Um Tausendstelsekunden im Vorsprung

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

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schatzkästlein : Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **- (1971)**

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-987680

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

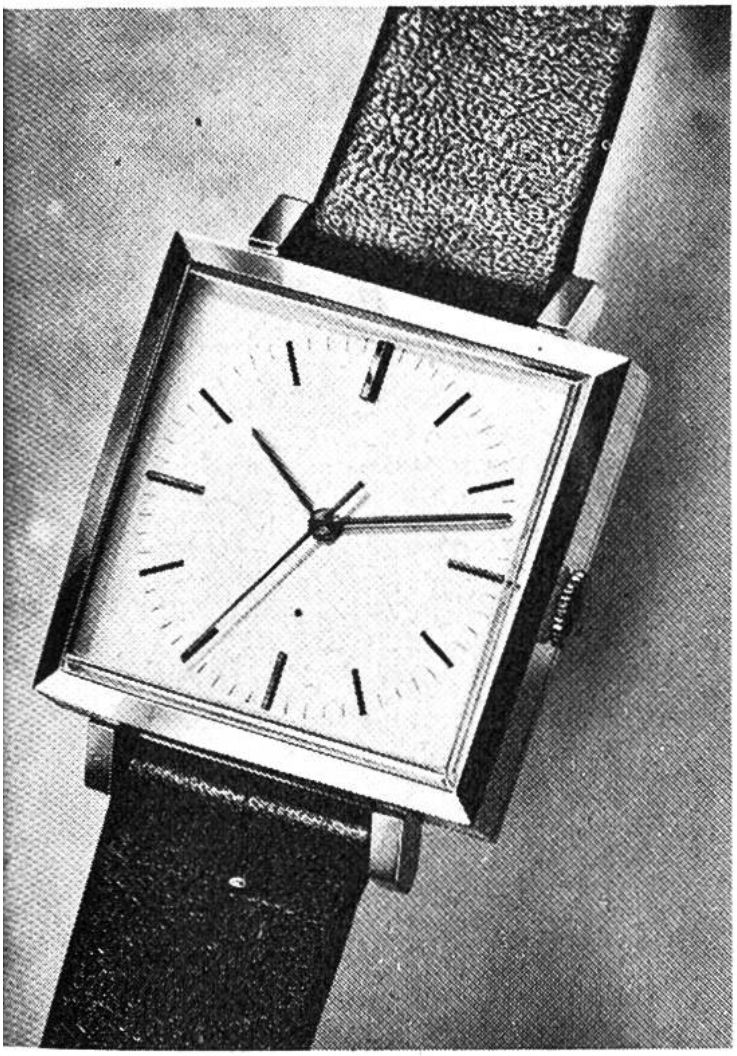
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

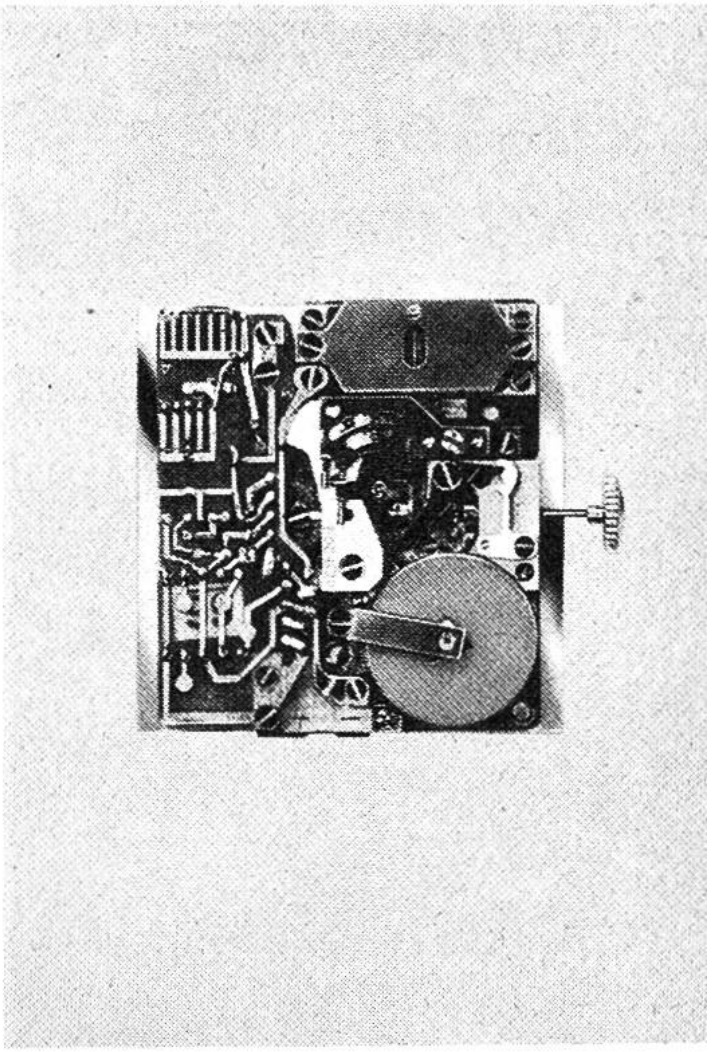
Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Um Tausendstelsekunden im Vorsprung

Seit im Jahre 1705 der geschickte Daniel Jeanrichard in Le Locle sein Uhrenatelier eingerichtet hatte, entwickelte sich im westschweizerischen Jura die Uhrenfabrikation zur beherrschenden Industrie. Als Inbegriff schweizerischer Präzisionsarbeit eroberten Schweizer Uhren die ganze Erde. Doch gingen mit der Zeit auch andere Länder zur Herstellung von Uhren über. Auch sie brachten Erzeugnisse zustande, die sich bewährten. So musste die schweizerische Uhrenindustrie die einzige Chance nützen, welche ihr den ersten Platz vor jeder Konkurrenz zu sichern vermag. Schweizer Erzeugnisse sollen andern Produkten immer voraus sein. Das bedingt unablässige Forschung nach technischen Möglichkeiten, die Zeit noch präziser zu messen. In jüngster Zeit ist den auf Uhren spezialisierten Ingenieuren eine fast unwahrscheinlich anmutende Konstruktion geglückt, nämlich die Quarzuhr. An Stelle der Unruh, die durch Federkraft in gleichmässiger Pendelschwingung gehalten wird, welche sich schliesslich auf die





Die elektronische Quarzuhr: Ein hochkomplizierter Mechanismus findet in einer ungefähr zwei Kubikzentimeter Raum bietenden Armbanduhr Platz.

Zeiger überträgt, tritt ein Quarzkristall. Dieser wird durch den von einer kleinen Batterie gelieferten Strom zu etwa 10 000 Schwingungen je Sekunde angeregt, welche die Zeit in sozusagen vollkommen gleiche Abschnitte unterteilen. Ein komplizierter Mechanismus, der in einer Armbanduhr Platz finden muss, teilt die Kristallbewegung den Zeigern mit. Harte Prüfungen haben eindeutig gezeigt, dass die elektronische Quarzuhr allen andern bisher konstruierten Uhren an Genauigkeit hoch überlegen ist. Damit hat im Uhrenhandel ein Schweizer Spitzenprodukt einige Tausendstelsekunden Vorsprung.