

Länge beleuchtet, und zwar dergestalt, daß man nach Art der kommunizierenden Röhren die direkte Abhängigkeit der Lebensdauer einer Batterie von dem Stromverbrauch oder, mit anderen Worten, von der Behandlungsweise des Kunden erkennen kann.

Hoffentlich tragen die Darstellungen auf der Funkausstellung dazu bei, das Interesse des Publikums an diesen grundlegenden, für jeden Batterieempfänger auch heute noch überaus wichtigen Fragen zu erhöhen.

Der Siemens-Tonschreiber.

Auf der diesjährigen Funkausstellung zeigen wir ein neues Erzeugnis unserer Firma auf dem elektroakustischen Gebiet: den Siemens-Tonschreiber. Der Fachwelt wird das Gerät zum Teil unter dem Namen Protograph schon seit einiger Zeit bekannt sein, sind doch bereits mehrere Apparaturen seit längerem in namhaften Instituten im Betrieb, zum Beispiel in der Hochschule für Musik, in dem Institut für praktische Phonetik des Herrn Prof. Clewing und in dem Klindworth-Scharwenka-Konservatorium. Auch die Schomburgk-Expedition nahm ein solches Gerät für ihre Forschungen in Afrika (allerdings den Anforderungen entsprechend in einer transportablen Spezialausführung) mit, — nähere Angaben finden Sie auf Seite 23 dieses Heftes — ebenso auch die Studienkommission der RRG, die zur Zeit in Amerika Aufnahmen vornimmt.

Der Siemens-Tonschreiber ermöglicht jedem, ohne besondere Fachkenntnisse Schallplatten herzustellen, und zwar Schallplatten, die an Qualität den normalen Schellackplatten nur wenig nachstehen. Er ermöglicht die Herstellung einer einzelnen Schallplatte zu einem für jeden erschwinglichen Preis. Für eine solche Apparatur bestand schon seit langem ein starkes Bedürfnis, und es fehlte auch nicht an Versuchen, die bestehende Lücke auszufüllen. Schon kurz nach der Erfindung der mechanischen Aufzeichnung von Schallvorgängen tauchten auf dem Markt die ersten Apparate auf, die das Festhalten von Sprache und Tönen ermöglichen sollten. Entsprechend dem damaligen Stand der Technik waren es einfache Schreibvorrichtungen, die akustisch Wachswalzen beschrieben. Versuche, solche Apparate herauszubringen, kann man bis in die heutige Zeit verfolgen.

Erst mit der Entwicklung der Verstärkertechnik konnte man daran denken, härteres Material für die Schallplatten zu benutzen, da es jetzt ja möglich war, den Schreiber mit wesentlich größeren Energien zu betreiben. Die bisher erschienenen zahlreichen Geräte haben sich jedoch anscheinend in

der Praxis nicht durchsetzen können, teilweise vielleicht, weil die Qualität nicht befriedigte, vielfach aber auch, weil die Herstellung der Platten schwierig und ihre Haltbarkeit nur beschränkt war, so daß sie nur wenige Male abgespielt werden konnten. Alle diese Fragen haben beim Siemens-Tonschreiber eine einwandfreie Lösung gefunden.

Die Platten, die als Siemens-Tonfolien in den Handel kommen, bestehen aus einem Spezialmaterial und können bei einigermaßen sorgfältiger Behandlung und Verwendung der vorgeschriebenen Nadeln annähernd oft abgespielt werden wie Schellackplatten. Als Nadeln sind die für biegsame Platten bekannten zu verwenden.

Ein sehr wichtiger Bestandteil des Gerätes ist der eigentliche Schreiber, dessen sorgfältige Durchkonstruktion und Herstellung für die Qualität der Platte von ausschlaggebender Bedeutung ist. Als Schneidstift wird ein Saphir verwendet,

mit dem 10 bis 20 Platten geschnitten werden können. Der Stein ist leicht auswechselbar. Das Laufwerk ist besonders kräftig ausgebildet, so daß auch bei großen Schnittiefen ein einwandfreier Lauf gewährleistet ist. Die gleichmäßige Führung des Schreibarmes geschieht vom Laufwerk aus über ein stabiles Zahnradgetriebe.

Der Siemens-Tonschreiber wird, entsprechend dem hauptsächlichsten Verwendungszweck, mit einem Verstärker geliefert, so daß normalerweise nur Originalübertragungen über das Mikrofon aufgenommen werden können. Es ist aber auch möglich, ein Rundfunkgerät (Audion und gegebenenfalls Hochfrequenzstufen) vorzusetzen und so Rundfunk aufzunehmen. Als Mikrofon ist das Siemens-Kreuzmikrofon vorgesehen. Das Bild zeigt den Siemens-Tonschreiber. Wie man sieht, ist auch ein Tonabnehmer mit eingebaut, so daß man die aufgenommenen Platten auch gleich wieder abspielen kann, wenn man einen Lautsprecher anschaltet. Selbstverständlich kann das Gerät auch zum Abspielen normaler Schallplatten verwendet werden.



Siemens-Tonschreiber.