

«Zeitmaschinen»: Máquinas de Tiempo de Florian Schlumpf

Las fabulosas Máquinas de Tiempo del artesano suizo Florian Schlumpf cautivan a los visitantes de la M.A.D.Gallery de MB&F en Ginebra.

Tic-tac. Tic-tac. El rítmico balanceo del largo péndulo acompañado del tempo constante del mecanismo de la Máquina del Tiempo llena el aire de sonidos armónicos: una melodía orquestada e inventada por el artesano Florian Schlumpf. La M.A.D.Gallery de MB&F se complace en presentar una muestra de las impresionantes obras de arte cinéticas diseñadas y desarrolladas por Schlumpf, ingeniero especializado apasionado por el arte y la precisión mecánica.

«Siempre me han fascinado las máquinas que generan un ritmo —dice Florian Schlumpf—. El ritmo no podría existir sin el tiempo. Un péndulo es ese tipo de máquina: fascina por su movimiento, por su sonido suave. Cuando más lento sea el ritmo, más relajante resulta su efecto sobre nuestras emociones». El objetivo, pues, no es necesariamente medir el tiempo, sino meditar más y lograr una plena conciencia de su paso.

Schlumpf emplea su arte para dar rienda suelta a su interés por los relojes y por los mecanismos de precisión, siendo la función perfecta de la mayor importancia para él. Lo hace a través del proceso de diseño y desarrollo que ha implantado en su taller suizo y que se guía ante todo por su intuición. Schlumpf, ingeniero y artista con diplomas en ambos campos, lleva desde 1980 creando instalaciones que exploran el tiempo y el espacio.

Esta colección comisariada de Máquinas de Tiempo abraza los ideales de la M.A.D.Gallery de MB&F con aspectos cinemáticos y horológicos que estimularán los sentidos.

Máquinas de Tiempo

La colección Máquinas de Tiempo consiste en tres composiciones que celebran la precisión mecánica y el placer sensorial de los relojes tradicionales de una manera puramente artística. Cada variación, desde la TM2 a la TM3 pasando por la Máquina de Pared, expone el funcionamiento interior del mecanismo del reloj y atrae la atención hacia el movimiento de cada uno de sus engranajes, muelles y ejes.

Además de su apariencia esqueletada, las Máquinas de Tiempo están acabadas a mano con una llamativa paleta de colores negro, plateado, cobrizo o dorado, que realzan su arquitectura moderna. Ya se mantengan en pie por sí mismas o estén colgadas de la pared, cada escultura cinética transforma el espacio tanto visualmente como acústicamente.

El escultural modelo TM2, anclado en una plataforma con forma de disco, se yergue hasta más de dos metros de altura y su estilizado armazón de acero aumenta su peso hasta alcanzar unos impresionantes 80 kg. Esta estructura de dominante vertical presenta un mecanismo de medición del tiempo que consiste en cuatro pares de engranajes y una

increíble rueda de escape que mide 500 mm de diámetro. El reflexivo balanceo del péndulo de la TM2 se mantiene en funcionamiento durante una semana sin necesidad de una nueva inyección de energía.

La TM3, más pequeña, funciona durante ocho días alimentada por muelles de doble espiral y ejes sostenidos por cojinetes de bolas con juntas sin contacto que reducen la fricción. Esta pieza también incorpora brazos de áncora con patente en trámite dotados de una tecnología de resorte que les permite funcionar de manera fluida y casi totalmente silenciosa al tiempo que requieren una energía mínima. El sistema de suspensión traslada la energía cinética del movimiento al muelle de forma que se pierde muy poca energía. Con su estructura de aluminio ligero, la TM3 pesa solo 10 kg y mide 1,3 metros (modelo «Kaspar») o 1,8 metros (modelo «Johann»). También puede colgarse de la pared o presentarse de pie como una obra de arte.

La dinámica Máquina de Pared de Schlumpf crea una espectacular visión del universo temporal en virtud de su gran tamaño. Con sus medidas de 2,1 x 2,2 metros, el audaz marco de filigrana negra alberga una serie de engranajes anodizados de oro y negros que contrastan con el disco del péndulo y las agujas de oro con pulido especular. Otro sorprendente componente es el enorme disco orbital de 1,8 metros de diámetro. El astil de áncora que rota alrededor de la rueda de áncora central suministra un movimiento constante.

Aunque los sonidos isocrónicos del reloj son fascinantes, el escape emplea anclas que se asemejan a resortes y producen transiciones suaves y virtualmente silenciosas. Estos modelos incluyen agujas indicadoras de segundos, minutos, horas y día de la semana. Siéntese tranquilo, observe el movimiento hipnótico, escuche el sonido del péndulo y contemple el paso del tiempo.

Cada escultura cinética ofrece la posibilidad de percibir el tiempo de una forma que va más allá de meramente marcar las horas, minutos y segundos. El paciente observador podrá dejar pasar calmados intervalos de tiempo centrándose en el sonido y en el movimiento de los relojes animados. Si se atreve, elija la expresión más pura de este concepto con una Máquina de Tiempo que no ofrece ninguna indicación del tiempo, permitiéndole relajarse escuchando el infinito tic-tac del paso del tiempo.

Proceso

«Estoy convencido de que un buen diseño lo genera la función perfecta. La función crea el diseño —afirma Schlumpf—. El diseño no es un vestido para un cuerpo funcional».

La idea se vuelve realidad a través de un proceso ágil y de resultados probados, gracias a un taller bien equipado y a un hábil equipo con sede en la pintoresca localidad suiza de Trimmis. Para empezar, cada Máquina de Tiempo es sometida a una prueba experimental para verificar su integridad técnica; ha de poder ser considerada fiable y justa y estar dotada de una vida útil ilimitada. Schlumpf explica su razonamiento para proceder de esta manera:

«Tengo la posibilidad de hacer cálculos y repetirlos, pero personalmente prefiero servirme de las pruebas, crear prototipos que ofrecen la posibilidad de monitorizar rápidamente los resultados bajo condiciones reales —explica—. Para mí, la intuición y la experiencia combinadas suelen ser mejores consejeras que los resultados de un largo proceso de cálculo».

El paso siguiente es medir el área que la escultura cinética ocupará, ya sea grande o pequeña, lo que a menudo se combina con una prueba más. A continuación, el prototipo final se ensambla a mano con piezas manufacturadas en interno o adquiridas a proveedores. Tras finalizar la construcción de la primera unidad, empiezan una serie de pruebas; esta fase puede durar entre varias semanas y unos pocos meses, dependiendo de la complejidad de los nuevos componentes. Cuando los resultados cumplen los estrictos estándares de Schlumpf, la Máquina de Tiempo se aprueba y queda lista para ser producida en la manufactura.

Irónicamente, a lo largo del proceso de desarrollo solo parece haber un obstáculo para Schlumpf: el tiempo.

Trayectoria

De niño, Florian Schlumpf se sintió inspirado por su bisabuelo, Johann Melchior Schlumpf, un habilidoso carpintero que también trabajó en gran variedad de campos como la hidráulica y la electricidad desde su taller mecánico situado en el pueblecito suizo de Steinhausen. Sirviéndose de su talento creativo, alimentó las correas de transmisión de su taller sirviéndose del río que pasaba junto a su casa, además de inventar un ariete hidráulico, que es un tipo de bomba de agua autodirigida.

Cien años después, la fascinación de Schlumpf por la ingeniería mecánica fue cobrando fuerza, hasta derivar en un prometedor futuro cuyo camino abrió su innovador bisabuelo. Su trayectoria profesional empezó cuando obtuvo su diploma de escultor en la escuela de arte de Lucerna en 1980. Tras viajar por el mundo durante dos años en una moto que él mismo había fabricado, decidió continuar con su educación en el campo de la mecánica y asistió al Zentralschweizer Technikum de Lucerna, obteniendo un diploma en ingeniería mecánica en 1988.

Tras un breve periodo como ingeniero en una gran planta papelera, Schlumpf decidió abrir su propio taller para desarrollar y construir a medida engranajes para bicicletas y bombas hidráulicas, para en 1988 fundar Schlumpf Innovations.

«Cada uno de los productos innovadores que he desarrollado a lo largo de mi vida surgió de un problema para el que no existía solución —explica Schlumpf. Una de estas innovaciones nació de una experiencia personal—. Una vez estaba subiéndome un empinado puerto de montaña con mi vieja bicicleta y me vi obligado a bajar de ella porque no había velocidades

lo suficientemente bajas como para pedalear sin parar, de pronto me vino la idea del sistema de engranajes "Mountain Drive", montado sobre el pedalier».

Diez años después, Schlumpf desarrolló un eje para monociclos empleado por los mejores velocistas del mundo en carreras en las que se alcanzan velocidades de 40 km/h y más, además de en monociclos destinados a los desplazamientos cotidianos. En 2011, la empresa alemana Haberkamp Mobility adquirió las patentes y los derechos de producción del sistema de velocidades de bicicleta, abriendo la puerta a nuevas oportunidades a Schlumpf Innovations y permitiendo a Schlumpf profundizar en su interés por los relojes y los mecanismos de precisión, lo que resultó en el lanzamiento de la TM1, un reloj mecánico clásico de nueva concepción. La TM1 se presentó en Baselworld en 2014 como una experiencia puramente artística, sin indicación del tiempo.

Ese mismo año, Schlumpf trabajó con la fábrica rusa de relojes de Petrodvorets para desarrollar y construir un reloj monumental con un péndulo de doce metros de largo y ruedas dentadas de hasta cuatro metros de diámetro para los tradicionales almacenes moscovitas Detsky Mir. Este proyecto sacó a la luz mucha tecnología nueva, entre la que se encontraba un disco orbital que permite a todo el mecanismo del reloj moverse de forma más constante, parándose únicamente la rueda de áncora de forma intermitente para preservar la energía cinética del movimiento.

Schlumpf instaló una Máquina de Tiempo denominada Four-Quadrant en Baselworld 2015, en el patio interior de la famosa feria de relojes, otra instalación monumental de cinco metros de altura, lo suficientemente grande como para atravesarla caminando y que invitaba al visitante a escuchar el sonido mágico de cuatro Máquinas de Tiempo idénticas pero asíncronas. El visitante también podía observar el movimiento de 24 engranajes que rotaban de forma constante, salvo las ruedas de áncora que se paraban y liberaban con el movimiento del péndulo.

M.A.D.Gallery Geneva

Dirección: Rue Verdaine 11, 1204 Ginebra, Suiza

Contacto: info@madgallery.ch

Tel.: +41 22 508 10 38

Sitio web: www.madgallery.net

Tienda: <http://shop.madgallery.ch>

Síguenos en: [Twitter](#), [Instagram](#) y [Facebook](#) @MBFMADGALLERY