

b) Die Frage, ob es richtig ist, die Wirbelströme, die in den die Spule umgebenden Messingringen und Messingrohren zweifellos auftreten, zu unterdrücken, haben wir durch Vergleich zweier unter gleichen Verhältnissen gehenden Uhren zu klären versucht.

Die Gangkurven dieser beiden Uhren geben die beste Antwort auf diese Frage. Die Ausschläge der sinusförmigen Gangkurven sind kleiner bei der Uhr mit Wirbelströmen. Es tritt hier offenbar eine Dämpfung durch die Foucaultschen Ströme ein, die ausgleichend wirkt. (Auf diese evtl. Möglichkeit der Schwingungskompensation durch die Wirbelströme hat auch F. Thiesen hingewiesen. Die Schriftleitung.)

c) Bei den Dauermagneten garantiert die Verwendung von Kobaltstahlmagneten mit 6 bis 11 % Kobalt bei guter Härtung eine unbegrenzte Lebensdauer.

d) Für die Ölung verwenden wir seit längerer Zeit das synthetische Taschenuhröl Cuyper's Type 1929, das wenig Neigung zum Verdicken zeigt. Dazu sind die Zapfen der obersten Räder neuerdings in Steinen gelagert.

Versuche haben ergeben, daß man ohne Ölen der Zapfen nicht auskommt, dagegen darf die glasharte, polierte Einfallrolle, die mit dem Schaltrad zusammenarbeitet, kein Öl bekommen, ebensowenig natürlicherweise die Kontakte.

e) Einen wesentlichen Einfluß auf gute Gangergebnisse auf lange Dauer haben nach unseren Erfahrungen folgende Punkte:

1. Glasharte, polierte Einfallrolle, nicht geölt. Weiche Rollen schlagen sich in kurzer Zeit ein wie die Ankerklauen bei der Grahamhemmung.
2. Richtiger Kontaktdruck und richtiger Druck der Einfallrolle auf das Schaltrad.
3. Richtiger Eingriff der Schaltklinke ins Schaltrad.
4. Lotrechte Aufhängung bzw. Aufstellung der Uhr.
5. Einwandfreie Drahtverbindungen.

Zusammenfassend kann wohl heute gesagt werden: Die Ato-Uhr ergibt bei richtiger Aufhängung und Behandlung infolge ihrer

Eigenart Gangergebnisse, wie sie von keiner anderen elektrischen oder mechanischen Einzeluhr in dieser Preislage als Durchschnitt erreicht werden dürften. Die als Elementuhr von Stromunterbrechungen im Netz unabhängige Ato-Uhr ist bei der heutigen Entwicklung der Elementtechnik jahrelang als zuverlässig anzusehen. Mißtrauen gegen die Verwendung eines Elements als Antriebskraft ist, meiner Ansicht nach, bei der Ato-Uhr mit ihren günstigen Stromverbrauchszahlen und ihrem hohen Spulenwiderstand nicht berechtigt.

Dipl.-Ing. K. Landenberger.

*

Nach den wiederholten kritischen Veröffentlichungen über Ato-Uhren haben wir diesen Ausführungen von K. Landenberger, dem technischen Direktor der Herstellerfirma, gern Raum gegeben, um so mehr, als die neue Herstellerfirma mit Übernahme der Ato-Uhren alles an die Ausmerzung aller Fehler und Vervollkommnung der Betriebssicherheit dieser wirklich hervorragende Gangleistungen zeigenden Uhren gesetzt hat.

In der Elementfrage begrüßen wir vor allem die von uns immer geforderte Einführung des Datumsstempels, die alle etwaigen Lagerschwierigkeiten im Vertrieb am besten beseitigen dürfte. Bei Engros-Lieferungen werden ferner die Uhren heute auch erst ohne Element geliefert, wodurch Alterserscheinungen durch Lagern vermieden werden; denn diese Alterserscheinungen scheinen uns fast von höherer Bedeutung als der Stromverbrauch zu sein, der natürlich auch eine große Rolle für eine Elementuhr spielt.

Hinsichtlich des etwaigen Kompensationseinflusses der Wirbelströme wäre es außerordentlich erwünscht, wenn diese Frage durch Serienprüfungen bei verschiedenen Elementzuständen noch weiter als durch den Vergleich an zwei Uhren geklärt werden könnte.

Vor allem ist es aber zu begrüßen, daß die heutige Ausführung der Ato-Uhren, vor allem der Halbsekundenpendel-Typen, wieder recht solide ist, wie es auch für eine derartige, auf gute Gangleistungen eingestellte Uhr unbedingt der Fall sein muß, um diese Leistung recht lange und gleichmäßig zu erzielen.

Die Schriftleitung.

Vermischtes

Bitte die genaue Zeit!

Es ist ein altes Leiden, daß sowohl öffentliche Uhren als auch die Straßenuhren der Uhrmacher allzu erheblich untereinander und von der genauen Zeit abweichen. Ein erheblicher Teil dieser Uhren hält leider absolut nicht mit der Entwicklung der Zeitmeßtechnik Schritt. Dagegen werden die Anforderungen des Publikums bei der immer schärfer werdenden Jagd nach der Minute immer größer. Es mehren sich in Tageszeitungen wieder einmal die Stimmen aus dem Publikum, die sich über den ungenauen Gang der Uhren beklagen. In einer Berliner Zeitung wird darüber geklagt, daß in einem Vorort auf einem Wege von 5 Minuten vier öffentliche Uhren, die erste am Gymnasium, die zweite an einer Mädchenschule, die dritte am evangelischen Gemeindehaus und die vierte am Untergrundbahnhof, immer verschiedene Zeiten anzeigen, und daß diese Differenz nicht etwa konstant bleibt, sondern ständig wechselt. Der Einsender fragt: „Ließen sich nicht solche Uhren, deren Sinn es ja schließlich ist, die Zeit anzuzeigen, so einrichten, daß sie ihren Zweck erfüllen?“ In einer Provinz-Zeitung finden wir Klagen darüber, daß am Feuerwehrhaus die öffentliche Uhr Gangdifferenzen von 12 bis 15 Minuten aufweist. Das Unglück will es, daß der Leiter dieser Feuerwehr obendrein noch Uhrmacher ist, was natürlich den Einsender zu ironischen Ausführungen veranlaßt hat. Gewiß hat der Kollege nachher eine Begründung für die Differenzen gegeben. Sicher wäre es aber zweckmäßiger gewesen, wenn es nicht erst so weit gekommen wäre, daß man eine Begründung geben muß, sondern wenn die Uhr nicht in diesem Maße falsch gegangen wäre, denn heute braucht wirklich keine öffentliche Uhr mehr Differenzen bis zu 15 Minuten zu zeigen, oder man sollte sie lieber stilllegen und das Zifferblatt abdecken. Es muß immer wieder auf das dringendste geraten werden, für richtigen Gang der öffentlichen Uhren zu sorgen. Vor allen Dingen darf keine Straßenuhr eines Uhrmachers unrichtig gehen.

Zur Lehrlingeinstellung

In diesem Jahre ist bei dem Abschluß des Lehrvertrages darauf Rücksicht zu nehmen, daß wir noch in einer wirtschaftlich gänzlich unübersichtlichen Zeit leben. Diese Tatsache sowie die andere, daß der Lehrvertrag ein Rechtsverhältnis für die Dauer von vier Jahren festlegt, zwingen zu einer vorsichtigen Formulierung des

Lehrvertrages in den Punkten „Lehrlingsvergütung“ und „Ausbildungspflicht des Lehrherrn“. Um eine Verschiebung des Verhältnisses der Lehrlingsvergütung zu dem Gesellenlohn, dessen Entwicklung man heute nicht voraussagen kann, zu vermeiden, ist es das Beste, in den Lehrvertrag keine festen Vergütungssätze einzusetzen. Wo die Kammern Richtsätze für die Lehrlingsvergütung festsetzen, vereinbare man im Lehrvertrag eine „Vergütung nach dem jeweils von der Handwerkskammer bestimmten Satze“. Dort, wo es üblich ist, die Vergütung frei zu vereinbaren, wird man sie am besten in einem Prozentsatz einer bestimmten Gesellentariflohnstufe festlegen, also z. B.: im ersten Lehrjahr 5%, im zweiten Jahre 10%, im dritten Jahre 15% und im vierten Jahre 20% des jeweils gültigen Gesellenspitzenlohnes für eine 48stündige Arbeitswoche. Bei einem Spitzenlohn von 1 RM würde das bedeuten, daß der Lehrling wöchentlich erhält: 2,40 RM, 4,80 RM, 7,20 RM und 9,60 RM. Sinkt später der Spitzenlohn auf 0,90 RM, so ermäßigt sich die Lehrlingsvergütung automatisch auf 2,16 RM, 4,32 RM, 6,48 RM und 8,64 RM. Wichtig ist es ferner, bei der Lehrlingsvergütung zu vereinbaren: „Der Anspruch auf die Lehrlingsvergütung besteht nicht bei Arbeitsruhe wegen Arbeitsmangels und in Fällen, in denen der Lehrling trotz Fehlens von Arbeit zur Vermeidung einer Unterbrechung der Ausbildung auf seinen Wunsch weiterbeschäftigt wird.“ Im Zusammenhang hiermit steht eine weitere wichtige Bestimmung, die man bei den Pflichten des Lehrherrn vereinbaren sollte: „Bei Arbeitsmangel ist der Lehrherr berechtigt, den Lehrling aussetzen zu lassen.“ Diese beiden Bestimmungen sollen in den heute leider häufigen Fällen, daß der Lehrling keine Arbeit zugewiesen bekommen kann, verhindern, daß dann ein Streit darüber entsteht, ob die Lehrlingsvergütung zu zahlen und der Lehrling weiterzubeschäftigen ist. Fehlt es einmal an Arbeit, so kann der Lehrherr auf Grund der angeführten Abmachungen den Lehrling aussetzen lassen; gleichzeitig ruht dann der Vergütungsanspruch. Erklärt sich der Lehrling dazu bereit, in der Zeit des Arbeitsmangels zu dem Meister zu kommen, damit ihn dieser in anderer Art und Weise als an Hand von produktiver Arbeit weiter unterweist, so ruht in diesem Falle auf Grund der vorstehenden Bestimmung ebenfalls der Vergütungsanspruch.

Dr. St.

Eine Aufklärungsschrift über die neuesten Uhrenöle wird von der Firma W. Cuyper & Stalling G. m. b. H., Dresden, an alle Uhrmacher und Interessenten zum Versand gebracht. Diese Schrift enthält wirklich interessante Ausführungen über den bisherigen Stand der Uhrölforschung und -fabrikation. Ihre Durchsicht ist für jeden Uhrölverbraucher bestimmt von Vorteil, und wir können deshalb nur empfehlen, die Schrift anzufordern, soweit sie nicht bereits zugestellt sein sollte.