

Zeitschrift: Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen
Herausgeber: Eidg. Verband der Übermittlungstruppen; Vereinigung Schweiz. Feld-Telegraphen-Offiziere und -Unteroffiziere
Band: 23 (1950)
Heft: 4

Artikel: Was wir an der diesjährigen Mustermesse nicht übersehen dürfen
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-561843>

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: 02.02.2025

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

dans de nombreux pays et ont donné des renseignements sur les spectres radioélectriques des astres observés, qui semblent devoir être précieux dans l'astrophysique.

Des perfectionnements constants sont apportés au radar, dont l'utilisation pour des applications nouvelles, telles que la prévision des orages, se développe chaque jour. Les systèmes d'aide à la navigation (procédés hyperboliques et radar) sont également l'objet de développements continus.

Comme nous l'avons dit au début, l'article que nous analysons contient un chapitre relatif aux machines à calculer électroniques, comportant de nombreuses références qui traitent soit des procédés d'emmagasinage, soit de la transcription et la traduction des opérations enregistrées.

Mentionnons enfin, que les systèmes de transmission téléphonique par code, et les études théoriques relatives à l'emploi de ces codes en relation avec les bruits parasites et la largeur de bande, ont été également menées activement.

Dans cet ensemble extrêmement étendu dans les domaines les plus divers, on voit que la théorie, et souvent la théorie mathématique, joue un rôle dont l'importance aussi bien en valeur relative qu'en valeur absolue semble nettement croître. D'autre part, les travaux tant expérimentaux que théoriques des radiotechniciens sont de plus en plus utilisés par la science pure. L'union de la technique et de la science, qui s'est accentuée partout depuis des dizaines d'années, trouve en radioélectricité un de ses champs d'action les plus remarquables. C. N.

Was wir an der diesjährigen Mustermesse nicht übersehen dürfen

Für unser Land werden es wiederum Ehrentage sein, wenn sich am 15. April für elf Tage die Hallen der Schweizer Mustermesse dem Besucherstrom aus allen Kantonen und aus dem nahen und fernen Auslande öffnen werden.

Diese Industrieschau der im Jahresverlaufe weiter vervollkommenen und neu geschaffenen Erzeugnisse aus über 2000 Betrieben wird sich als ein kraftvolles und lebendiges Bild der schweizerischen Produktion präsentieren. Alle ausgestellten Artikel, Apparate und Maschinen dokumentieren Weitblick und Initiative, Erfindung und Konstruktion, Arbeitsfreude und Gewissenhaftigkeit auf der ganzen Linie des Schaffens.

Heute gilt es mehr denn je, auf allen Posten wachsam zu sein, um unseren Fabrikaten das hohe internationale Ansehen zu erhalten, ihnen die Wettbewerbsfähigkeit weiterhin zu sichern und auch neue Märkte zu gewinnen.

Sowohl in Zeiten der vollen Entfaltung der Technik und Wirtschaft als auch in Jahren schwerer Hemmnisse im Weltmarktverkehr ist es die schweizerische Aufgabe der Mustermesse, die Qualitätsarbeit unserer Industrien und allgemein die wirtschaftliche Entwicklung unseres Landes zu fördern. Die Messe des Jahres 1950 wird erneut ein sprechendes Zeugnis hierfür ablegen. Das diesjährige Messeplakat weist mit aller Deutlichkeit darauf hin: die beiden fest verbundenen Balken symbolisieren den Grundgedanken des Zusammenhaltens und bilden zugleich ein starkes Schweizerkreuz.

Im Auftrage der ausstellenden Firmen, der Messebehörden und der Stadt Basel lassen Präsident und Direktor an das Schweizervolk die freundliche Einladung zum Besuche der kommenden Veranstaltung ergehen.

*

Autophon AG., Solothurn (Halle V, Stand 1312). Auch dieses Jahr wird hier eine Neuentwicklung demonstriert: das Memofil. Es handelt sich um ein ferngesteuertes Drahtaufnahme-Gerät für Konferenzen, Diktate, Telefongespräche, Hinterlegung von Mitteilungen usw. Memofil wird in vielen Betrieben zum zweiten Gedächtnis werden. Und von der Möglichkeit, vor einer unvermuteten Geschäftsreise Nachrichten für abwesende Angestellte deponieren zu können, wird der eilige Chef besonders gerne Gebrauch machen.

Bei fast allen bisher bekannten Apparaturen war es nötig, die Maschine am Aufnahmeort selber aufzustellen. Das Memofil dagegen ist eine eigentliche Aufnahme-Zentrale,

an die beliebig viele Teilnehmer angeschlossen werden können, die das Gerät fernbedienen. Die Einrichtung an den Sprechstellen reduziert sich daher auf den Mikrofon-Lautsprecher und eine kleine Bedienungsstation, welche nur die nötigen Tasten und Signallampen zur Fernsteuerung und Kontrolle aufweist. Besonders erwähnenswert ist eine Markiervorrichtung, die Anfang und Ende einer Aufnahme auf dem Draht automatisch bezeichnet. Sehr zweckmässig ist die Möglichkeit, auch im Vorwärtsgang den Draht schnell laufen lassen zu können, wenn schon gemachte Aufnahmen nicht abgehört, sondern möglichst rasch übersprungen werden sollen. Durch spezielle elektrische Differential-Bandbremsen ist es gelungen, die unliebsamen Drahtbrüche praktisch fast vollständig zu vermeiden. Das Auswechseln von Drahtspulen ist einfach und innert wenigen Sekunden möglich. — Die eigentliche Aufnahmezentrale ist aus folgenden Bauelementen zusammengesetzt: mechanischer Antriebsteil, Tastaturplatte für Ortsbedienung, Aufnahme- und Wiedergabe-Verstärker, Speiseteil, Steuerteil mit den Relais der Fernsteuerung. Dieser Aufbau aus einzelnen Elementen erlaubt weitgehende Anpassung bei besonderen Anforderungen.

Eine interessante Dokumentation stellt die Bilderreihe über die Vielfalt in der Verwendung von Radio-Telephon-Anlagen der Autophon AG. dar. Radiovox hat sich in der Schweiz erstaunlich rasch eingeführt und ist bereits verschiedenen Unternehmen zum unentbehrlichen Helfer geworden. Neben den Photos sind Radiovox-Apparate ausgestellt und für Demonstrationen mit dem rollenden Fahrzeug steht eine funkbereite Anlage zur Verfügung.

Auf dem Gebiet des Telephonapparatebaues stellt sich ein neuer Linienwähler vor. Neben seiner gediegenen Form weist er eine sehr moderne Schaltart auf, die im Telephonbetrieb wesentliche Verbesserungen bringen wird.

Die rechte Hälfte des Standes ist der thematischen Ausstellung verschiedener Schwachstrom-Anlagen reserviert: Telephonzentralen und -apparate, Personensuchanlagen, Lichtruf im Büro, Hotel und Spital, Vivavox-Gegensprechanlagen, Verstärker.

*

Brown Boveri (Halle V, Stand 1342). Aus ihrem umfangreichen Fabrikationsprogramm zeigt die A.-G. Brown, Boveri & Cie., Baden, an der diesjährigen Mustermesse wieder eine sorgfältige Auswahl interessanter Erzeugnisse.

Die HF-Geräte für Fernmelde- und Fernwirk-Verbindungen über Hochspannungsleitungen dienen einerseits einem vollautomatischen Sprechverkehr, können andererseits aber auch für die Übertragung von Messwerten, Fernsteuer- und Überwachungssignalen sowie für die Kuppelung von Schnelldistanzschutz-Geräten verwendet werden. So ist es heute möglich, ganze Kraftwerke mit Hilfe dieser HF-Geräte über Hochspannungsleitungen fernzusteuern, zu regulieren und zu überwachen. Über einen einzigen der HF-Telephonie überlagerten Fernmesskanal sind bis zu 16 verschiedene Messwerte übertragbar, wobei auf der Empfangsseite Normal-Registrier- und Anzeigeelemente (Milliampèremeter) verwendbar sind. Da sowohl die HF-Geräte als auch die Kopplungskondensatoren und HF-Sperren zur Ankopplung an beliebige Hochspannungsleitungen zwischen 30 und 220 kV vorrätig sind, ist Brown Boveri in der Lage, derartige Anlagen kurzfristig zu liefern.

Am Stand wird sodann eine betriebsfähige Fabrikationseinrichtung zum partiellen Härten mit Hilfe von hochfrequenten Wirbelströmen gezeigt. Auf einem Röhrengenerator von 2-kW-HF-Leistung, bestückt mit luftgekühlten Brown Boveri Röhren, ist ein von der Firma Tavano S. A., Genf, zur Verfügung gestellter Härteautomat aufgebaut. Die gehärteten Werkstücke sind Bestandteile der von der genannten Firma hergestellten Nähmaschine «Elna».

Ein zweiter Härteautomat für kleine Bohrer und ähnliche Teile wird in Verbindung mit einem 1-kW-HF-Generator im Stand der Firma Hauser & Cie., Biel (Halle VI) gezeigt.

Ausser zum Härten werden diese «induktiven» HF-Generatoren auch zum Glühen, Anlassen, Schmelzen kleiner Proben, zum Sintern und insbesondere zum Hart- und Weichlöten verwendet.

Ein ganz anderes Anwendungsgebiet der HF-Erwärmung ist die rasche Durchwärmung von Isolier-Körpern. Ein sehr interessantes Beispiel dafür ist das Vorwärmen von härtbaren Kunstharzen für Presswerke. Auf dem Stand der Firma Bucher-Guyer, Niederweningen (Halle VI), kann mit einem speziell für diesen Zweck gebauten 1-kW-Generator sehr schön gezeigt werden, wie Preßstoff-Tabletten unter dem Einfluss von Hochfrequenz-Wärme innerhalb etwa einer halben Minute in ihrem ganzen Volumen weich und plastisch werden. Man erreicht so eine beträchtliche Produktionssteigerung bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung.

Die Brown Boveri Thyatronen, Typ TQ 1/2, TQ 2/3 und TQ 2/6, sind die ersten in der Schweiz hergestellten Röhren dieser Art. Sie werden zur Lösung der verschiedensten Steuer- und Regulierprobleme der Starkstromtechnik verwendet. Ein mit dieser Röhre bestücktes Gerät für stufenlose Geschwindigkeitsregulierung von Motoren wird im Betrieb vorgeführt. Ferner wird eine luftgekühlte Sendetriode neuester Bauart, Typ ATL 35-1 mit 35 kW Anodenverlustleistung, gezeigt, welche den Bau von vollständig luftgekühlten Großsendern und Industriegeneratoren ermöglicht.

Dank rationeller Fabrikation in grösseren Serien wurden VHF-Radiotelephone für Fahrzeuge weiter vervollkommen. Ausser bei Polizei, Feuerwehr und Elektrizitätswerken wurden diese Geräte in letzter Zeit auch bei der Schifffahrt mit Erfolg verwendet. Die Basler Rheinschiffahrt AG. hat solche Anlagen auf dem Schleppboot «Vogel Gryff» und auf dem Personenboot «Bebbi» installiert.

*

Chr. Gfeller AG., Bern-Bümpliz (Halle V, Stand 1326). Den Mittelpunkt des Standes bildet eine vollständige Fernsteueranlage, die für die «Régie Municipale du Gaz et de

l'Electricité de Bordeaux» bestimmt ist. Sie ist eine Erweiterung der schon bestehenden Anlage Bordeaux-Sud, welche von der Ausstellerfirma im Jahre 1934 für den gleichen Regiebetrieb geliefert wurde, und passt sich in der äusseren Gestaltung der bisherigen Anlage an. Auf besonders Wunsch des Auftraggebers hat sie auch die Schrittgeschwindigkeit derselben, die man seither bei Neukonstruktionen mehr als verdoppelt hat, beibehalten.

Die neue Anlage steuert 30 Leistungsschalter und eine Strassenbeleuchtung, vermittelt die Rückmeldung der Schalterstellungen, überträgt 9 Warnsignale und ermöglicht die Fernregulierung eines 13stufigen Transformators entsprechend seiner Belastung. Auf dem Blindschema der Kommandostelle wird die geschaltete Stufe jeweils durch nummerierte Lämpchen, die im Transformatorsymbol eingelassen sind, angezeigt. Die Übertragung der Fernsteuerungen wird über einen Simultankanal auf zwei Messdrähten, über die abwechselungsweise zwei Messwerte gemeldet werden, vorgenommen. Der gemeinsame Rückleiter für diese beiden Messdrähte kann ausserdem mit Hilfe der Fernsteuerung als Fernsprechleiter geschaltet werden.

Ausser dieser Fernsteueranlage zeigt die Firma am Stand Apparate und Apparatebestandteile aus ihrer laufenden Fabrikation, wie Gleichrichter, Kleintransformatoren, Telephonapparate, Signalhupen, Wecker, Summer sowie eine grosse Auswahl von Relais für Gleich- und Wechselstrom.

*

Gfeller AG., Apparatfabrik, Flamatt (Halle III b, Stand 2553). Die Ausstellerfirma zeigt das neue Modell C ihres Schwerhörigen-Röhrenverstärkers «Orthophon-Suisse», welches die neuesten Errungenschaften auf dem Gebiete der Verstärkertechnik verwendet. Bei gleicher Leistung konnten das Gewicht und die Abmessungen des Apparates wesentlich reduziert werden. Eine weitere Verbesserung besteht in der beträchtlichen Verminderung des Heiz- und Anodenstromverbrauchs. Trotz der Kleinheit des Apparates wird eine sehr grosse Verstärkung erreicht. Die Wiedergabe von Sprache und Ton sind deutlich und rein.

Eine Neuschöpfung ist der «Electro-Salvator», ein Apparat zur Anwendung eines erprobten medizinischen Verfahrens. Eine isotonische Heilsalzlösung wird durch Elektrolyse ozonisiert, auf Körpertemperatur erwärmt und in feiner Zerstäubung auf die Wunde gestrahlt. Die dreifache Wirkung von mechanischer Reinigung, Desinfektion und Massage durch den Flüssigkeitsstrahl äussert sich vor allem in einer erstaunlich raschen Neubildung des Gewebes. Die Behandlung wirkt schmerzlindernd. Auch können verklebte Verbände mit dem sterilen Flüssigkeitsstrahl aufgeweicht werden, wodurch deren Entfernung erleichtert wird. Der Apparat findet Verwendung in Spitälern, in Sanitätsposten und in der Privatpraxis. Das gleiche Verfahren hat in Frankreich auch in der Schönheitspflege Anklang gefunden. Die tiefreinigende Wirkung des Flüssigkeitsstrahls bewirkt eine Verjüngung der Haut. Der Gehalt an Ozon hat zudem Einfluss auf die Beseitigung von Unreinheiten des Teints, indem diese gebleicht werden.

Aus dem gewohnten Fabrikationsprogramm zeigt der Stand Stanz-, Zieh- und Presswerkzeuge, Klein-Transformatoren, Trockengleichrichter, Alarmhupen, Relais und Telephon-Installationsmaterial.

*

Hasler AG., Bern (Halle V, Stand 1242). Der vieltätigen Tätigkeit der Firma entsprechend bieten sich

dem Besucher jedes Jahr auf dem einen oder anderen Gebiet Neuheiten oder Neuerungen dar.

Auf dem grossen Gebiet der elektrischen Nachrichtentechnik sei einmal eine Bucht eines 12-Kanal-Trägersystems erwähnt, die in Verbindung mit einer Grossaufnahme einer ganzen Anlage einen guten Eindruck der von der Firma entwickelten 12-, 24- und 36-Kanal-Systemen vermittelt, die heute in grosser Zahl im Bau oder im Betrieb stehen. Ferner seien die Schwingquarze erwähnt, die zeigen, dass die Hasler AG. auch hier eine beachtenswerte Entwicklungsstufe erreicht hat. Eine auch Nichtfachleute interessierende Anwendung der Hochfrequenztechnik bilden die drahtlosen Telephonanschlüsse an das öffentliche Netz, wobei besonders hervorzuheben ist, dass die Benützung des Apparates sich heute praktisch in keiner Weise mehr von der eines normalen Telephonapparates unterscheidet. Ausgestellt ist weiter ein 500-W-Hochfrequenz-Generator für industrielle Zwecke, insbesondere zum Vorwärmen von zu pressendem Isoliermaterial (Bakelitpulver usw.).

Die automatischen Haustelexentralen sind durch den bewährten Typ II/13, von dem bereits gegen 1000 Stück in Betrieb stehen, sowie durch den neuesten Typ V/30 vertreten. Der Automat II/13 hat sich als ideale Telephonanlage für max. 2 Amtsleitungen und 13 Sprechstellen erwiesen. Der Typ V/30 zeichnet sich durch seine Baukastenbauart und verschiedene Vervollkommnungen in bezug auf den Telephonverkehr aus: weder Gesprächsumleitungen noch Rückfragegespräche oder die Benützung der Personensuchanlage belegen zusätzliche Verbindungsorgane, so dass ein Maximum an gleichzeitigen Verbindungen möglich ist. Amtsgespräche können zudem direkt mit Benützung der Personensuchanlage weitergegeben werden. In Verbindung mit diesem Automat sind auch neue Telephonapparate für Direktoren, Chefs und andere leitende Personen entstanden. Deren gute Form, sinnvolle und

praktische Anordnung aller Teile sowie saubere konstruktive Durchführung hat weit über die Schweiz hinaus grosse Beachtung gefunden.

Auf dem Arbeitsbereich der Präzisionsmechanik wird der Fachmann sich gerne eine Reihe von Verbesserungen und anderen Einzelheiten bei den verschiedenen Mess- und Zählapparaten, Tachometern und Tachographen erklären lassen. So ist das Wirbelstrom-Tachometer heute derart entwickelt, dass es auch den sehr hohen Beanspruchungen im Dauerbetrieb hervorragend gewachsen ist. Alle zwangsläufigen Tachographen und Tachometer enthalten das neue Messwerk TEL, das auch den hohen Beanspruchungen durch den modernen Schnellverkehr und der damit verbundenen grösseren Ausnützung aller Organe der Fahrzeuge gerecht wird.

Die Frankiermaschine Hasler sei zur Vervollständigung des Berichtes erwähnt, viele Interessenten werden sie bereits in der Halle X, Stand 3731, bei den Büromaschinen gesehen haben.

*

Peravia AG., Bern (Halle V, Stand 1258). Diese Firma spezialisiert sich auf den Vertrieb der von der Hasler AG., Bern, gebauten Bordinstrumente und Apparate für die Aviatik sowie deren drahtlose Sende-, Empfangs- und Peilanlagen für Flugzeuge und Flugplätze.

Verschiedene dieser Apparate bilden eine im In- und Ausland anerkannte Spezialität, wie: Höhenschreiber für Motor- und Segelflugzeuge, Beschleunigungsschreiber, Tachographen und Motographen, sowie die drahtlosen Sende- und Peilanlagen für den Flugsicherungsdienst.

Die Funkfeuer, Peilanlagen, Nahzonen-Sender, Locators und Z-Markierer dienen für den Flugsicherungs- und Nachrichtendienst des schweizerischen Luftverkehrs und eine ausgestellte Apparatur vermittelt einen guten Eindruck von der Bedeutung, die diesen Anlagen im modernen Luftverkehr zukommt.

DAS BUCH FÜR UNS

Taschenkalender für schweizerische Wehrmänner 1950 (Verlag Huber & Co., Frauenfeld; Preis in Leinwand gebunden Fr. 3.50).

Der bekannte «Wehrmannskalender» will nicht nur einen nützlichen Zweck als Kalender erfüllen, sondern er will darüber hinaus — und das vielleicht in erster Linie — ein unentbehrliches Nachschlagewerk sein. Der reiche Inhalt bietet Wissenswertes aus der Staats- und Heimatkunde und aus der Heereskunde. Was man auch erfahren möchte aus diesen Gebieten, das Inhaltsverzeichnis zeigt den Weg zu den konzentriert abgefassten Artikeln, den wichtigsten Reglementen und Bestimmungen. Eine gut zusammengefasste Schweizergeschichte bietet einen Überblick über die wichtigsten historischen Ereignisse und einige wesentliche Daten aus dem zweiten Weltkrieg ergänzen den geschichtlichen Abschnitt des Kalenders. Als ganz wichtig und aufklärend dürfen die illustrierten Tabellen bezeichnet werden, die uns die noch nicht geläufigen Unterscheidungsabzeichen der Truppengattungen, Untergattungen und Dienstzweige der neuen Ordnonanz erklären. Ausführungen über die Pflichten und Rechte des Wehrmannes, über die Organisation des Heeres, über die Bewaffnung und Ausrüstung sowie die Kleidung aller Dienst- und Hilfsdienstpflichtigen erhöhen den Wert dieses preislich sehr vorteilhaften Kalenders.

★

Menschenfresser. Im Orell Füssli Verlag in Zürich ist von Jim Corbett ein Buch erschienen, das von jedem Natur- und Tierfreund beachtet zu werden verdient. Der Verfasser ist weder ein Salonjäger noch ein gewissenloser Tiermörder, der lediglich auszog, um Trophäen zu erwerben und Abenteuer zu erleben, sondern ein gereifter Mann, der zu Fuss in den

«Vereinigten Provinzen» am Fusse des Himalajas den Tigern nachstrebte, die zu Menschenfressern geworden waren und weite Gegenden im Kumaon-Distrikt in Angst und Schrecken versetzten. Wahrlich, an Abenteuern hat es diesem Manne trotzdem niemals gefehlt, der von seinen Jagden auf sieben Tiger berichtet, von denen einer allein 64 Menschenleben ausgelöscht hat. Trotz seinen spannenden Erlebnissen und seiner erwiesenen Tapferkeit ist Jim Corbett ein schlichter, bescheidener, aber kurzweiliger Erzähler geblieben. Nichts vermöchte das so deutlich zu illustrieren wie die beiden Sätze, die sein Buch beschliessen: «Gar manches Mal hing mein Leben an einem Faden, und oft bereitete mir sowohl eine leichte Börse Schwierigkeiten, wie durch das Leben im Freien oder durch Überanstrengungen zugezogene Krankheiten. Aber für all das schätze ich mich reichlich entlohnt, wenn mein Jagen auch nur ein einziges menschliches Leben gerettet hat.» Es ist ausserordentlich interessant und sehr lehrreich, zu erfahren, wie Corbett wochenlang schwere Strapazen und Entbehrungen auf sich nahm, um einen dieser gefährlichen und furchtlosen «Menschenfresser» aufzustöbern, zu jagen und endlich — oft erst nach vielen weiteren Versuchen — zu erlegen. Jeder Tag im indischen Dschungel inmitten von gefährlichen Tigern, Leoparden und Schlangen war ein Kampf um das eigene Leben, aber ebenso sehr ein Kampf für das Leben der gefährdeten Bewohner der Vorberge des Himalajas. Auch inmitten der grössten Gefahren blieb Corbett ein fühlender Mensch, und trotz, oder vielleicht gerade wegen seines eigenartigen Handwerks, ein grosser Tier- und Naturfreund. Prachtvolle Schilderungen der Dschungellandschaft, der indischen Tierwelt und der Eingeborenen bilden eine wertvolle Ergänzung zu den Berichten über die vielen Jagden auf Tiger, die zu Menschenfressern wurden. Das Buch — eine einwandfreie Übersetzung aus dem Englischen — ist mit über 20 ganzseitigen Bildern und einer Karte des Menschentöter-Gebietes im Kumaon-Distrikt ausgestattet und kostet broschiert Fr. 12.50, in Leinen gebunden Fr. 16.50. Allen Freunden interessanter, spannender und doch wertvoller Bücher kann Jim Corbetts «Menschenfresser» sehr empfohlen werden.