Schweizer Mustermesse 1953

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pionier : Zeitschrift für die Übermittlungstruppen**

Band (Jahr): **26 (1953)**

Heft 4

PDF erstellt am: **16.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-560625

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der Waffenchef, Oberstdivisionär Büttikofer, dankt in einer kurzen Ansprache dem Stande Zürich für die zur Verfügungstellung des Rathauses und vermittelt den Delegierten einige grundsätzliche Gedanken über die Aufgabe und die Arbeit der Übermittlungstruppen und gibt seiner Überzeugung Ausdruck, dass die beste Propaganda für den EVU die saubere und zuverlässige Arbeit seiner Mitglieder ist.

Um 1130 Uhr, bereits zwei Stunden nach dem Beginn der Verhandlungen, kann der Vorsitzende mit dem Dank an die Behörden und dem Dank für die Arbeit der Delegierten und des Zentralvorstandes und unter Anerkennung der guten Organisationsarbeit der Sektion Zürich die Delegiertenversammlung schliessen.

Zum Mittagessen trafen sich Gäste und Delegierte im bekannten Zunfthaus «Zur Waag». Ein grosser Teil des Nachmittags war der Gemütlichkeit gewidmet, wobei, vermutlich als Nachklang zur Freundschaftswoche zwischen Zürich und Basel, einige treffende Reden gewechselt wurden, in die sich auch der Zürcher Stadtpräsident einschaltete. Als Geschenk der Stadt Zürich an die Delegierten wurde jeder Sektion das Stadtbuch überreicht.

Schweizer Mustermesse 1953

Die 37. Schweizer Mustermesse, die Samstag 11. bis Dienstag, 21. April 1953 stattfindet, ist gegenüber dem Vorjahr um eine provisorische Halle 15 und zusätzliches Freigelände erweitert.

Stark im Vordergrund stehen im Gesamtbild der Messe wiederum die schweizerischen Exportindustrien mit ihrem reichhaltigen Angebot für den Weltmarkt.

Die Uhrenmesse in Basel ist seit Jahren der bevorzugte Treffpunkt der Fachleute aus aller Welt; denn sie vermittelt einen hervorragenden Überblick über das Angebot der schweizerischen Uhrenindustrie, die rund $^3/_4$ des Weltbedarfs an Taschen- und Armbanduhren produziert.

Textil- und Schuhindustrie belegen zusammen eine grosse und drei kleine Hallen. Ein Kleinod besonderer Art bildet in diesen Gruppen die Sonderschau «Création», in der führende Firmen und Exportverbände der Textil- und Schuhindustrie in gefälliger Gesamtgestaltung ihre modischen Neuheiten darbieten.

Die technischen Industrien beanspruchen mehr als die Hälfte des gesamten Ausstellungsraumes. So kommt ihre Bedeutung in der schweizerischen Volkswirtschaft auch an der Messe augenfällig zum Ausdruck.

Sehr umfangreich ist das Angebot der Elektroindustrie, die in der Schweiz im Zusammenhang mit der intensiven Nutzung der Wasserkräfte, als der wichtigsten landeseigenen Energiequelle, besonders hoch entwickelt ist und internationalen Ruf besitzt. Diese Hallen sind für uns von ganz besonderer Bedeutung und zeigen den Interessenten wertvolle Neuigkeiten. Die weltbekannten Firmen des Maschinenbaues präsentieren an der Messe Beispiele aus ihrem vielseitigen Fabrikationsprogramm. In grosser Zahl sind insbesondere auch Werkzeugmaschinen und Holzbearbeitungmaschinen vertreten. Ein eindrückliches Gesamtbild ihres Schaffens bietet ebenso die Textilmaschinenindustrie. Verpackungsmaschinen und Maschinen für die Lebensmittelindustrie runden das Bild.

Weit über die Landesgrenzen hinaus interessiert auch das Angebot der bereits eingangs erwähnten vielseitigen und ausgedehnten Messegruppe Technischer Industriebedarf, Feinmechanik, Optik und der Aluminium- und Buntmetall-Halbzeug-Industrie.

Mit dem vielseitigen, nach siebzehn Fachgruppen übersichtlich angeordneten Angebot von rund 2200 Ausstellern bietet die 37. Mustermesse in Basel einen Überblick über das schweizerische Schaffen, wie er in gleicher Vollständigkeit sonst nirgends zu finden ist. Die vielfachen Vergleichsmöglichkeiten und die reiche Auswahl an qualitativ hochstehenden Erzeugnissen in allen Branchen bilden beste Voraussetzungen für vorteilhafte Messegeschäfte.

*

Halle V, Stand 1248. — Besser telephonieren — schneller telephonieren, ist nicht nur der Wunsch jedes Telephonbenützers, sondern auch die Devise der Firma Albiswerk Zürich AG. Auf einem grossen Leuchtschema zeigt diese Firma in instruktiver und anschaulicher Weise den Aufbau einer Telephonverbindung in einer Netzgruppe und enthüllt gleichzeitig dem Laien die Geheimnisse einer automatischen Telephonzentrale. Von den ausgestellten automatischen Teilnehmeranlagen sei die schnurlose Vermittlungseinrichtung für grosse Teilnehmeranlagen, die bereits in verschiedenen Betrieben des In- und Auslandes Eingang gefunden hat, besonderer Beachtung empfohlen. Bei diesem Vermittlungssystem erfolgt die Weitergabe der Amtsgespräche mittels Tasten. Zur Erleichterung der Nummernwahl ist die Einrichtung mit einer Wahltastatur ausgerüstet, mit der durch einfaches Drücken der Tasten den gewünschten Ziffern entsprechend, gewählt werden kann.

Einfache Bedienung und klarer Aufbau sind die Merkmale der vorgeführten Hauszentrale für den Anschluss von fünf Amtsleitungen und 45 Sprechstellen.

Die modernen automatischen Haustelephonzentralen ermöglichen den angeschlossenen Teilnehmern, Amts- und

Bedürfte es noch eines Beweises für die Bedeutung der Schweizer Mustermesse, dann würde er erbracht durch die Tatsache, dass die Messe des letzten Jahres nicht weniger als 650000 Besucher zu verzeichnen hatte. Diese Völkerwanderung, die sich zu Beginn des Frühlings alljährlich nach der Rheinstadt ergiesst, zeugt am wirksamsten für die zentrale Stellung, die der Mustermesse im schweizerischen Wirtschaftsleben zukommt. Hier, in den gewaltigen Messehallen, feiert das Volk seine Begegnung mit den letzten und neuesten Erzeugnissen schweizerischer Arbeit und Erfindungskraft. Für die Aussteller — über 2000 an der Zahl, — bildet die Mustermesse eine grosse innere Genugtuung. Uns andere aber erfüllt diese mächtige Schau schweizerischen Gestaltungswillens u. schöpferischer Kraft mit Freude und Stolz. Von den 650000 Besuchern der letztjährigen Mustermesse kamen 30000 aus dem Ausland. Daran lässt sich ermessen, welch anspornende und befruchtende Wirkung für unsere Ausfuhr von Basel ausgeht. Da wundert es uns nicht, dass die Mustermesse den Wünschen der Aussteller nicht mehr zu genügen vermag und sich veranlasst sieht, die Ausstellungsräume durch den Bau neuer mächtiger Hallen zu erweitern. Zu diesem frohen Wagemut beglückwünsche ich die leitenden Männer der Mustermesse und die Basler Regierung. Und ich bin überzeugt, dass die diesjährige Messe wieder ihre alte Stoss- und Werbekraft offenbaren wird, im Dienste unseres Landes und seiner Wirtschaft.

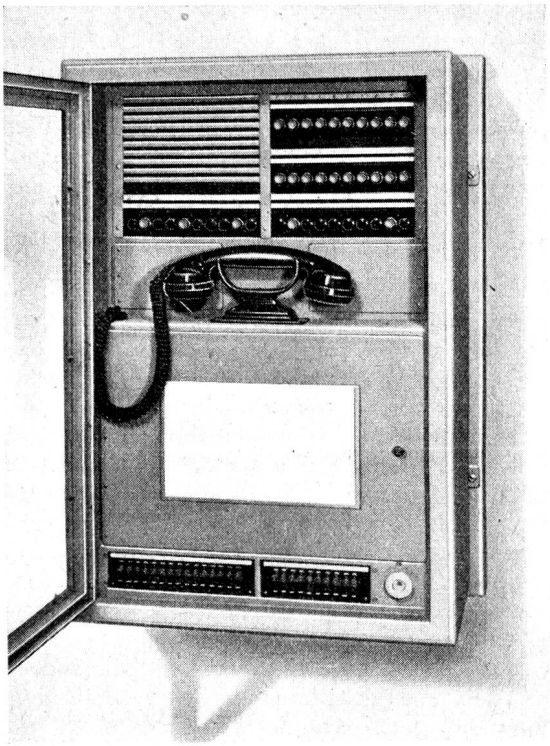
Philipp Etter, Bundespräsident.

Hausgesprächen selbständig, ohne Vermittlung einer Bedienungsperson wartezeitlos herzustellen.

Um einem Wunsche entgegenzukommen, hat die Albiswerk Zürich AG. bereits im Jahre 1935 die ersten tastengesteuerten Telephonstationen, die sogenannten Chefstationen, entwickelt. Die Apparate wurden im Laufe der Jahre ständig verbessert, und die neuesten Modelle scheinen die Grenzen der Möglichkeiten erreicht zu haben.

Die im Stande aufgebaute Alarmanlage, die besonders für kleinere und grössere Ortschaften geschaffen wurde, eignet sich sowohl für Feuerwehr als auch für Polizeiaufgebot. Durch Verwendung moderner Bauelemente (wie z. B. Motorwähler und Relaisketten) ist dafür Sorge getragen, dass die Betriebssicherheit derjeniger grosser Albis-Alarm-Anlagen nicht nachsteht.

Die Alarmierung der Mannschaft erfolgt durch einfachen Tastendruck, wobei der Alarm eine oder mehrere Gruppen (pro Gruppe 10 Teilnehmer), umfassen kann. Mittels Licht-



signalen werden die aufgebotenen Gruppen oder die Kompagnie auf dem Bedienungsfeld signalisiert. Damit die Kommandostelle laufend darüber orientiert ist, welche Teilnehmer den Alarm erhalten haben, wird auf einem Rückmelde-Tableau jeder den Alarm beantwortende Teilnehmer durch ein Lichtsignal angezeigt. Bei der Alarmierung mehrerer Gruppen besteht Sprechmöglichkeit nur von der Kommandostelle aus, während bei der Alarmierung von nur einer Gruppe die Alarmteilnehmer unter sich sowohl auch mit der Kommandostelle telephonisch verkehren können.

*

In Halle V, Stand 1312, wird von der Autophon AG., Solothurn die ferngesteuerte Linienwähleranlage PTT im Betrieb gezeigt, kombiniert mit Direktsprech- und Personensuchanlage. Zum ersten Mal sind die neuen Telephonstationen PTT für Amt und Haus ausgestellt, sie sind kleiner, handlicher und eleganter in der Form als die bisher gebräuchlichen Tischstationen. Für Hotel und Spital steht neben dem Lichtruf die Musikübertragung im Vordergrund. Autophon hat eine Gerätereihe entwickelt, welche allen Bedürfnissen gerecht wird, kleine Speisegeräte für Hörkissen mit individueller Programmwahl für den Patienten im Spital oder Sanatorium, Kleinlautsprecher mit 5 Programmen für Einzelzimmer, kleine Chassis zum Einbauen in Hotelmöbel für den Hochfrequenz-Telephonrundspruch im Hotelzimmer. Für Musik zur Arbeit in Fabriken werden neuerdings mit bestem Erfolg sogenannte Tonstrahler verwendet. Sie sichern auch in halligen Räumen eine saubere, angenehme Musikübertragung und ermöglichen dadurch eigentlich erst die Musik zur Arbeit, die in vielen Betrieben als Wohltat in der Eintönigkeit des Arbeitsganges empfunden wird. Autophon zeigt einen solchen Musik-Tonstrahler und seine Anwendung. Das drahtlose Tornister-Telephongerät SE 812 wird neuerdings durch Speisegeräte für Netz- und Batterieanschluss, sowie Anrufeinrichtungen ergänzt, was die Verwendung im zivilen Einsatz, für Elektrizitätswerke, Bahnen, Schiffahrt wesentlich erleichtert. Ferner sehen wir am Stand neben den Radiomodellen «Chillon» und «St. Moritz» den Fernsehempfänger «Uto», der seinen Namen zu Ehren der im Sommer 1953 in Betrieb gehenden Fernseh-Sendeanlage auf dem Uetliberg erhalten hat. Diese Modelle sind mit dem neuen Hochleistungslautsprecher der Autophon ausgerüstet, dessen Membran durch eine hauchdünne Plastikfolie gehalten wird und deshalb ganz frei schwingen kann.

Mit dem Aufkommen des Radios auf ultrakurzen Wellen in unseren Nachbarländern, und neuerdings in der Ostschweiz zeigte sich das dringende Bedürfnis, normale Radioempfänger entsprechend auszurüsten. Autophon hat für diesen Zweck den kleinen und handlichen UKW-Adapter «Kloten» entwickelt. Beliebigen Radiogeräten wird durch Vorschaltung dieses Kästchens ein tadelloser UKW-Empfang ermöglicht.

*

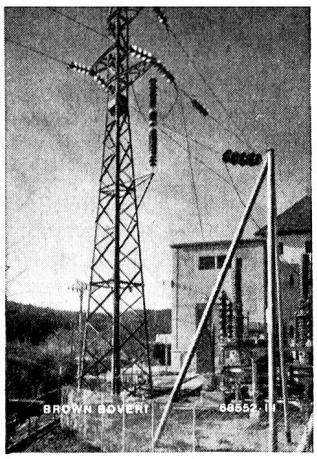
Die moderne Elektronenröhren-Technik hat heute einen Aufschwung zu immer neuen Anwendungen auf dem Gebiet des Nachrichtenwesens und vieler anderer Industriezweige genommen. Brown Boveri hat dieser Entwicklung durch Schaffung geeigneter Kurzwellensenderöhren in weitem Umfang Rechnung getragen und zeigt seine Neuheiten in Halle V, Stand 1342. Die bisherigen Senderöhren mit natürlicher Kühlung bis 1 kW Ausgangsleistung wurden durch die Kurzwellentrioden und durch die Tetroden für 400 bzw. 1000 W ergänzt. Durch kompakten Aufbau, verlustarme Konstruktion und Glas-Kovarddurchführungen sind sie speziell für den Betrieb mit höheren Frequenzen (VHF) bis 200 MHz geeignet. Für Fernsender, für die die Verstärkung breiter Frequenzbänder erforderlich ist, wurde eine neue luftgekühlte Tetrode entwickelt, welche bei einer Bandbreite von 6 MHz 800 W Leistung abgeben kann. Die ATL-Serie der luftgekühlten Senderöhren wird durch eine neue BTL-Serie spezieller Kurzwellensendetrioden für Anodenverlustleistungen von 1—40 kW harmonisch ergänzt.

Kurzwellensendetriode mit thorierter Kathode für eine Verlustleistung von 6 kW. Die Herstellung von Senderöhren hoher Qualität stellt in wirtschaftlicher und handwerklicher Richtung ganz bedeutende Anforderungen und verlangt grosse Übung und Erfahrung.

Sie sind mit thorierter Wolframkathode ausgerüstet, die den Vorteil grösserer spezifischer Emission besitzt und daimt einen besseren Ausnützungsfaktor (~80 mA/W) ergibt.

Die HF-Telephonie- und Fernwirkanlagen erleichtern den Elektrizitätswerken die Überwachung und Lenkung des Betriebes.

Das Bild zeigt die HF-Telephonieverbindung **Montcherand-La Peuffeyre (Schweiz)** über die 125-kV-Hochspannungsleitung mit am Mast aufgehängtem Kopplungskondensator und Doppelwellensperre.



Die Röhren sind mit besonders konstruierten Luftkühlern ausgerüstet, die eine, speziell bei hohen Frequenzen erforderliche gute Kühlung ermöglichen.

Neben den quecksilberdampfgefüllten Gleichrichterröhren und Thyratrons wurden Typen mit Edelgasfüllung entwickelt, die mit der Xenon-Diode DX2 und den Trioden TX2/3 und TX2/6 beginnen. Sie erweitern die Anwendungsmöglichkeiten der gasgefüllten Röhren, da sie überall dort mit Vorteil verwendet werden, wo sie mit niedrigen Sperrspannungen bei stark veränderlichen Aussentemperaturen oder intermittierend betrieben werden sollen.

Dank ihrer grossen Übertragungssicherheit und geringem Aufwand findet die Nachrichtenübertragung mit hochfrequenten Trägerströmen über Hochspannungsleitung im Dienste der Elektrizitätsversorgung ständig wachsende Anwendung. Dieser Aufschwung zwingt zu immer besserer Ausnützung des zur Verfügung stehenden Frequenzspektrums im Bereiche 50—300 kHz. Brown Boveri baut daher neben der langbewährten Zweiseitenbandausführung ein modernes HF-Einseitenband-Telephoniegerät, das die Probleme der Simultanübertragung von Sprache und Fernwirksignalen über die Hochspannungsleitung elegant und wirtschaftlich löst. Das neuentwickelte zyklische Fernmesssystem mit rein elektronischer Rapidumschaltung gestattet über ein und denselben Tonkanal in zeitlicher Stafelung bis zu 16 Messwerten mit einem Schaltrhythmus von 8 Werten pro Sekunde zu übertragen. Eine sehr interessante kombinierte Anlage dieser Art wird an der Mustermesse in Betrieb vorgeführt.

■

Die Firma Hasler AG., Bern, spezialisiert auf den beiden sich gut ergänzenden Gebieten der elektrischen Nachrichtentechnik und der Präzisionsmechanik, zeigt in seinem gut ausgestatteten Stand eine reichhaltige Auswahl von Erzeugnissen, deren sorgfältige Ausführung niemandem entgehen kann (Halle V, Stand 1242.)

In der Nachrichtentechnik sind dieses Jahr besonders zu erwähnen die schnurlose Vermittlereinrichtung für Haustelephonzentralen und Teile der neuerdings in das Fabrikationsprogramm aufgenommenen TOR- und TOM-Apparaturen zur Code-Umwandlung und automatischen Kontrolle und eventuellen Fehlerkorrektur der Zeichen beim drahtlosen Fernschreibverkehr. Bemerkenswert sind weiter die Senderöhren für Leistungen bis zu 100 kW, die in vielen schweizerischen Rundspruch- und Telegraphie-Sendern in Betrieb sind und auch bei zwei neuen, im Bau befindlichen 100-kW-Kurzwellensendern verwendet werden.

Eine reichhaltige Schau von feinmechanischen Erzeugnissen für die Industrie und Laboratorien (Tourenzähler aller Art, Zentralregistrieranlagen usw.) und für Fahrzeuge (Tachometer und Tachographen) sowie die Frankiermaschine HASLER 99 dokumentiert dieses Arbeitsgebiet auf eindrückliche Weise.

Wettbewerb 1953

IM FUNKNETZ DES EVU

Der diesjährige Wettbewerb soll wiederum neben der quantitativen Erfassung der Tg.-Übermittlung initiativen Sektionen Gelegenheit bieten, wertvolle Punkte durch Stations-Aufstellung ausserhalb der Sendelokale zu gewinnen. Die Beweglichkeit der Stations-Führer und Mannschaft wird dadurch geschult und feldmässige Verhältnisse geschaffen. Zudem bietet dies Sektionen mit schlechten Stations-Standorten Gelegenheit, den Wettbewerb unter günstigeren Verhältnissen zu bestreiten.

A. Bewertung:

	Punktzuschlag
a) Betrieb ausserhalb des Sendelokals	4
b) Betrieb mit Generator	1
c) pro 300 m Überhöhung zum jetzigen Stationsstandort	1
d) pro abgehendes und ankommendes Tg.	2

B. Bedingungen:

a) Zeit: Samstag, den 18. April 1953, 1530—1830 Uhr.

b) In einem Zweiernetz muss gegenseitig je ein Übungstelegramm mit 30 Zeichen (ohne Tg.-Kopf) übermittelt werden. Wird eine bestehende Verbindung nur einseitig ausgenützt, so ist das betreffende Tg. ungültig.

c) Während der Übung sind mindestens drei Telegraphisten mit **gleichen** Arbeitszeiten einzusetzen.

d) Die oben aufgeführte Bewertung gilt nur für Tg., die weniger als 4% Fehler aufweisen.

e) Mit der gleichen Station darf nur dreimal unter Einhaltung einer halbstündigen Wartezeit Verbindung aufgenommen werden.

f) Die Bewertungstabelle, Teilnehmerliste und die Tg. sind dem Zentralverkehrsleiter Funk zuzustellen und müssen am gleichen Abend der Post übergeben werden.

C. Aufbau des Wettbewerbes:

Dieser ist so gedacht, dass vorerst auf den Frequenzbändern 3015—3065 kHz und 3530—3560 kHz unter Beachtung der gesperrten Frequenzen Verbindungen mit Stationen des EVU gesucht werden.

Die Bereitschaft zur Verbindungsaufnahme kann durch den allgemeinen Aufruf bekanntgegeben werden. Der weitere Verkehr wickelt sich nach den Verkehrsvorschriften ab. Nachdem auf diese Weise eine Verbindung hergestellt ist, wird zum Wellenwechsel geschritten. Die Ausweichfrequenzen können frei gewählt werden, wobei jedoch die beiden obigen Bänder sowie die gesperrten Frequenzen nicht belegt werden dürfen. Nach erneuter Verbindungsaufnahme ist nun beidseitig je ein Übungstelegramm mit minimal 30 Zeichen (ohne Kopf) zu übermitteln. Nach Erledigung dieses Arbeitspensums kann anschliessend auf den beiden vorgenannten Frequenzbändern eine neue Verbindung gesucht werden.

Für die Rangfolge gilt die Anzahl der Verbindungen, wenn die oben aufgeführten Bedingungen erfüllt sind. Ich möchte aber eindringlich darauf aufmerksam machen, dass die Übung nur von Erfolg begleitet sein kann, wenn sich jede Station bemüht, äusserste Funkdisziplin zu wahren. Spitzenresultate sind unerwünscht, wenn sie auf Kosten des allgemeinen Niveaus gebucht werden. Beobachtungen und Resultate werden im «Pionier» bekanntgegeben.

Der Zentralverkehrsleiter Funk:

Oblt. Stricker

Während direkte Messeabschlüsse weniger in Erscheinung treten, bildet der direkte, ungezwungene Kontakt zwischen Interessent und Firmavertreter ein Kennzeichen dieser Branchen. Es wird diskutiert, die eine oder andere Erfahrung ausgetauscht, auf eine vervollkommnete Konstruktion hingewiesen oder die Praxis weist den Weg zu Weiterentwicklungen. Hierin liegt ein wesentliches Erfolgselement der Mustermesse.

*

Die für erstklassige Bordinstrumente und Apparate für die Aviatik spezialisierte Firma Peravia AG., Bern, hat in den letzten Jahren ihr Verkaufsprogramm vielseitig erweitert.

Verschiedene Apparate bilden im In- und Ausland anerkannte Spezialitäten wie beispielsweise die Höhenschreiber (bis zu 20000 m), für Motor- und Segelflugzeuge, Beschleunigungsschreiber, Tachographen und Motographen. Die Motographen eignen sich besonders zur Überwachung der Leistung von Flugzeugmotoren und so rüstet z. B. die Swissair ihre DC-6-B-Maschinen mit Peravia-Motographen aus. Mit Peravia-Barographen wurden in den letzten Jahren verschiedene neue Rekorde registriert.

Radiogeräte für Flugzeuge, drahtlose Bodenausrüstungen und Peilanlagen für den Flugsicherungsdienst sind weitere Spezialgebiete. Für den Wetterdienst sind Radiosonden mit modernsten Einstandortpeilern und Auswertegeräten entwickelt worden.

*

Die Standard Telephon und Radio AG., Zürich, deren wichtigstes Arbeitsfeld die Technik der elektrischen Nachrichtenübermittlung ist, zeigt dieses Jahr als Kernstück ihres Standes (Halle V, Stand 1424) einen Selen-Gleichrichter neuester Konzeption. Der zur Speisung eines galvanischen Bades mit einem Strom von 1000 A bestimmte Gleichrichter ist nicht nur mit der bereits bekannten stufenlosen Regulierung ausgerüstet, sondern darüber hinaus mit einer vollautomatischen Stabilisation der Ausgangsspannung und einer Programmsteuerung für die automatische Verchromung von Serie-Teilen. Der Vorteil dieser neuen Technik besteht darin, dass alle Werkstücke einen absolut gleichmässigen Überzug erhalten, ohne dass hohe Anforderungen an die Bedienung gestellt werden müssten. Dies erlaubt eine wesentliche Beschleunigung des Arbeitsablaufes und ermöglicht eine viel rationellere Ausnützung der Anlage.

Bei den Selen-Gleichrichter-Elementen ist auf den ersten Blick gegenüber früher keine grosse Veränderung festzustellen. An äusserlichen Verbesserungen muss hervorgehoben werden, dass Kleinflächen-Selen-Gleichrichter-Elemente mit noch wesentlich weiter reduzierten Abmessungen hergestellt werden, so dass sie heute in jeden Apparat wie ein gewöhnlicher Festwiderstand eingebaut werden können. Ausserdem sind zwei neue Typen der quadratischen Gleichrichter-Scheiben gezeigt, nämlich Scheiben von 20 × 20 und 25 × 25 mm, zum Ersatz der runden Scheiben von 18 bzw. 25 mm Durchmesser. Die wichtigste Neuerung bei den Selen-Gleichrichter-Scheiben und -Elementen besteht indessen darin, dass dank eines neuen Fabrikationsverfahrens die Sperrspannung erhöht werden konnte. Die Sperrspannung der normalen Scheiben beträgt heute 21 V eff., und für Spezialzwecke sind Scheiben für noch höhere Sperrspannungen erhältlich. Da die Erhöhung der Sperrspannung eine Reduktion der für eine gegebene Leistung erforderlichen Scheibenzahl gestattet, bedeutet sie eine wesentliche indirekte Preissenkung.

*

Neben einem Querschnitt durch das Fabrikationsprogramm (Kupfer-, Aluminium-, Aldrey- und Bronzedrähte aller Art, Freileitungsseile aus Kupfer, Aluminium, Stahl-Aluminium, Aldrey, Stahl-Aldrey bis zu den grössten Querschnitten, thermoplast- und gummiisolierte Installationsdrähte, Apparateschnüre und Motorenkabel, mit Steckern und Handlampen zusammenvulkanisierte Schnüre, Hochfrequenzkabel, Starkstromkabel mit Papierisolation bis zu 66 kV Spannung, Kabel mit Polythenisolation bis 20 kV, Telephonkabel, Kabelendverschlüsse und Verbindungsmuffen, Bauelemente für Koaxialkabel, Isolierrohre, Pupinspulen und Translatoren, kaltgewalzte Stahlbänder) zeigt die S. A. des Câbleries et Tréfileries, Cossonay-Gare in Halle V, Stand 1292 folgende besonders zu erwähnende Neuheiten: Kabelkopf für Aussenmontage, 20 kV und Verbindungsmuffe, 10 kV, für Polythenkabel. Beides zeichnet sich durch einfache Montage aus und entspricht allen Regeln und Anforderungen des SEV. — Cuprotherm-Schweissverfahren. Dieses dem Alutherm ähnliche Verfahren dient zum Spleissen von Kupferkabeln. Die Verbindungsstelle wird mittels einer Schweisspatrone zusammengelötet. — Sperrmuffe für 20/11,5 kV. Diese für ölimprägnierte Papier-Bleikabel in starken Gefällen entwickelte Muffe entspricht hinsichtlich Spannungsfestigkeit allen Regeln und Anforderungen des SEV. Sie ist so konstruiert, dass sie die auftretenden mechanischen Zugkräfte sicher aufnimmt. — OMEGA-Leiter. Dies ist ein Leiter, der besonders für an Tragseilen aufgehängte Leitungen (z. B. für Strassenbeleuchtungen) entwickelt wurde. Der Omega-Leiter ist im Prinzip ein längsgeschlitztes Rohr aus wetterbeständigem Material, in das längs des Schlitzes die normal isolierten Leiter eingebettet sind. Mit einem einfachen Werkzeug wird dieses Rohr über den gespannten Aufhängedraht gestülpt. Die am Ende des Rohres abgetrennten isolierten Leiter werden in die Anschlussstellen eingeführt.

*

Unter den Neu- und Weiterentwicklungen der Draht- und Kabelwerke R. und E. Huber, Pfäffikon, finden wir u. a. isolierte Drähte und Kabel nach PTT-Vorschriften mit Thermoplast-Isolationen der Typen Z49, G51, M49, J47, J51 und V48, korrosionsfeste Kabel Tdc und Tdcv, armierte Kunststoffkabel (✠Patent), Flugzeugkabel (schwer brennbar), sowie den Lackdraht LOTAN, der ohne Abisolieren gelötet werden kann. — Neben diesen interessanten Neuschöpfungen sind als Ausstellungsgüter am Stand 1346, Halle V, vertreten: Isolierte Drähte und Kabel nach SEV-Normen, die bekannten BUTANOX-Kabel, unbrennbare und ölbeständige Noeprenkabel, die Lackdrähte Duramit und Duramit HX, HF-Kabel, glasisolierte Drähte und Bänder, Neonkabel und andere mehr.

Bei den ausgestellten Fabrikaten der Gummiwerke sind eine Anzahl interessante Anwendungsbeispiele für Gummischwingelemente (Vibratex, Torsibloc, Elastobloc (vertreten. Gummiwalzen, Pallas-Keilriemen, Gummiriemen, Gummitransportbänder, Hartgummiauskleidungen und Gummiformartikel werden in der seit Jahren bekannten gepflegten Qualität gezeigt. Als Sohlenmaterial aus Gummi werden neue Dessins für Sohlenplatten, sowie die bekannten PALLAS-Ski-, Sport-, Trotteur-, Lido- und Pic-Formsohlen zur Schau gestellt.

*

In übersichtlicher Tendenz zum Originellen und Unkonventionellen verratender Gestaltung und Aufmachung, vermittelt der Stand 1359 in Halle V der Firma Dätwyler AG., Altdorf, einen Querschnitt durch das Fabrikationsprogramm ihrer Abteilungen: Drähte und Kabel, sowie technische Gummiwaren. Unter den Neuentwicklungen finden wir dieses Jahr Lackdrähte und Hochfrequenzlitzen «Solvit», die, wie die Demonstration am Stande den Interessenten zeigt, ohne vorheriges Abisolieren verzinnt und gelötet werden können, Installationsdrähte und Seile, Typ Giw/Neotherm, Tw und Tvw, mit wärmebeständiger Gummi- bzw. Thermo-

plast-Isolation, mit SEV-Qualitäts-Kennfaden, sowie Motoren-, Kran- und Baggerkabel, Typ Gdv/Butal, mit ölwiderstandsfähigem und witterungsbeständigem Butylgummimantel. — Das bewährte und einfache, Endverschlüsse, Kabelköpfe, Kompensationsbehälter usw. erübrigende und deshalb sehr wirtschaftliche Anschlussverfahren der Polyäthylen-Hochspannungskabel ALTDORF ist durch den, aus unbrennbaren Kunststoffbändern bestehenden, leicht anzubringenden Lichtbogenflammschutz noch verbessert worden. Die Spritzabteilung zeigt u. a. Treibriemchen aus Kunststoff «Plastosyn» (weichgemachtes Polyvinylchlorid) als Rundschnur und in zusammengeschweisster Ausführung für den Antrieb von Nähmaschinen, Kleinmotoren usw. Schliesslich gibt der Stand dieses bekannten Werkes der Innerschweiz eine Übersicht über dessen technische Formartikel in einfacher bis komplizierter Ausführung, wodurch dem Besucher ein kleiner Einblick in die Vielseitigkeit dieser Artikelgruppe vermittelt wird. Diese interessante Schau wird ergänzt durch eine Anzahl weiterer Gruppen, wie Haushaltartikel in Gummi und Thermoplast, Schalldämpfung, Walzenbezüge, Profile, medizinische Artikel usw. — Alle Produkte dieses Standes verkörpern, wie alle Jahre, in Anordnung und Aufmachung die bewährte Tradition des Unternehmers: Festhalten am Bewährten und Aufgeschlossenheit für das Neue.

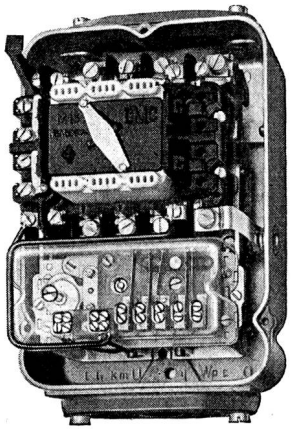
*

Der von der Firma Chr. Gfeller AG., Bern-Bümpliz, seit Jahren entwickelte Kreuzwähler (cross-bar) findet als Schaltelement bei der Herstellung von Telephonautomaten immer mehr Anwendung. Der Stand 1326 in Halle V zeigt einen Prototyp einer Haus-Telephonautomatenzentrale zum Anschluss von hundert Teilnehmern. Diese Zentrale vermittelt nicht nur die internen Verbindungen, sondern auch den ganzen Verkehr mit dem öffentlichen Telephonnetz. Der Aufbau der Zentrale trägt den Anforderungen, welche die PTT-Verwaltung an solche Einrichtungen stellt, Rechnung. So bietet die Anlage folgende Möglichkeiten: 1. Automatisch abgehender Amtsverkehr mit Umschaltbarkeit der Amtswahlberechtigung. 2. Rückfrage und Gesprächsumlegung von jeder Station aus. 3 Schnurlose Vermittlung des ankommenden Amtsverkehrs, wobei die Vermittlung mit Hilfe einer Druckknopfsteuerung bewerkstelligt wird. Die Anlage ist mit einer Personensucheinrichtung kombiniert. Die Verwendung des Kreuzwählers in automatischen Telephonzentralen bietet gegenüber den bisher verwendeten Schaltsystemen grundlegende Vorteile: Der Aufbau der Verbindung wird mit einer minimalen Anzahl von bewegten Schaltorganen und ohne jegliche Wartezeit für den Teilnehmer erreicht. Infolge der verminderten mechanischen Arbeit der Schaltorgane wird eine Abnützung der Apparateteile vermieden. Die Pflege der Apparatur erfordert auch keinerlei Schmierung. Auf diese Weise werden die Kosten für den Unterhalt erheblich reduziert. Die Eigenart des von der Ausstellerfirma entwickelten Kreuzwählers erlaubt, für die Probleme der Automatik ganz besonders sinnvolle Lösungen zu finden.

*

Auch die Firma Carl Maier & Cie. zeigt in Halle V, Stand 1386, einige Neuheiten. Mit der Neuschaffung des Sicherungsautomaten, Typ SL, wurde die Entwicklung auf dem Gebiet der Leitungsschutzschalter einen wichtigen Schritt weitergetrieben. Die Sicherungsautomaten haben gegenüber den Schmelzsicherungen den Vorteil der dauernden Betriebsbereitschaft. Das Auswechseln von Sicherungspatronen fällt dahin. Sie können gleichzeitig als Schalter benützt werden und sparen so Platz und Kosten für einen separaten Schalter ein. Augenfällig kommen die minimalen Abmessungen in der Einbauplatte mit 6 Sicherungsautomaten zur Geltung. Die thermischen Auslöser übernehmen den Überlastschutz und die magnetische Momentauslösung den Kurzschluss-Schutz der Leitung. Die Abschaltleistung beträgt 1800 A bei 380 V und erfüllt damit bei weitem die Vorschriften für die Leitungsschutzschalter. Die Automaten werden einpolig, mit oder ohne Nulleiter, für Nennströme von 6, 10 und 15 A/380 V ausgeführt.

Neu ist auch das Einschaltverzögerungsrelais mit Uhrwerk. Die Schaltzeiten sind in 3 Bereichen bis 12, 36 oder 90 Sekunden einstellbar. Es besteht aus Magnetteil, Hemmwerk mit Programmsegment und Kontaktteil. Charakteristisch sind die äusserst kompakte Bauart und damit die sehr kleinen Abmessungen. Die Kontakte, bemessen für 2 A/500V, schalten schnappartig. Sie sind durch eine durchsichtige Schutzhaube gegen zufällige Berührungen und damit gegen mechanische Beschädigungen geschützt. Dieses Relais dient unter anderem als automatisches Umschaltelement im Stern-Dreieck-Schütz. In einer weitern Anwendung wird es zusammen mit einem 15-A-Schütz als Einschaltverzögerungsrelais ausgestellt.



Schütz 15 A mit Einschaltverzögerungsrelais

Von den Reihenklemmen liegt der ganze Bereich von 2,5 mm² bis 150 mm² vor. Die Klemmen können einzeln entfernt oder ausgewechselt werden, ohne dass die gesamte Klemmenreihe demontiert werden muss. Je nach Aufstellungsort werden Trennwände aus Bakelit oder Steatit verwendet.

*

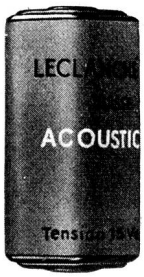
Unter ihren verschiedenen Kondensatoren-Serien stellt Leclanché S. A. in Halle V, Stand 1342, namentlich einige ihrer Spezialitäten vor, und zwar konnten nach einer zehnjährigen Erfahrung und zahlreichen Versuchen POLYSTYREN-Kondensatoren entwickelt werden, welche ausserordentliche elektrische Eigenschaften besitzen. Die Kondensatoren aus metallisiertem Papier, die sich in ganz kleinen Abmessungen herstellen lassen, eignen sich besonders für die Anwendung in Kleinst-Apparaten, z. B. für Hörapparate. Es können ebenfalls grössere Kondensatoren-Einheiten für Gleich- und Wechselstrom aus metallisiertem Papier hergestellt werden. — Die Miniatur-Keramik-Kondensatoren, welche in zylindrischer oder flacher Ausführung gezeigt werden, sind aus verschiedenen keramischen Werkstoffen hergestellt, entweder mit kleinem Temperatur-Koeffizienten oder mit hoher Dielektrizitätskonstante. Es ist somit möglich, Kondensatoren von 6000 pF in einem Durchmesser von 14,5 mm und einer Dicke von 3 mm auszuführen. — Die sogenannten TROPIC-Kondensatoren in zylindrischer Form, bei denen der Wickel in einem polymerisierten Kunstharz eingebettet ist, können bis zu Temperaturen von 100° C verwendet werden. — Die Öl-Kondensatoren mit Glasmetall-Durchführungen sind absolut hermetisch verschlossen und anlässlich Dauerversuche zeigte es sich, dass dieselben

sogar längere Zeit im Wasser bleiben können, ohne Schaden zu nehmen. Diese Ausführung mit Glasmetallverschluss wird daher immer mehr für alle Anwendungen vorgezogen: Telephonapparate, Messinstrumente, Verbesserung des Leistungsfaktors (Entladungslampen, Motoren usw.). Für jeden Verwendungszweck wird nach langen Versuchen das geeignetste Imprägniermittel gewählt.

Als Neuheit werden TANTAL-Kondensatoren gezeigt, welche vorläufig noch ziemlich teurer sind als die gewöhnlichen Elektrolyt-Kondensatoren mit Aluminiumwickeln. Sie zeichnen sich durch bessere Lebensdauer und elektrische Werte aus. — Wir möchten speziell 2 Neuigkeiten erwähnen, es handelt sich erstens um die Starter-Bleibatterie «Dynamic», die sich durch ihr hohes Startvermögen, selbst bei grösster Kälte, auszeichnet; sie ist weniger empfindlich gegen Überladungen und besitzt eine gute Lebensdauer. Als zweite Neuheit wird dem Publikum ein alkalischer Akkumulator, die sogenannte ALCABLOC-Batterie vorgestellt. Dank einer neuen Fabrikationstechnik sind heute Gewicht und Umfang kein Hindernis mehr für die Verwendung von alkalischen Akkumulatoren als Starterbatterien.

Die Abteilung Trockenelemente und -batterien befasst sich mit der Herstellung von elektrischen Elementen und Batterien für Taschenlampen, Beleuchtungszwecke, Signalisier-, Läut- und Telephonanlagen für Radio-Apparate und viele andere Gebrauchszwecke.

Neue Kleinst-Batterie für Hörapparat



Seitenabmessung 16 mm
Länge 34 mm
Spannung 15 Volt

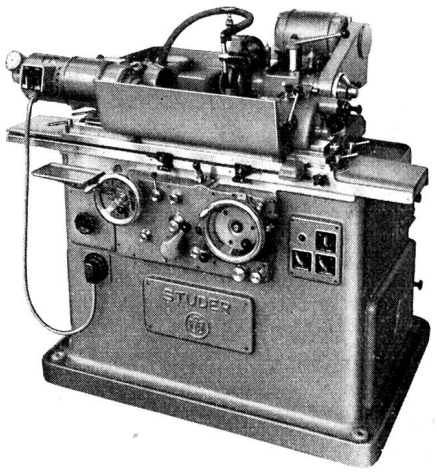
*

An der Mustermesse werden die Kern-Reisszeuge, Serie A, in der neuen hartverchromten Ausführung gezeigt. Hartchrom ist härter als Stahl. Bekannt ist Hartchrom für die Härtung hochbeanspruchter Maschinenteile wie Zylinder, Kurbelwellen, Ventile, Achsen, wie für Schnittwerkzeuge zur Metallbearbeitung. Neu ist die Anwendung der Hartverchromung für Reisszeuge. Ein hartverchromter Kern-Zirkel der Serie A wird nie rosten, nie anlaufen, nie oxydieren. Er besitzt eine so hohe Verschleissfestigkeit, dass praktisch jede Abnützung ausgeschlossen ist. Dass eine solche Qualitätssteigerung ohne den sonst üblichen Preisaufschlag geboten wird, soll nicht unerwähnt bleiben!

Ein neuer Zirkelkopf: Durch die Neukonstruktion der Geradeführung ergibt sich für den Kopfbügel eine neue Form. Wesentlich am neuen Zirkelkopf ist die Anordnung der Geradeführungsplatten ausserhalb des Zirkelschenkels, verbunden mit einer neuen Lagerung. Der neue Zirkelkopf gewährleistet ein nicht federndes Einstellen der Zirkelspitzen und macht die Geradeführung unabhängig von der Zirkelgangregulierung. — Sie sehen am Kern-Stand (Nr. 2610, Halle IIIb, 2. Stock) die komplette Reihe der Schmalfilm-Kinoobjektive Kern-Paillard und als grosse Neuheit die Kern-Stereo-Optik, die für Aufnahme und Projektion plastischer Filme dient und in den USA unter dem Namen «Bolex» grösste Beachtung gefunden hat.

*

Das Fabrikationsprogramm der Aktiengesellschaft Fritz Studer, Maschinenfabrik, Glockenthal-Thun, ist durch die folgenden Modelle vertreten: die hydraulische Universal-Rundschleifmaschine, Type RHU 450, mit einer Spitzenhöhe von 100 mm und einer Spitzenweite von 450 mm eignet sich gleichermassen für die Produktion wie für das Fein- und



Universal-Rundschleifmaschine Type RHU 450

Läppschleifen. — In Verbindung mit dieser Rundschleifmaschine wird das elektrische Mess- und Steuergerät MOVOLIMIT vorgeführt. Dieses gestattet beim Schleifen von Einzelstücken die Durchmesserabnahme leicht und genau zu verfolgen: im Messbereich von $\pm 5\,\mu$ weisen die Teilstriche eines Tausendstel-Millimeters einen Abstand von 10 mm auf. Bei Serienarbeit steuert das Gerät den automatischen Zyklus der Schleifmaschine: ein Vormass-Relais stellt die Zustellung beim Erreichen eines bestimmten Vormasses ab, das Abstell-Relais stoppt die Maschine bei erreichtem Sollmass. Der Messkopf ist wasser- und staubdicht. Er ist für Werkstück-Durchmesser von 5—70 mm einstellbar und besitzt Zweipunktmessung, tastet also den effektiven Durchmesser des Arbeitsstückes ab.

Bei den ausgestellten Profilschleifmaschinen, Type PSM 130 und 250, für die hochpräzise Herstellung von Profillehren, flachen oder runden Formstählen, Formwalzen, mehrteiligen Matrizen mit oder ohne Hinterschliff, Formrollen usw., aus Stahl und Hartmetall, handelt es sich um die einzigen, nach Schablone arbeitenden Maschinen. Die Bewegungen eines auf Schablone geführten Tasters werden mittels Pantograph und Parallelogramm auf eine genau nach der Tasterform profilierte Schleifscheibe übertragen.

Der Kegel-Kontrollapparat KKC 400 eignet sich vorteilhaft für die genaue und rasche Prüfung von Kegeln nach dem Sinus-Prinzip. Dieser Kontrollapparat hat eine maximale Spitzenweite von 4000 mm und eine Spitzenhöhe von 75 mm. Es können damit Konen mit einem halben Kegelwinkel bis 25° geprüft werden. Das zu prüfende Werkstück wird auf einem neigbaren Tisch zwischen Spitzen gespannt, so dass von der Achse des Körpers aus gemessen wird.

*

Die Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen, zeigt auch dieses Jahr wieder, in Halle XIII, Stand 4545, mit einer interessanten Auswahl die erstaunliche Vielseitigkeit der Anwendungsgebiete für Gußstücke aus Aluminium- und Magnesium-Legierungen.

Die Ausstellung umfasst im Sand-, Kokillen- oder Pressgussverfahren hergestellte Gußstücke für den Bau von Flugzeugen, Ventilatoren, Motoren, Transportmitteln, Textil- und elektromagnetischen Apparaten, sowie für den allgemeinen Maschinen- und Apparatebau.