

Die Stunde schlägt die Uhr dabei immer richtig, und es kann gar nicht vorkommen, daß sie »voll« schlägt, wenn die Zeiger z. B. »halb« zeigen, wie es leider bei den Westminsterwerken mit Viertelschlußscheiben so oft der Fall ist.

Auch für den Uhrenreparateur bietet die Einfachheit dieses Werkes ihre besonderen Vorteile. Zwei Laufwerke sind wegen der viel geringeren Anzahl von Teilen leichter und schneller gereinigt, zusammengesetzt und richtiggestellt, als drei Laufwerke mit ihren vielen Zapfen und Hebeln. Das ungehinderte Eintreten des Triebes der Walzenwelle in die Zähne des Beisatzrades läßt sich am bereits zusammengesetzten Werk bequem einrichten durch geringes Drehen der Triebwelle in der Walze. Das Ein- und Ausrücken muß glatt von statten gehen; wenn dies nicht der Fall ist, hält man einfach den Walzenputzen an den beiden Flächen mit einer Zange oder mit dem in Fig. 2 abgebildeten Schlüssel fest (den man sich aus einem Streifen Stahl- oder Messingblech leicht selbst anfertigen kann) und verdrückt die Triebwelle so lange, bis die



Fig. 2

Triebstecken leicht und ohne Streifung in die Zahnflächen des Beisatzrades eintreten. Wenn dies einmal richtiggestellt worden ist, steht es immer richtig, so lange nicht das Werk zerlegt wird.

Damit nicht die Warnung ungünstig auf den Eintritt des Triebes in das Beisatzrad einwirkt, setze man das Wechselrad so, daß die Einschaltung früher stattfindet als die Auslösung der Warnung; außerdem stelle man das Warnrad so, daß der Stift nur höchstens einen Viertelumlaf macht, bis er zur Warnung anlauft. Alles andere ist wie bei jedem Schlagwerk; auch daß

z. B. der Arretierstift im Schöpferrade, nachdem der letzte Hammer abgefallen ist, noch einige Zähne Lauf haben muß, bis er an dem Fallenhebel anlauft, ist ja selbstverständlich hier nicht anders als bei anderen Schlagwerken.

Dieses Westminster-Werk ist, da die Einrichtung als Dreiviertel-Schlagwerk neu ist, patentiert; es wird in Regulator- wie Stutzuhrgeläusen geliefert und kann durch die Uhren-Großhandlungen bezogen werden.

Pb.

Die Jagd nach dem Perpetuum mobile

Von Bruno H. Bürgel, Berlin

Vor einiger Zeit ging eine Mitteilung durch die Presse, an der die meisten Menschen wohl als an einem alltäglichen, banalen Ereignis vorüberlasen. In Manchester hatten sich zwei junge Mechaniker erschossen, nachdem sie jahrelang an einem »Perpetuum mobile«, an einer ewig laufenden Maschine gearbeitet hatten. Nach vielen Mühen und durchwachten Nächten, nach vielen Opfern an Geld und Gut mußten sie endlich einsehen, daß sie einem Phantom nachgejagt hatten, einem Irrlicht, das sie von der freien Ebene der Vernunft abgelockt hatte in einen von seltsam märchenhaften Bäumen umstandenen Sumpf, zu dem schon viele den Weg fanden, aus dem aber selten jemand heil zur lichten Straße der Klarheit und Wahrheit zurückgekehrt ist. Mit einem Knalleffekt schlossen sie ihr sonderbares Werk. — Wir lesen daran vorüber! Mein Gott! Nürrisch gewordene Erfinder sind etwas Alltägliches. Im Zeitalter der Neurastheniker ist ein solches Ereignis so merkwürdig nicht! . . .

Und doch steigt für den, der die Dinge genauer kennt, hinter dem Pulverdampf wie eine Vision das Heer der Unglücklichen auf, die seit Jahrhunderten fieberhaft an der Lösung eines unlösbaren Problems arbeiteten, sich und ihre Umgebung unglücklich machten, nicht selten als Schwindler ein noch schlimmeres Ende nahmen als jene beiden Phantasten jenseits des Kanals, die selber gingen, als ihre Maschine nicht gehen wollte. Wieviel Unglück, wieviele zerstörte Hoffnungen, wieviele Zusammenbrüche seelischer und finanzieller Art hat die Jagd nach dem Perpetuum mobile schon über Erfinder und Erfindersfamilien gebracht. Ich entsinne mich noch jenes Mannes, der vor Jahren meinen Weg kreuzte und dessen einziges Dichten und Trachten seine »ewig laufende« Maschine war. Der Mann war Tischler in einer großen Pianofortefabrik, ein für seinen Stand ungewöhnlich begabter, belesener, sehr fleißiger Mensch, der mit seiner Familie glücklich und zufrieden lebte und dessen größtes Vergnügen es war, daheim nach Feierabend allerlei Nützliches für die Wirtschaft zu basteln. Eines Tages hatte der Mann etwas über das Perpetuum mobile gelesen, über die vielen Bemühungen besonders im 17. und 18. Jahrhundert, eine Maschine, eine Vorrichtung zu bauen, die, einmal in Bewegung gesetzt, sich selbst für alle Zeiten, ohne neuen Anstoß von außen, in Gang erhalten und außerdem noch eine Arbeit verrichten sollte. Eine Maschine

also, die gewissermaßen aus dem Nichts Arbeit erzielen, ewig Kraft leisten sollte, ohne welche zu empfangen. Der Mann hatte wohl eingesehen, daß diese und jene der da abgebildeten Konstruktionen verfehlt waren, nie das Gewünschte leisten konnten; von anderen aber konnte er nicht begreifen, weshalb sie versagten. Er fand, daß sie doch recht einfach und durchaus verständlich zusammengesetzt seien; es schien ihm kein Grund vorhanden, daß sie nicht weiterlaufen wollten, wenn man sie in Bewegung setzte. Kurzum, er fing selber an zu grübeln und zu versuchen, und bald stand auf seiner kleinen Arbeitsbank in der Schlafstube ein verdächtiges Ding aus Blech, mit einem Wasserrad und Rinnen und Bleikugeln, das tagsüber mit einer grünen Decke verhangen war, an dem unser Meister aber des Abends und die halben Nächte, sehr zum Schaden seiner Gesundheit, arbeitete.

Es ging ihm wie so vielen anderen vor ihm: er fand nach den ersten fehlgeschlagenen Versuchen nicht mehr die Kraft, sich mit einem heiteren oder ärgerlichen: »Nun denn nicht!« von der Sache zu trennen und sie mit einem befreienden Armschwung in tausend Trümmer zu schlagen; er grübelte weiter, verbrauchte viel Geld für Neukonstruktionen, kaufte allerlei Bücher, aus denen er maschinenbautechnische Kenntnisse usw. zu schöpfen hoffte, rieb sich seelisch und körperlich auf, wurde durch die Mißerfolge reizbar, überwarf sich häufig mit seiner Frau, die — wie alle Frauen — ein sehr feines Gefühl dafür hatte, daß dem Hausstande hier Gefahr drohe, und wurde schließlich ein solcher Sonderling, daß man für seinen Verstand fürchten mußte.

Ich habe oft mit dem Mann gesprochen. Er wußte, daß ich mich der Naturwissenschaft zugewandt, und obwohl ich ein Jüngling gegen ihn war, hörte er gern auf meine Belehrungen. Nur wenn ich ihm klar zu machen suchte, daß es nie ein Perpetuum mobile geben könne, daß eine solche Vorrichtung ein gegen die wichtigsten Naturgesetze verstoßendes Ding der Unmöglichkeit sei, war es mit seiner Unterordnung unter mein besseres Wissen aus. Er hatte, wie mein väterlicher Freund und Lehrer, der Astronom M. W. Meyer zu sagen pflegte, bei dem sich häufig solche unglücklichen Leute Rat holten, »den Erfindertick«.

Man könnte einen Roman über die Sache schreiben. Es kamen all jene typischen Zerwürfnisse in der ehemals so fried-