Pionierleistungen schweizerischer Industrieunternehmungen

Autor(en): **Hübner, Roland**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **41 (1968)**

Heft 2

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-560415

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

Pionierleistungen schweizerischer Industrieunternehmungen

Endprüfung nach strengen Qualitätsvorschriften.

Die Geschichte der Elesta AG, des im St.-Galler Oberland ansässigen Unternehmens für industrielle Elektronik, begann im Jahre 1953. Unter der zielsicheren Leitung von Dr. A. von Gugelberg begann der Aufstieg mit dem Bau der ersten Fabrikshalle und der Serieproduktion von Kaltkathodenrelaisröhren, Stabilisierungs- und Zählröhren, jenen elektronischen Bauelementen, die keiner Heizung bedürfen, hohe Stromverstärkung (bis zu 100millionenfach) aufweisen, mit den Vorteilen langer Lebensdauer, hoher Betriebssicherheit, kleinen Abmessungen und nur geringer Wärmeentwicklung. Alles Eigenschaften, welche im Hinblick auf die sich anbahnende Automation und dem Wunsch nach Dimensionsverkleinerung entsprachen. Leider wurde die Entwicklung der Kaltkathodenröhren durch die gleichzeitig je aufstrebende Halbleitertechnik arg gebremst. In kluger Weitsicht hat die Leitung des Unternehmens nicht ausschliesslich auf die Produktion von Kaltkathodenröhren abgestützt, sondern frühzeitig die wachsende Bedeutung der kommenden Automation erkannt und von allem Anfang an die Fertigung elektronischer Steuerapparate aufgenommen, in denen die selbsterzeugten Kaltkathodenröhren verwendet werden konnten, die sich später, wenn notwendig, auch auf Halbleitertechnik umstellen lässt. Zunächst waren es Dämmerungsschalter, Lichtsteuerungen, Kontaktschutzrelais und Zeitschalter. Später kamen noch Programmsteuerungen für die Automation, Ölfeuerungsautomaten und die witterungsabhängige Heizungssteuerung Thermomat hinzu. Durch die schnellebige Technik bedingt, gab es keinen Stillstand und kein Ausruhen auf Lorbeeren. Die äusseren Formen mussten mehrmals geändert und der Tendenz nach Dimensionsverkleinerung angepasst werden. Das Kaltkathodenröhrenprogramm wurde durch die Entwicklung von Subminiaturröhren bereichert, und damit wurden weitere Voraussetzungen zur Verringerung der Dimensionen der Geräte geschaffen. Auch die Schaltungstechnik, verschiedene Bauelemente wie Relais usw. und die Gehäuseabmessungen mussten dem Trend nach Dimensionsverkleinerung angepasst werden. Neue steckbare elektromagnetische Relais und solche für gedruckte Schaltungen wie auch Thermorelais wurden in das Fertigungsprogramm aufgenommen und werden in grossen Serien hergestellt. Zählröhren, nach neuem Wirkungsprinzip und erstaunlich hoher Zählgeschwindigkeit (bis zu 2 MHZ), für Vor- und Rückwärtszählung, wurden entwickelt. Sie ermöglichten den Bau vielbeachteter Industriezähler. Leider liess sich dieser Vorsprung nicht lange auswerten, denn schon musste man, dem Zuge der rapiden Halbleiterentwicklung folgend, zu transistorisierten Zählern übergehen, die heute in vollendeter Ausführung angeboten werden können: Universal-Vorwahlzähler und Timer für vielseitige digitale Steuerungen, Regelungen und Messungen an Maschinen und in der Verfahrenstechnik, mit Maximalgeschwindigkeiten bis 100 kHz, ausgestattet mit Quarznormalen usw. Mit einem Zähler des Typs CM lassen sich beispielsweise in einfacher Weise Frequenzen, Tourenzahlen, Zeiten und Verhältnisse messen. Doch die Entwicklung steht nicht still. Als neuester Zweig wurde vor kurzem dem Unternehmen eine Spezialabteilung für «Automation und Digitaltechnik» angegliedert, die sich mit technisch anspruchsvollen Aufgaben der Industrieautomation befasst.

Die maximale Zählgeschwindigkeit in Vor- und Rückwärtsrichtung erreicht bei ihnen 500 kHz. Diese neuen Zähler sind sehr anpassungsfähig und eignen sich speziell für Positionsanzeige an Werkzeugmaschinen und für Positionssteuerungen. Heute arbeiten in den Elestabetrieben zirka 500 Personen, fast ausschliesslich Schweizer Bürger (im Endausbau sollen es 1100 werden). 3 Tochtergesellschaften und 15 Auslandsvertretungen helfen am Verkauf, werden doch 60 % der Produktion exportiert.

Der grosse Aufschwung, welchen die Elestawerke in den wenigen Jahren ihres Bestehens genommen haben, liegt in 4 Fakten begründet:

— in einer weitsichtigen Planung und rechtzeitigen Anpassung an die Erfordernisse des Marktes,
— in einem gut durchdachten System ständiger Qualitätskontrolle (Bild 2 und 3),
— in einer sorgsamen Pflege des Nachwuchses,
— in einer vorbildlichen Sozialfürsorge und in dem guten Betriebsklima.

Der Förderung des beruflichen Nachwuchses wird besondere Beachtung geschenkt. In einer grossen, hellen Lehrwerkstätte werden gegenwärtig zirka 60 Lehrlinge ausgebildet, als Fernmelde- und Elektronikapparaturmonteur, Werkzeugmacher, Dreher, Schlosser, Mechaniker, Zeichner oder als kaufmännische Kraft. Grosse Hoffnungen setzt man auf das geplante Neu-Technikum in Buchs, die rheintalische Super-Ingenieurschule, welche die beste der Schweiz werden soll, mit modernsten Schulfächern wie Digital- und Analogtechnik, Computertechnik, Reaktortechnik u. v. a. Roland Hübner

Nach einem Pressebesuch im Rahmen der «Schweizer Woche»

Laufende Kontrolle von Kaltkathodenröhren mit dem Mikroskop.