

## **GENESIS EN 7 ACTOS DEL 1<sup>ER</sup> RELOJ HIBRIDO MECANICO-FLUIDICO**

### Primer acto

Expo 02. La Exposición Nacional Suiza de 2002 tiene lugar en torno a los lagos de Neuchâtel, Biemme y Morat. Lucien Vouillamoz comenta entre amigos la idea de diseñar un reloj de agua en la región de los 3 lagos y del Valle de la relojería. Problema: ¿cómo sustituir la energía de la gravedad utilizada en las clepsidras en un reloj de pulsera llevable y hermético? La utopía se aparca rápidamente por falta de una solución técnica.

### Segundo acto

Han pasado varios años, pero el concepto sigue atormentando a Lucien Vouillamoz. Sin embargo, pasa a enfocarlo con un punto de vista distinto: crear un indicador fluídico del tiempo, pequeño y llevable, que pueda utilizarse de varias formas más que un simple reloj de pulsera de agua. Esta reflexión le lleva a una idea completamente nueva: utilizar dos depósitos flexibles fijados en cada extremo de un mismo capilar. Un sistema cerrado con un líquido de color diferente que no puede mezclarse en cada depósito. Al comprimir el primero, su fluido es empujado hacia el capilar e indica la hora, mientras que el otro líquido se descomprime en el segundo depósito. La separación entre ambos fluidos queda garantizada por la polaridad positiva y negativa de las moléculas de cada líquido, que se repelen en sus límites como dos imanes. No se necesita ningún pistón en el tubo. La cuestión energética y la del volumen se resuelven al mismo tiempo. Nace la idea básica del futuro H1.

### Tercer acto

Proteger una idea simple y potente. Lucien Vouillamoz exprime el potencial, pero no tiene ninguna experiencia en lo que se refiere a patentes. Por eso llama a su amigo de toda la vida, Patrick Berdoz, emprendedor impenitente e inversor providencial de gran experiencia en el área de la protección intelectual y del lanzamiento de proyectos innovadores. Después de verificar el diseño y de la debida diligencia con su equipo de ingenieros, invirtió los fondos necesarios para las validaciones iniciales del proyecto y puso su equipo de especialistas a disposición de Lucien. Juntos llevan a cabo la investigación previa y elaboran las primeras especificaciones técnicas, los primeros diseños y los primeros depósitos preliminares. Los resultados son prometedores. Patrick continúa financiando el proyecto en su totalidad. Paralelamente, se pone en contacto con su amigo Emmanuel Savioz. Este especialista en empresas emergentes de tecnología punta se encargará de la creación de HYT y de la recaudación de los fondos necesarios para financiar un prototipo. Patrick le invita a unirse al dúo para fundar y formar parte del consejo de administración de HYT y de su empresa asociada, Preciflex. En ese momento comienza la búsqueda de talentos para poner en marcha las actividades de relojería.

#### Cuarto acto

Después de un año de I+D se crea un primer prototipo. La hora se indica con precisión gracias a un capilar rectangular de 1,7/03 mm, mecanizado en círculo entre dos capas de plexiglás que dan forma al cristal del reloj. Realizados con membranas desplegadas, los depósitos flexibles se introducen en cilindros transparentes. La fuerza necesaria para desplazar el fluido se transmite a través de una leva, montada en lugar de la aguja de las horas. Se realizan demostraciones del concepto y Preciflex registra las patentes.

#### Quinto acto

2010. Encuentro clave con Vincent Perriard, un loco de la relojería que ya había hecho una incursión en el uso de los fluidos... y que obtuvo el Premio al diseño de reloj 2008 del prestigioso *Grand Prix d'Horlogerie de Genève*. El intermediario providencial de dicho encuentro desencadenante es el amigo común de ambos Jean-François Ruchonnet. Vincent sueña con llegar aún más lejos. Lucien Vouillamoz le dará la clave de su sueño: la tecnología.

De este modo se pone en marcha y rápidamente ya no se trata de un capilar rectangular mecanizado en plexiglás, sino de un capilar de vidrio de borosilicato con un reducido diámetro interior de 1 mm y una longitud aproximada de 11 cm, un capilar independiente del cristal de zafiro a través del cual se podrá realizar la lectura del tiempo que se escapa, en el sentido literal de la palabra. Los propios fluidos ya no escapan de membranas desplegadas, sino de fuelles ultraflexibles y muy resistentes (una tecnología utilizada por la NASA) que funcionan a modo de pistones y que permiten desplazar el fluido por el capilar.

El proyecto puede entonces despegar.

#### Sexto acto

Un universo separa una prueba de concepto de un reloj de lujo. Para realizar el movimiento del futuro H1, HYT se apoya en Jean-François Mojon y su equipo de Chronode. En lo relativo a la parte fluidica, aconseja a Lucien Vouillamoz que dirige la fiabilización y la producción, en colaboración con Helbling Technik. Más tarde, Xavier Casals, allegado de Vincent Perriard desde hace 15 años en todas sus aventuras relojeras comenzando por Audemars Piguet entre 1995 y 2000, se une a la aventura de HYT como director artístico. Durante este tiempo, el director ejecutivo y socio de HYT, Vincent Perriard, confía el diseño del futuro H1 al *Étude de Style*, dirigido por Sébastien Perret, que ya trabaja en el H2, H3 y H4.

#### Séptimo acto

La orquesta está lista. Vincent Perriard recibirá sus movimientos de Chronode, mientras que Preciflex, dirigida por Lucien Vouillamoz, proveerá los componentes fluidicos. La alquimia entre ambos mundos improbables funciona a la perfección. Un año más tarde, ve la luz el primer reloj híbrido mecánico-fluídico.