

aus nicht zu verwundern, daß viele Uhrmacher damals erwartet haben, daß man, je genauer man die theoretische Form einer Phillipsschen Kurve in der praktischen Ausführung erreichte, um so näher an den Isochronismus herankommen würde. Ich meinerseits sollte mich nicht wundern, daß Phillips selbst das anfänglich gedacht und erwartet hatte. Bald fanden dann die Uhrenregleure, daß die Phillipsschen Kurven nicht die erwünschte Eigenschaften hatten. Weil an den mathematischen Berechnungen Phillips aber nichts zu tadeln und zu deuteln war, so kam man darauf, daß der Einfluß der Hemmung wohl die Schuld tragen müsse.

Damit hatte man wohl den Nagel auf den Kopf getroffen, leider auch die Phillipsschen Berechnungen, denn sie verloren viel von ihrem Wert für die Anwendung in der Praxis.

Eine weitere Diskussion würde auf eine lange Betrachtung über die Grundlagen der Mechanik hinauslaufen, auf einen Punkt also, der in der vorhandenen Literatur genügend behandelt ist. Überhaupt ist hier mit Worten wenig zu machen; es muß gerechnet werden und zwar ohne Rücksicht

auf formale Schwierigkeiten. — Ich empfehle noch einmal den Originalartikel des Dr. Blasius in der Zeitschrift für Instrumentenkunde 1919, Nr. 39. Weiteres Material über die Reifendeformation findet man bei Caspari, Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften, VI, 2, 1, Seite 179, wo auch auf die experimentellen und theoretischen Studien von Phillips (Mémoire 1861) hingewiesen wird. Sie behandeln das Problem des Isochronismus doch gründlicher, als Herr Bley voraussetzt.

Es ist sehr zu bedauern, daß das umfangreiche, in der Literatur befindliche Material über Chronometrie in der Regel unbeachtet bleibt, wie es ja auch sonst in der Technik vielfach der Fall ist. Dem Fach gereicht das nicht zum Nutzen, und es wird gar viel Leerlaufarbeit geleistet.

Bezüglich des Einflusses der Hemmung gestatte ich mir, noch einmal auf Nr. 42 der Zeitschrift für Instrumentenkunde, 1922, S. 22. hinzuweisen, wo ich diesen Fall erläutert habe. Außerdem behandelt Andrade in den Comptes Rendus 137, Jahrgang 1903, Seite 243 und 444 dasselbe Problem.

Dr. Bock.

## Direktor Paul Albert Becker †

In der vorigen Nummer veröffentlichten wir bereits mit der Nachricht vom Hinscheiden des Herrn Paul Albert Becker einige Angaben über dessen Lebenslauf. Wir bringen heute ein Bildnis des Verewigten unter Vervollständigung der biographischen Angaben.

Am 5. April 1923 verschied der technische Direktor der Vereinigten Freiburger Uhrenfabriken A.-G. incl. vormals Gustav Becker, Herr Paul Albert Becker, nach längerem, geduldig ertragenem Leiden im Alter von sechzig Jahren. Mit ihm ist eine Persönlichkeit aus dem Leben geschieden, die innig mit dem Werden und Aufblühen der deutschen Uhrenindustrie verknüpft war. Geboren als Sohn Eduard Gustav Beckers, der als gelernter Uhrmacher im Jahre 1850 die Freiburger Uhrenindustrie ins Leben rief, erhielt auch der Verstorbene seine erste Ausbildung als Uhrmacherlehrling bei Hofuhrmacher Schmalfeld in Neustrelitz. Die weitere Ausbildung erhielt er dann an der deutschen Uhrmacherschule in Glashütte unter Professor Strasser. Er nahm darauf Stellung beim Chronometermacher und Hofuhrmacher Geza Klumak in Wien und arbeitete im Anschluß daran in La Chaux-de-Fonds.

Der Tod seines Vaters berief ihn im Jahre 1885 in die Heimat zurück, wo er mit seinen Brüdern zusammen die Leitung der väterlichen Firma übernahm. Er war stets darauf bedacht, den weiteren Ausbau des Unternehmens nach Kräften zu fördern und den Weltruf, dessen sich die väterlichen Fabrikate infolge ihrer Qualitätsarbeit erfreuen durften, zu erhalten. Im Jahre 1889, kurz vor seiner Verheiratung, siedelte er nach Braunau in Böhmen über, um dort eine Zweigniederlassung der Stammfabrik zu errichten. Dieses von ihm gegründete Unternehmen leitete er technisch und kaufmännisch in vorbildlicher und erfolgreicher Weise zehn Jahre lang und hatte schließlich die Genugtuung, daß die Braunauer Erzeugnisse sich bei der Kundschaft des gleichen hohen Ansehens erfreuten,



wie diejenigen der Stammfabrik. Nach der im Jahre 1899 erfolgten Verschmelzung der Firma Gustav Becker mit den neben ihr entstandenen kleineren Konkurrenzunternehmen A. Willmann & Co., Concordia, Germania, Kappel & Co. und Carl Böhm zu einer Aktiengesellschaft unter der Firma „Vereinigte Freiburger Uhrenfabriken A.-G. incl. vormals Gustav Becker“, übernahm er die technische Leitung der Uhrwerke-

fabrikation, der er sich mit gründlicher Sachkenntnis und der ihm eigenen Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue bis kurz vor seinem Tode erfolgreich widmete. Nebenbei besuchte er während vieler Jahre regelmäßig die Kundschaft in Österreich-Ungarn und den nordischen Staaten und verstand es durch seine Liebenswürdigkeit und sein lebensfrohes Wesen, nicht nur die bestehenden geschäftlichen Beziehungen mit den Abnehmern zu unterhalten, sondern auch persönliche Freundschaften zu knüpfen. Seine Tätigkeit beschränkte sich aber nicht nur auf seine Berufspflichten, sondern er nahm auch an dem kommunalen Leben seiner Heimatstadt Freiburg, in der er zahlreiche Ehrenämter bekleidete, lebhaften Anteil. Das Vertrauen und die Achtung seiner Mitbürger, die an ihm besonders seine gerade Gesinnung und seine stete Hilfsbereitschaft schätzten, beriefen ihn in den Jahren 1904 bis 1919 in die Stadtverordnetenversammlung.

Die Sektion II der Berufsgenossenschaft für Feinmechanik und Elektrotechnik verliert in ihm ihren langjährigen, unermüdetlich und umsichtig tätigen Vorsitzenden. Die große, nach Tausenden zählende Beteiligung an seiner Beerdigung und der prachtvollen Blumenhügel, der sich über seinem Grabe wölbte, legten Zeugnis ab von der Verehrung, deren sich der Verstorbene sowohl bei Geschäftsfreunden, Kollegen, Beamten und Arbeitern, wie auch in den weitesten Kreisen erfreuen durfte. Paul Albert Becker wird in der Erinnerung aller, die ihn gekannt haben, fortleben, und es wird seiner stets in Ehren und Liebe gedacht werden.