



Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Wahr. fl. 1.20. — Inserate die 4 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10%, 4—8 Mal 20%, 9—26 Mal 33 1/2%, 27—52 Mal 50% Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 15 Pf.

LEIPZIG,
den 8. November 1884.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verlag u. Expedition: Herm. Schlag, Leipzig.
Ferdinand Rosenkranz: verantwortlicher Redakteur und Miteigentümer.

Inhalt: Ueber die Ursachen der Zerstörung durch Reibung in der Uhrmacherei und über die Mittel, die sich reibenden Theile zu erhalten (Forts.) — Ueber die Reparaturen der Uhren. — Deutsche Reichs-Patente. — Ueber eine alte Taschenuhr mit einem grossen Rad (Schluss). — Literatur. — Rathschläge für junge Uhrmacher (Fortsetzung). — Verschiedenes. — Amtliche Bekanntmachungen. — Anzeigen.

Manuskripte, ebenso wie Inserate werden jedesmal spätestens bis Montag Mittag an die Expedition des Journals erbeten, sonst kann die Aufnahme derselben für die neueste Nummer nicht mit Bestimmtheit zugesichert werden.

Ueber die Ursachen der Zerstörung durch Reibung in der Uhrmacherei und über die Mittel, die sich reibenden Theile zu erhalten.

Von Henri Robert in Paris; aus „Etudes sur diverses questions d'horlogerie“.

(Fortsetzung aus Nr. 43.)

Zehnte Ursache für die Zerstörung von Theilen einer Uhr. Der Einfluss der Politur des Stahles.

Man hat bei der Art und Weise des Polirens von Hebeln einer Pendelhemmung, von Spindellappen und Cylindern u. s. w. die grösste Vorsicht anzuwenden, dass infolge des Polirens nicht das Rad den Stahl abnutzt. Gewöhnlich verwendet man nur alle Sorgfalt darauf, das Rad gut abzuschleifen, alle scharfen Ecken abzurunden u. s. w. und vergisst dabei, dass in der Ausführung des Polirens der Stahltheile nur Mittel angewendet werden, welche nicht zur Erhaltung des Stahles dienen und dass in manchen Fällen der Stahl durch das Poliren die Grundlagen zur Zerstörung in sich birgt, während man sie am Rade zu entfernen sucht. Es geht dies folgendermaassen zu.

Polirt man einen Stahltheil, sei es nun der Anker einer Pendeluhr, oder die Lappen einer Spindel, oder sonst etwas, so trocknet man zunächst das auf die Messing- oder Zinnfeile aufgetragene Polirroth, denn nur auf diese Art nimmt der Stahl jene tiefschwarze glänzende Politur an, die man erreichen will. Ist letzterer Zustand erzielt, so ist aber die Oberfläche des Stahles nicht mehr rein, sondern sie findet sich mit einer Menge des zum Poliren dienenden Rothes sowie mit ziemlich viel Zinn- oder Messingfeilspänen bedeckt, je nachdem das Material der Polirfeile war.

Um sich von der Anwesenheit solcher Atome zu überzeugen, genügt es den auf diese Art polirten Stahltheil blau anzulassen, denn man kann bei ihm niemals eine gleichmässig blaue Farbe erlangen, die Oberfläche des Stahles wird vielmehr ungleich-

mässig gefleckt erscheinen, so dass das die Anwesenheit des Messings ziemlich deutlich bemerkbar ist. Um sich zu vergewissern, dass dies nicht ein Zufall in der Stahlfärbung ist, genügt eine aufmerksame Prüfung. Nachstehend beschriebener Versuch liefert einen neuen Beweis hierfür.

Polirt man das gleiche Stück Stahl auf dieselbe Manier bis zu dem Zustande wieder auf, in welchem man es vorher angelassen hat und reibt es sodann mit weichem Holz und demselben Roth, das man aber zuvor mit Oel verdünnt hat, ab, so wird zwar der Stahl etwas von dem tiefen Schwarz seiner Politur verlieren, er ist jedoch aber auch von allen früher anhaftenden Roth und Messing gereinigt. Lässt man ihn in diesem Zustande an, so zeigt er eine schöne blaue Politur ohne jene braunrothen Flecken, welche von der Anwesenheit des Polirrothes herrührten; der Stahl wird zwar nicht immer ein völlig gleichmässiges Blau annehmen, doch lässt sich diese Ungleichmässigkeit der Färbung sehr leicht von derjenigen unterscheiden, welche durch die Anwesenheit eines fremden Körpers hervorgerufen wird.

Bleibt jedoch am polirten Stahle eine Menge Roth haften, so ist es sehr wahrscheinlich, dass sich dieses später infolge der Reibung löst, dem Rade anhaftet, sich in dasselbe eingräbt und dann den Stahl selbst angreift.

Versuche, welche ich an verschiedenen Pendelhemmungen gemacht habe, lassen keinen Zweifel über die Richtigkeit dieser Behauptung.

Es ist also bei der Bearbeitung von Ankern, Spindeln etc. besser, nicht zu sehr auf den tiefen Glanz der Politur zu sehen, indem man das zum Poliren dienende Roth trocken anwendet; in allen Fällen ist es aber gut nach Gebrauch der Messing- oder Zinnfeile noch einmal mit weichem Holz und Roth nachzugehen, um die anhaftenden fremden Theile zu entfernen. Wird diese Vorkehrung mit dem nöthigen Geschick ausgeführt, so bietet sie ein mächtiges Mittel zur Erhaltung der reibenden Theile.