

Verschiedenes = Divers = Notizie varie

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **35 (1957)**

Heft 7

PDF erstellt am: **10.07.2024**

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.

Verschiedenes - Divers - Notizie varie

Die 41. Schweizer Mustermesse in Basel (Muba)

(27. April bis 7. Mai 1957)

Mit berechtigtem Stolz rüstet sich Basel schon seit längerer Zeit auf die in diesem Jahre stattfindende 2000-Jahr-Feier der Stadt. Sozusagen als Auftakt zu den kommenden Feierlichkeiten konnte die diesjährige Mustermesse ihre Pforten öffnen, um gleichzeitig in das fünfte Dezennium ihres Bestehens einzutreten.

Das diesjährige sinnvolle Signet, der von einem Lichtkegel überstrahlte Hermeshut, deutete symbolisch an, dass Basel wieder für einige Zeit in den Brennpunkt des wirtschaftlichen Interesses rücke. Als grosser Ausschnitt aus Industrie und Gewerbe vermittelte die Muba, wie gewohnt, ein getreues Bild über einen wesentlichen Teil der schweizerischen Volkswirtschaft sowie über den diesbezüglichen Aussenhandel.

Im Zeitalter der Automation spielt die Elektrotechnik eine immer grössere Rolle; diese ging von jeher darauf aus, die Fabrikationsverfahren zu vereinfachen. Jährlich erscheinen auf dem Markte neue Apparate, deren Aufgabe es ist, die menschliche Arbeit zu vereinfachen oder gar den Menschen zu ersetzen. Auch auf dem Gebiet des Fernmeldewesens, wo die Automation schon vor Jahrzehnten eingesetzt hat, ist man weiter bestrebt, überall dort, wo der Mensch noch vermittelnd eingreifen muss, auch diesen durch sinnreiche Einrichtungen zu entlasten.

Die nachstehend kurzgefassten Aufzeichnungen vermögen selbstverständlich nur in beschränktem Masse eine Vorstellung von der Reichhaltigkeit der ausgestellten Erzeugnisse zu geben; sie beziehen sich vorwiegend auf Neuerungen der Fernmeldeindustrie.

Die Firma **Albiswerk Zürich AG., Zürich**, zeigte die nach dem Baukastensystem gebaute Telephonzentrale V/50, die insgesamt auf 20 Amtsleitungen und 180 Teilnehmeranschlüsse erweitert werden kann. Zudem kann sie bei einem Ausbau jederzeit mit steckbaren Zusatzaggregaten für Gebührenmelder, Personensuchanlagen usw. versehen werden.

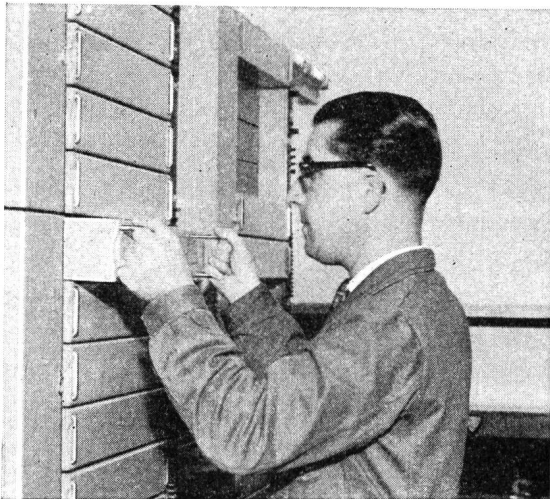


Fig. 1. Leichte und schnelle Erweiterung der Albis-Telephonzentrale durch Einschieben von Stecksätzen

Eine neue tastengesteuerte, nach dem Nummernanzeigesystem arbeitende Personensuchanlage ist besonders für Firmen mit kleinen und handbedienten Telephonanlagen geeignet.

Eine kleinere Ausführung des Gebührendruckers «Printax» druckt, ausser Zeit und Datum, die gleichen Angaben wie das bisherige Modell (Gesprächsgebühr usw.) und, je nach Schaltungsart, noch die gewählte Teilnehmernummer.

Die neue Albis-Gruppenanschlusszentrale V/32 gestattet, im ganzen 32 Teilnehmer über höchstens 5 Aderpaare mit dem Amt

zu verbinden; dadurch werden die Teilnehmerleitungen besser ausgenutzt.

Eine Albis-Fernsteuerungsanlage in Modellausführung, die nach dem Impuls-Code-System arbeitet und vor allem für Bahnen und Kraftwerke eingesetzt wird, wurde im Betrieb gezeigt. Das erstmals vorgeführte Vektorvergleichsgerät zur Kontrolle von Drehfeld- und Energiefluss-Richtungen dürfte besonders das Interesse von Kraftwerk-Fachleuten geweckt haben.

Die neu geschaffenen Lichtrufapparate präsentierten sich in anderer Form und farbenfroher Ausführung; dadurch erhält der Architekt ein weiteres Element zur Gestaltung von modernen Arbeitsräumen in die Hand.

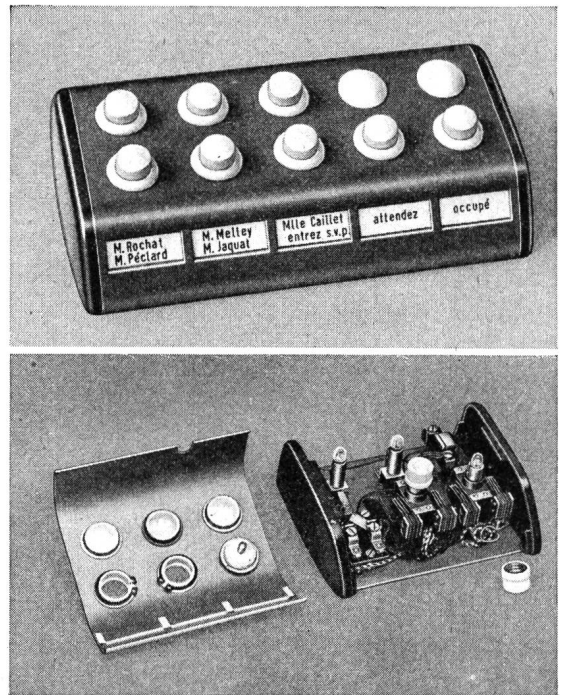


Fig. 2. Die in verschiedenen Farben ausgeführten Albis-Lichtruf-Taster

Auf dem Gebiete der Hochfrequenz-Messtechnik waren verschiedene Einrichtungen für Unterhaltsmessungen, Bestimmung von Fremd- und Geräuschspannungen sowie zur Messung von Unsymmetrien ausgestellt.

Als Ergebnis einer langen Entwicklung zeigte die **Cerberus GmbH., Bad Ragaz**, den Prototyp einer Leistungsschaltröhre mit kalter Kathode.

Durch diese zum Patent angemeldete Röhre werden die Vorteile der kalten Kathode auch dem Bereich hoher Schaltleistungen dienstbar gemacht. Sie ist besonders als Ignitron-Zündröhre gedacht, dürfte aber auch für viele Schaltaufgaben in der Starkstromtechnik mit Vorteil verwendbar sein.

Die Reihe der Präzisions-Stabilisierungsröhren wurde durch die Spannungsreferenzröhre SR4, ein Subminiaturtyp zum Einlöten, vermehrt.

Die beiden sich gut ergänzenden Gebiete der elektrischen Nachrichtentechnik und Präzisionsmechanik fanden an drei Ständen der **Hasler AG., Bern**, sichtbaren Ausdruck.

Das Gesamtbild des Hauptstandes in der Halle 3 wurde von einem Einstandortpeiler und dazugehöriger Radiosonde be-

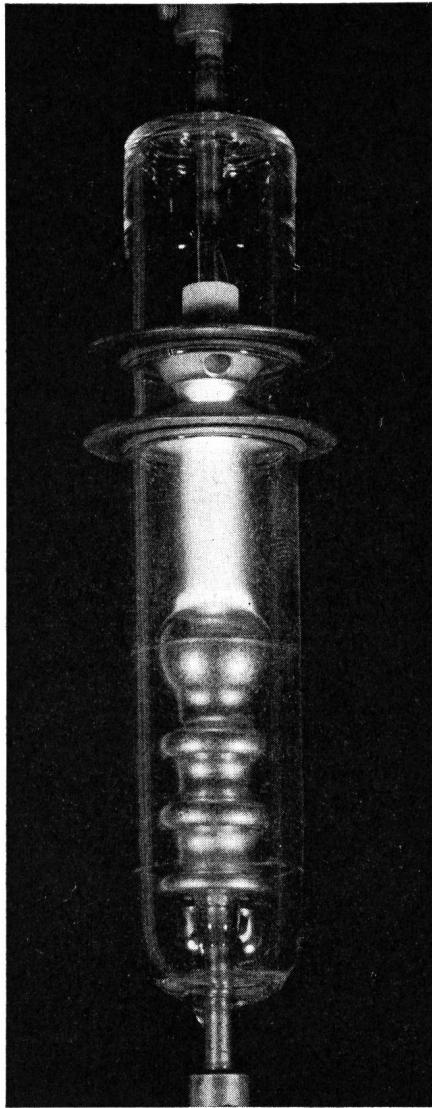


Fig. 3. Leistungs-Schaltröhre mit kalter Kathode in gezündetem Zustand

herrscht, die der Erforschung der atmosphärischen Verhältnisse in bestimmten Luftschichten dienen.

Zu den neuen Erzeugnissen der elektrischen Nachrichtentechnik dieser Firma gehört ein Hausautomat mit Schweizer-Kreuzwählern für 5...10 Amtsleitungen und 30...57 internen Teilnehmeranschlüssen. Zusammen mit diesem Automaten wurde eine neuentwickelte drahtlose Personensuchanlage gezeigt, die das wirklich unauffällige, individuelle Suchen von Personen in Verwaltungen, Fabriken, Spitälern, Hotels usw. gestattet.

Von den bekannten TOR-Anlagen, die einen von atmosphärischen Störungen freien Fernschreibverkehr (Telexverkehr) nach Übersee ermöglichen, ist eine neue 4-Kanal-Apparatur in Betrieb genommen worden, welche die Leistungsfähigkeit gegenüber den bisherigen Apparaturen verdoppelt.

Für Hotels und Spitälern wurde ein Hochfrequenz-Telephonrundspruechempfänger entwickelt, der sechs frei mit Tasten wählbare Programme vermittelt.

Das grösste Privatunternehmen der Innerschweiz, die Firma **Dätwyler AG., Altdorf (Uri)**, präsentierte sich dieses Jahr in vollständig neuer Aufmachung. Unter den Neuheiten und Spezialitäten figurieren u. a. der Lackdraht 130 DAG, mit erhöhter Wärmefestigkeit, ferner zahlreiche Muster wärmebeständiger Drähte und Kabel mit Glas-, Silikon- und Teflonisolation sowie die Tdca-Kabel mit verschiedenen Armaturen für ungeschützte Erdverlegung. Die übrige reichhaltige Musterschau wurde durch

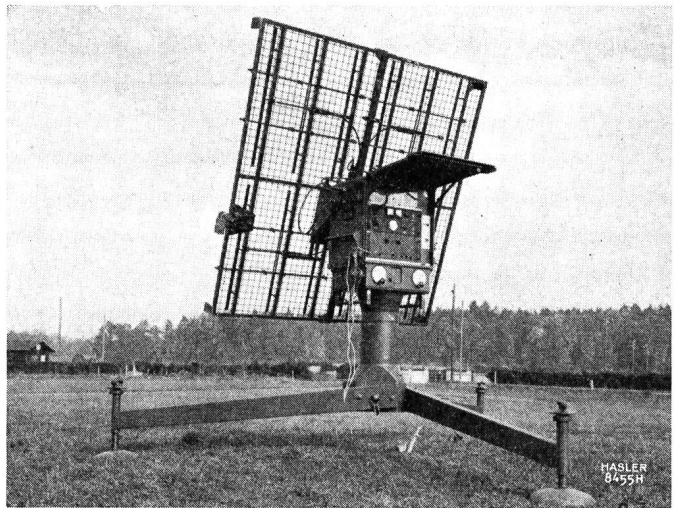


Fig. 4. Einstandortpeiler mit dazugehöriger Radiosonde

das interessante Sortiment der Hochfrequenz-, Tonfrequenz-, Fernseh- und Radar-Kabel neuester Bauart ergänzt.

Auch die **Schweizerische Isola-Werke, Breitenbach (SO)**, waren mit einer reichen Schau an Isolationserzeugnissen aufgerückt. Neuartige Siliflex-Drähte, -Litzen und -Schläuche sind mit einer Isolation aus Silikonmasse versehen, die eine Verwendung in einem Temperaturbereich von -40°C bis $+180^{\circ}\text{C}$ ermöglichen.

Ausser den Koaxialkabeln für Installationen im Hochfrequenzgebiet, sind auch die neuen TdcaT- und TdcaV-Kabel erwähnenswert, die eine Armierung aus verbleitem Stahlband und einen Soflexmantel aufweisen, was einen guten Schutz gegen mechanische Beschädigungen und Eindringen von Feuchtigkeit bietet.

Um hochbeanspruchte Wicklungen zu schützen, sind neue Lacke geschaffen worden, die den Anforderungen der CEI-Klasse F (155°C) zu genügen vermögen. Zahlreiche Bestandteile werden neuerdings aus Hochfrequenzkeramik hergestellt.

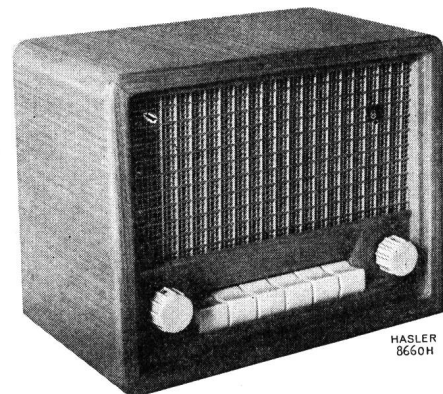


Fig. 5. Hochfrequenz-Telephonrundspruechempfänger

Spezialerzeugnisse der **Standard Telephon und Radio AG., Zürich**, sind Selengleichrichterplatten und -elemente. Die früher verwendeten runden Scheiben sind durch rechteckige Platten verdrängt worden, da diese bei gleichen Aussenabmessungen eine grössere aktive Oberfläche aufweisen und einfacher hergestellt werden können.

Ausser fertigen Selengleichrichtergeräten wurde auch auf dem Gebiet der Kondensatorenfabrikation eine reichhaltige Auswahl dieser Erzeugnisse gezeigt. Ein besonderer Akzent wird auf die Metallpapier-Kondensatoren gelegt, deren Beliebtheit stets zunimmt. Verschiedene Ausführungen gebräuchlicher Elektrolyt-

Kondensatoren werden in elektrotechnischen und elektronischen Geräten verwendet.

Das neueste Erzeugnis der Standard Telephon und Radio AG sind die Tantal-Elektrolyt-Kondensatoren, die noch wesentlich günstigere Eigenschaften als Elektrolytkondensatoren mit Aluminiumelektroden aufweisen.

Eine Übertragungs-Messausrüstung, bestehend aus einem RC-Oszillator und einem entsprechenden Empfangsgerät, erinnerte daran, dass sich das Fabrikationsgebiet der Firma auch auf besondere Messgeräte zur Verwendung in der Übertragungstechnik erstreckt.

Die **Autophon AG., Solothurn**, war mit modernen Telephonanlagen und -apparaten, Personensuch- und Lichtrufanlagen vertreten. Zudem wurde das Direktsprechen mit «Vivavox» demonstriert.

Im Mittelteil des Standes war die Personensuchanlage nach dem Zahlensystem Autophon dargestellt. Der Gesuchte hat sich nur zum nächsten Telephon zu begeben und eine allgemeine Kennnummer zu wählen, worauf er sofort mit dem Suchenden in Verbindung tritt. Damit eine Suchanlage durch das Suchen betriebsabwesender Personen nicht unnötig belegt wird, können die Suchnummern solcher Personen mit besonderen Garnituren gesperrt werden.

Ausgestellt waren ferner Spezialempfänger für UKW und KW samt interessantem Zubehör; ferner das bewährte drahtlose Tornistertelephon SE 812, das letztes Jahr der schweizerischen Mount-Everest-Expedition vorzügliche Dienste leistete.

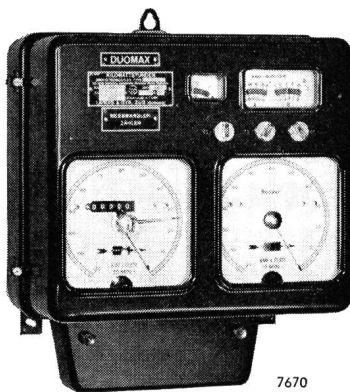
Der Stand des bekannten Zuger Unternehmens **Landis & Gyr AG.** wies eine ansehnliche Auswahl aus dem reichhaltigen Fabrikationsprogramm auf.

Der neue Präzisionszähler mit seiner hohen Messgenauigkeit und seinen hervorragenden elektrischen Eigenschaften zur Messung grosser Energiemengen in Hoch- und Höchstspannungsnetzen hat sich bestens bewährt. Das Maximumzählwerk für kumulative Maximumregistrierung unterscheidet sich vom normalen und bekannten Maximumzählwerk dadurch, dass beim Zurückstellen des Maximumzeigers am Ende einer Ableseperiode der Zeigerstand auf ein besonderes Zählwerk übertragen wird, wobei der neue Stand jeweils zum alten Zählwerkstand hinzuaddiert wird.

Der Eichung von Zählern dient der elektronische Spannungsregler mit dem photoelektrischen Zählerprüfgerät. Dank diesem Gerät wird der Eichbeamte von der Tourenzählung und der Betätigung der Stoppuhr vollständig entlastet.

Zunehmendem Interesse begegnet die LG-Tonfrequenzfernsteuerung, von der mehrere hundert Sendeanlagen, darunter solche mit weit mehr als 10 000 Empfangsapparaten, im Gebrauch stehen.

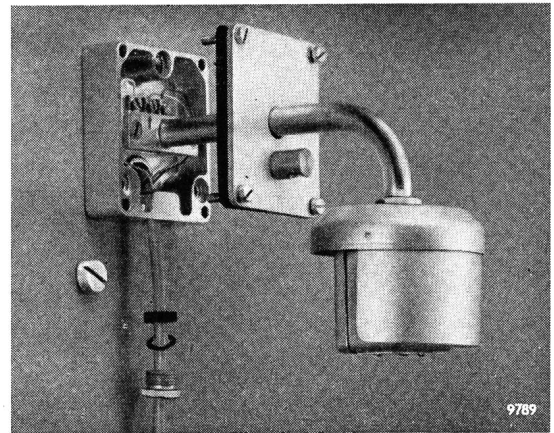
Dem Sollastzähler «Duomax» fällt die Aufgabe zu, in Betrieben, in denen eine grössere Zahl von Stromverbrauchsgruppen vorhanden ist, den Energiebezug so zu steuern, dass keine Belastungsspitzen entstehen. Mit Hilfe des «Duomax» ist es möglich, eine allfällige Überbelastung abzuschalten, gleichzeitig aber auch die Mittelwerte der beanspruchten Leistung zu verbessern.



7670

Fig. 6. Sollastvollzähler «Duomax». Links der Zähler (Istlast), rechts der Sollastzeiger

An der Gesamtproduktion von Landis & Gyr haben die Mess-, Steuer- und Regelapparate für die Wärmetechnik einen bedeutenden Anteil. Hier steht zurzeit die brennstoffsparende automatische Zentralheizungsregelung «Sigma» im Vordergrund. Bei der Regelung werden nicht nur die Aussentemperatur, sondern auch Wind, Sonnenstrahlung und Feuchtigkeit berücksichtigt.



9789

Fig. 7. Aussenfühler der Zentralheizungsregulierung «Sigma» mit abgeschraubter Deckplatte

Während des internationalen Geophysikalischen Jahres steht die Luftüberwachungsanlage von Landis & Gyr im Dienst der wissenschaftlichen Forschung. Derartige Anlagen gelangen in drei Kontinenten und in zehn verschiedenen Ländern zum Einsatz.

Der Anblick fertiger Anlagen und Installationen lässt den Laien kaum ahnen, was es braucht, um Kabel und dergleichen auf hartem Grund wie Eisen, Beton usw. zu befestigen und welchen Gefahren der Installateur dabei oft ausgesetzt ist. Dem Fachmann sind an der diesjährigen Mustermesse zwei Geräte aufgefallen, die zu den neuzeitlichen Hilfsmitteln für die Installation gehören und eine rasche Montage gewährleisten.

Der Firma **Willy Egli & Co., Dübel und Werkzeuge, Zürich**, kommt das Verdienst zu, im Zeichen der Bemühungen von Starkstrom-Inspektorat und SEV, eine Schutzkabelrolle zur Verhütung

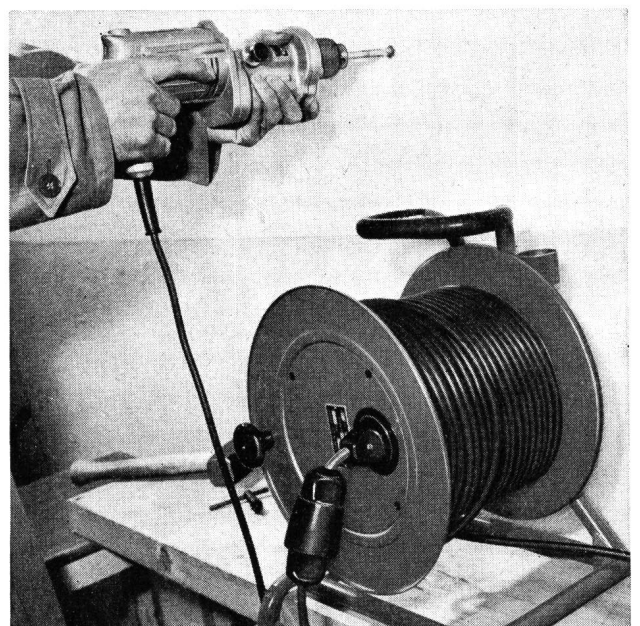


Fig. 8. Egli-Schutzkabelrolle

von Unfällen konstruiert zu haben. Es handelt sich dabei um einen 600-VA-Schutztransformator, welcher praktischerweise in eine Kabeltrommel eingebaut ist, die ihrerseits bis zu 50 m Kabel ($3 \times 1 \text{ mm}^2$) fasst. Der Trenntransformator sorgt dafür, dass dem mit einem tragbaren Elektrowerkzeug arbeitenden Installateur auch unter den unglücklichsten Umständen keine Berührungsspannung droht. Das aufgerollte Verlängerungskabel gestattet, den Netzstrom auf einer Baustelle an den Arbeitsplatz heranzuführen. Diese Schutzkabelrolle hat kürzlich die Prüfung des SEV in sicherheitstechnischer Hinsicht bestanden (siehe Prüfbericht P Nr. 3123).



Fig. 9. SPIT-Multimatic-Bolzenschiessapparat. Das schnellste und wirtschaftlichste Gerät dieser Art für das Installationsgewerbe

In der neuzeitlichen Befestigungstechnik hat die immer wieder verblüffende «geschossene Montage» durch den Bolzenschiessapparat «SPIT-Multimatic» eine bedeutende Verbesserung erfahren. Dieses sechsschüssige Gerät mit Fingerabzug entspricht den verschärften Sicherheitsbestimmungen der SUVAL, die sich seit Jahren dafür einsetzt, dass die rationell geschossene Montage möglichst ungefährlich und «narrensicher» bleibt. Dank der Magazinladung wird mit diesem Apparat die aussergewöhnlich hohe Schussfolge von zirka 250 Gewindebolzen oder Nägeln je Stunde auf Eisen oder Beton erreicht.

Auch für die TT-Montagen erschliessen sich dem Fachmann zeitsparende Einsatzmöglichkeiten.

Als Markstein auf dem Wege der fortschreitenden Automation zeigt die Zellweger AG, Uster (ZH), einen Mess- und Prüfautomaten für Teilnehmerapparate. Dieser Prüfapparat ermöglicht es, eine normale Teilnehmerstation in 35 Sekunden vollständig elektrisch durchzutesten. Hierbei werden 15 verschiedene Mes-

sungen und Prüfungen vorgenommen, wobei der Ablauf der einzelnen Messungen automatisch erfolgt. Ergibt die Auswertung einer Messung einen von der zulässigen Toleranz abweichenden Sollwert, so wird der Prüfvorgang unterbrochen. Ein intermittierend ausgestrahltes akustisches Alarmsignal gestattet dann, den vorhandenen Fehler zu lokalisieren. Ist die zu prüfende Station in Ordnung, so wird nach der Prüfung ein akustisches und ein optisches Dauersignal ausgelöst. Der Automat kann durch einen steckbaren Eichsatz jedem vorhandenen oder zukünftigen Teilnehmerapparatetyp angepasst werden.

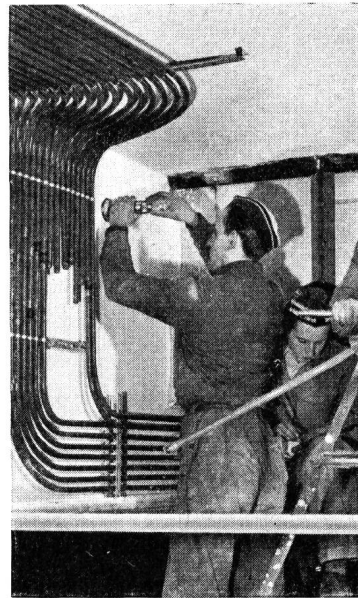


Fig. 10. SPIT-geschossene Montage in der Elektroinstallation: SPIT-Schlitzbandeisenbolzen in einem Lagerhausneubau. Fertig verputzte Wände und Decken werden nicht beschädigt oder beschmutzt. (Während der Arbeit muss die vorschriftsgemässe SUVAL-Schutzbrille getragen werden, um die Augen vor allfälligen Mauersplintern zu schützen.)

Als ebenfalls erwähnenswert sei noch hervorgehoben, dass die 41. Schweizer Mustermesse von schätzungsweise 720 000 Personen besucht wurde. Im Auslandsdienst meldeten sich gegen 14 000 Besucher aus 90 Ländern. Die 2300 Aussteller hatten ihrerseits für die Messtage ein Angebot bereitgestellt, das an Umfang und Vielseitigkeit kaum noch Wünsche offen liess.

Wir schliessen unsere kurze Betrachtung über die wohlgelungene 41. Schweizer Mustermesse mit den Worten aus der Eröffnungsansprache von Herrn Bundespräsident Dr. Streuli:

«Auf dem Hintergrund der jüngsten weltpolitischen Ereignisse gewinnt die 41. Schweizer Mustermesse eine erhöhte Bedeutung. Sie wird im Inland und Ausland Zeugnis ablegen vom hohen Stand und der Vielfalt der in wirtschaftlicher Freiheit erstarkten industriellen Produktion unseres Landes...»

W. Schenker, Bern

Reich ist man nicht durch das, was man besitzt,
sondern mehr noch durch das, was man mit Würde zu entbehren weiss.
Und es könnte sein, dass die Menschheit reicher wird,
indem sie ärmer wird, und gewinnt, indem sie verliert.

Immanuel Kant