mit der automatischen Zuführung nicht beantworteter Telephonanrufe begonnen. Bereits 1932 umfasste das „Telephone Answering Business“ in 20 Städten Gesellschaften, die 10,000 Teilnehmer bedienten, 500 Telephonsekretärinnen beschäftigten und ein Anlagekapital von über einer Million Dollars in Form von Leitungen und Apparaten auswiesen.

Die dieser Unternehmung angeschlossenen Teilnehmer werden über das Amt mit der Zentrale der Gesellschaft verbunden. Antwortet ein Teilnehmer nicht, so antwortet für ihn und in seinem Namen eine Angestellte, die für diese Tätigkeit sorgfältig ausgebildet worden ist. Sie nimmt nicht nur Mitteilungen und Aufträge entgegen, sondern sie erledigt das Geschäft, wie wenn sie im Bureau ihres Kunden sitzen würde. Sie erteilt Bestellungen und nimmt solche entgegen, vereinbart oder widerruft Verabredungen und leitet in dringenden Fällen wichtige Mitteilungen durch Telephon, Telegraph oder Boten an den abwesenden Auftraggeber. Ueber die Benutzer dieses eigenartigen Dienstes machte Sherman Amsden, Präsident des „Telephone Answering Service“ in New York, laut „Commerce and Finance“ folgende Angaben:

„Anfänglich bestand die Kundschaft hauptsächlich aus Rechtsanwälten, Architekten, Künstlern, Schriftstellern und andern Angehörigen freier Berufe, denen an sorgfältiger Bedienung ihrer Klienten gelegen war. Mit der Zeit benützten immer mehr Handelsfirmen die Gelegenheit, ohne eigenes Personal eine 24stündige Telephonbedienung ausserhalb ihrer Bureaux durchzuführen. Zu den Kunden des T. A. S. zählen ferner Firmen, die sich mit dem Unterhalt und der Störungsbehebung von Aufzügen, Kühlschränken, Radioeinrichtungen, Heizungsanlagen usw. befassen und deren Angestellte in der Regel auswärts arbeiten und unterdessen eingegangene Aufträge beim T. A. S. telephonisch erfragen; ferner Apotheker, Versicherungsagenten, Ingenieure, Photographen, Musiker, Zeichner, Reisebureaux, Inkassogeschäfte, Luftverkehrsgesellschaften, Reklameagenten, Innenarchitekten, Vertreter inländischer und ausländischer Firmen, Liegenschaftsagenten und sogar Detektive und Börsenmakler.“

In Manhattan allein werden täglich 4,800,000 Telephonverbindungen hergestellt, wovon 6% oder rund 300,000 wegen Nichtantwortens nicht zustande kommen. Im Laufe eines Jahres vermittelte der T. A. S. 10,000,000 Anrufe oder rund 30,000 Verbindungen täglich.“

Die finanzielle Bedeutung dieses Vermittlungsdienstes für die Telephongesellschaften liegt auf der Hand. Die für die Gesellschaften gewonnenen Verbindungen entsprechen einer jährlichen Einnahme von mindestens 500,000 Dollars, wozu noch die Anschlussgebühren im Betrage von 400,000 Dollars kommen. Auf Grund der bisherigen starken Entwicklung rechnet man mit einer zunehmenden Ausdehnung des „Telephone Answering Service“.

* * *

Wann ist eine Erfindung offenkundig nicht mehr neu?

Zwischen der Firma A. Blaser und Söhne, Telephonkabinenbau, in Schwyz, und der Antiphon A.-G., in Zürich, ist ein Streit betreffend Patentnichtigkeit entstanden, in dem es darum ging, gerichtlich feststellen zu lassen, wann eine Erfindung offenkundig geworden ist und daher von jedermann ausgebeutet werden kann, ohne dass er Gefahr läuft, einen geschützten Patentanspruch zu verletzen.

Ein Angestellter der Antiphon A.-G. hatte nämlich ein Türschloss für Telephonkabinen spezieller Konstruktion erfunden, das am 3. Juli 1932 beim Amt für geistiges Eigentum zur Patentierung angemeldet wurde. Durch Verletzung der Geheimhaltungspflicht eines Angestellten einer deutschen Firma, die mit der Herstellung des betreffenden Türschlosses beauftragt worden war, hatte aber schon vorher die Firma Blaser und Söhne von der streitigen Erfindung Kenntnis erhalten und ein solches Türschloss anfertigen lassen, das ihr am 16. April 1932 geliefert wurde. Dessen Konstruktion stimmt genau mit derjenigen überein, die durch das Patent der Antiphon A.-G. (Nr. 165,087) geschützt ist.

In der Folge entstand zwischen den beiden Firmen ein Prozess, in welchem die Firma Blaser und Söhne als Klägerin das Begehren stellte, es sei das auf den Namen der Antiphon lautende schweizerische Türschlosspatent Nr. 165,087 in vollem Umfang als nichtig zu erklären. Sie stützte ihre Klage auf Art. 16 des Patentgesetzes, wonach ein Patent als nichtig zu erklären ist, wenn die betreffende Erfindung nicht neu ist. Das sei nun hier der Fall. Denn der Umstand, dass die Klägerin schon vor der Anmeldung des Patentes ein Schloss gleicher Konstruktion wie das streitige habe erwerben können, dieses Schloss ausserdem offen in ihren Werkstätten herumgelegt habe, somit von jedermann habe eingesehen werden können, lasse erkennen, dass die Erfindung für jedermann bekannt, d. h. offenkundig geworden sei.

Wie das Handelsgericht Zürich hat aber auch das Bundesgericht die Offenkundigkeit verneint. Nach den Erwägungen des Bundesgerichts ist allerdings unrichtig, dass durch die Verletzung der Geheimhaltungspflicht seitens der deutschen Firma eine Offenkundigkeit überhaupt nicht hätte bewirkt werden können. Offenkundigkeit liege aber dann nicht vor, wenn die Bekanntgabe der Erfindung nur auf einen bestimmten, kleinen Kreis beschränkt bleibe, und dies treffe im vorliegenden Falle zweifellos zu. Mit Bestimmtheit erhielten Kenntnis von der Erfindung nur die Gesellschafter und das Personal der Firma Blaser und Söhne, also solche Personen, die kraft ihres Anstellungsverhältnisses zur Geheimhaltung verpflichtet waren. Damit ist aber die Voraussetzung der Offenkundigkeit nicht erfüllt; denn hierzu genügt nämlich nicht, dass nur die Möglichkeit der Kenntnisnahme für weitere Kreise gegeben ist. Vielmehr muss der Nachweis geführt werden, dass die Offenkundigkeit

eingetreten oder nach den Umständen mindestens wahrscheinlich geworden ist. Die blosser Tatsache, dass ein Muster des patentierten Türschlosses in den Werkstätten der klägerischen Firma herumlag, habe an sich noch nicht die Wahrscheinlichkeit der Einsichtnahme für Dritte geschaffen.

Die Klage auf Nichtigerklärung des streitigen Patentes wurde daher vom Bundesgericht einstimmig abgewiesen (Urteil vom 23. Oktober 1934).

Dr. E. G. (Pully), in der „Elektroindustrie“.

* * *

T. A. Watson.

T. A. Watson, der frühere Mechaniker und Mitarbeiter Alexander Graham Bells, ist am 13. Dezember 1934 im Alter von 80 Jahren plötzlich gestorben. Die bedeutende Rolle, die Watson bei der Erfindung des Telefons gespielt hat, dürfte den Lesern dieser Zeitschrift aus dem Buche von E. Eichenberger, *Amerikanische Erfinder*, bekannt sein.

Aus der Feder Watsons stammt das Büchlein „The Birth and Babyhood of the Telephone“, worin sein sonniger Humor voll zum Ausdruck gelangt ist. B.

* * *

Politique américaine de trafic.

Monsieur Emile Schreiber, collaborateur de l'„ILLUSTRATION“, raconte dans une de ses études qu'au moment où il descendait d'avion à Oakland, un haut-parleur situé au milieu des hangars fonctionna soudain: „On appelle Monsieur Schreiber au téléphone ... On demande Monsieur Schreiber au téléphone ...“ et répéta cette phrase inlassablement. Extrêmement surpris, écrit le collaborateur de la revue française, je me dirige vers le bureau des passagers où un employé me montrant un téléphone dont le récepteur est décroché, m'invite à prendre la communication. Je trouve au bout du fil un ami de San Francisco qui

nous avait promis de nous accompagner au terrain. Il s'excuse d'avoir été retardé par le brouillard et de n'être pas arrivé à temps. Les employés de la gare d'aviation lui avaient conseillé de téléphoner à Oakland, l'assurant qu'il m'aurait facilement à l'appareil.

C'est un exemple entre beaucoup qui prouve que, aux Etats-Unis, on veut aller jusqu'à la limite du possible pour satisfaire la clientèle.

* * *

La propagande par la qualité.

A plusieurs reprises, l'administration suisse a relevé que la bonne qualité du service est quasi la meilleure propagande que l'on puisse faire. Voici qu'un grand journal français corrobore cette affirmation en ce qui concerne un produit bien français: le vin. Il dit: „Nous avons ici même et très souvent soutenu que la meilleure propagande en pareille matière est celle qui met la preuve à côté de l'affirmation. Il ne suffit pas d'une réclame même ingénieuse pour chauffer le succès d'un vin si le palais du buveur ne prend point le change, mais dénonce aussitôt l'impureté ou la médiocrité de la mixture qui lui est offerte. A quoi bon un menu orné de dessins à la gloire du vin si sur la table d'hôtel ou de restaurant où il est posé la bouteille qui l'accompagne n'est remplie que d'un breuvage sans distinction, grossier et plat, ou d'une combinaison savante qui rappelle tout sauf le jus de raisin?“

Si nous avons cité ces lignes, ce n'est point pour faire à cette place de la réclame en faveur du vin, mais bien pour montrer qu'après avoir essayé d'ingénieux moyens de propagande on revient à la toute simple formule: la propagande par la qualité. Ceci doit donc nous inciter à porter tous nos efforts, en ce qui concerne le téléphone, à la mise en pratique de ce principe. Il n'y a qu'une politique: c'est celle de la qualité. Fbg.

Fachliteratur — Littérature professionnelle.

Das Netzgruppensystem 7D der Bell Telephone Mfg. Co.

In einer illustrierten Abhandlung, „The 7D Rotary Automatic Telephone System“ wird das von der Bell Telephone Mfg. Co. gebaute automatische Netzgruppensystem No 7D beschrieben. Die reichhaltig illustrierte Schrift gibt eine sehr gute Uebersicht über die im System benützten Apparate, ihren Zusammenbau auf Einheitsgestelle und die Grundelemente der angewandten Schaltungstechnik. Sehr lehrreich sind die Beispiele über die

Unterbringung der automatischen Landzentralen. Zahlreiche Verbindungsdiagramme über ausgeführte Netzgruppen lassen die vielseitige Verwendbarkeit des 7D Rotary-Systems klar erkennen. Da in der Schweiz die Netzgruppen Zürich, Basel und Genf nach diesem System gebaut sind, bietet die Abhandlung auch für die Leser der „Technischen Mitteilungen“ viel Nützliches und Interessantes. Rg.

Personalnachrichten — Personnel — Personale.

Wahlen. — Nominations. — Nomine.

Zürich. Techniker I. Kl.: *Schildknecht Anton*, Bureauchef III. Kl. Abwart: *Eith Augustin*, Expressbote II. Kl. Linienmonteur: *Jufer Gottfried*, Freileitungsmonteur und *Maurer Gottfried*, Linienarbeiter. Expressbote I. Kl.: *Wipf Paul*, Expressbote II. Kl.

Bern. Monteur II. Kl.: *Gerber Alfred*, ständiger Monteur.

St. Gallen. Monteur I. Kl.: *Guler Edmund*, Monteur II. Kl.

Wil St. G. Zentralstationsmonteur: *Bernet Johann*, Monteur I. Kl.

Wattwil. Zentralstationsmonteur: *Hellstern Walter*, ständiger Monteur.

Lausanne. Chef de bureau de I^{re} cl.: *Pasche Louis*, chef de bureau de II^e cl. Exprès de I^{re} cl.: *Aellen Marcel*, exprès de II^e cl.

Luzern. Linienmeister: *Höhener Hans*, Vorarbeiter I. Kl.

Biel. Monteur I. Kl.: *Haldemann Emil*, ständiger Monteur. Vorarbeiter II. Kl.: *Hauser Albert*, ständiger Monteur.

Neuchâtel. Fonctionnaire du téléphone de II^e cl.: *Augsburger William*, télégraphiste. Monteur de lignes: *Hofer Rodolphe*, monteur de lignes aériennes.

Chur. Techniker II. Kl.: *Belart Hans*, Techniker i/A.

Versetzungen in den Ruhestand. — Mises à la retraite.

Collocamenti a riposo.

Zürich. Fr. *Berger Anna*, Aufseherin.

St. Gallen. Fr. *Egli Lydia*, Oberaufseherin.

Lausanne. *Nicolier Théodore*, monteur de lignes.

Luzern. Fr. *Trost Julie*, Verwaltungsgehilfin.

Olten. *Michel Friedrich*, administrativer Dienstchef II. Kl.

Lugano. *Poncini Sergio*, capoufficio di III cl.

Rapperswil. *Baumann Johann*, Freileitungsmonteur.

Fribourg. *Thalmann Jean*, exprès de I^{re} cl.

Carouge. Dame *Annen Emma*, télégraphiste et téléphoniste.

Todesfälle. — Décès. — Decessi.

Telegraphen- und Telephonabteilung der Generaldirektion PTT. Baumaterialverwaltung. *Rettenmund Hans*, Magazingehilfe I. Kl.

Genève. Mlle *Hayoz Jeanne*, dame-aide d'exploitation.

Yverdon. Mlle *Farine Julia*, dame chef d'exploitation.

Chur. *Deplazes Alois*, Linienmonteur.

Bissegg. Fr. *Häberlin Elise*, Telegraphistin und Telephonistin.