

unsre Bestrebungen beseelenden Geist daraus zu erkennen, bitten wir um gütige Aufnahme unsres ergebenen Gesuchs.

In tiefster Ehrfurcht

Ew. Excellenz ergebener

Der Vorstand des Central-Verb. d. Deutschen Uhrmacher
A. Engelbrecht, Vorsitzender.

An Drucksachen waren dieser Eingabe angeschlossen:

Der Bericht über den VI. Verbandstag,
der Sonderdruck „Gewerbliche Verbände“,
einige Nummern unsres Organs,

ein Exemplar des Rundschreibens, welches der Vorstand Anfang 1889 an sämtliche Vereine versandte zur Klarstellung der Beziehungen der Deutschen Uhrmacherzeitung zum Central-Verbande, Thatsachen, deren Auffrischung wir als Aufgabe einer Betrachtung in unsrer Nr. 24 erachten dürften.

Drei Monate waren vergangen; der Aufsichtsrath hatte in der schwebenden Angelegenheit nichts mitgetheilt und auch aus dem Reichsamt des Innern hatte nichts verlautet; da am 17. November gingen mit der gleichen Post zwei Schreiben ein: das eine aus Glashütte, welches vom Central-Verbande ausser den jährlich bewilligten Mk. 1000 noch ein Mehr von 600 bis 800 Mk. erbittet, um die Anstellung der gewünschten Lehrkraft zu ermöglichen, das zweite vom Reichsamt des Innern, mit dem an erster Stelle wiedergegebenen Inhalt.

Die für den 19. November berufene Vorstandssitzung hat einstimmig beschlossen, aus der zu unsrer Verfügung gestellten Summe den Betrag von Mk. 750 für das nächste Jahr zu bewilligen und so fort bis zum nächsten Verbandstage. Diesem wird alsdann die weitere Verfügung zustehen.

Dem Herrn Reichskanzler sowohl wie dem Herrn Direktor Nieberding habe ich persönlich den Dank des Vorstandes für die Zuwendung ausgesprochen; dem letzteren Herrn als Ergänzung unsrer Drucksachen auch ein Exemplar unsrer Brochure über Hausirhandel etc. überreicht, welches gern entgegengenommen wurde; auf die Frage, ob wir dem Reichsamt bereits eine gleiche Schrift eingereicht, welche ich verneinen musste, wurde mir empfohlen, solches noch zu thun und wird die Sendung demnächst erfolgen. Dem Herrn Staatssekretair des Innern soll noch ein Dankschreiben des Vorstandes zugestellt werden. A. E.

Fritz Borgstedt †.

Ueberall, wo die Uhrmacherkunst in ihrem höchsten Sinne gepflegt wird, ist auch der Name dieses Künstlers bekannt, der nach einem Leben voll höchsten Strebens am 13. November d. J. zur ewigen Ruhe heimgegangen ist. Es wird am Platze sein, dass diesem deutschen Uhrmacher, der so wie wenige seinem deutschen Namen im Ausland Ehre verschaffte, an dieser Stelle ein Denkmal der Erinnerung gesetzt werde.

Fritz Borgstedt, geboren im Jahre 1826 in Werther in Westfalen, besass in vollem Maasse die Biederkeit und Zähigkeit seines Volksstammes. Der Sohn eines Müllers, lernte er die Anfänge der Uhrmacherkunst bei einem Uhrmacher seiner Heimath. Grosse Anregung zu seiner Ausbildung empfing er als Gehilfe bei dem damaligen Hofuhrmacher Dejean in Detmold, in dem er immer einen Meister ersten Ranges verehrte. Dort schon verfertigte er ganz selbständig von den rohen Materialien an (nicht — wie es heute meist geschieht — unter Zuhilfenahme der fertig gekauften feineren Theile) einen Taschenchronometer von tadelloser Arbeit, der heute noch vorzügliche Dienste thut.

Borgstedt kam schon im Jahre 1851 nach der Schweiz, wohin ihn sein Bildungsdrang zog. Er wandte sich nach Chaux-de-fonds und beschäftigte sich dort jahrelang auf feinen Hemmungen. Zur Zeit einer Krisis, als die Arbeit knapp war, zog er nach dem nahen Locle, wo mehr Werth auf feine Arbeiten und auf Präzisionsuhrmacherei gelegt wurde. In Locle ging er auf das Reguliren über. Wie weit er es darin gebracht hat, darüber wissen die Annalen der Sternwarten zu berichten. Er war einer der ersten, welche der praktischen Anwendung der Theorien des berühmten Phillips Eingang verschaffte. Borg-

stedt's Erfolge in der Präzisionsreglage sind weltbekannt. Er trug auf allen Chronometer-Prüfungen die ersten Preise davon.

Es wird einem Deutschen im Ausland schwer, sich Anerkennung zu verschaffen. Ihm wurde sie in vollem Maasse zu Theil. Man anerkannte selbst an den höchsten Stellen, was dieser Mann für den Ruf der Schweizerischen Uhrenindustrie und besonders der Neuenburger und Loeler Industrie gethan.

Selten bewahrt der kosmopolitische Deutsche seine deutsche Gesinnung und seine Vaterlandsliebe bei langem Aufenthalt im Auslande in so vollem Maasse wie Borgstedt. Wenn andere Deutsche in ihren vaterländischen Gefühlen strauchelten, an ihm konnten sie sich aufrichten, er liess nichts auf seine Heimath kommen!

Und wer diesen geraden, wahrheitsliebenden und kern-deutschen Mann als Freund gewonnen, der wird es schwer verwinden, ihm nicht mehr ins treue Auge schauen zu können. Die Erinnerung an ihn wird allen, die ihn kannten, unauslöschlich sein!

Frankfurt a. M., im November 1892.

J. Eggler.

Theoretische und praktische Studien über die Eingriffe in der Uhrmacherei.

Von Claudius Saunier; Revue chronométrique.

(Fortsetzung.)

Fehler des Epicykloiden-Eingriffes. Der Eingriff mit dem Epicykloidenzahn ist nicht vollkommen; man macht ihm die folgenden Vorwürfe:

1. Dass die Oberflächen, welche sich auf einander abwickeln, ungleich sind, was wir nicht als einen Fehler betrachten wollen. Die geringe Gleitung, welche die Folge davon ist, lässt das Anhaften vermeiden, welches mit der Länge der Zeit durch die fortwährend erfolgenden Berührungen sich bei den Eingriffen bildet.

2. Dass die Führung eines Epicykloidenzahnes unter einem fortwährend zunehmenden Drucke geschieht. Wenn nun die Reibung dem Drucke proportional ist, so folgt daraus, dass die übertragene Kraft sich in dem Maasse vermindert, als die Hebung ihrem Ende entgegengeht. Es würde sich hier empfehlen, zu erforschen, und zwar nach ihrem Einflusse auf die Reglage, was weniger schädlich ist, eine etwas geringere Gleichheit der Winkelbewegung oder ein wenig mehr Gleichheit im Drucke, da das eine das andere in gewissem Grade ausschliesst.

Im Uebrigen wird man bemerken, dass bei den niedrigen Zahnzahlen (bei Trieben unter 10 Stäben) es nicht unbedingt erwiesen ist, dass ein wenig eingehende Reibung beim Anfange der Führung schädlicher sei, als die Reibung eines kürzeren wirksamen Hebels am Ende der Führung.

Ohne dies näher zu untersuchen, glauben wir, dass die Vortheile und Uebelstände sich im Wesentlichen ausgleichen, wenn man die Epicykloide durch einen Kreisbogen ersetzt, der mit ihr zusammenfällt, ausgenommen gegen die Spitze der Wälzung, wo er ein wenig darunter bleibt. Ferner glauben wir, dass man dann eine gute Zahnform besitzt, die sich namentlich mit einer gewissen vergleichweisen Leichtigkeit ausführen lässt, was sehr zu beachten ist.

Ein anderer Grund zur Unterstützung der Meinung, dass die Wälzungen der Zähne um ein geringes weniger spitz sein sollten, als die Rechnung oder streng richtige Zeichnung sie ergiebt, ist schon in unserem Recueil des procédés pratiques*) in der folgenden Form gegeben worden:

Wenn man die theoretische Form der Radzähne kopirt, so müsste man die Gewissheit haben, dass die Führung dieser Zahnformen auch mathematisch genau sei, und dies ist unmöglich. Man vergisst dabei zweierlei:

1. Die Lehre der Theorie: Man hält den führenden Theil etwas grösser als die genaue Angabe, und zwar in Berücksichtigung der Unvollkommenheiten der Ausführung.

*) Unter dem Titel: „Sammlung praktischer Arbeitsmethoden der Uhrmacherei“ im Verlage von Eduard Rühl in Bautzen erschienen.