

FAST-BEATING POCKETWATCH

Wenn man im Internet die richtigen Suchwörter in verschiedenen Kombinationen eingibt, findet man gelegentlich bisher wenig bekannte englische Taschenuhren zum Messen kurzer Zeitabschnitte. Auf der Website vom *Britischen Museum* stößt man z.B. auf diese interessante Taschenuhr :

SILVER PAIR-CASED LEVER WATCH WITH FAST-BEATING BALANCE

Stop-watch for four hours with two subsidiary seconds dials. Massey Lever escapement; crank roller. Balance oscillates at 43.200 per hour, or 12 times per second. Enamel dial. Silver pair cases.

Das ist die ganze Beschreibung – über den Sinn und Zweck dieser Uhr wird rein gar nichts geschrieben !



Auf dem Uhrwerk steht *Edw. Massey COVENTRY No.170* und *MASSEY'S PATENT*, das Gehäuse ist aus Birmingham mit dem Date Letter für das Jahr 1813 und auf der Zifferblattseite erkennt man, dass diese Taschenuhr einen typischen Stopphebel zum Anhalten der Unruh – also zum Stoppen einer Zeit hat.

Zum Glück hat der Kurator DAVID THOMSON ja noch ein Buch über die interessantesten Taschenuhren des Museums geschrieben – und da beschreibt er den Sinn und Zweck dieser Uhr mit den Worten :

“The purpose of this timer was for surveying at sea, based on the difference between the speed of light and that of sound. A small boat, or a number of boats, would be despatched from the mother ship to a distance but remaining within sight of it. A cannon would be fired and the time between seeing the gun flash and hearing the report would be measured. Sound travels at 761 mph at sea level and so the distance can be calculated from the time lapse. The system could equally be used on land.”

In seinem Buch erfährt man auch, dass der Stundenzeiger eine Umdrehung in 4 Stunden macht – dies würde ja auch einer *Glaser - Uhr* entsprechen. Der Minutenzeiger soll sich einmal in 20 Minuten drehen – bei einer *Glaser - Uhr* müssten es aber 30 Minuten sein !? Interessant wird es aber bei den beiden kleinen Sekunden-Anzeigen : Der rechte Zeiger dreht sich einmal in 20 Sekunden und der linke Zeiger einmal in 2 ½ Sekunden. -

In dem Buch fehlt die weitere Erklärung hierzu, noch die Angabe über die Unruhschwingungen von 43.200 pro Stunde. Die Skala des linken Sekundenzeigers ist in 30 Abschnitte unterteilt und das entspricht genau den *12 times per second* ! Mit dieser Einteilung lassen sich also 1/12tel Sekunden messen – und damit kann man recht genau die Zeit zwischen dem Kanonenblitz und Kanonenknall messen und damit die Entfernung zwischen Kanone und Beobachter berechnen.

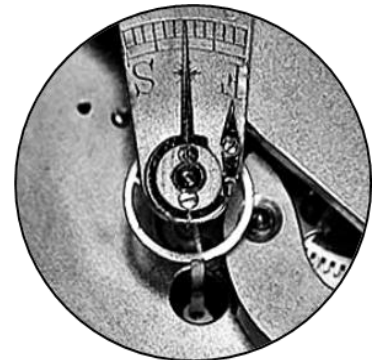
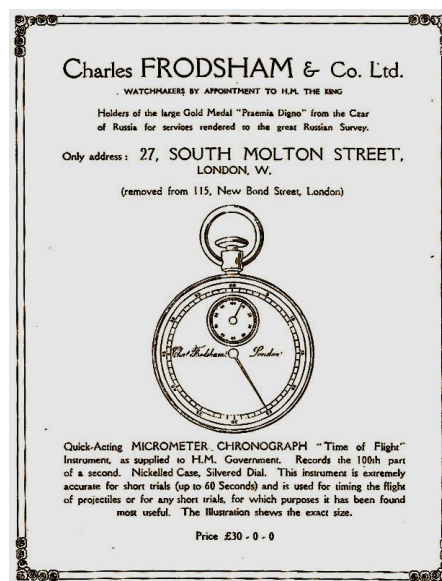
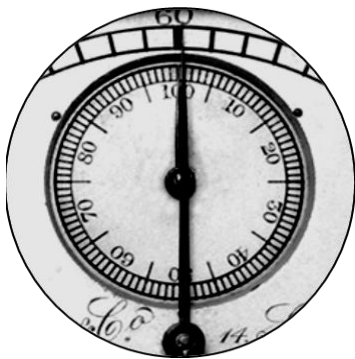
Edward Massey (1768-1852), der für seine Zeit das ungewöhnlich hohe Alter von 84 Jahren erreichte, soll diese Taschenuhr Anfang des 19.Jahrhunderts entwickelt haben. Ohne Zweifel stellt sie eine der ersten Uhren für telemetrische Messungen dar - gleichzeitig dürfte diese Taschenuhr auch eine der ersten mit einer derartig hohen Unruhschwingung sein.

MICROMETER CHRONOGRAPH oder *TIME OF FLIGHT* - INSTRUMENT

Nicole, Nielsen & Co. 14. Soho Square - London stellte ab 1895 eine Stoppuhr zum Messen der Flugzeit von Geschossen zu Lande und zu Wasser für die englischen Streitkräfte her. Das erste Modell war zum Messen von 1/20 Sekunden. Das versilberte Zifferblatt hatte eine Zentralsekunde mit einem Umlauf von einer Minute und einen Zähler für die Sekundenbruchteile mit einem Umlauf von nur einer Sekunde.

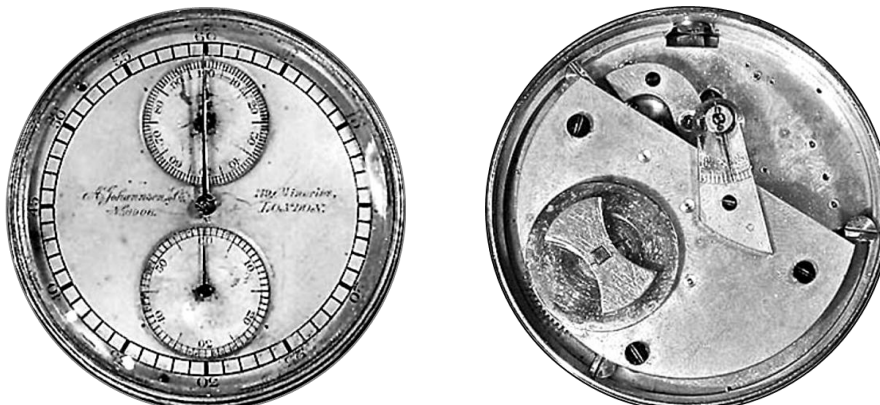


Das Uhrwerk hatte eine 2/3 – Platine, Zylinderhemmung und sechs Lagersteine, die sehr kleine Unruh mit kräftiger Spirale machte 72.000 Schwingungen pro Stunde. Das Werk ist in einem zylindrischen Nickel-Gehäuse eingepasst und der Aufzug erfolgt über einen Knebel auf der Rückseite. Start und Stopp erfolgt über einen Kronendrucker.

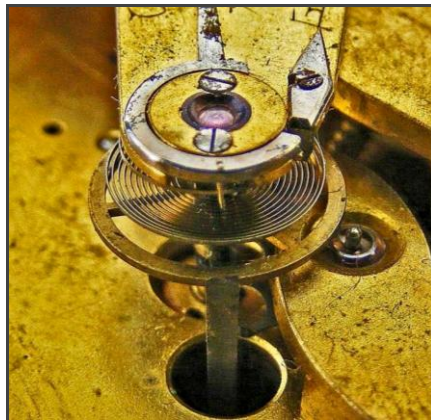
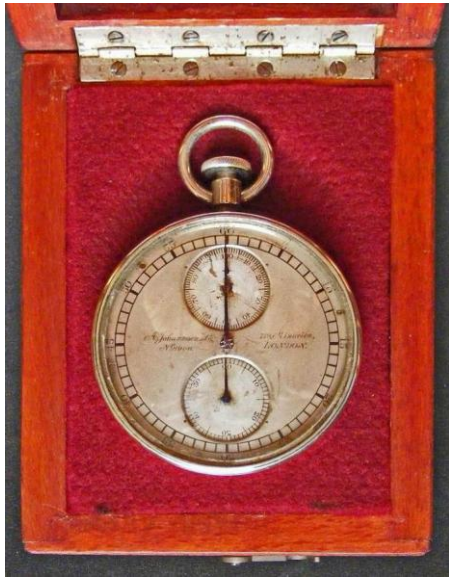


Das spätere Modell von 1899 ist zum Messen von 1/100 Sekunden ausgelegt, dieses wurde wohl dann das Standardmodell zu Beginn des 20. Jahrhunderts – ca. 15 Jahre vor dem *Mikrographen von Eduard Heuer*. Ein Großteil dieser Präzisionsinstrumente wurde an **Charles Frodsham & Co. - 27 South Molton Street - London W** geliefert und entsprechend auf dem Zifferblatt signiert. In der Herstellung sollen diese Instrumente £ 20 gekostet haben – verkauft wurden sie für den damals hohen Preis von £ 30 ! - Solche „Time of Flight“ - Instrumente wurden nachweislich noch bis Ende des 2. Weltkrieges verwendet.

Das im Folgenden gezeigte *Time of Flight - Instrument* ist für die Firma **A. Johannsen & Co.** in London hergestellt und entsprechend signiert. Im Werksaufbau ist es den Vorgängern identisch, doch hat dieses Modell zusätzlich eine kleine Sekunde auf der Zifferblattseite angezeigt.



A. Johansen & Co.
N^o: 8906.



A.JOHANNSEN & Co.
LONDON

Der vermutlich deutschstämmige *Asmus Johannsen* wurde 1826 im damals dänischen Nord-Schleswig geboren – möglicherweise ist er der Sohn von Asmus Johannsen (1788 – 1873) aus Großsolt. Der Name Johannsen ist in diesem Grenzgebiet stark vertreten und Anfang des 19.Jahrhunderts sind schon eine Handvoll Uhrmacher namens Johannsen nachweisbar – ebenso wie noch heute.

Johannsen erlernte das Uhrmacherhandwerk und ging als 30-jähriger Uhrmacher nach London. Nachdem Johannsen drei Jahre in Londoner Werkstätten gearbeitet hatte, eröffnete er im Jahre 1859 eine eigene Werkstatt unter dem Namen **A. Johannsen**. Im Jahre 1862 nahm Johannsen seinen jungen Cousin *Christian Carl Lorenzen* (1844 – 1935) aus dem dänischen Haderslev (Hadersleben) in der Werkstatt auf und machte ihn einige Jahre später unter der Firma **A. Johannsen & Co.** zu seinem Compagnon.

Asmus Johannsen findet man im **Census 1871** als *British Citizen* und *Chronometer Maker* unter der Wohnadresse *119 Minories – London* und im **Census 1881** als *Watchmaker* mit einem *adopted child*, *Ada L. Dobbs* unter der Adresse *45 Lyndhurst Grove – London*.

Eine Ehefrau ist nicht aufgeführt – vielleicht war Johannsen früh verwitwet und offensichtlich kinderlos geblieben. Das würde auch erklären, dass sein Cousin nach seinem Tode das Geschäft übernahm. Ein eindeutiges Todesjahr von Asmus Johannsen ist bisher nicht bekannt – er wird vermutlich im ersten Jahrzehnt des 20.Jahrhunderts verstorben sein.

MERCER gibt in seiner Liste noch mehrere frühe Adressen an, die spätere Hauptadresse war dann von ca. 1865 bis 1925 „149 Minories – London“. Genau in diesen Zeitraum fällt wohl auch die serienmäßige Chronometer-Herstellung. Die nachgewiesenen Marine-Chronometer beginnen mit der No. 1271 aus dem Jahre 1867 und enden in hohen 11.000er Nummern in den 1920er Jahren. Der Hauptteil der Lieferungen von Chronometer- und Deck Watches liegt in der Zeit von ca. 1890 bis zum Ende des 1. Weltkrieges.

Um Lieferant der Royal Navy zu werden, musste man zwangsläufig seine Chronometer in Greenwich prüfen lassen. Bereits in den Jahren 1901, 1902 und 1907 gewann der Betrieb den jährlichen Chronometer-Wettbewerb und 1916 belegte man sogar die ersten beiden Plätze bei der Chronometerprüfung in Greenwich. Auch bei Kew's Prüfungen war die Firma sehr erfolgreich und im Jahre 1923 gewann A. Johannsen & Co. einen Gruppen-Preis bei der Ausstellung anlässlich des 100. Todestages von *BREGUET* in Neuchatel.

Lorenzen führte nach dem Tode von Asmus Johannsen den Betrieb weiter, bis nach seinem eigenen Tode sein Sohn *L.H.C. Lorenzen* das Geschäft übernahm und es bis zur Auflösung der einst so bedeutenden Firma A. Johannsen & Co. im Jahre 1940 führte.

Die Firma war Chronometer- und Deckuhren-Lieferant der Englischen Admiralität, der Regierung von Indien, der Königlichen Marine von Italien, Spanien und Portugal, der österreichischen und chinesischen Flotte sowie der U.S.Navy.

Die Firma war – nach MERCER - einer der wichtigsten Chronometer-Lieferanten im United Kingdom, es wurden vermutlich an die 12.000 Schiffschronometer hergestellt, wobei auch dieser Betrieb einen Großteil seiner Produktion an Uhrmacher bzw. Verkäufer lieferte, welche die Chronometer dann unter eigenem Namen verkauften.