

Fußboden ausgestatteter Vergoldungs- und Polierraum sowie ein Wässerungs- und Trockenraum für die Photoabteilung. Zu dieser Abteilung, in der vier Personen beschäftigt werden, gehören ferner ein besonderer Verkaufsraum, zwei Dunkelkammern im Keller, ein Raum zum Sortieren und Zuschneiden der Bilder, zum Herstellen von Vergrößerungen, Reproduktionen usw. und schließlich eine kleine Dunkelkammer zum Einlegen von Platten und Filmen.

Daß die Firma Hugo Schumann diese vorbildlichen Einrichtungen auch in kaufmännischer wie in handwerklicher Hinsicht gut anzuwenden weiß, zeigt am besten die Tatsache, daß sie in einer ziemlich kleinen Stadt, in der freilich die geschäftlichen Voraussetzungen verhältnismäßig besonders günstig sein mögen, trotz der im allgemeinen schlechten Zeitverhältnisse einen solchen Betrieb aufrecht zu erhalten und zehn Personen Beschäftigung zu geben vermag.

Aus der Werkstatt

Die Spreizfeder

Es gibt am Werkstisch so vielerlei Arbeiten, die mancher Kollege für überflüssig hält. Darauf kommt man unwillkürlich, wenn man über die Spreizfeder nachdenkt.

Bei der Reparatur älterer Taschenuhren kann man feststellen, daß unsere alten Fachgenossen trotz reichlichen Platzes für die Zeiger ein gelochtes und auch sonst noch vervollkommnetes Stück Folie zwischen Zifferblatt und Stundenrad zu legen für notwendig erachteten, um das Festhaken der Zeiger zu vermeiden. Heute haben wir ganz flache Uhren, meistens mit Sekundenzeiger. Die Zifferblätter sind mit Reliefzahlen versehen. An Stelle der Minutenstriche bringt man Vertiefungen an. Zum Überfluß haben Minuten- und Sekundenrad als Wahrzeichen flüchtiger Arbeit zu reichliche Höhenluft: die Spreizfeder aber fehlt! Als Folge davon bleiben die Zeiger aneinander hängen, so daß die Uhr stehenbleibt; oder, wenn der Sekundenzeiger am Stundenzeiger streift, entstehen Gangdifferenzen, deren Ursache oft vergebens im Werk gesucht wird, weil die Uhr beim Tragen in eine andere Lage kommt und von allein weitergeht.

Die verschiedenen Kombinationen der Uhrformen und ihrer Größen muß der Reparatteur, da sie der Mode unter-

liegen und den Verkauf fördern sollen, als gegeben hinnehmen. Somit stellen wir die bei diesen Uhren auftretende Kalamität bei den Zeigern dadurch ab, daß wir eine Spreizfeder anbringen, trotzdem in einem schweizerischen Fachbuch davor sogar gewarnt wird, allerdings zu Unrecht. Mitunter ist es nun freilich nötig, das Stundenrad dünner zu machen oder mit einer Ausdrehung zu versehen, damit es merkliche Höhenluft bekommt und auch dann noch beibehält, wenn das Minutenrad in Zifferblattrichtung gegen die Platine gedrückt wird. Wenn dies nicht beachtet wird, kommt durch das Einlegen einer Spreizfeder erst ein Fehler in die Uhr hinein.

Auch kann bei der Spreizfeder durch Flachstreichen, z. B. mit einem Messer, die Spannkraft verringert werden. Behält das Stundenrad keinen Zwischenraum beim Andrücken des Minutenrades gegen die Platine, so wird das Laufwerk unnötig gehemmt. Sorgfältige Arbeit muß auch bei dieser kleinen Arbeit Grundsatz sein. Zu bemerken wäre noch, daß neue Uhren schon vom Lieferanten aus mit Spreizfedern versehen sein sollten. W.

Der Hebelstift streift

Eine erweiterte Briefkastenantwort

Im Briefkasten war als Frage 11 585 folgendes veröffentlicht: „Welches ist das richtigste und zweckmäßigste Verfahren, Streifungen des Hebelstiftes zu beseitigen?“ Außer anderen, im „Briefkasten“ veröffentlichten Antworten ist die folgende eingehende Äußerung des Kollegen Felix Schmidt von besonderem Interesse.

*

Aus dieser Fragestellung ist nicht ersichtlich, in welcher Weise die Streifungen des Hebelsteines stattfinden.

Handelt es sich nur um Streifungen des Hebelsteines in den verschiedenen Höhenabmessungen, so wird dieser Fehler durch Verkürzen oder Versetzen des Steines zu beheben sein. Es kann in solchen Fällen der Hebelstein bei Uhren mit großer Hebel-scheibe in der Ausdrehung an der Werkplatte streifen. Auch kann die Deckplättchenschraube zu lang sein und vom Stein berührt werden. Das Kürzen des Hebelsteines erfolgt am besten auf die Weise, daß man ihn loslackt, dann in die mit den Fingern gehaltene Hebelscheibe hineinsteckt und soweit vorstehen läßt, wie man ihn kürzen will; dieses Ende wird abgeknickt. Dabei drückt man mit dem Fingernagel auf das andere Ende des Steines, um ein Fortspringen zu verhindern. Das Umlacken oder Festlacken nimmt man am besten auf einem erwärmten Nietbänkchen vor, das so heiß sein muß, daß der Schellack schmilzt.

Aber auch ein Schiefstehen des Steines in der Rolle kann zu unliebsamen Streifungen führen, indem die Gabelhörner beim Verlassen des Gabeleinschnittes vom Stein berührt werden. Auch kann der Stein auf dem Grund des Gabeleinschnittes anstoßen, wenn der Einschnitt

nicht tief genug ist. Diese Fehler sind durch Geradestellen des Steines zu beheben.

Gewiß hat aber das Streifen des Hebelsteines in dem Falle der Fragestellung eine viel kompliziertere Ursache. Ich nehme an, daß es sich um ein Berühren der Gabelhörner beim Ein- oder Austritt des Steines in die Gabel oder aus der Gabel handelt. Nehmen wir an, der Gabeleingriff sei die einzige Fehlerquelle. Der Gabeleingriff ist stets nur in Verbindung mit der Hemmung auf seine Richtigkeit zu prüfen, da das eine vom andern unbedingt abhängig ist. An der Hemmung ist kein Fehler zu finden; die Zähne fallen richtig auf Ruhe, doch der verlorene Weg ist sehr knapp, so daß der Stein an den Gabelhörnern streift. Gewiß ist in diesem Falle einmal der verlorene Weg kleiner gemacht worden, ohne daß man die Folgen bedacht hat. Bei den Durchschnittsuhren ist nun aber die Ruhe sehr oft etwas reichlich gegeben, weshalb man in einem solchen Falle ohne weiteres die Anker-Hebesteine versetzen kann und die Ruhe so knapp als möglich bemißt. Dies ermöglicht dann, den verlorenen Weg etwas reichlicher zu nehmen, ohne Störungen in die Regulierung der Uhr zu bringen. Auch wäre es möglich, daß ehemals die Ruhe reichlich war, und daß man, anstatt die Hebesteine zu versetzen, fälschlicherweise den Gabelweg verkleinert und somit den Gabeleingriff außer Ordnung gebracht hat. Es ist also bei diesem Fehler stets erst festzustellen, ob die Grundursache an der Hemmung oder dem Gabeleingriff liegt, und dann ist entsprechend abzuheben.