

# ZE IN DER VEREDELUNG

Um die deutschen Betriebe, die sich mit der Bearbeitung von Quarzen für physikalische Zwecke beschäftigen, zu nennen, braucht man kaum bis drei zählen zu können. Der Grund dafür wird sofort klar, wenn man sich einen derartigen Betrieb mal ansieht. Er steht und fällt mit der Leistung des einzelnen, dessen Arbeit so spezialisiert ist, daß nur ausgesuchte Leute mit ganz besonderen Befähigungen zu brauchen sind. Sie müssen in jedem Fall erst angelernt werden, denn die wichtigsten Arbeiten und die Maschinen, die dafür eingesetzt werden, kommen so bei andern Fabrikationszweigen kaum vor. „Ich schaue mir vor allem die Hände der Leute, die sich bei mir bewerben, genau an“, sagt Herr Evertz, als wir uns in seinem Betrieb in Stadldorf vor München danach erkundigen. „Und dann muß ich überzeugt sein, daß der Mann sich konzentrieren kann. Es gibt nicht viele Leute, die dazu fähig sind. Um ihnen ihre Arbeit zu erleichtern, erlaube ich ihnen, Erholungspausen einzuschalten. Das brauchen sie.“ Was ein solcher Betrieb, und sei es in Serien, herausbringt, wird immer den Stempel des Individuellen tragen.

Schon bei der Vorbereitung der Kristalle für die Verarbeitung zeigt sich das. Die jahrelange Erfahrung des Inhabers der Firma ist dabei nicht zu entbehren. Aus seinem Lager von brasilianischen Quarzen wählt er die geeignetsten aus. Sie werden nach optischen Methoden auf Reinheit untersucht, die günstigsten Schnitte festgelegt — dabei ist mehr Gefühl im Spiel als rechnender Verstand. So etwas läßt sich kaum lernen.

Und dann geht's zu den groben Schlagmaschinen, zu diamantbesetzten Trennsägen, zu Schleifscheiben, auf denen die Kristalle in oft wochenlanger Arbeit mit immer höherer Genauigkeit auf die vorausberechneten Maße plangeschliffen werden.

Nach der Bearbeitung wird der Kristall künstlich gealtert und mit einem Silberbelag bespritzt, der bei 600 bis 700° aufgebrannt wird. Fertig. — Wirklich fertig? Nein, jetzt folgt erst der Einbau in Halterungen, ins vorbestimmte Gerät — die anschließenden Prüfungen machen nicht selten wieder Abweichungen vom Sollwert offenbar. Der Quarz muß aufs neue ausgebaut, nachgeschliffen, wieder eingebaut und gemessen werden — ein harter Kampf um Tausendstel eines Millimeters. Die fertigen Stücke repräsentieren aber auch friedensmäßige Qualität — zu friedensmäßig kalkulierten Preisen. Die Firma liefert lose Quarze und solche in Spezialhalterungen, Steuerquarze für alle Sender, Filterquarze für die Empfangstechnik und Quarze für Ultraschall. Von 1000 Hz bis 10 MHz reicht das Fabrikationsprogramm. Für Institute oder Versuchsanstalten werden oft Quarze verlangt, die kalkulatorisch eigentlich nicht hergestellt werden könnten. Man stellt sie trotzdem her.

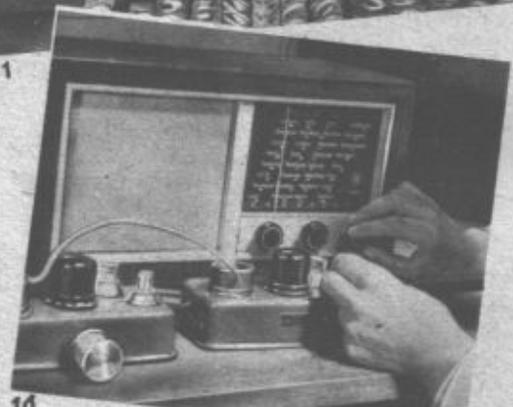
Daneben baut die Firma komplette Geräte. Da gibt es die Universal-Empfänger-Eichprüfer für Fabrikation und Reparatur: Statt eines zentralen Meßsenders bekommt nun jeder Arbeitsplatz sein eigenes Prüfgerät. Es verzichtet bewußt auf kontinuierlich veränderbare Frequenz und liefert dafür absolut sicher festliegende Eichpunkte, das Gerät wird sehr klein (0,7 l), einfach, robust und billig. Da gibt es den raffiniert ausgeklügelten „Tonfärber“. Da gibt es große Quarzmeßsender für alle Zwecke. — Wenn eine Reihe von neuen Ideen, die „ansteht“, heute noch nicht realisiert worden sind, so nur deshalb, weil die Rechtslage in Deutschland den Schutz dieser Ideen nicht gewährleistet. —er



12



11



10



8



9