

# Feine Stahlpolituren

Mit Zinn-, Zink- oder Kompositionsfeilen polieren heute nur noch Präzisionsarbeiter. Der Durchschnittpoliturmacher, der am Abend Geld aus seinen Reparaturen erlösen muß, kann sich solchen Luxus nicht mehr erlauben; er poliert mit Diamantine auf Hirschleder oder auf Lindenholz. Die nachstehenden Zeilen sind deshalb nicht für ihn bestimmt, sondern für jene, in deren Adern noch das alte Uhrmacherblut rollt; die nur die geleistete Arbeit, nicht aber die darauf verwandte Zeit beachten. Sie sind aber auch geschrieben für diejenigen, die Arbeiten zu den großen Zwischenprüfungen nach Leipzig senden.

Ob man Stahl mit einer Zinn- oder Zink-Polierfeile bearbeitet, ist Sache der persönlichen Anschauung. Wem die Arbeit mit einer Zinnfeile nicht glückt, dem glückt sie auch nicht mit einer Zinkfeile. Der Schreiber dieser Zeilen hatte sich von einem Genfer Arbeiter, der die allerfeinsten Stahlpolituren zustande brachte, eine Zinkfeile erstanden, und zwar dasjenige Stück, mit dem der Betreffende seit Wochen arbeitete. Es gelang ihm aber nicht, damit eine einwandfreie Politur zuwege zu bringen. Ebenso wenig glückte es ihm, als er eine Zinnfeile von dem Zeigerfabrikanten Paul Gläser in Glashütte erstanden hatte. Erst nachdem der Polierkünstler Paul Gläser ihn in die Geheimnisse des Stahlpolierens eingeweiht hatte, gelangen ihm die Polituren mit Zinn und mit Zink tadellos.

Das Geheimnis sei hier preisgegeben; es heißt „Sauberkeit“! Man kann die Arbeit nur in einer tadellos sauberen Werkstatt, die häufig feucht aufgewischt wird, vornehmen. Bei Luftdurchzug staubt man dann auch noch den Werkstisch ab, legt ein neues Papierblatt auf und wäscht sich vor der Arbeit gründlich die Hände. Hierauf nimmt man eine scharfkantige Zapfenpolierfeile, reinigt auch sie gründlich und zieht mit der scharfen Kante dieser Zapfenfeile die Arbeitsfläche der Zinn- oder Zinkpolierfeile so gründlich ab, daß alle Schmutzteilchen, Feilspäne oder dergleichen, die sich etwa in die Polierfeile hineingedrückt haben könnten, heraus sind. Hierauf reibt man die abgezogene Fläche mit einem vorher gründlich gereinigten Polierstahl blank. Bei dieser Arbeit muß man den Polierstahl recht kräftig andrücken. Dann wird die so entstandene Polierfläche mit Speichel benetzt, wobei man im übrigen wieder auf größte Sauberkeit achtet. Mit einem ganz reinen, frischen Leinentuch, das man außerhalb der Werkstatt ausgestaubt hat, reibt man die mit Speichel benetzte Fläche trocken.

Auf eine gründlich gereinigte Glasplatte gibt man eine Federmesserspitze feinste Diamantine und einen Tropfen Taschenuhröl. Mit einer schon vorher gereinigten Messerspitze quetscht man nun mindestens volle fünf Minuten lang (eher mehr als weniger) Öl und Diamantine durcheinander.

Neben der Sauberkeit ist dieses Quetschen die Hauptbedingung des Erfolges. Man muß wissen, daß selbst die feinste Diamantine aus kleinen Körnchen besteht. Die Bemühungen müssen deshalb darauf gerichtet sein, beim Quetschen so stark anzudrücken, daß diese Körnchen alle noch einmal zerdrückt werden. Es genügt nicht, daß der mittlere Teil der Knetmenge genügend zerquetscht wird, auch die nach außen strebende Quetschmasse muß immer wieder nach der Mitte gebracht werden, damit kein Körnchen unzerdrückt in der Knetmenge bleibt.

Nun kommt die dritte Hauptbedingung. Man nimmt ganz wenig von dieser zerdrückten Masse auf eine Messerspitze und bringt davon eine kleine Menge, so groß wie drei Stecknadelköpfe, auf die vorbereitete Zinn- oder Zinkpolierfeile. Hiermit bearbeitet man die vorher tadellos rissefrei geschliffene Fläche des gründlich gereinigten Werkstückes. Die Polierbewegung darf aber weder kreisrund noch geradlinig sein. Man muß sich dabei einbilden, man wolle mit der Feile Zykloiden verschiedener Größe einmal links- und einmal rechtsherum zeichnen.

Während des Polierens müssen natürlich Bearbeitungsfläche und Polierfläche dauernd flach aufeinanderliegen. Man erreicht dies, indem man einen Kork (mit frischer Schnittfläche) als Unterlage benutzt und die Feile so ansetzt, daß sich das Werkstück unter dem Korkdruck flach gegen die Feile preßt.

Das feucht aufgetragene Poliermittel wird sehr schnell trocken und bildet ein schwarzes Häutchen auf der Polierfeile. Solange dieses Häutchen erhalten bleibt, trägt man kein frisches Poliermittel auf, denn gerade das Häutchen ist es, mit dem man die tiefschwarze Politur auf gut gehärtetem Stahl erzielt; vorausgesetzt natürlich, daß die Fläche vorher tadellos rissefrei geschliffen war. Befindet sich noch der kleinste noch nicht ausgeschliffene Riß auf der Fläche, dann nutzt selbst ein wochenlanges Polieren nichts.

Die ausführliche Beschreibung des Polierens mag manchem unangebracht erscheinen; die Tatsache jedoch, daß nur ganz wenige eine tadellose Stahl-Schwarzpolitur herstellen können, rechtfertigt die Aufwendung so vieler Druckerschwärze.

H. Uld.