

Nicht nur bei uns ist Glashütte identisch mit dem Begriff „Glashütter Qualitätsuhren“, sondern auch im Weltmaßstab gesehen spricht man mit Hochachtung von den Präzisionserzeugnissen aus diesem kleinen Gebirgsstädtchen. Daß ein derartiges Prädikat auch verpflichtet, die Qualität unbedingt zu halten, dürfte wohl jedem klar sein. Aus diesem Grunde dürfen also nur solche Uhren das Werk verlassen, bei denen die Gewähr einer unbedingten Qualität gegeben ist. Deshalb ist es notwendig, daß jedes in der Produktion aufzunehmende Kaliber erst einmal auf Herz und Nieren geprüft werden muß, ehe es in den Handel und somit an den Endverbraucher gelangt.

Als 1953 der VEB Glashütter Uhrenbetriebe die Wünsche unserer Frauen verwirklichte und sein Sortiment durch eine 15steinige $5\frac{1}{4}$ '''-Damenarmbanduhr bereicherte, wurde sehr anerkennend über die Werkstätigen des Betriebes gesprochen. Man hatte auch dafür Verständnis, daß dem mengenmäßigen Ausstoß zur Zeit noch Grenzen gesetzt waren und somit noch nicht alle vorhandenen Kaufwünsche erfüllt werden konnten, nicht aber dafür, daß Ganggenauigkeit und Funktion Mängel aufwiesen, die im Gegensatz zu der traditionellen Qualitätsarbeit standen. Es ist klar, daß es bei jedem neuen Erzeugnis gewisse „Kinderkrankheiten“ gibt, mit denen der Betrieb noch einige Zeit nach Fertigungsbeginn zu kämpfen hat. Aber wie gesagt, eine begrenzte Zeit! Wenn aber die Reklamationen aus den Käufer- und Verkäuferkreisen nicht nachlassen, dann muß man schnellstens alles daransetzen, daß hier eine Veränderung im positiven Sinne eintritt. Wir können uns noch daran erinnern, daß sich mit dem Kaliber 63 damals nicht nur die Werkstätigen des Betriebes beschäftigten, sondern auch Fachkommissionen und andere Institutionen. Da aber immer nur Teilveränderungen durchgeführt wurden und man einige „Grundsätzlichkeiten“ aus technischen Gründen nicht verändern konnte, blieb der durchschlagende Erfolg aus. Der Betrieb befand sich zur damaligen Zeit in einer sehr schwierigen Situation. Die Reklamationskurve stieg an, denn die zur Verfügung stehende materialtechnische Basis reichte nicht aus, um in jedem Fall eine hundertprozentige Maßhaltigkeit der Einzelteile zu gewährleisten. Diese Schwierigkeit muß also dem Betrieb unbedingt als ein nicht zu verändernder Faktor angerechnet werden, denn was hilft die größte Bereitwilligkeit der Glashütter Werkstätigen hinsichtlich einer guten Qualitätsarbeit, wenn der zur Verfügung stehende Maschinenpark nicht auf dem neuesten Stand ist. Aber diese Zeit kann als Vergangenheit bezeichnet werden und als überwunden gelten, denn der Maschinenpark konnte durch neue Maschinen erweitert und modernisiert werden. In Verbindung damit ist auch eine Verbesserung der Qualität von Kaliber 63 eingetreten, die aber trotzdem noch nicht ausreicht, um von einer wirklichen Qualitätsuhr zu sprechen. Dieses Prädikat kann man doch erst dann aussprechen, wenn sich die Reklamationskurve in normalen Grenzen bewegt und vor allem, wenn der Fachhandel und die Fachkreise persönlich davon überzeugt sind, daß nunmehr eine grundsätzliche Qualitätsverbesserung eingetreten ist. Diese persönliche Überzeugung wird eintreten, wenn

1. die Reklamationen der Kundschaft zurückgehen;
2. die Überprüfung der reklamierten Kaliber 63 höchstens noch „versteckte“ Fehler ergibt und nicht eine Nachlässigkeit;
3. Konstruktionsänderungen durchgeführt werden, durch die grundsätzliche Fehler entfallen.

Nur durch eine derartige Bereinigung verschiedener Mängel wird sich der etwas lädierte Ruf der Kaliber 63 wieder „reparieren“ lassen.

Es wird mit Recht immer wieder die Frage auftauchen, welche Gedanken sich eigentlich der Betrieb darüber macht. Nimmt er die Reklamationen als etwas Gegebenes hin und sieht die Fehler vielleicht beim Kunden? Man hört doch aus Produktionskreisen nicht selten, daß Handel und Kunden in der Behandlung ihrer Uhren noch sehr viel sündigen. Wäre eine derartige Einstellung in Glashütte vorhanden, dann könnte man mit Recht eine eingehende Unterhaltung mit diesen Kollegen fordern. Aber ich habe nicht einen Glashütter Kollegen gefunden, der nicht mit Sorge diese Entwicklung sieht. Alle sind sich vollkommen darüber im klaren, daß ein Qualitätsruf schneller verlorengeht als er erworben wurde. Man weiß auch in Glashütte, welchen Einfluß das negative Kapitel der Kaliber 63 auf den Ruf der anderen Produkte ausübt. Man weiß auch, daß man als volkseigener Betrieb ein bestimmtes politisches Prestige zu verteidigen hat. Meine Unterhaltung mit verschiedenen Betriebsangehörigen hat mich davon überzeugt, daß nun wirklich sehr intensiv daran gearbeitet wird, die Ursachen der Reklamationen durch konstruktive Veränderungen abzustellen. Trotzdem habe ich aber auch feststellen müssen, daß die seit Jahren von den Uhrmachern wie auch vom Handel vorgebrachten Beanstandungsmerkmale (die meist vom Betrieb zurückgewiesen wurden) real waren und zum Teil sogar noch bestehen. Ich erinnere beispielsweise nur daran, daß als Grund der nicht einwandfreien Funktion verschiedener Kaliber 63 angeführt wurde, daß sich im Werk Schmutz befand. Da es sich oftmals um Lagerware handelte, kann also von einer unsachgemäßen Behandlung durch den Träger nicht gesprochen werden. Man könnte noch verbogene Prellstifte, unsaubere Bearbeitung des Ankers usw. anführen, aber das ergibt sich noch im Rahmen dieser Ausarbeitung. Über die Kaliber 63 besteht folgendes Bild:

1. starker Reklamationsanfall
2. lädiertes Ruf in Handels- und Fachkreisen
3. Hinweise der Uhrmacher auf verschiedene Merkmale, die nach ihrer Auffassung unbedingt verändert werden müssen.

Um diese vielen Fragen einmal etwas näher zu beleuchten und vor allem dem Außenstehenden ein objektives Bild über das Problem Kaliber 63 geben zu können, habe ich mit Zustimmung der Werkleitung folgende leitende Mitarbeiter gebeten, dazu Stellung zu nehmen: Herrn Göbel, Kaufmännischer Direktor; Herrn Thielemann, Bereichsleiter Uhren; Herrn Kirsten, Leiter der Gütekontrolle; Herrn Kliemt, Obermeister; Herrn Klemmer, Technologe; Herrn Frankenstein, Konstrukteur; Herrn Zettwitz, Prüflabor.

Seit wann wurden bei der Kaliber 63 Mängel festgestellt?

Herr Thielemann: „Es kann gesagt werden, daß uns Beanstandungen eigentlich seit der ersten Auslieferung bekannt sind. Das heißt also ab 1953. Anhand dieser Reklamationen erkannten wir verschiedene Fehler, die sich nachteilig auf die Funktion auswirkten und unbedingt abgestellt werden mußten.“

Um welche Veränderungen handelte es sich dabei?

„Veränderungen grundsätzlicher Natur waren folgende: Die Zahnzahl des Hemmungstriebes wurde von 6 auf 7 verändert. Diese Änderung wurde unter dem Gesichtspunkt durchgeführt, daß ein Eingriff mit einem Sechser-Trieb bedeutend mehr Schwierigkeiten unterworfen ist, als wenn er mit einem Siebener-Trieb arbeitet. Mit diesem Vorteil war noch verbunden, daß damit eine Senkung der Ausschußquote in der Fertigung erreicht werden konnte. (Der Grundkreis eines Siebener-Triebes läßt eine etwas stärkere Welle zu und

schaltet somit ein Verbiegen bei der Verzahnung im weitgehendsten Maße aus.) Weiterhin wurde Anfang 1954 die Länge des Triebstockes für das Sekundentrieb verändert, um den Abstand zwischen dem Minutenradzahnkranz und der Sekundentriebfacette zu vervollkommen."

In welcher Form wurde die Technologie eingeschaltet, um weitere Verbesserungen zu erreichen?

Herr Frankenstein: „Zur allgemeinen Verbesserung des Enderzeugnisses wurden verschiedene technologische Veränderungen an der Kaliber 63 durchgeführt, und zwar:

- a) Zur Sicherung der Positionen der Funktionspunkte in der Aufzugpartie und zur Verbesserung der Aufzugwellenlagerung wurde die Stanzform der Unterplatte in der Nähe des Aufzuges verstärkt. Am Endprodukt ist von dieser Veränderung nichts zu sehen, es zeigt sich nur an der verbesserten Lage.
- b) Das sogenannte Feinstanzen (Nachstanzen) der Funktionslöcher wurde verdoppelt und die Verzahnung durch Verwendung hochwertiger Schweizer Fräser erheblich verbessert u. a."

Welche Auswirkungen hatten die Reklamationen auf die Gütekontrolle des Betriebes? Wurden die Kontrollvorschriften daraufhin verstärkt?

Herr Kirsten, Herr Thielemann, Herr Frankenstein, Herr Zettwitz: „Selbstverständlich wurden aus der Summe der Beanstandungen Schlußfolgerungen gezogen, die sich vor allem auf die Gütekontrolle auswirkten. So wurde die Schlußprüfung von 3 Tagen auf 7 erhöht und die bisherigen drei Prüflagen auf fünf erweitert. Somit kam man auch der Forderung des Gutachterausschusses beim DAMG auf Erweiterung der Lagenprüfung nach. Weiterhin bedient sich jetzt die Gütekontrolle eines neuen Lagengerätes für die Gesamtprüfung, wodurch sich die Möglichkeit ergibt, eine Prüfung mit Bewegungen durchzuführen, denen die Uhren später durch den Träger unterworfen sind. Zur weiteren Vervollkommnung der Kontrollen wurden während der Montage und im Verlauf der Schlußkontrolle Prüfungen auf elektronischen Geräten angesetzt. In unserem Werk befindet sich ein Prüflabor, wo versandfertige Uhren grundsätzlich auf Sauberkeit, Funktion und Gangleistung kontrolliert werden. Diese Prüfung erfolgt mittels eines Vibrographen und zum Teil auch durch eine 24stündige Beobachtung in verschiedenen Lagen."

Ein großes Problem ist auf dem Sektor Uhren auch jetzt noch die Verwendung der richtigen Ölart. Sind in dieser Richtung auch bei Ihnen Versuche unternommen worden?

Herr Zettwitz, Herr Kliemt, Herr Klemmer: „Selbstverständlich haben wir auch in dieser Hinsicht alles nur Erdenkliche unternommen, um ein Öl ausfindig zu machen, das dem Verflüchtigungsprozeß so viel Widerstand als möglich entgegengesetzt. Damit verbunden erstreben wir natürlich auch eine Verbesserung der anderen Eigenschaften bei den zur Zeit verwendeten Ölarten. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden laufend Temperaturprüfungen vorgenommen, um festzustellen, wie sich die einzelnen Ölarten dabei verhalten. Weiterhin werden über eine längere Zeitdauer in unserem Prüflabor Ölversuche durchgeführt, die uns bereits manchen wichtigen Hinweis gegeben haben. Die zur Zeit laufenden Versuche erstrecken sich auf vier Ölarten. Unter anderem handelt es sich dabei um eine Öl-Neuentwicklung des VEB Arzneimittelwerk Dresden („Cuypers").

Hat sich bei diesen Versuchen schon eine Ölart herauskristallisiert, die besonders gute Eigenschaften gezeigt hat, oder liegen alle Sorten ungefähr auf einer Linie?

Herr Zettwitz: „Unsere Versuche haben ergeben, daß eine Ölart hinsichtlich verschiedener Eigenschaften im positiven Verhalten einen ziemlichen Vorsprung gegenüber den anderen von uns geprüften Ölarten hat. Es handelt sich dabei

um Elgin-Öl Nr. M-56 b. Bei Verwendung dieses Öls konnten wir verschiedenartige Faktoren erkennen, die sich äußerst positiv auf die Funktionen der Uhren auswirkten. Eine Behandlung sämtlicher Uhren unserer Produktion mit diesem Öl ist uns allerdings zur Zeit nicht möglich, da es sich um ein amerikanisches Produkt handelt."

Es wird von allgemeinem Interesse sein, mit welchen Ölarten Sie die einzelnen Funktionsstellen in den Uhren ölen.

Herr Thielemann, Herr Zettwitz: „Zur Zeit verwenden wir für die Paletten Chronax 0. Die Steinlager werden mit Cuypers Sorte 2 und die Messinglager mit Sorte 3 geölt. Das Federhaus erhält ebenfalls Cuypers Sorte 3. Dieser ve. Betrieb hat ein neues graphiertes Öl herausgebracht, welches sich ausgezeichnet für die Federhäuser eignet und in Zukunft von uns verwendet wird. Es soll auch noch darauf hingewiesen werden, daß wir künftig sämtliche Kaliber 63 mit bruchsicheren Federn ausstatten."

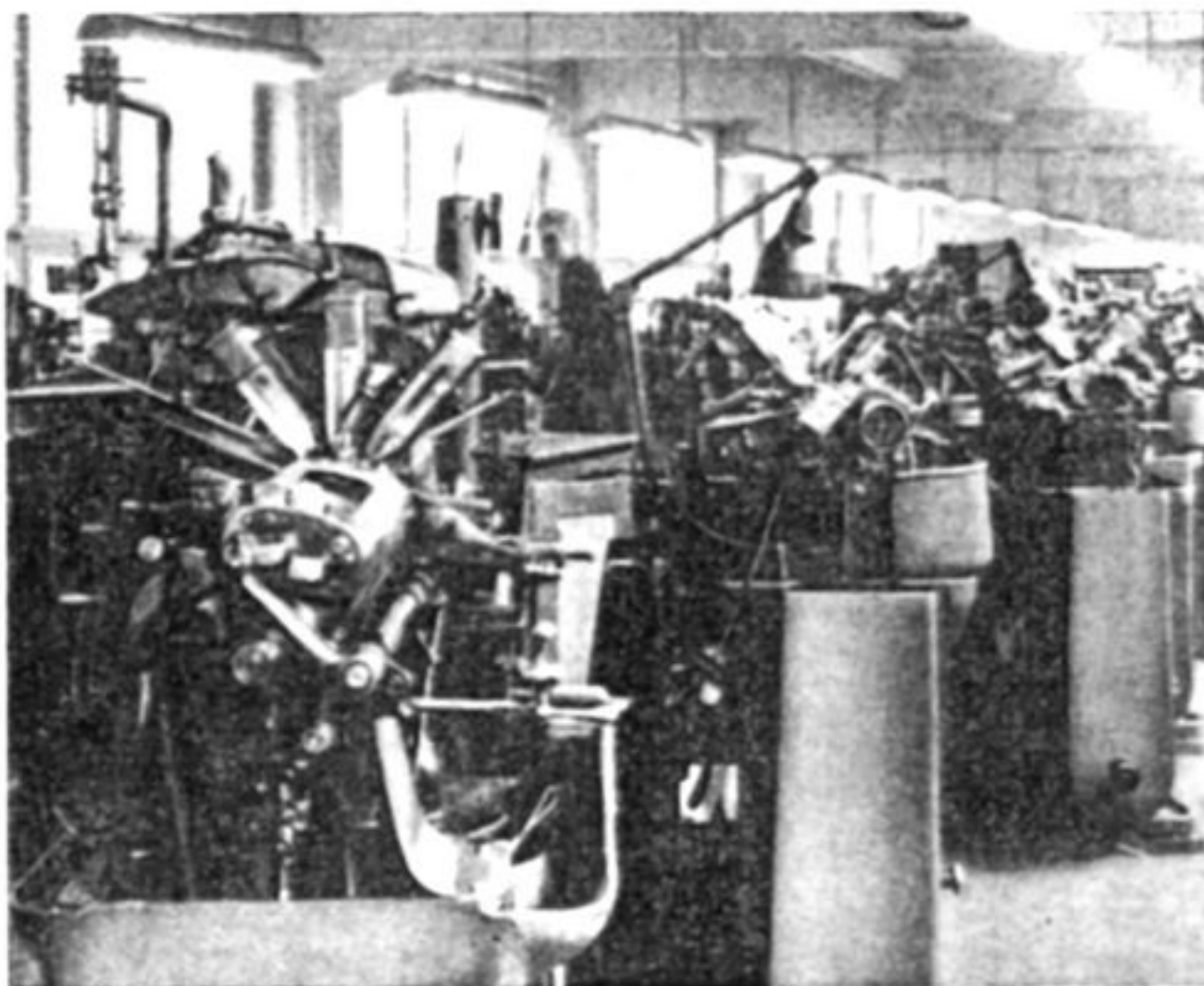
Hatten die verschiedenen Veränderungen an der Kaliber 63 als Grundlage Hinweise aus Fachkreisen oder wurden die Erkenntnisse im Werk gewonnen?

Herr Göbel, Herr Thielemann: „Es muß unbedingt darauf hingewiesen werden, daß wir manchen wertvollen Hinweis aus den Uhrmacherskreisen erhalten haben. Das bezieht sich vor allem auf bestimmte Mängel, die sich erst nach einer gewissen Gangdauer herausstellten. Der Betrieb hat schon allein aus diesem Grunde laufend einen Erfahrungsaustausch mit den Uhrmachern und dem Handel gesucht. Auf der anderen Seite ergaben aber auch unsere Laborversuche und der Fertigungsablauf Anhaltspunkte, die ebenfalls zu diesen Veränderungen beitrugen."

Gerade das Vorerwähnte unterstreicht meine Auffassung, daß es unbedingt für den Betrieb und auch für die Vertragsuhrmacher zweckmäßig wäre, wenn einmal im Werk selbst ein Erfahrungsaustausch durchgeführt würde. Es könnten dabei von beiden Seiten Hinweise in bestimmten Punkten gegeben werden, die sich zuzuguterletzt nur zum Vorteil der Uhr auswirken würden. Wie verhalten Sie sich zu diesem Vorschlag?

Herr Göbel: „Wir sind grundsätzlich damit einverstanden und werden diese Anregung aufnehmen. Der letzte Erfahrungsaustausch im Herbst 1958 hat uns viele Hinweise für weitere Verbesserungen an unseren Uhren gegeben, so daß ein praktischer Erfahrungsaustausch in unserem Werk als not-

Bild 1: Blick in den Automatensaal – wir sehen die Langdrehautomaten zur Herstellung von Unruhwellen, Trieben usw.



wendig angesehen werden kann. Wir werden uns darüber Gedanken machen und zu gegebener Zeit darauf zurückkommen.“

In Fachkreisen ist die Auffassung vertreten, daß die nicht immer einwandfreie Funktion bei verschiedenen Werken des Kaliber 63 darauf zurückzuführen ist, daß die verwendeten Hemmungsräder nicht immer die gleiche Abmessung haben.

Herr Frankenstein: „Etwas Derartiges ist unmöglich. Würden Hemmungsräder verschiedener Abmessungen eingesetzt werden, so könnte die Uhr doch kaum einen Schlag gehen, da doch die in das Hemmungsrad eingreifenden Teile auf eine bestimmte Abmessung ausgerichtet sind. Es kann hier gesagt werden, daß die Funktionsmaße der Hemmungsräder unverändert geblieben sind. Der Eindruck der Uhrmacher kann aber auch darauf zurückzuführen sein, daß zeitweise der Radkranz der Hemmungsräder verstärkt wurde und so der Gesamteindruck ein anderer wurde. Bekanntlich ist beim Hemmungsrad einzig und allein die genaue Teilung und die genaue Stellung der Hebefläche maßgebend. Diese Funktionsstellen werden auf Grund ihrer Wichtigkeit von uns mit hundertprozentiger Sicherheit auf Profilprojektoren geprüft. Hier kann also auf keinen Fall irgendeine Abweichung eintreten.“

Es wird weiterhin bei der Kaliber 63 bemängelt, daß der Ankergabeleinschnitt nicht sorgfältig poliert ist, sondern eine rauhe Fläche aufweist. Dadurch ergab sich des öfteren ein negativer Einfluß auf das Werk.

Herr Göbel, Herr Thielemann: „Dieser Mangel dürfte bereits seit langer Zeit als überholt gelten und sich ausschließlich auf unsere ältere Produktion beschränken. Die derzeitigen neuen Fertigungsmethoden gewährleisten einwandfreie Flächen am Ankergabeleinschnitt. Diese werden maschinell mit Saphirfeilen nachgeglättet, so daß der Gangsetzer keine Veranlassung mehr hat, irgendwelche Korrekturen vorzunehmen. Durch die maschinelle Bearbeitung wird eine weit bessere Fläche erreicht, als durch eine manuelle Nacharbeit.“

Welche Veränderungen nahm der Betrieb am Anker vor?

Herr Frankenstein: „Die Qualität der Anker wurde durch die Einführung neuer Fertigungsmethoden erheblich verbessert. So erfolgt eine hundertprozentige Kontrolle auf dem Profilprojektor und ein genaues Einschleifen der Paletten auf einem Spezialgerät. Allein durch diese beiden Arbeitsgänge braucht ein Justieren in der Montage nur noch selten zu erfolgen. Weiterhin wurde die Ruhe verringert und dadurch das Angehen der Uhr erleichtert.“

Die staatliche Gütekontrolle konnte bei Überprüfungen im Handel und in Vertragswerkstätten des öfteren die Feststellung treffen, daß die Begrenzungsstifte unsachgemäß verbogen waren.

Herr Frankenstein: „Diese Feststellung kann sich ebenfalls nur auf Uhren zurückliegender Produktionen beziehen. Seitdem wir fertigungsmäßig genau justierte Hemmungsteile zur Verfügung haben, können Korrekturen an den Begrenzungsstiften auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Bei den gegenwärtig gelieferten Uhren dürfte dieser Fehler nicht mehr vorhanden sein.“

In Uhrmacherkreisen wird des öfteren der Hinweis gegeben, daß die von Ihnen durchgeführte Form des Ölens an den Ankerzapfen ein Grund für die auftretenden Reklamationen ist. Bekanntlich ölen Sie zur Zeit beim Ankerzapfen nicht, und gerade diese Tatsache wird in Fachkreisen bemängelt.

Herr Thielemann, Herr Kliemt, Herr Klemmer: „Auch uns ist bekannt, daß in dieser Hinsicht von den Uhrmacherkreisen keine Zustimmung herrscht. Allerdings muß man aber auch die Einschränkung machen, daß die Meinungen zu der Frage – Ankerzapfen ölen oder nicht – sehr unterschiedlich sind. Von einem Teil der Uhrmacher wird sie bejaht, während ein anderer Teil sich grundsätzlich dagegen ausspricht. Daran kann man schon sehen, daß auch in der unmittelbaren Praxis verschiedene Meinungen vertreten sind.“

Das bedeutet also, daß die derzeitig von Ihnen angewandte Form des Ölens auch nur als „Probe“ anzusehen ist, da Sie doch noch vor etwa einem Jahr beide Ankerzapfen ölten?

Herr Thielemann: „Das ist richtig. Wir sind seit einem Jahr dazu übergegangen, und zwar genau seit dem 1. Juli 1958. Vorher hatten wir immer beide Ankerzapfen mit Öl versehen. Hierbei konnten wir immer wieder einen bestimmten Fehler feststellen, der auch in Uhrmacherkreisen mehr als genug bekannt ist. Das Öl des oberen Ankerzapfens begann vom Zapfenlager zum Anker durchzulaufen, wodurch sich ein Kleben ergab, das in der Endkonsequenz zu einem Stehenbleiben der Uhr führte. Das war der ausschließliche Grund, weshalb wir hier eine Veränderung durchführten. Wir möchten aber darauf aufmerksam machen, daß diese Regelung nur vorläufigen Charakter trägt. Wir wären den Uhrmachern sehr dankbar, wenn sie uns in diesem Fall unterstützen und Beobachtungen über das Für und Wider treffen würden. Bei unserer nächsten Zusammenkunft mit den Vertragsuhrmachern könnte man sich dann darüber austauschen. Selbstverständlich werden auch wir laufende Beobachtungen durchführen.“



Bild 2: Teilfräsautomaten zum gleichzeitigen Vor- und Nachfräsen von Trieben.

Ich glaube, daß Sie doch sicherlich auch dankbar wären, wenn Ihnen aus Uhrmacherkreisen auch außerhalb dieser Zusammenkünfte Hinweise zugehen würden?

Herr Thielemann: „Selbstverständlich würden wir das sehr begrüßen, da es von großem Wert für unsere eigenen Beobachtungen sein könnte.“

Bereits seit längerer Zeit wird von den Uhrmachern und vom Handel immer wieder darüber geklagt, daß sich in den Werken des Kaliber 63 des öfteren Fremdkörper befinden, die eine einwandfreie Funktion des Werkes verhindern. Ich habe diesbezüglich in der Vergangenheit des öfteren Aussprachen mit Ihrer Werkleitung gehabt, die aber grundsätzlich diesen Vorwurf mit dem Bemerkten zurückwies, daß die Kontrolle im Betrieb niemals derartige Uhren durchgehen lassen würde. Dieser Punkt war immer ein Faktor für gewisse Differenzen zwischen Betrieb, Handel und Fachkreisen. Als ich nun im Rahmen meiner Aufgabe als Staatlicher Güteinspektor im September vorigen Jahres eine entsprechende Überprüfung im Werk durchführte, mußte ich feststellen, daß diese Beschwerden zu Recht bestanden. So konnte ich der Betriebsleitung und den verantwortlichen Mitarbeitern der Uhrenfertigung doch nachweisen, daß bisher nicht mit der notwendigen Sauberkeit gearbeitet wurde. Wichtig ist nun, welche Erkenntnisse der Betrieb aus dieser Feststellung gewonnen hat und was er zur Abstellung dieser Mängel veranlaßt hat.

Herr Thielemann, Herr Kliemt, Herr Göbel: „Es muß gesagt werden, daß wir Ihnen für diese Hinweise sehr dankbar sind, denn sie haben uns bestimmte bei uns noch vorhandene Schwächen aufgezeigt. Es steht also fest, wie wir ohne Verschönerung selbstkritisch zugeben müssen, daß die in der Montage bisher getroffenen Vorkehrungen für eine einwandfreie Arbeit nicht ausreichend waren. So konnte zum Beispiel in der damals festgelegten Technologie der Fall eintreten, daß beim Kürzen der Aufzugwellen Späne in das nicht ausreichend abgedeckte Werk fielen. Das wurde hervorgerufen durch die ungenügende Werkzeugführung, da sich die Feile mit den darin haftenden Spänen über das fertig zusammengesetzte Werk bewegte. In diesem Punkt wurde nach Ihrer Feststellung sofort eine grundsätzliche Änderung durchgeführt, und zwar in der Form, daß unsere Uhrenmonteure die Aufzugswelle mit fertig aufgeschraubter Krone angeliefert erhalten und somit ein Nachfeilen entfällt. Es wird nun aber bestimmt die Frage auftreten, weshalb wir im „Zeitalter der Normung“ nicht schon längst zu dieser Regelung gegriffen haben? Die Begründung liegt nicht zuletzt in der großen Anzahl verschiedenster Gehäusearten bei der Kaliber 63 begründet, da ja besonders dieses Damenkaliber Modeinflüssen unterworfen ist. Trotzdem wird aber der von der staatlichen Güteinspektion aufgedeckte Mangel voll und ganz anerkannt und dabei selbstkritisch die Feststellung getroffen, daß Hinweise von außen immer dazu beitragen werden, eine gewisse „Betriebsblindheit“ zu überwinden. Grundsätzlich wäre noch zu sagen, daß nach der derzeitigen Kontrolle sofort eine Produktionsberatung einberufen wurde, in welcher die beanstandete Sauberkeit zur Diskussion gestellt wurde. Als Extrakt ergaben sich daraus Maßnahmen, die in dieser Hinsicht eine grundsätzliche positive Veränderung anstrebten. Aber auch noch ein Wort zum Produktionsdurchlauf. Dieser währte bisher verhältnismäßig lange und begünstigte während dieser Zeit eine Verschmutzung der Werke. Hier tritt nun eine grundlegende Änderung ein. Ab Anfang 1959 wird durch Einführung der Fließmontage eine erhebliche Verkürzung der Montage-Laufzeit erreicht werden, wodurch logischerweise auch die Möglichkeit des Verschmutzens eingegrenzt wird.“

Welche Maßnahmen hat die Gütekontrolle eingeleitet, um die bisher auftretenden Fehler weitgehendst zu begrenzen und vor allem den „Ruf“ der Kaliber 63 dem der anderen Modelle anzupassen?

Herr Kirsten: „Die Gütekontrolle wird, abgesehen von einigen Umbesetzungen, die sich aus der Überprüfung der staatlichen Gütekontrolle ergeben haben, mehr als bisher versandfertige Uhren im Uhren-Labor überprüfen. Die erkannten Mängel, die sich zum überwiegenden Teil auf Flüchtighkeitsfehler beschränken, werden mit der dafür zuständigen Abteilung durchgesprochen.“

Welche Form der Auswertung findet im Rahmen der Gütekontrolle selbst statt?

Herr Kirsten: „In laufenden Besprechungen mit den verantwortlichen Gütekontrolleuren findet eine Auswertung der ermittelten Fehler statt. Die Gütekontrolle ist weiterhin laufend damit beschäftigt, die Kontrollanweisungen in Verbindung mit der Technologie zu überarbeiten, damit sie stets den neuesten Anforderungen der Technik entsprechen.“

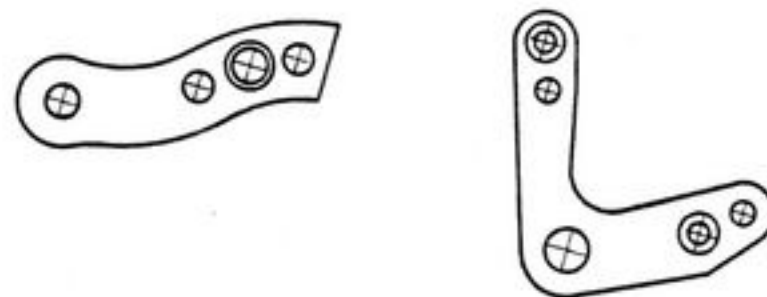


Bild 3: Ankerkloben der Kal. 63, links alte, rechts neue Form

Es ist mir bei meiner Überprüfung aufgefallen, daß die Gütekontrolle nicht in der Lage ist, Angaben über die Anzahl der monatlich bei den Vertragsuhrmachern im Rahmen der Garantieaushaltung durchgesehenen Uhren zu machen. Ferner ist keine Übersicht vorhanden, aus der man die Anzahl der reinen Fertigungsfehler erkennen kann.

Herr Kirsten, Herr Göbel: „Dieser Hinweis ist richtig. In den zur Zeit erfaßten Garantiereparaturen sind sowohl Fertigungsfehler wie auch Mängel an bezogenen Teilen – wie

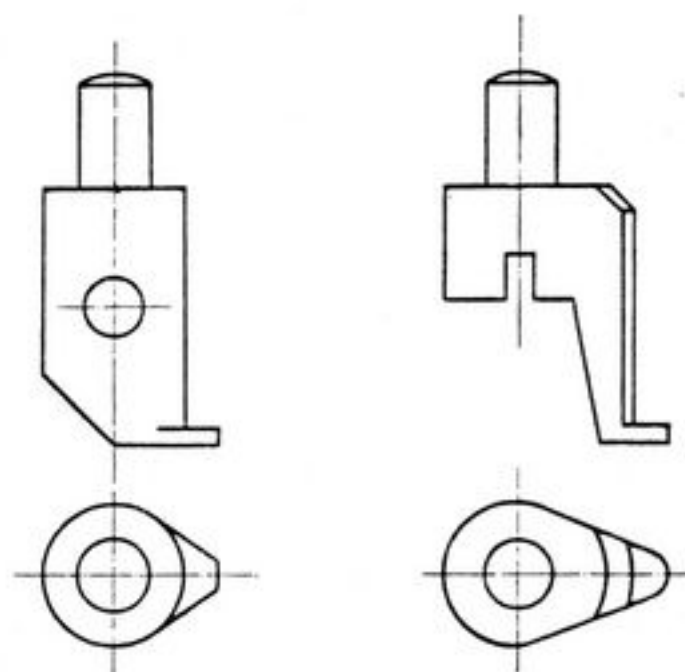


Bild 4: Spiralrückerschlüssel der Kal. 63, links alte, rechts neue Form

Gehäusen, Zifferblättern und Schmuckmetallbändern – enthalten. Derartige Reklamationen können aber keinesfalls zu Lasten der Fertigung gehen, sondern müssen künftig in der Statistik gesondert aufgeführt werden. Das gleiche gilt für Zweit Reparaturen, bei denen die erste vom Vertragsuhrmacher und die zweite im Werk erledigt wurde. Die Gütekontrollleitung hat auf Grund dieser Erkenntnisse die Form der Statistik ab 1. Januar 1959 so verändert, daß eine Unterteilung der Reklamationen zu erkennen ist.“

Erhalten Sie zur Vervollständigung Ihrer Statistik von den Vertragsuhrmachern Angaben über die bei den Reparaturen festgestellten Mängel? Nur so können Sie doch eine reale Auswertung vornehmen.

Herr Kirsten: „Bedauerlicherweise kommt der größte Teil unserer Vertragsuhrmacher unserer Bitte um diese Angaben trotz mehrmaliger Aufforderung nicht nach. Wir werden nochmals ein Rundschreiben verschicken und die Uhrmacher um diese Angaben bitten.“

Es wird allgemein interessieren, welche Maßnahmen der Betrieb vorgesehen hat, um verschiedene konstruktive Mängel bei der Kaliber 63 abzustellen.

Herr Frankenstein: „Die Konstruktion der Damenarmbanduhr Kaliber 63 wird augenblicklich gründlich überprüft und überarbeitet. Es wurden dabei Veränderungen verschiedener Teile vorgesehen, die bisher oftmals Anlaß zu Reklamationen gaben. So wird zum Beispiel an Stelle des Ankerklobens eine Ankerbrücke vorgesehen und somit eine sichere Lagerung des Ankers gewährleistet. Die Aufzugteile werden etwas verändert, um mehr Platz für die Zeiger-Stellhebel Feder zu schaffen. Die Unruh wird schraubenlos ausgeführt, wodurch der Unruhreif weiter außen zu liegen kommt und sich ein verbessertes Verhältnis zwischen Trägheitsmoment und Gewicht der Unruh ergibt. Damit verbunden ist ein leichteres Angehen der Uhr. Der bisher vorhandene runde Spiralschlüssel mit Loch kommt ebenfalls in Fortfall und wird durch einen Formschlüssel mit Schlitz ersetzt. Es sind alle technologischen Voraussetzungen geschaffen, damit sich der Schlüssel zügig drehen läßt. Es ist aber auch nicht möglich, allen Wünschen Rechnung zu tragen. So kann beispielsweise bei einem derartig schmalen Werk die Lagerung der Aufzugwelle nicht breiter ausgeführt werden. Ein Vergleich mit Uhren anderer Fabrikationen bestätigt das.“

Wann werden diese Veränderungen voraussichtlich produktionsreif sein?

Herr Frankenstein: „Während einige dieser angeführten Veränderungen und Verbesserungen, so zum Beispiel die Einführung der schraubenlosen Unruh, bereits in der Fertigung vorbereitet werden, ist das ausschlaggebende Moment für den Termin der anderen Veränderungen die umfangreiche Neuanfertigung von Werkzeugen. Wir sind aber fest davon überzeugt, daß im IV. Quartal 1959 die Auswirkungen wirksam werden.“

Sind Sie der Auffassung, daß mit der konstruktiven Überarbeitung des Kalibers 63 eine Damenarmbanduhr zur Verfügung steht, die in der Qualität Ihren anderen Erzeugnissen um nichts nachsteht?

Herr Frankenstein: „Derartige kleine Uhren waren schon immer anfälliger für Funktionsmängel als größere Kaliber, bei denen alle Teile ausreichend stark dimensioniert werden können. Wie bereits vorstehend bemerkt wurde, kann man in eine dertig kleine Uhr nicht einen so kräftigen Aufzug wie in unsere Kaliber 60 einbauen. Wir sind der festen Überzeugung, daß konstruktiv alle Voraussetzungen geschaffen werden, um die größtmögliche Sicherheit zu erzielen. Wir haben jedenfalls die in der Vergangenheit angefallenen Reklamationen weitgehendst als Grundlage unserer Überarbeitung verwendet.“

Sind bei Ihnen noch Fragen vorhanden, die Sie in diesem Zusammenhang behandeln möchten?

Herr Kirsten, Herr Frankenstein, Herr Zettwitz: „Aus dem Vorstehenden ist klar und deutlich zu entnehmen, daß eine derartig kleine Uhr besonders pfleglich behandelt werden muß, wenn man eine einwandfreie Funktion erwartet. Bei Garantireparaturen mußten wir des öfteren feststellen, daß diese notwendige Behandlung nicht immer vorgenommen wurde. Das bezieht sich auch auf das laufende Aufziehen der Uhr, wobei es gleichgültig ist, ob sie getragen wird oder nicht. Es ist wissenschaftlich nachgewiesen worden, daß in einer nicht laufenden Uhr das Öl bedeutend schneller

verdickt und bei späterer Inbetriebnahme nicht wieder regeneriert. Das muß vor allem auch vom Handel beachtet werden. Bei unserem letzten Lehrgang mit HO-Verkaufskräften erfuhren wir, daß Uhren oftmals in beleuchteten Vitrinen ausgestellt und dort durch eine starke Lichteinwirkung einer überdurchschnittlichen Wärme unterworfen werden. Es muß unbedingt darauf geachtet werden, daß die Temperatur keinesfalls 25° C überschreitet.“

Herr Thielemann: „Ich möchte auch noch darauf hinweisen, daß die Lagerhaltung bei Armbanduhren äußerst diffizil erfolgen muß. Übersteigt diese eine gewisse Zeit, so ist das für die einwandfreie Funktion äußerst bedenklich. Die in unserem Labor mit einer Vielzahl von Uhrenölen durchgeführten Versuche haben ergeben, daß mit der Länge der Zeit die Uhrenöle Veränderungen unterworfen werden, welche nicht zuletzt durch den Sauerstoff in der Luft und somit auch innerhalb des Werkes hervorgerufen werden. Unsere Beobachtungen werden bestätigt durch grundsätzliche Artikel in der Fachpresse anderer Staaten, den Erfahrungsaustausch auf Fachtagungen usw. Diese Auswirkungen sind natürlich für die kleinsten Kaliber besonders bedenklich, da dort infolge der geringeren Abmessungen auch nur entsprechend kleinere Mengen Öl an die jeweilige Lagerstelle gegeben werden können, obwohl im übrigen alle anderen Bedingungen die gleichen wie bei einem größeren Kaliber bleiben. Hieraus wird sich vielleicht die Notwendigkeit ergeben, hinsichtlich der Lagerzeiten zukünftig nach verschiedenen Kalibern zu differenzieren.“

*

Aus den vorstehenden Fragen und Antworten kristallisiert sich klar und deutlich heraus, mit welchen Schwierigkeiten der VEB GUB auf dem Sektor des Kalibers 63 zu kämpfen hatte und noch hat. Die Arbeit des Betriebes ist mit einer großen Verantwortung verbunden, wenn man bedenkt, daß die Kaliber 63 aus 125 Einzelteilen besteht und etwa 1200 Arbeitsgänge ausgeführt werden müssen, ehe der Produktionsdurchlauf abgeschlossen ist. Welche Auswirkungen kann da schon eine momentane Nachlässigkeit haben! Ich glaube, diese Faktoren werden wohl von den Fachkreisen wie auch vom Handel anerkannt werden. Man wird sich aber keinesfalls damit zufrieden geben, wenn Reklamationen als Auswirkung einer leichtfertigen Arbeitsweise auftreten, und ich glaube, so etwas wäre gerade in Glashütte sehr gefährlich. Warum? Weil Glashütte in unserer Republik das Zentrum für die Uhrmacherausbildung ist und schon allein dadurch der Betrieb mit einem hochqualifizierten Facharbeiterstamm besetzt ist. Das ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil gegenüber anderen Werken, die nicht in dieser glücklichen Lage sind. Ein Facharbeiter erhält aber mit seinem Abschlußzeugnis eine gewisse Pflicht auferlegt: Die Pflicht zur unbedingten Qualitätsarbeit! Wenn sein Pflichtbewußtsein zu irgendeiner Zeit nachläßt, so wird sich das in einem weit größeren Maße auf die Arbeit auswirken, als wenn dieser Zustand bei einem angelernten Mitarbeiter eintritt; denn schließlich wird die Aufgabenstellung sich stets nach der Qualifikation richten.

Ich kann aber mit gutem Gewissen sagen, daß ich keinesfalls einen Eindruck der Nachlässigkeit aus Glashütte mitgenommen habe. Zugegeben, es sind bei Kolleginnen und Kollegen in einem bestimmten Umfang noch Schwächen vorhanden – sonst wäre die nach meiner Überprüfung erfolgte Produktionsberatung nicht notwendig gewesen –, aber diese sind keinesfalls so umfangreich, daß sie nicht abgestellt werden könnten. Herauszustellen ist vor allem die bedingungslose Anerkennung wirklicher Schwächen durch alle leitenden Funktionäre. Nur in dieser Form kann man eine augenblickliche Mißlage überwinden und positiv verändern. Ich bin der festen Überzeugung, daß die im Betrieb eingeführten und vorgesehenen Maßnahmen die Auswirkung haben werden, die sich die Werkstätten der Glashütter Uhrenbetriebe als Ziel stellten: Unbedingte Qualitätsarbeit bei jeder von uns gefertigten Uhr.