UN GUARDIAN DE LA PRECISIÓN SE EXHIBE EN WATCHES AND WONDERS

No se trata de un reloj, no es un nuevo modelo. No va a poder hablar con su creador y no va a poder ponérselo, ni siquiera tocarlo. Probablemente solo lo vaya a ver una vez en su vida. Descubra esta obra maestra técnica y relojera durante Watches and Wonders Geneva.

A lo largo de su vida Ferdinand Berthoud únicamente fabricó 21 relojes marinos accionados por pesos. Hasta la fecha, 11 de ellos han sido localizados en colecciones privadas o en museos. Sólo el *Conservatorio Nacional de Artes y Oficios* de Paris cuenta con seis ejemplares de estos relojes. La Chronométrie Ferdinand Berthoud tiene el honor de anunciar que una de estas 11 creaciones va a pasar a formar parte de la colección del L.U.CEUM en Fleurier.

Una ocasión única para admirar un objeto pionero de la precisión relojera

Este instrumento de medición es uno de los que permitieron la navegación en alta mar y el descubrimiento de nuevas tierras, porque sólo un reloj marino permitía a los marinos calcular las longitudes y, por tanto, mantener un rumbo fijo durante varios meses. Elaborado íntegramente con herramientas manuales, ofrecía el máximo nivel de precisión en cuanto a la hora, ganando o perdiendo sólo un segundo por semana, un resultado excepcional que hoy en día todavía podría desafiar a los mejores cronómetros contemporáneos.

Es interesante observar que este objeto no ha adquirido su valor en los últimos tiempos a causa de su venerable edad, sino que ya era valioso hace 250 años. Era el instrumento más importante de todos los que se encontraban a bordo y estaba situado en el camarote del capitán y bajo su responsabilidad directa. Los relojes marinos de "longitud" siempre viajaban de dos en dos. Hoy en día, cuando se trata de instrumentos de navegación críticos, este principio de redundancia sigue siendo la norma, tanto para la navegación marítima como para la aérea

Este extraordinario testigo del comienzo de una época decisiva en la historia de la relojería es el que la Casa ha decidido exponer, con innumerables medidas de precaución, en Watches & Wonders Geneva. Este reloj lleva el número 14 y fue fabricado en 1775. Representa todos los fundamentos que constituyen la base de la relojería contemporánea, y en particular la de la Chronométrie Ferdinand Berthoud.

Inspiración original

Ferdinand Berthoud diseñó varios sistemas destinados a garantizar la máxima precisión de sus Relojes Marinos. Esto le permitió sentar las bases de los cálculos de longitud de los que dependía la navegación transoceánica y, por tanto, la expansión de las grandes potencias europeas del siglo XVIII, incluida la Armada española, que adquirió este reloj No. 14 como parte de un encargo de ocho cronómetros que fueron realizados por Ferdinand Berthoud y entregados entre 1775 y 1776.

Entre estos sistemas se encontraba un mecanismo de fuerza constante. El objetivo era garantizar una distribución lo más regular posible del par motor del escape. Este dispositivo se sigue utilizando hoy en día y equipa a todos los relojes de la Chronométrie Ferdinand Berthoud.

El segundo proceso fundamental en la relojería contemporánea es el escape de retén pivotante. Estable, eficiente en cuanto a energía y regular en su funcionamiento, el escape de retén se considera el primer escape libre. En esta construcción el impulso procede de la rueda de escape y por este motivo es por lo que Ferdinand Berthoud la diseñó sobredimensionada (58,4 mm de diámetro) para garantizar una precisión perfecta, ya que una rueda de escape más grande ofrece una mayor inercia y, por tanto, una mayor precisión.

Por último, el Reloj Marino No. 14 incorpora una rejilla, el primer mecanismo verdaderamente metálico que compensa las variaciones térmicas que provocan la dilatación de los metales del movimiento. Hoy en día las aleaciones modernas persiguen exactamente el mismo objetivo. Su uso no era posible hace tres siglos, pero Ferdinand Berthoud ya había comprendido la importancia de las variaciones térmicas y la necesidad de compensarlas.

Continuidad de una tradición

Los trabajos de restauración del Reloj Marino No. 14 han requerido nada menos que 400 horas. Este reloj ha sido totalmente restaurado a su estado de funcionamiento original conservando la pátina propia de su edad.

Sigue manteniendo las opciones técnicas de Ferdinand Berthoud que siguen rigiendo el desarrollo de la Casa que lleva su nombre. El escape de fuerza constante se utilizó desde el principio con el FB 1.1. La construcción vertical del reloj basada en pilares, dentro de una estructura que ofrece una visión del movimiento, ha dado forma a las cajas de todas las creaciones contemporáneas firmadas Ferdinand Berthoud. Por último, la Chronométrie del mismo nombre insiste escrupulosamente en la reparabilidad de sus relojes tal y como hacía Ferdinand Berthoud en 1775. Se trata de un criterio exitoso, ya que, 246 años después de su creación, su Reloj Marino No. 14 se puedo volver a poner en funcionamiento sin mayores dificultades.

Pasando el testigo

Esta pieza excepcional resume la filosofía que guía a Karl-Friedrich Scheufele, Presidente de Chronométrie Ferdinand Berthoud, la pasión por la historia de la relojería; la lealtad inquebrantable al espíritu fundador de Ferdinand Berthoud; la construcción juiciosa, paciente y meticulosa del único museo que lleva su nombre; la colección compuesta exclusivamente por relojes auténticos que han sido restaurados para que funcionen perfectamente; y, por último, la transposición de este conjunto de valores a las colecciones contemporáneas que comparten el sentido de la innovación y la experimentación del gran relojero con el fin de alcanzar nuevas cotas de precisión horaria. Con esta exigencia, sólo unas pocas docenas de relojes salen cada año de los talleres de Chronométrie Ferdinand Berthoud.

***

FERDINAND 1753 BERTHOUD

DATOS RÁPIDOS

Reloj Marino, Ferdinand Berthoud, No. 14, 1775

Historia

8	Este Reloj Marino forma parte de un encargo de ocho cronómetros construidos en Francia por Ferdinand Berthoud y entregados entre 1775 y 1776 a Cádiz, España. Fueron los primeros relojes suministrados por el maestro relojero a la Armada española.
14	Este reloj es el Reloj Marino No. 14, fabricado por Ferdinand Berthoud, que en aquel momento tenía 48 años.
1775	El año en que este extraordinario Reloj Marino No. 14 fue inventado y fabricado.
1793	El año en que este reloj se puso bajo la supervisión de Cayetano Sánchez, de 24 años, formado por Ferdinand Berthoud y que estaba a cargo de los cronómetros del Real Instituto y Observatorio de la Armada Española situado en San Fernando, en la Bahía de Cádiz.
21	El número de Relojes Marinos fabricados por Ferdinand Berthoud y de los que hasta la fecha se tienen datos (de los 11 que actualmente se encuentran en museos y colecciones privadas, 6 de ellos en el *Conservatorio Nacional de las Artes y Oficio de París*).

Especificaciones

24 h	Reserva de la marcha de este impresionante reloj
+/- 1 seg.	Precisión semanal del Reloj Marino No. 14. Este se colocó en un sistema de cardán que sirve para mantenerlo en la misma posición a pesar del balanceo y el cabeceo del barco.
139	Número exacto de los componentes de este extraordinario cronómetro marino
58.4 mm	Diámetro de su rueda de escape, que es mayor que la de un reloj de caja larga
130 mm	Diámetro de su volante de latón dorado, suspendido de una fina hoja de metal, cuyo eje pivota entre dos juegos de tres rodillos
18.5 cm	Diámetro de su esfera
52.5 cm	Altura total del Reloj Marino No. 14
400 h	Número de horas necesarias para su restauración completa (incluyendo la investigación histórica)
1,260 g	Peso de uno de los dos cilindros de plomo, y en total ambos pesan 2,520 g
15.8 kg	Peso total del Reloj Marino No. 14