

### Praktisches Verfahren bei der Herstellung feiner Schlitz- und Schrägflächen

Bei der vorletzten Lehrlings-Prüfung des Deutschen Uhrmacher-Bundes wurde dem Prüfungsausschuß unter anderem eine Minutenradzapfen-Polierbrosche der hier abgebildeten Art vorgelegt, die infolge ihrer ganz hervorragend schönen Ausführung allgemeine Bewunderung erregte. Es war jedem der erfahrenen Prüfungsmeister klar, daß die Brosche aus einer Werkstatt stamme, die für Neuarbeit in vollkommener Weise eingerichtet sein mußte. Vermutlich war für den zarten Längsschlitz in dem Klötzchen *a* (Fig. 2) erst eine besondere, kartonpapierdünne Fräse angefertigt worden; auch die sämtlichen Flächen und Schrägen schienen eher mit der Maschine gefräst, als aus freier Hand geschliffen zu sein. Das bemerkenswerte Stück ging von Hand zu Hand. Da entdeckte plötzlich einer der Besichtigenden auf dem Mittelteil der Brosche den eingeschlagenen Stempel einer bekannten Werkzeugfabrik, und damit schien die ganz auffallend schöne Ausführung eine wenig erfreuliche Aufklärung gefunden zu haben; wenigstens machten sich leise Zweifel geltend, ob nicht etwa die Brosche fix und fertig aus der Fabrik bezogen sei. Andererseits konnte niemand ernstlich an eine so grobe Verletzung von Treu und Glauben denken; muß doch der Lehrherr eines jeden Prüflings schriftlich die bindende Versicherung abgeben, daß die eingesandten Arbeiten von dem Prüfling selbst ohne jede Beihilfe ausgeführt seien. Man einigte sich schließlich, dem Prüfling das Prädikat „sehr gut“ zu erteilen, unter dem Vorbehalt, bei weiterer Aufrechterhaltung des Zweifels nähere Nachforschungen anzustellen.

Damit wurde von dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses das verschlossene Begleitschreiben eröffnet. Nun aber schwand jeder Zweifel; denn als Lehrherr wurde nunmehr Herr Kollege Johannes Jaeger in Meldorf bekannt gegeben, dessen Leistungen auf dem Gebiete der Neuarbeit und Präzisionsregulierung jedem der Anwesenden ebenso bekannt waren, wie seine Ehrenhaftigkeit. Immerhin erschien es interessant, zu hören, welche ungewöhnlichen Hilfsmittel wohl zu dieser ungewöhnlichen Leistung des Prüflings (übrigens eines Sohnes des Herrn Jaeger) in Anwendung gekommen waren; die Geschäftsstelle wurde daher beauftragt, bei Herrn Kollegen Jaeger dieserhalb anzufragen. Die von diesem in freundlichster Weise gegebenen Aufklärungen sind so lehrreich, daß wir sie zu Nutz und Frommen aller Kollegen, die gern schöne Neuarbeiten machen, nachstehend veröffentlichen wollen. Gleichzeitig glaubten wir aber auch, die kleine Episode aus der Lehrlingsprüfung, die den Anlaß zur Auskunfterteilung des hochgeschätzten Herrn Kollegen Jaeger gab, unseren Lesern nicht vorenthalten zu sollen.

Die Mitteilungen des Herrn J. an uns lauten folgendermaßen:

„Wie Sie sich wohl noch erinnern, sandte ich Ihnen im vorigen Jahre eine gleiche, wenn auch weniger gut gearbeitete Brosche zur Veröffentlichung ein. Dieselbe ist in Nr. 23 des Jahrgangs 1904 (Seite 365) abgebildet und beschrieben. Diese Brosche war von mir angefertigt; sie kam aber meinem Sohne in der Weise gut zustatten, als er sie als Vorlage benutzen konnte und zudem von damals her schon etwas mit der Arbeitsmethode vertraut war.

„Die rohe Brosche, eine weiche, gedrehte Stahlstange mit Lochkörnern an jedem Ende (Preis 40 Pf.) habe ich von der Firma Theod. Wandschneider in Hamburg bezogen. (Daher der einge-

schlagene Stempel der Firma Lorch, Schmidt & Co. — D. Red.). Die beiden scharfen Schrägen\*) sind unter Zuhilfenahme einer einfachen Feilrolle mittels einer Feile und Schleiffeile gemacht worden. Dabei wurde die Brosche in den Reitstock und die Feilrolle in den Sattel des Drehstuhles eingespannt. Um die Arbeit zu besichtigen, entfernt man den ganzen Reitstock aus dem Drehstuhl; die Brosche selbst bleibt unberührt. Nachdem der Reitstock wieder auf die Drehstuhlstange gesetzt ist, nimmt die Schrägung wieder genau dieselbe Lage zur Feilrolle ein, wie vorher.

„Die Hohlkehle (*d*, Fig. 1) an der Stahlstange *B* ist mittels einer Feile und passend geformter Schleiffeile aus freier Hand hergestellt. Die Hohlkehle des Stahlklötzchens *a* ist in der gleichen Weise gemacht und auf einer alten Drehstuhlbrotsche nachgeschliffen worden.\*\*)

„Der scharfe dünne Einschnitt ist nicht mittels einer Fräse, sondern in folgender Weise hergestellt: Das rohe Stück Stahl wurde zusammen mit einem harten Stahl-Lineal in den Schraubstock gespannt und mit der Laubsäge eingesägt. Da dieser Einschnitt zu rau und zu breit war, so wurden die beiden dadurch getrennten Teile zusammengehämmert und sodann mit einem dünnen Stahlblech und Schmirgel nachgeschliffen. Diese Arbeit ist

allerdings zeitraubend, aber eine Fräse stand nicht zur Verfügung.

„Zu bemerken ist, daß das Loch für die Schraube *s* sowie das kleine Loch am Ende des schmalen Schlitzes schon gebohrt waren, ehe der Schlitz selbst eingesägt wurde. Beide Löcher wurden aber etwas zu klein gebohrt, damit sie nötigenfalls noch besser in die Mitte gesetzt werden konnten. Das Gewinde für die Schraube *s* wurde erst eingeschnitten, nachdem der Schlitz schon fertig war. Zu diesem Zwecke wurde das Stück so fest in den Schraubstock gespannt, daß der Schlitz durch den Gewindebohrer nicht auseinandergedrängt werden konnte.“ —

Soweit der Bericht des Herrn Jaeger, durch den insbesondere die Herstellungsweise des haarfeinen Längsschlitzes in dem mehrere Millimeter dicken Klötzchen *a* aufgeklärt wurde. Herr J. hatte die Liebenswürdigkeit, die beiden Broschen bei dieser Gelegenheit freiwillig nochmals einzuschicken, und nach Abschrauben des Klötzchens *a* war jetzt auch auf dessen Innenseite an kleinen Unregelmäßigkeiten deutlich zu sehen, daß der Schlitz mit der Säge hergestellt worden war.

Wie aus der obigen Beschreibung ersichtlich, sind bei der ganzen Arbeit durchaus keine ungewöhnlichen oder schwierig zu beschaffenden Hilfsmittel in Anwendung gekommen. Zu der meisterhaften Ausführung gehört deshalb immerhin großes Geschick; beispielsweise dürfte es trotz des als Führung benutzten Stahl-Lineals nicht leicht sein, eine mehrere Millimeter starke Stahlplatte mit einer feinen Laubsäge 7 bis 8 mm weit in gerader und zur Oberfläche genau rechtwinkliger Richtung so einzusägen und dann nachzuschleifen, daß selbst gewiegte Fachleute im Zweifel sind, ob dies ohne Anwendung einer Fräse möglich gewesen sei.

W. Sch.

\*) In Fig. 1 bei *e* zu sehen. Diese Schräge zieht sich links als eine ganz schmale, dabei tadellos ebene und auf ihrer ganzen Länge haarscharf gleich breite Fläche bis zum Ansatz hin.

D. Red.

\*\*\*) Auch diese beiden Hohlkehlen sind wie gefräst.

D. Red.



Fig. 1

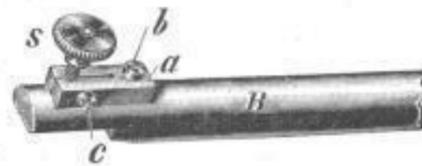


Fig. 2

## Sprechsaal

### Reklame-Uhren in Gasthäusern

In letzter Zeit finden sich immer mehr Unternehmer, welche Regulateure mit elektrischem Aufzuge in Restaurants, Kaffeehäusern und auch in Gartenlokalen aufhängen und den verfügbaren Raum auf der vorderen Glasscheibe zu Geschäftsanzeigen vermieten. Die Vorderseite wird gewöhnlich in sechs Felder geteilt und für jedes Feld die Gebühr von 10 Pfennig für den Tag verlangt. Es ist Ansicht der Geschäftsleute, ob sie diesen Betrag für jene Reklame als preiswert betrachten, oder nicht; der erste Geschäftsmann, welcher aufgesucht und zum Abonnement

auf das unter dem Zifferblatte befindliche erste Reklamefeld bearbeitet wird, ist aber immer ein Uhrmacher. Tritt nun der Fall ein, daß die Uhr falsch geht oder gar versagt, dann hat von allen Inserenten nur der betreffende Uhrmacher den Schaden und obendrein den Spott; denn das Publikum glaubt, daß der inserierende Uhrmacher als Fachmann auch für die Funktion der Reklame-Uhr bürgt und macht ihn für jeden Fehler verantwortlich. Beim Abschluß solcher Reklame möge deshalb der Uhrmacher vorsichtig sein.

F. K. in Ch.