Der Bundespräsident zur Schweizer Mustermesse 1964

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **37 (1964)**

Heft 4

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-561355

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 Bundespräsident zur Schweizer Mustermesse 1964

Für das Schweizervolk bedeutet die Mustermesse in Basel jedes Jahr Rückschau und Ausblick. Sie stellt ihm die Errungenschaften schweizerischen Schaffens vor Augen. Als Anlass zur Standortsbestimmung soll sie aber auch den im Produktionsprozess tätigen geistigen und manuellen Kräften für die zukünftige Entwicklung den Weg weisen.

Die Mustermesse im Jahre der Landesausstellung ist nicht weniger Ausdruck schweizerischen Schaffens und Willens. Die in längerem Turnus abwechselnd in dieser, dann in jener Region sich präsentierende Landesausstellung greift weit über das Wirtschaftliche hinaus. Sie legt Rechenschaft ab über die Eigenart, über Ziele und Leistungen des Schweizervolkes in seiner Gesamtheit und in allen menschlichem Tun sich öffnenden Bereichen. Mustermesse und Landesausstellung ergänzen sich gegenseitig.

Die Schweizer Mustermesse ist nicht bloss äusserliche Schau des Schaffens unserer Wirtschaft. Sie bringt die Möglichkeiten und die Vielseitigkeit der persönlichen Initiative — Grundlage und Aufgabe des Strebens in einem freiheitlichen Staate — zur Darstellung. Wenn sich zur Zeit Massnahmen aufdrängen, die der privaten Wirtschaft als Hemmung erscheinen mögen, wird damit nicht die Idee der privaten Initiative getroffen, sondern es wird im Rahmen des Gesamtwohls ihr äusserer Umfang abgesteckt. Eine Grenzziehung ist notwendig, die sich aus dem unsere Eigenart gewährleistenden Grundsatz der Ordnung in der Freiheit ergibt. Dem Schweizer und dem Ausländer gibt die Mustermesse in Basel Kunde von unserer Eigenständigkeit in der wirtschaftlichen Organisation und Erzeugung. Damit stellt sie sich nicht bloss in den Dienst der schweizerischen Wirtschaft; sie dient unserem Staatsgedanken. Basel und

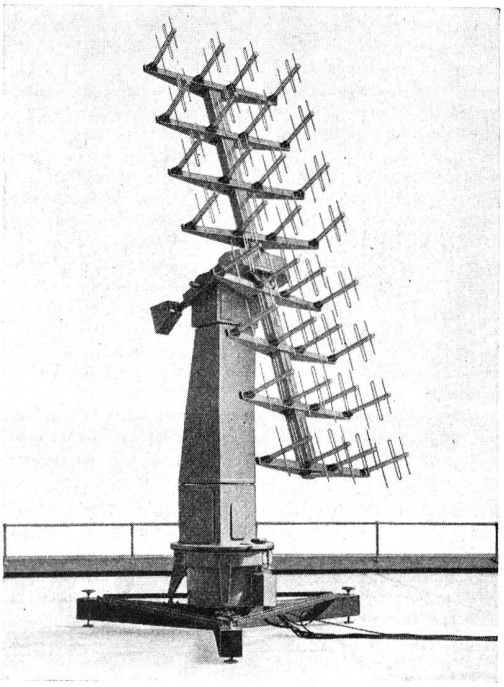
der Schweizer Mustermesse 1964 entbiete ich den Gruss und Dank des Schweizervolkes.

Ludwig von Moos, Bundespräsident

Albiswerk Zürich AG

Halle 23, Stand 7572

Die diesjährigen Ausstellungsgüter der Albiswerk Zürich AG geben einen Einblick in den Anwendungsbereich der modernen Telephonie und Übermittlungstechnik.
Von der bekannten Haustelephonzentrale V/50 konnte schon anfangs 1963 das 1000ste Exemplar in Betrieb genommen werden. Die Ursache für diesen Erfolg liegt unter anderem in der grossen Ausbau- und individuellen Anpassungsmöglichkeit dieses Telephonautomaten, und sicher nicht zuletzt in den laufenden Weiterentwicklungen. So weist die ausgestellte Demonstrationsanlage als Neuheit eine Aufschalt- und Mithörsperre auf. Ferner können jetzt Amtsanrufe, welche auf Ringruf geschaltet sind, von jeder Telephonstation aus mit der Erd-Taste übernommen werden. Angeschlossen an die Zentrale sind die heute fast zur Standard-Ausrüstung gehörenden praktischen Chefstationen, sowie zwei Personensuch-Anlagen: die drahtlose ALBIS-Mobil-Ruf-Anlage und eine nach dem Nummernanzeige-System. Die Telephonstationen für die Vorführungen sind alle mit dem neuen ALBIS-Nummernschalter ausgerüstet, der sich durch ruhigen Lauf und eine hohe Lebensdauer auszeichnet.
Die neue Taxierungsart für Telephongespräche nach dem Zeitimpuls-Taxierungssystem für Ferngespräche bringt dem Telephonierenden eine fein abgestufte, der effektiven Gesprächszeit weitgehend angenäherte und damit gerechte Taxierung. Das neue Taxierungssystem wurde von der Albiswerk Zürich AG bereits verwirklicht in Ins (Netzgruppe Biel). Am Stand werden an einer Demonstrationsanlage die Unterschiede zwischen der bisherigen 3-Minuten-Taxierung und der neuen Zeitimpuls-Zählung eindrücklich demonstriert.
Die heutigen Dienste der Meteorologie sind in erster Linie für den Kontinente umspannenden Flugverkehr lebenswichtig. Die ausgestellte neue ALBIS-Ballonsonden-Vermessungs-Anlage, basierend auf den wissenschaftlichen Arbeiten von Herrn Professor J. Lugeon und auf dem von Herrn Dr. G. Nobile erfundenen Verfahren, hat die Aufgabe, den Meteorologen wichtige Daten aus der Atmosphäre zu übermitteln. Die transistorisierte Anlage besteht aus einem Sende- und einem Bedienungsschrank, einer automatisch gesteuerten Antenne und den Daten übermittelnden Sonden.



Richtantenne zu ALBIS-Ballonsonden-Vermessungs-Anlage

Das auf dem Prinzip der Laufzeitmessung arbeitende Gerät dient zur Feststellung von Windrichtung und -geschwindigkeit, sowie zur Übermittlung von Druck, Temperatur und Feuchtigkeit mittels aktiver Ballonsonden. Alle Messungen können gleichzeitig, d. h. während des gleichen Sondenaufstieges und mit der gleichen Sonde ausgeführt werden. Einen besonderen Vorteil besitzt die Anlage durch die Verwendung aktiver Sonden, die einen eigenen Sender, der von der Bodenstation aus zur Abgabe der Signale gesteuert wird, enthalten. Dank diesem System kann die grosse Reichweite von 200 km mit einem Bodensender kleiner Leistung und einfacher Bauart erreicht werden. Die Verfolgung der Sonde erfolgt automatisch wie auch die Messung von Distanz, sowie der Höhen- und Seitenwinkel. Dadurch wird die Registrierung der Messresultate soweit erleichtert, dass ein einzelner Operateur die ganze Anlage bequem bedienen kann.
Die Trägerfrequenztelephonie ermöglicht bekanntlich durch frequenzmässiges Nebeneinanderreihen der Telephoniekanäle (Frequenzmultiplex) die volle Ausnützung der Übertragungskapazität der Fernkabel. Die Fortschritte auf dem Gebiet der elektronischen Bauteile, insbesondere der Transistoren und Ferrite im Verein mit vertieftem theoretischen Wissen haben hier in Zusammenarbeit mit den Schweizerischen Post-, Telephon- und Telegraphenbetrieben zu einem vollständig neuen Aufbau geführt. Die einzelnen Baugruppen, Kanäle, Verstärker usw. werden (ähnlich Büchern im Bücherschrank) in Tablare des Gestells gestellt. Sie sind rückwärtig mit Steckern versehen, die über Federleisten im Gestell den elektrischen Kontakt zur Gestellverkabelung herstellen. Dadurch ergibt sich leichte Auswechselbarkeit. Innerhalb der Baugruppen ist die Schaltung auf Isolierplatten mit geätzten Schaltungen aufgebaut, die die mechanische Halterung und Verdrahtung zugleich darstellen.

Autophon AG Solothurn

Halle 24, Stand 8091

Drahtlose Telephonleitung DTL 28. Für Fälle, in denen sich aus topographischen oder wirtschaftlichen Gründen die Errichtung einer Telephon-Freileitung verbietet, ist die drahtlose Telephonleitung DTL 28 entwickelt worden. Von der Teilnehmerstation führt eine Drahtleitung zu einer Sende-Empfangsanlage. Drahtlos werden von dieser Anlage aus die Gespräche über das zu überbrückende Gebiet hinweg an eine weitere Sende-Empfangsanlage geleitet, die über einen normalen Anschluss an die nächste Telephonzentrale verfügt. Die Sendefrequenzen beider Stationen liegen im Bereich 148...174 MHz mit einem Abstand von 4,5...10 MHz. Die Telephonleitung wird also drahtlos analog einer Zweidrahtleitung verlängert und der Teilnehmer kann mit den üblichen Handhabungen alle Teilnehmer des öffentlichen Netzes erreichen. Während einer Telephonverbindung weist die Anlage einen Stromverbrauch von 2,2 A auf. In der übrigen Zeit ist der 0,6-W-Sender automatisch abgeschaltet; der volltransistorisierte Empfänger benötigt im Bereitschaftszustand nur 45 mA. Als Stromquelle für die Teilnehmeranlage dient ein Akkumulator, der periodisch aufgeladen wird. Der Akkumulator der Sende-Empfangsanlage, die an die Zentrale angeschlossen ist, wird in den Gesprächspausen über die Telephonleitung aufgeladen. Auf Wunsch verhindert ein Sprachumsetzer, dass die Gespräche mit einem gewöhnlichen Empfänger abgehört werden können. Tragbares Kleinfunkgerät SE 18. Für rasche und sichere Verbindungen in kleineren und grösseren Netzen ist das tragbare Funktelephon SE 18 entwickelt worden, wobei grosser Wert darauf gelegt wurde, auch bei einem Gerät, welches mit Akku nur 2,5 kg wiegt und welches nur 200 × 167 × 57 mm misst, eine hohe Betriebssicherheit und eine Reichweite von 3...30 km zu erhalten. Die für solche Geräte ungewöhnlich lange Einsatzdauer — 110 Stunden reiner Empfang — wurde durch Volltransistori-

sierung des Empfängers erreicht. Sendeleistung ca. 0,75 W. Der SE 18 kann wahlweise für Betrieb in 2-m- oder 4-m-Band mit 1...4 oder 1...6 Kanälen geliefert werden.
Dank einer grossen Anzahl frei wählbarer Bedienungsgarnituren, Antennen, Tragvorrichtungen und Ruforganen werden mit dem Gerät die verschiedenartigsten Aufgaben erfüllt. Zur Bewältigung von Verbindungsaufgaben, die mit dem gewöhnlichen SE 18 nicht mehr gelöst werden können, sind verschiedene Spezialausführungen entwickelt worden: SE 18 BB mit einem Sender und zwei Empfängern, um sowohl in Simplex- wie auch in Duplexnetzen verkehren zu können; SE 18 S mit einer Signaltoneinrichtung zur Abgabe von sechs selektiven Anrufen; SE 18 U mit einer auf ca. 6 W erhöhten Sendeleistung; SE 18 T zum Einbau in Fahrzeuge mit einer auf ca. 8 W erhöhten Sendeleistung. Für den Betrieb des Kleinfunkgerätes SE 18 auf Lokomotiven, Kränen und weiteren Fahrzeugen mit hohem Umgebungslärm wird die Lokomotivausrüstung verwendet. Diese besteht im wesentlichen aus dem Zusatzverstärker V 18, dem Druckkammerlautsprecher LS 18 und — je nach Einsatzart — ein bis zwei Besprechungsstellen M 18 mit Schwanenhalsmikrophon. Der Zusatzverstärker, der einen Betriebs- und Lautstärkeschalter enthält, ist normalerweise in ein Wandgehäuse eingebaut, welches zugleich auch das SE 18 aufnimmt. Die Besprechungsstellen sind in der Regel mit geräuschkompensierten Mikrophonen ausgerüstet und enthalten je eine in einem Gussgehäuse eingebaute Ruf- und Sprechtaste. Bei Bedarf können zusätzliche Hand- und Fuss-Sprechtasten angeschlossen werden.
Fahrzeugstation Radiovox 26. Für den mobilen Einsatz wurde neu die Fahrzeugstation der Serie 26 entwickelt, deren Gewicht und Volumen dank weitgehender Verwendung von Halbleitern bei grösserer Ausgangsleistung auf weniger als die Hälfte früherer Stationen herabgesetzt werden konnte. Der Empfänger ist volltransistorisiert und hat eine Empfindlichkeit von 0,6 µV. Der Sender weist nur noch in der Endstufe und in den Vervielfacherstufen Röhren auf. Die Ausgangsleistung konnte auf 30 W bei Batteriebetrieb und 45 W bei Netzbetrieb gesteigert werden. Einen entscheidenden Schritt bedeutet der verminderte Stromverbrauch, der bei Empfangsbereitschaft die Fahrzeugbatterie nur noch mit 0,75 W belastet. Da auch beim Senden weniger Strom benötigt wird als bei den bisher verwendeten Geräten, werden an die elektrische Ausrüstung des Fahrzeuges keine besonderen Bedingungen gestellt. RV-26-Stationen sind für 6-, 12- und 24-V-Batteriebetrieb, sowie für Netzanschluss vorgesehen. Besondere Beachtung wurde der Stabilität bezüglich Temperatur- und Spannungsschwankungen geschenkt, so dass sich die Geräte auch für den Einsatz in Richtfunkstrecken mit Relaisstationen eignen.

Hasler AG Bern, Telephonie, Elektronik

Halle 24, Stand 8121; Halle 11, Stand 4139, 4197

Im Bereich der Telephonie zeigt Hasler als Neuheit Vermittler- und Chefstationen mit Leuchttasten und Wähltastatur oder Wählscheibe. Sie fallen neben der technischen Vielseitigkeit durch die elegante Form und Farbe auf. Je eine Vermittler- und Chefstation stehen in Betrieb. Die Haustelephonzentrale des Typs X/57 (mit Schweizer Kreuzwählern) erlaubt den Besuchern, die leichte und rasche Vermittlung von internen Telephonverbindungen selbst zu erleben. Die Funktion der Kreuzwähler wird anhand eines Modells demonstriert. Die schnurlose Hasler-Feldtelephonzentrale wird sowohl Fachleute als auch Soldaten und Offiziere vor allem der Übermittlungstruppen anziehen. Das ausgestellte Telephoniematerial für Installateure vermittelt wertvolle Anregungen. Die neue Verstärkerausrüstung für Kleinkoaxialkabel stellt auf dem Gebiet der Trägerfrequenz-Telephonie einen Fortschritt dar. Auch die neue Bauart der transistorisierten Trägergestelle interessiert Fachleute.
In der Anwendung der Elektronik ist eine bedeutende Miniaturisierung der Bauteile festzustellen. So führt Hasler den kleinsten Taschenempfänger vor. «Man spürt ihn kaum, man hört ihn nur.» Die im Stand installierte Personensuchanlage ist an die Haustelephonzentrale angeschlossen. Die Messebesucher können den Suchvorgang selbst auslösen und sich somit von den vielfältigen Rationalisierungsmöglichkeiten dieser Anlagen überzeugen.
An einem vielseitigen elektronischen Steuerapparat der Tochtergesellschaft Hasler-Signal Aktiengesellschaft, Bern, werden Interessenten in eines der wichtigsten Anwendungsgebiete eingeführt: die Steuerung der sog. «grünen Welle». Damit wird neuerdings ein bedeutender Beitrag zur reibungslosen Abwicklung des modernen Strassenverkehrs geleistet. Ein weiteres Erzeugnis der Hasler-Signal Aktiengesellschaft ist die Produktionsüberwachungsanlage «Productron», deren Funktion den Besuchern demonstriert wird.
Anhand eines Reliefs, auf dem die UKW-Sendebereiche mit Lichteffekten dargestellt sind, erhält der Besucher einen Überblick über das schweizerische UKW-Sendernetz.

Electrona S. A., Akkumulatorenfabrik, Boudry NE

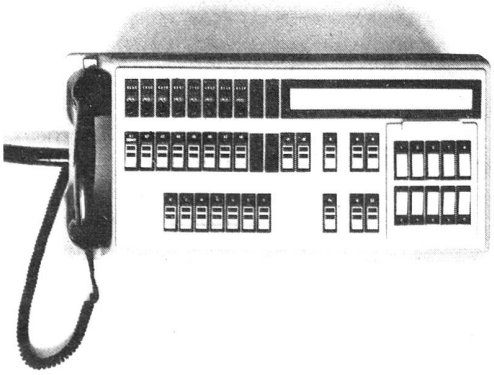
Halle 24 (1. Stock), Stand 8294

Das Äussere der Batterien hat sich seit Jahren nicht verändert; das schliesst aber Fortschritte auf diesem Sektor nicht aus. Dank Fort- und Neuentwicklungen auf Grund der letzten technischen Kenntnisse und grosser Erfahrung ist es möglich geworden, mehr Kapazität = Leistung mit dem gleichen Volumen zu erreichen. An diesem Fortschritt hat die Electrona-Dural-Batterie einen bedeutenden Anteil. Immer wieder bewahrheitet sich, dass die seit vielen Jahren verfolgte und in der Schweiz 1955 mit der Electrona-Dural verwirklichte Idee der Doppelröhrchenplatten-Batterie, also zweimal armiert, richtig war und ist. Ausgestellt sind Electrona-Dural-Batterien für verschiedene Verwendungszwecke, darunter eine in einem Stahltrog eingebaute, imposante Stollenlokomotiv-Batterie.
Während Electrona-Dural-Batterien nun seit 1955 für die elektrische Traktion einerseits und für stationäre Anlagen aller Art, wie Melde-, Steuerungs-, Sicherungs- und Telephonanlagen, Notbeleuchtungen, Zugs- und Schiffsbeleuchtungen usw. anderseits eingesetzt werden, ergaben Fortentwicklungen die Möglichkeit, mit der speziellen Hochstrom-Electrona-Dural-«Compact»-Batterie interessante Probleme zu lösen, die bisher unerreichbar waren. Auf dem Gebiete der elektrischen Traktion für das interne Transportwesen und für Fahrten auf den Strassen ist es möglich, sehr hohe Stromspitzen durch die Batterie zu decken, um schneller fahren und heben zu können. Neue Typen dieser Batterien mit sehr kleinem Innenwiderstand, von denen Muster ausgestellt sind, bereichern das umfangreiche Fabrikationsprogramm. Die neuen Hochstrom-Electrona-Dural-«Compact»-Batterien ermöglichen Notstromanlagen mit grossen Strömen bei kleinem Spannungsabfall für die kurzzeitige Überbrückung von Netzausfällen bei Elektrizitätswerken, Telephonzentralen, Verstärker-Ämtern, Radio- und Fernsehsendern, Schaltstationen usw. zu speisen. Die vielen Vorteile der Spezialausführung in gedrängter Bauweise führten auch zum Einsatz als Starterbatterien für Diesel-Notstrom-Aggregate. Die Lebensdauer ist ein vielfaches von gewöhnlichen Gitterplatten-Batterien, die Wartung ein Minimum und damit viel geringer als zum Beispiel bei Stahlakkumulatoren. Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit einer solchen Notstromanlage sind daher maximal. Zum Unterschied von z. B. Autobatterien sind die Hochstrom-Electrona-Dural-«Compact»-Batterien bestens geeignet für Schwebeladung und damit für eine dauernde volle Betriebsbereitschaft.

Chr. Gfeller AG, Bern-Bümpliz

Halle 24, Stand 8281; Halle 3, Stand 782

Von den bewährten, heute in vielen Ländern Europas und der Übersee in Verwendung stehenden Leitungsdurchschaltern mit Kreuzwählern sind zwei Typen zu sehen: LD 49-9-2 und LD 99-15-3. An bekannten Telephonanlagen für Hotels und Spitäler werden im Betrieb gezeigt: Typ SHVX/6/80 und Typ KHV III/2/60. Der erstere ist mit einem neu entwickelten automatischen Gebührendrucker ausgerüstet.
Die ausgestellte Fernsteueranlage stellt eine ideale Kombination von elektromechanischen Schaltungen mit Kreuzwählern und elektronischen Schaltungen dar. Das Steuerpult enthält als interessantes Bauelement den neu entwickelten Quittungsschalter, der einen gedrängten Aufbau des Blindschemas gestattet.
Die Gleismelderanlage dient der Übertragung von Meldungen von Manöverfahrten auf den Bahngeleisen in das Stellwerk. Die mit einer Transporteinrichtung kombinierte Sicherheits- und Fernsteueranlage ist für eine im Bau befindliche Luftseilbahn bestimmt. Daneben wird eine Fernbedienungsanlage für die Einschaltung einer Heizung vorgeführt, ferner ein automatischer Telephon-Alarmfernmelder sowie ein Regulierkontaktgeber.



Vermittlerstation zu Telephonanlage mit Dreifarbenleuchttaste

Schweizerische Isola-Werke, Breitenbach

Halle 23, Stand 7622

Im Sektor «Isolierte Drähte» sind, ausser den bewährten Lackdrähten mit Kunstharz-Isolation (Duroflex rund und flach sowie die ohne vorheriges Abisolieren lötbaren Lackdrähte Soldex und Soldur) und mit Öllack-Isolation, vor allem erwähnenswert:

Für den Elektroapparatebau: Bifilar-Leiter; Widerstandsdrähte in allen gangbaren Legierungen; Lackdraht Thermofix mit einer zusätzlichen Lackschicht, die das Verkleben der einzelnen Drahtwindungen einer Wicklung ermöglicht.

Für den Elektromaschinenbau: lackisolierter Wicklungsdraht Polythermaleze SIB, rund und flach, der eine ganze Anzahl technischer Fortschritte in bezug auf die Eigenschaften der Lackisolation vereinigt, beständig ist gegen heat-shock, Chemikalien und Freon und sich universell für die Wärmeklassen A...F verwenden lässt; Daglas SIB-Drähte mit nach einem Spezialverfahren hergestellter Glasfaserumspinnung, die sich durch sehr zähe Bindung auf dem Leiter und durch grosse Abriebfestigkeit auszeichnet; Unterwasser-Motoren-Leiter.

Für die Nachrichtentechnik: Sternviererkabel nicht armiert und Telephonkabel Typ G51 aR; Montierungsdraht M62 in verschiedenen Farben, für Verdrahtungen von Schwachstromanlagen.

Kabel für die Starkstromtechnik: Typ Tdc für Haus- und Fabrikinstallationen, Typ Tdca-T mit verbleitem Stahlband umwickelt und mit korrosionsfestem Soflex-Mantel, Typen Tdca-R und Tdca-F = zugarmierte Thermoplastkabel mit Rund- und Flachdrahtarmierung, feuerverzinkt, mit oder ohne Zugschlaufe. Diese Kabel weisen folgende Vorzüge auf: Saubere Montage, keine Endverschlüsse, platzsparend, korrosionsbeständig, auch in der Kälte leicht abzumanteln.

Überdies zeigt die Ausstellung eine Anzahl Spezialteile, die in der chemischen Industrie, in der Textil-Industrie, für medizinische Artikel und im graphischen Gewerbe benötigt werden. Die Schweizerischen Isola-Werke bieten dem Muba-Besucher eine gute Orientierungsmöglichkeit über den heutigen Stand der Isolationstechnik.

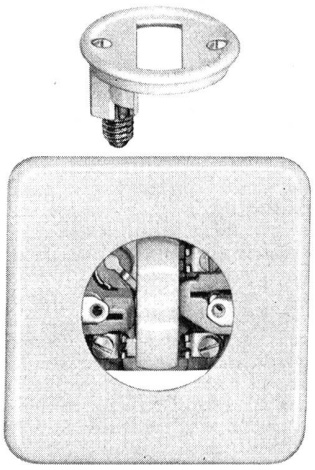
Adolf Feller AG, Horgen

Halle 22, Stand 7076

Der bedeutend erweiterte Stand im Untergeschoss des neuen Elektrohauses der Muba, erlaubt es, einen grösseren Ausschnitt aus dem umfangreichen Fabrikationsprogramm an Schaltern, Steckkontakten, Signallampen und Druckkontakten auszustellen. Während im vergangenen Jahr gewisse Neuentwicklungen auf dem Gebiete der Industrieinstallationsapparate gezeigt wurden, stehen dieses Jahr einige neue Apparate für Wohnungs- und Hotel-Installationen im Vordergrund.

Die starke Zunahme des internationalen Tourismus schuf in vermehrtem Masse das Bedürfnis, nach einer wirklich universellen Hotel-Rasiersteckdose, an welche alle bekannten Rasierapparate angeschlossen werden können, ohne Rücksicht darauf, ob sie mit einem kontinental-europäischen, einem englischen oder einem flachen amerikanischen Stecker ausgerüstet sind. Die neue Feller-Hotel-Rasiersteckdose entspricht diesen Anforderungen in jeder Hinsicht und, da sie mit einem Transformator ausgerüstet ist, lassen sich auch Rasierapparate, welche für 110 Volt Betriebsspannung ausgelegt sind, anschliessen. Dank eines durch die Stekkerstifte betätigten Schalters, wird der Transformator erst unter Spannung gesetzt, wenn ein Stecker eingeführt ist. Es treten somit keine Leerlaufverluste auf. Dieser Transformator wirkt ausserdem als Trenntransformator, so dass keine gefährliche Berührungsspannung gegen Erde auftreten kann. Ein thermischer Auslöser schützt den Transformator gegen Überlastung und verhindert auch den Betrieb von Apparaten, wie Bügeleisen, Tauchsiedern usw. deren Anschluss in einem Hotel unerwünscht und an Rasiersteckdosen nicht statthaft ist.

Eine weitere Neuentwicklung betrifft einen Leuchtwippenschalter, der das Suchen des Lichtschalters in einem dunklen Raum eliminiert. Die Beleuchtung der Wippe dieses Schalters ist so diskret gehalten, dass sie bei Nacht auch in einem Schlafzimmer nicht stört und bei Tageslicht nicht wahrnehmbar ist. Der Feller-Leuchtschalter unterscheidet sich daher am Tage nicht von einem normalen Balkenschalter. Dank einer sinnreichen Anordnung der zur Beleuchtung der Wippe eingebauten Glimmlampe, kann diese — im Gegensatz zu anderen bekannten Leuchtschaltern — auch vom Nichtfachmann leicht und gefahrlos ausgewechselt werden. Hiezu muss lediglich die Frontscheibe abgeschraubt werden, worauf die ausgebrannte Glimmlampe aus einem auf der Rückseite der Frontscheibe angebrachten Becher herausgezogen werden kann.



Leuchtschalter

AG Brown, Boveri & Cie., Baden

Halle 23, Stand 7561 (elektrische Maschinen und Apparate), Stand 7612 (elektrische Schweissmaschinen und Apparate)

Die Firma zeigt aus ihrem Fabrikationsprogramm an der Mustermesse 1964 eine Auslese interessanter Neuschöpfungen, die zum Teil im Betrieb vorgeführt werden.

Das Anwendungsgebiet der ausgestellten Gleichrichterbausteine, bestückt mit Brown Boveri Silizium-Halbleiterelementen, Kühlern, Sicherungen und Überwachungselementen, ist weitläufig: Speisen von Elektrolysen, industriellen Antrieben, Bahnen usw. Dank ihrer geringen Abmessungen lassen sich diese Bausteine leicht in Steuer- und Schaltschränke einbauen. Der am Stand gezeigte flüssigkeitsgekühlte 15 000-A-Hochstromgleichrichter 300 V, für Grosselektrolyse zeichnet sich durch einfachen Aufbau und grosse Leistung pro Volumeneinheit aus.

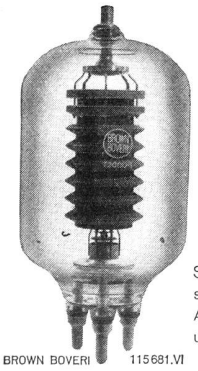
Infolge seiner gedrängten und einfachen Bauart eignet sich der Hochstromgleichrichter zum direkten Anbau an Gleichrichtertransformatoren. Als typisches Anwendungsbeispiel für Halbleiter-Gleichrichterbausteine ist ferner ein Bahngleichrichter ausgestellt, der zum Speisen einer Bergbahn dient. Die gedrängte Bauweise erlaubt es, diesen Gleichrichter in den Steuerschrank einzubauen.

Das lochstreifengesteuerte digitale Streckenmess- und Positioniergerät, das zur Gruppe der numerischen Werkzeugmaschinen-Steuerungen gehört, wird an einem Simulator vorgeführt.

Die neuentwickelte Mittelfrequenz-Induktionserwärmungsanlage erspart Transport-, Lagerungs- und damit wesentlich Lohnkosten. Sie erlaubt, 3 m lange Messingstangen zu magazinieren. Ein vollautomatischer, in der Induktionsanlage eingebauter Sägeautomat trennt die erforderlichen Stangenabschnitte mit einer Längentoleranz von $\pm$ $^1/_{10}$ mm.

Die im Betrieb vorgeführte induktive Hochfrequenz-Härteanlage für Stahlwellen und ähnliche Werkstücke bis 25 kg Gewicht besteht aus einem 25-kW-Hochfrequenzgenerator und einer Vorschubhärtemaschine. Bemerkenswert ist, dass der HF-Generator einen eisenlosen Transformator mit veränderlicher Kopplung, einen sog. «variometrischen Stelladaptor» besitzt, mit dem die günstigste Induktorklemmenspannung in die Werkstücke übertragen wird.

Aus dem vielseitigen Röhrenprogramm wird ein Röhrensortiment ausgestellt, das speziell für industrielle Anlagen bestimmt ist. Besondere Beachtung verdienen die strahlungsgekühlten Leistungstrioden (Bild 1) mit Oszillatorleistungen bis 7 kW, die im Impulsbetrieb ohne forcierte Kühlung bis auf 11 kW erhöht werden können, sowie Hochspannungs-Gleichrichterröhren und Thyratrons, die eine neue zylindrische Bauart aufweisen und daher mit erhöhter Sperrspannung (bis 26 000 V) geliefert werden können. Die bewährte «Brown Boveri Pillentechnik» trägt zur hohen Betriebssicherheit und langen Lebensdauer bei. Neue Hochleistungsröhren bis 150 kW Ausgangsleistung stehen für Industriegeneratoren grosser Leistung zur Verfügung. Das Brown Boveri Röhrenprogramm mit insgesamt 70 Röhrentypen wird allen Zwecken der Industrie- und Nachrichtentechnik gerecht.

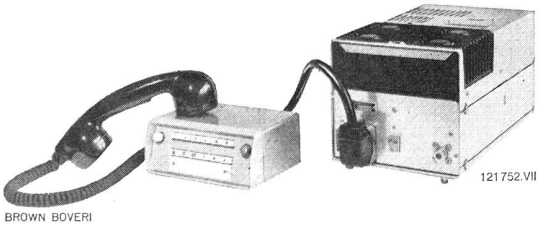


BROWN BOVERI 115681.VI

Strahlungsgekühlte Leistungstriode für 2 kW Anodenverlustleistung und maximal 50 MHz

Das Richtstrahlgerät ist ein transistorisierter Sender und Empfänger für Musik- und Mehrkanalübertragung mit einem NF-Band von 50 000...54 000 Hz. Es wird für den Frequenzbereich 450...470 MHz geliefert. Seine Sendeleistung beträgt 15 W. Gespeist wird entweder über das Netz oder über eine Batterie.

Für fixen oder mobilen Einsatz wurde das Radiotelephon (Bild 2) entwickelt, ein Sende-Empfänger für Duplex- oder Simplexbetrieb. Es arbeitet in den Frequenzbereichen von 68...88 MHz, 156...174 MHz und 450...470 MHz. Mit Ausnahme der Senderleistungsstufen ist der Apparat volltransistorisiert und hat bei Batteriespeisung eine Leistungsaufnahme von ca. 2 W. Die Sendeleistung beträgt 4...5 W und mit zusätzlicher Leistungsstufe 20 W bei Batteriespeisung und 50 W bei Netzspeisung.



BROWN BOVERI 121752.VII

Transistorisiertes Radiotelephon für fixen oder mobilen Einsatz für Duplex- oder Simplexbetrieb

Am Messestand Nr. 7611/7612 der AG Brown, Boveri & Cie., Baden, der H. A. Schlatter AG, Zollikon-Zürich, und der Soudure Eléctrique Autogène S. A., (Arcos) Renens, werden Erzeugnisse für das Elektroschweissen gezeigt und teilweise im Betrieb vorgeführt.