



VVB MECHANIK

Uhrenindustrie der Deutschen Demokratischen Republik

Zur international - seit langem anerkannten Präzision der Uhrwerke trat - bei bewährten Modellen und erst recht bei den erprobten exklusiven Neuentwicklungen - die elegante äußere Ausstattung.

Unter dem Begriff " NOVITÄT 66 " sind alle Neu- und Weiterentwicklungen unseres Industriezweiges zusammengefaßt.

Funktions sicher, zuverlässig, formschön und preiswert - diese Attribute bestimmen auch die künftigen Entwicklungen. Mit der Zeit gehen heißt, sie in erster Linie richtig zu deuten. Die mehr als 50 Exportländer unserer Uhrenindustrie sind ein Beispiel dafür, daß unsere Uhren richtig gehen.

Drei Hauptbetriebe der Uhrenindustrie der Deutschen Demokratischen Republik

VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla
VEB Glashütter Uhrenbetriebe
VEB Feingerätewerk Weimar

umreißen das Profil der Leistungsfähigkeit und ihre Firmenzeichen bürgen für die Qualität der Erzeugnisse.

Mit Hilfe modernster automatischer Fertigungsmethoden entstehen Uhren, die nach fortschrittlichen Kontrollmethoden in der Teilefertigung und in modernen Prüflabors überprüft, fehlerfrei und genau funktionieren. Dieses Profil bestimmen über 3000 Facharbeiter, Wissenschaftler und Ingenieure, die auf dem Boden einer über 100-jährigen Tradition und neuzeitlicher technischer Erkenntnisse Meisterwerke der Uhrentechnik auf den Markt bringen.

Messegold

Die Goldmedaille, die das Spitzenerzeugnis "Ruhla-electric" zur Jubiläumsmesse erhielt, ist nur ein Beweis für die erfolgreiche Forschungs- und Entwicklungsarbeit ihrer Schöpfer aus dem über 100 Jahre alten Betrieb in Ruhla.

Der Betrieb ist bekannt durch seine vielseitige Produktionspalette an Armbanduhren, Weckern und Spezialuhren und hat sich daneben innerhalb kurzer Zeit auf die Herstellung elektrischer Uhren spezialisiert.

Eine weitere Goldmedaille errang zur Herbstmesse des Jubiläumsjahres der steinlose Uhrentyp Modell 24, der in großen Serien als Damen- und Herrenarmbanduhr mit und ohne Datum und als Taschenuhr gefertigt wird.

Uhren mit elektrischem Antrieb

Der VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla präsentiert zur Leipziger Herbstmesse 1966 seine " fünfköpfige " " electric " - Familie, in neuen Formen und Ausstattungen. Es sind die elektrische Wohnraumuhr, die elektrische Kleintaschenuhr (Frackuhr), die elektrische Lenkraduhr für den PKW-Wartburg, die elektrische Herrenarmbanduhr "Ruhla-electric" und der elektrische Wecker.

"Für den in vorbildlicher sozialistischer Gemeinschaftsarbeit geleisteten Anteil beim Aufbau einer neuen Verfahrenstechnik in der Uhrenfabrikation, insbesondere im Zusammenhang mit der Entwicklung elektrischer Uhren, erhält das Kollektiv "Technologie der Uhrenfabrikation" den Nationalpreis für Wissenschaft und Technik", - so stand es in den Urkunden, die 1964 besonders verdiente Kollegen der VEB UMF Ruhla überreicht wurden. Herr Ingenieur Klaus Meinig vom VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla, Chefkonstrukteur der ersten in der Deutschen Demokratischen Republik entwickelten elektrischen Herrenarmbanduhr, informierte uns über den Stand der Produktion von elektrischen Uhren in der DDR.

Unter Mitarbeit von Wissenschaftlern der Technischen Universität Dresden wurde als erste Uhr dieser Gruppe das Modell 25, die Herrenarmbanduhr "Ruhla - electric", entwickelt. Sie erhielt eine Goldmedaille zur Leipziger Frühjahrsmesse 1965.

Das "Herz" der "Ruhla - electric" ist eine Monozelle, deren Klemmenspannung eine Größe von 1,5 Volt hat. Sie gewährleistet mit absoluter Sicherheit einen fortlaufenden Antrieb von 12 Monaten. Falls die Uhr für längere Zeit abgelegt werden soll, ist das Werk durch Herausziehen der Krone anzuhalten.

Der Antrieb selbst erfolgt durch einen kontaktgesteuerten Unruhmotor, der nach dem elektrodynamischen Prinzip aufgebaut ist und über ein Schaltwerk das Laufwerk und damit die Zeiger bewegt. Ein weiterer wichtiger Vorzug der "Ruhla-electric" ist, daß es sich bei ihr um die erste Uhr der Welt mit selbstreinigendem Kontaktsystem handelt. Das wird besonders dann wichtig, wenn man bedenkt, daß sich die Kontakte, darunter ein Goldkontakt, in zwei Sekunden fünfmal öffnen und schließen - daß heißt: In einem einzigen Monat 6540.000 mal.

Sämtliche Lagendifferenzen gleichen sich aus.

Sie zeigt damit einmal mehr, daß sie zur absoluten Spitzengruppe elektrisch angetriebener Armbanduhren gehört, zumal sie gleichzeitig eine der flachsten elektrischen Herrenarmbanduhren der Welt überhaupt ist.

Die hervorragenden Eigenschaften dieser erstklassigen Armbanduhr gestatten es, sie unter härtesten Bedingungen zu testen. Besonders die Sportler der Nationalmannschaft der Straßenfahrer der DDR, die alljährlich an der internationalen Friedensfahrt teilnehmen, äußerten sich begeistert über den "kleinsten Teilnehmer der Friedensfahrt".

Nach 2300 Rennkilometern, nach Etappen, die von unterschiedlichen Straßen- und Witterungsverhältnissen gekennzeichnet waren, stellte das Test-Team Zeitdifferenzen von maximal 30 Sekunden fest.

Mr. M.B. Rao, ein bekannter Außenhandelskaufmann aus Bombay, der eine der ersten "Ruhla - electric" erwarb, schrieb u.a. in einem Brief an den VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla:

"... dieses halbe Jahr vom September 1963 bis März 1964 habe ich außer Klimabereichen polarer Gebiete alle anderen möglichen Klimata für einige Tage oder mehrere Wochen besucht. Meine "Ruhla - electric" hat Temperaturen von 40 °C bei einer Luftfeuchtigkeit bis zu 90 % genau so gut überstanden, wie äußerste Lufttrockenheit bzw. wüstenähnliche Gebiete oder Temperaturen des skandinavischen Winters im Februar 1964 ... In diesem Jahr hat sich die "Ruhla - electric" mein Vertrauen erworben und ich hoffe, sie wird auch zukünftig ein zuverlässiger Begleiter sein."

Hans Klennert und Willy Wittig, Journalisten der Redaktion Aktuelle Kamera beim Deutschen Fernsehfunk, schrieben über eine Reise durch Ägypten:

" ... Die Uhren waren folgenden klimatischen Bedingungen ausgesetzt:

1. Zentralägypten, Kairo und Wüste Sahara; Temperaturen zwischen 45 und 52 °C, trockene heiße Luft und feinster Sandstaub;
2. Nildelta, feuchtheißes Klima zwischen 40 und 45 °C;
3. Mittelmeerküste, Alexandria, Seeklima 35 bis 38 °C.

Die Uhren haben derartig extreme klimatische Verhältnisse ausgezeichnet überstanden. Keine der Armbanduhren (es wurden auch andere Erzeugnisse der volkseigenen Uhrenindustrie der DDR getestet" die Red.), haben auch nur eine Minute ihren Dienst versagt"

- Sämtliche Vorzüge der Herrenarmbanduhr "Ruhla - electric" finden Sie auch bei der eleganten elektrischen Taschenuhr (Frackuhr) Modell 25.

Die elektrische Tischuhr Modell 42-50 ist ein weiteres Ergebnis der Konstrukteure und Techniker der Ruhlaer Entwicklungsabteilung. Bei ihrer Konstruktion konnte man sich schon auf die durch die Herrenarmbanduhr Modell 25 gewonnenen wertvollen Erkenntnisse stützen und brachte nun mit der elektrisch betriebenen Tischuhr ein Produkt auf den Markt, welches sämtliche Vorteile der Gattung elektrisch betriebener Uhren in sich vereint.

Der in modernem Kunststoffgehäuse untergebrachte neueste Vertreter der elektrisch betriebenen Ruhlaer Uhren ist der elektrische Wecker Modell 67. Er ist über ein Jahr betriebsbereit. Seine tägliche Gangabweichung beträgt maximal ± 1 min. Nach einem Jahr Laufzeit ist es für jeden denkbar einfach, die verbrauchte Stromquelle gegen eine neue auszutauschen. Und nun noch einer seiner wesentlichsten Vorteile: Es ist für jedermann optisch und leicht zu erkennen, ob das Weckwerk aufgezogen ist oder nicht. Bedenken wir noch, daß die Weckdauer mindestens 12 Sekunden bei optimaler Lautstärke beträgt, daß das Weckwerk mittels eines vorn am Gehäuse untergebrachten Hebels durch einmaliges Nachuntendücken gespannt wird, kann es kein "Verschlafen" mehr geben. Höchster Komfort bei einfachster Bedienung sichert den wirklich erholsamen Schlaf. Das zu erreichen, war eines der wichtigsten Ziele des Ruhlaer Entwicklungskollektivs. Für technisch interessierte Leser sei zum Schluß noch gesagt, daß die Spirale des Weckers temperatur-kompensierende Eigenschaften besitzt, d.h. eventuelle Temperaturunterschiede im Zimmer selbständig ausgleicht.

120 Jahre Glashütter Uhrenbetriebe

120 Jahre Weltruf genießen die Uhren aus Glashütte.

Wenn man z.B. die alten Jahrgänge des "Journal der Uhrmacherkunst" aus den 80-er Jahren durchblättert, stößt man u.a. auf bekannte Firmen der Vorkriegszeit und ihre Produktionsprogramme, z.B. die Firmen

Straßer & Rohde für astronomische Pendeluhren,
Sekundenregulatoren,
geographische Uhren usw.

Moritz Großmann für feine Taschenuhren m. Anker- oder
Chronometerhemmung, Chronographen usw.

Friedrich Weichhold für Ankerhemmungen.

Nachdem zuerst unter dem Begründer Ferdinand Adolph Lange Taschenuhren hergestellt wurden, erweiterte sich das Programm in den kommenden Jahrzehnten sehr schnell. Nachdem die Firma bereits 1850 eine erste Goldmedaille für seine Taschenuhren in Leipzig erhielt, konnten bis zur Jahrhundertwende mehr als 30 erste Auszeichnungen auf Weltausstellungen und zu ähnlichen Anlässen entgegengenommen werden.

Aus den ersten Jahrzehnten ist ferner bemerkenswert, daß die Glashütter Uhren ihr Hauptabsatzgebiet zunächst im Ausland fanden und erst später breiteren Eingang auch auf dem deutschen Markt fanden. Die Exportaufträge nahmen zeitweise einen die Kräfte übersteigenden Umfang an, ein Beweis dafür, daß die Glashütter Taschenuhren in Funktionssicherheit, Ganggenauigkeit und Ausstattung in ihrer Preisklasse den Kundenwünschen voll entsprachen. Nachdem die ersten Uhren aus Glashütte mit Stiftankergang ausgestattet waren, wurden später Anker mit Steinpaletten eingesetzt und in der weiteren Entwicklung die typische Glashütter Ankerhemmung konstruiert und verwendet.

Das war die Voraussetzung für die Herstellung komplizierter Uhren der verschiedensten Ausführungsformen und kleineren Stückzahlen. Damals wurden auch schon Uhren mit springender Sekunde und Selbstaufzugsuhrn (Perpetuale) angefertigt: unsere heutigen Automatic-Uhren hatten also schon Vorläufer in Form von Taschenuhren.

Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte war gekennzeichnet durch bedeutende Fortschritte in der Fertigung, der Antriebstechniken und dem Produktionsprofil in Glashütte überhaupt.

Die Spezialitäten der Glashütter Uhrenbetriebe sind heute zweifelsohne die automatischen Herrenarmbanduhren mit dem Spitzenerzeugnis "Spezomatic", ausgezeichnet mit einer Goldmedaille des Leipziger Messeamtes.

Die Grundlage der automatischen Uhren bildet der Schwunggewichtsaufzug, bei dem bekanntlich in der Uhr eine Unwucht angeordnet ist, die infolge der Bewegungen des Armes beim Tragen schwingt. Ihr Kennzeichen ist im wesentlichen der sehr große Schwingungswinkel der Schwungmasse, der bis zu 360° reichen kann, und die Ausnutzung der Schwingbewegungen in beiden Richtungen zum Aufziehen.

Die Konstruktion der "Spezomatic" setzte es sich zum Ziel, mit einer großen Unruh höchste Reglagegenauigkeit zu erhalten. Gleichzeitig sollte das Uhrwerk robust und wenig reparaturanfällig sein. Diese Bedingungen wurden mit der Spezialbauweise einer automatischen Uhr verwirklicht.

Darüberhinaus kommen aus der Glashütter Produktion neben erstklassigen Damen- und Herrenarmbanduhren sowie Taschenuhren, die bekannten Schiffschronometer, Schiffswanduhren, Flugzeugborduhren sowie verschiedene Zeitmeßwerke.

Dies und jenes

..... und sie geht noch

Kürzlich fand der tschechoslowakische Arbeiter M. Mracek aus Komyrov unter einen abgetragenen Kohlenhaufen seine vor zwei Jahren verlorengegangene Glashütter Armbanduhr wieder. Obwohl ihr Lederarmband verfault war, hatte die Uhr selbst keinerlei Schaden genommen. Sie geht wie am ersten Tage.

Test zur internationalen Sechs-Tage-Fahrt

Die "Spezimatic" wurde von der siegreichen Mannschaft der DDR, dem Gewinner der begehrten Silber vase, zur internationalen Sechs-Tage-Fahrt auf der Isle of Man in England 1965 erfolgreich getestet.

Herr Carius, Betreuer der Mannschaft, sagte dazu:

Die Glashütter "Spezimatic" ist am Erfolg der Sportler aus der DDR maßgeblich beteiligt.

Großuhren aus Weimar

Durch weitgehende Standardisierung der Uhrwerke und moderne Produktionsmethoden entwickelte sich der VEB Feingerätewerk Weimar in den letzten Jahren sehr rasch zum führenden Produzenten geschmackvoller Wand- und Tischuhren in vielen Variationen.

Neu auf dem Markt sind Wohnraumuhren mit Datumanzeige sowie die zweckvoll gestalteten Kinderzimmeruhren.

Automatische Herrenarmbanduhr
"Spezomatic"

Ihr zuverlässiges, einwandfrei durchkonstruiertes Antriebssystem und die wertvolle und elegante Ausstattung sichern den Glashütter Uhren neben ähnlichen Erzeugnissen auf dem Weltmarkt einen beachtenswerten Platz.

Das neue Modell aus Glashütte ist eine Konstruktion mit automatischem Aufzug in sehr flachem Gehäuse. Das Uhrwerk ist nur 4,4 mm hoch. Die 26-steinige Spezomatic wird als Kaliber 74 ohne und als Kaliber 75 mit Datumanzeige angeboten.

Das elegante Äußere sind großflächige Zifferblätter mit verschiedenen Varianten der Zeiger- und Zifferblattgestaltung entsprechend den Wünschen der internationalen Käuferschaft.

Zentrale Sekunde, stoßgesicherte Unruh, bruchsihere ermüdungsarme Spezialzugfeder, selbstkompensierende Spirale sind Begriffe, die zu den Glashütter Automatic- und Spezomatic - Uhren gehören und ihre sichere Funktion und hohe Ganggenauigkeit gewährleisten.

VEB Glashütter Uhrenbetriebe

Mechanische Uhren bewährter Qualität
- steinlose Uhren Modell 24 -

Heute, da jeder Erwachsene, ja meist schon das Schulkind eine Uhr sein eigen nennt, ist der Wunsch nach preiswerten, robusten aber auch formschönen Armbanduhren größer als je zuvor. Durch eine technisch hochentwickelte Serienfertigung ist es im VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla möglich, preiswerte Gebrauchsuhren mit durchkonstruierten Standardwerken auf den Markt zu bringen.

Das genau arbeitende und widerstandsfähige Uhrwerk umschließt ein optisch flach wirkendes Gehäuse, das in den verschiedensten Varianten hergestellt wird.

Kleine oder zentrale Sekunde sowie mit und ohne Datumanzeige sind ihre bemerkenswerten Details.

Die steinlosen Herrenarmbanduhren mit Datumanzeige können mit Recht als zweckmäßige Gebrauchsuhr für jede Gelegenheit bezeichnet werden. Besonders die ständige Weiterentwicklung geschmackvoller Ausstattungen hat diesen Uhren viel Freunde erworben.

Die gleichen Vorzüge kann die steinlose Damensportuhr ebenfalls mit dem Mechanismus der Datumanzeige ausgestattet, für sich in Anspruch nehmen.

Das nach modernsten Gesichtspunkten gestaltete Zifferblatt dieser Ausführung ist bei aller Sachlichkeit sehr kontrastreich und hat über der Datumanzeige - im Abdeckglas eingearbeitet - eine Lupe.

Als dritte Variante gesellt sich dazu das steinlose Standardwerk als Universaluhr im Formgehäuse aus Plast.

Vielzweckuhr (Schiffswanduhr) "elektrochron"

Die "elektrochron" ist eine mit einer handelsüblichen 1,5 V Monozelle elektrisch angetriebene Neuentwicklung, die als Schiffsuhr und in Verkehrsmitteln sowie Arbeits- und Wohnräumen Verwendung findet.

Das batterie-elektrische Uhrwerk eignet sich zum Einbau in Großuhren für Schifffahrt, Industrie und Wohnraumbedarf. Die Energie der Batterie verwandelt ein elektromechanischer Wandler in mechanische Impulse um. Der Gang des Uhrwerkes wird durch einen 6-steinigen Gangregler in Spezialausführung bestimmt. Durch Zwischenschaltung eines periodisch nachgespannten Kraftspeichers erhält das Schwingsystem bei jeder Schwingung einen konstanten Antriebsimpuls, der unabhängig von der absinkenden Batteriespannung ist.

Durch diesen besonderen Vorteil des Prinzipes gegenüber Uhren mit Zugfederantrieb oder anderen elektrischen Prinzipien läßt sich eine hohe Ganggenauigkeit erreichen, die zusammen mit der Gangdauer von einem Jahr mit einer Monozelle zu einem hohen Gebrauchswert des Uhrwerkes führt.

Der Regler besitzt zwecks Erreichung einer hohen Ganggenauigkeit eine Unruh mit großem Trägheitsmoment und eine temperaturkompensierende Spirale aus speziallegiertem Werkstoff. Zur Regulierung ist an dem $\pm 30^{\circ}$ verstellbaren Räder eine Feinstellung zur sekundengenauen Regulierung angebracht.

VEB Glashütter Uhrenbetriebe

Kinderzimmeruhren

Speziell auf die kindliche Mentalität abgestimmte Wanduhren mit einer Laufzeit von 8 Tagen. Zur Leipziger Herbstmesse werden Gehäuse mit reizvollen Tier- und Märchenmotiven vorgestellt, die spielerisch-phantasievoll zur wichtigen "Arbeit" des "Uhrenlesens" ermuntern. Eine deutlich erkennbare Ziffernskala erleichtert die Zeitbestimmung.

Das solide Achttagewerk mit Rückaufzug weist eine Ganggenauigkeit von $\pm \frac{5}{1}$ Minuten pro Woche auf. Diese Uhr widersteht auch "kindlichen" Beanspruchungen.

Eine NOVITÄT mit großer Zukunft.

VEB Feingerätewerk Weimar

Kontakt mit der Zeit -

Uhrenindustrie der DDR zur Leipziger Herbstmesse 1966

Zur Leipziger Herbstmesse 1966 stellt sich die Uhrenindustrie der DDR im traditionellen Messehaus am Markt der sachkundigen Begutachtung durch Fachleute und Interessenten des In- und Auslandes. Auf einer Fläche von 400 Quadratmetern offerieren wir über 100 Modelle der verschiedensten Arten, Formen und Techniken.

Der Kollektivstand unserer Uhrenbetriebe repräsentiert einen Industriezweig der DDR, der auf reiche Tradition zurückblicken kann. Das umfangreiche Angebot an Damen- und Herrenarmbanduhren, Weckern, Stil- und Spezialuhren vermittelt einen umfassenden Eindruck der mehr als 460 Typen unserer Produktion. Seit jeher ist die Uhrenherstellung mit den Begriffen ausgefeilter Präzision und perfektioneller Zuverlässigkeit verbunden. Erscheint dies bei den graziilen Armbanduhren am ehesten verständlich, so mag es doch erstaunlich klingen, daß auch unser Angebot an Tisch-, Wand- und Küchenuhren den gleichen hohen Grad an exakter Ganggenauigkeit und technischer Feinheiten aufweisen. Im Mittelpunkt der Großuhrenhersteller steht selbstverständlich die vielseitige Formgebung, deren Palette von der in aller Welt geschätzten traditionellen Ausstattung bis zur hochmodischen Gestaltung reicht. Neue Werkstoffe eröffnen hierbei vielfältige Möglichkeiten.

"NOVITÄT 66"

Elektrischer Wecker

Modell 68

Mit diesem neuen elektrischen Wecker erweitert die Uhrenindustrie der DDR das Programm ihrer elektrischen Uhren um ein wertvolles Modell

Ein Jahr exakte Zeitansage und zuverlässiges Wecken zur gewünschten Stunde.

Schnell ausgewechselt, sichert aufs neue eine Monozelle eine weitere Gangdauer von mindestens einem Jahr.

- Nullsteiniges Pfeilerwerk mit Stiftankerhemmung
- Getrennter Aufzug für Lauf- und Weckwerk
- Laufwerk aufzug durch Gleichstrom - Kleinstmotor (1,5 Volt)
- Weckwerk aufzug durch Zugfederantrieb
- 12 Sekunden Weckdauer
- Farbiges, bruchsicheres Polystrolgehäuse
- Zentrale Sekunde
- Weitere Modellvariante mit Datumanzeige

sind bemerkenswerte technische Details.

VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla

Elektrische Wohnraumuhr
Modell 42 - 50

Diese neuartige Wohnraumuhr mit elektromagnetischem Aufzug ist wie die bekannte Herrenarmbanduhr Ruhla-electric und der neue elektrische Wecker aus dem gleichen Betrieb ein Spitzen-erzeugnis höchster Lebensdauer.

Durch ihre schlichte, sachliche Form fügt sich die Tischuhr Ruhla-electric, Modell 42 gut in jeden Raum ein. Außerst präzise Ganggenauigkeit, vollkommen unabhängig von Veränderungen der Batteriespannung, ausgestattet mit einem handelsüblichen Stabelement von 1,5 Volt, gewährleistet sie eine wartungsfreie Gangdauer von einem Jahr.

Neu im Angebot zur Leipziger Herbstmesse 1966 ist die Ausstattung als Wanduhr.

- Elektrische Uhren bedeuten vollkommene Zeitbeherrschung -

VEB Uhren- und Maschinenfabrik Ruhla













