

## URWERK presenta el Time Hunter «X-Ray»

En Ginebra, el 7 de septiembre de 2016.

El EMC Time Hunter es un concepto único y revolucionario en la línea de lo que le gusta a URWERK. Estamos ante los únicos relojes mecánicos de precisión dotados de un módulo de evaluación interno ¡electrónico! Con tan solo activar un pulsador, el dueño del EMC Time Hunter puede saber la exactitud de marcha y la amplitud de su reloj. Y mejor todavía, puede ajustarla para conseguir los mejores resultados cronométricos.

El concepto del EMC, presentado por primera vez en 2013, se ha llevado los premios más prestigiosos del campo de la relojería. Pero, ¿conoces el EMC Time Hunter al dedillo? ¿Serías capaz de describir su mecanismo interno? ¿Visualizas la magia mecánica de sus ruedas y de sus piñones que consiguen un resultado cronométrico perfecto? Para ayudarte, URWERK presenta el Time Hunter X-Ray en una edición limitada de 15 unidades.

El Time Hunter X-Ray, cuando la búsqueda de la precisión se convierte en un gancho conceptual y estético.



«Hemos puesto a punto el sistema más fiable de regulación de un reloj 100 % mecánico», explica Felix Baumgartner, maestro relojero y cofundador de la firma de relojería URWERK. «Hemos añadido inteligencia a la mecánica pura y esta inteligencia nace en la interactividad, es decir, en el dialogo que une al propietario de un EMC Time Hunter con su reloj». Añade que «para el EMC Time Hunter, hemos concebido y desarrollado nuestro movimiento en la propia empresa centrado en el resultado cronométrico con un volante regulador atípico y con un doble barrilete para una estabilidad óptima. Además, hemos implantado en esta mecánica pura un control electrónico que informa a su propietario sobre el rendimiento de su reloj. Valiéndose de esta información, este último puede *pilotar* su EMC y modificar los ajustes para conseguir una precisión que ronda el segundo».

«Nuestro EMC Time Hunter se basa exclusivamente en su corazón mecánico desarrollado y fabricado en nuestros locales, y es la parte electrónica la que informa en tiempo real de su rendimiento».

El Time Hunter X-Ray está provisto de un panel de tiempo muy fácil de leer con horas y minutos centrales indicados con manecillas negras que crean un gran contraste mejoradas con Super-LumiNova. A la una en punto, un disco giratorio indica los segundos, equilibrado visualmente por el indicador de reserva de marcha en las antípodas, a las siete en punto. La Super-LumiNova también garantiza una alta legibilidad por la noche gracias a su brillo blanco y azul. La esfera en la esquina superior izquierda a las diez en punto fija los dos indicadores electrónicos del EMC: precisión de +/- 15 segundos al día y amplitud del volante. Si damos la vuelta al EMC, observamos el movimiento interno completo con panel del circuito integrado (el «cerebro» del EMC), la parte superior de uno de los dos barriletes cerca de la corona, así como la parte superior del volante y el sensor óptico cerca del mecanismo de remonte. Para Martin Frei, cofundador de URWERK y director artístico de la marca, «se trata de dos mundos diametralmente opuestos que conviven en esta caja y que se observan en el reverso del reloj. Los circuitos electrónicos lindan con la mecánica más bonita. Esta visión da ganas de saber más, de descryptar el funcionamiento de esta pieza atípica. Es este mismo concepto el que, a partir de ahora, también está accesible en la parte delantera del reloj. El Time Hunter X-Ray no esconde nada: ni sus ruedas, ni su mecanismo, ni sus componentes electrónicos. Incluso las acciones más secretas ocurren ante los ojos de su propietario».

### **¿Qué ventajas ofrece el EMC Time Hunter a su propietario?**

«Un giro, aunque sea el más bonito, si está mal ajustado se convierte en un giro atontado», esta es la afirmación que ha hecho que el equipo de URWERK se ponga manos a la obra con el desafío del EMC Time Hunter.

Cuando el fabricante regula un reloj (se comprueba y se ajusta su precisión) antes de su venta, este se suele colocar en un brazo mecánico que gira de manera continua en una habitación con una temperatura estable correcta. El brazo giratorio garantiza que el reloj pasa el mismo tiempo en todas las posiciones. Pero el ritmo de un reloj mecánico cambia ligeramente en cada posición, así como con los cambios de temperatura. Por lo que en el mundo real de los relojes de pulsera, el tiempo que pasa en cada posición (de media) depende de las actividades del propietario: trabajo, aficiones y cantidad de tiempo que lo lleva puesto. Dos personas diferentes que llevan el mismo reloj durante una semana podrán observar que la precisión difiere porque el reloj habrá experimentado diferentes posiciones en diferentes actividades a lo largo de la semana.

El EMC permite al propietario saber cuántos segundos gana o pierde el reloj en una semana (o mes) para poder ajustar la precisión y, así, comprobar la precisión usando la función del EMC que confirma que el ajuste es correcto. Esta funcionalidad extra permite al EMC poder ajustarse para

ser lo más preciso posible de acuerdo con el estilo de vida concreto del propietario e incluso para evolucionar con cualquier cambio.

### **¿Cómo funciona?**

La manecilla desplegable se pone en marcha para activar los indicadores EMC (no hay pilas en el EMC) y genera energía que se almacena en un supercondensador. Tras cargarlo, una manecilla indica **δ** (proceso en marcha) o **P** (no hay suficiente energía). Entonces, la manecilla EMC indica en primer lugar la precisión del movimiento de +/- 15 segundos al día durante unos pocos segundos seguida de la amplitud del volante. Este último es un buen indicador de la calidad de un movimiento y de si necesita una revisión. Además de estos dos indicadores, se encenderá un LED en el panel de precisión entre -5 y -15 segundos: verde si todo funciona correctamente o rojo si uno o varios indicadores EMC se salen de los parámetros aceptables.

### **¿Qué es la amplitud y cómo la mide el EMC?**

Mientras que el concepto de precisión (cuántos segundos al día un reloj va rápido o lento) es bastante sencillo de entender, la amplitud del volante es un concepto menos evidente. A diferencia de los relojes de pie, cuyo ajuste se realiza por el balanceo del péndulo de delante hacia atrás, los relojes de muñeca se ajustan gracias a la oscilación de delante hacia atrás del volante regulador. Por lo tanto, la «amplitud» corresponde a los grados de movimiento del péndulo en cada oscilación. Aunque en teoría tanto los péndulos como los volantes deberían estar isocronizados en todas las amplitudes (es decir, todas las oscilaciones deberían durar exactamente el mismo tiempo, ya oscilen una distancia corta o larga), en la práctica, el volante de la mayoría de los movimientos del reloj de pulsera debería oscilar con una amplitud de entre 240° y 310° para una eficacia máxima. Dado que el diminuto volante tiene una masa relativamente baja y oscila tan rápido (de un lado a otro cuatro veces por segundo), la mínima degradación del aceite lubricante de los componentes del volante (eje) desemboca en una amplitud inferior. Por lo tanto, la amplitud del volante es un buen indicador de si un movimiento es «sano» o si necesita una revisión.

El volante es el «corazón» de prácticamente todos los movimientos mecánicos del reloj y, al igual que nuestro propio corazón, la fuerza de sus latidos (amplitud) y la regularidad de sus latidos (precisión) son indicadores de buena salud.

## ¿Qué revela el reverso del reloj?



Se observan dos elementos en la parte trasera del EMC antes de ahondar en el movimiento acabado elegantemente: el tornillo de regulación de la precisión del movimiento en la parte superior y un botón en la parte inferior entre las asas que saca la corona de manera inteligente. Si observamos el movimiento a través del panel, vemos que la cubierta sobre el volante alberga la óptica que mide el índice de precisión de la oscilación del volante, con un minúsculo cable conectado con el sistema electrónico visible gracias a una rejilla a la derecha. Los barriletes dobles montados en vertical también están muy a la vista junto al panel electrónico del circuito.

La atrevida idea de incorporar un aparato de medición semejante al Witschi en un reloj mecánico se convirtió en un auténtico desafío para URWERK. «El nuevo EMC te permite obtener una información fiable y precisa en tu reloj con tan solo apretar un botón –información que hasta ahora estaba reservada a los relojeros profesionales», comenta Baumgartner. «Con esta información, puedes ajustar uno de los mecanismos más emocionantes jamás creados –el reloj mecánico– sin ayuda de nadie». El EMC, al tratarse del corazón, tiene un triple objetivo: mostrar cómo los parámetros externos (cambios de posición, de temperatura y de presión) influyen en la precisión del movimiento, permitir al usuario ajustar esta precisión y facilitar la interactividad entre el reloj y su propietario.

El EMC es esencialmente un reloj mecánico de precisión con un movimiento propio concebido, desarrollado y fabricado en los talleres de URWERK en Zúrich y calibrado por URWERK en Ginebra. El movimiento cumple los controles de calidad más estrictos; se testa su rendimiento cronométrico en cinco posiciones durante un ciclo de 30 días para asegurarse de que cumple los más altos estándares de un reloj de precisión.



- Inteligencia artificial (el ordenador). Este ordenador determina la diferencia entre el ritmo de marcha del movimiento y la del oscilador de referencia. Cada microsegundo de diferencia entre ambos valores se expresa como una ganancia o una pérdida de un segundo al día en la tasa de ritmo. Una variación de tan solo 0,0000014 segundos por cada media vibración se traduce en una variación de un segundo al día.

- Generador manual (el generador). La unidad de control del EMC (el sensor óptico y el ordenador) funciona con un microgenerador fabricado por la empresa suiza Maxon, conocida por desarrollar motores para los vehículos de exploración marciana de la NASA.

Martin Frei, diseñador y cofundador de URWERK, tenía por delante la considerable tarea de juntar todos los elementos técnicos del EMC en un reloj de pulsera con unas dimensiones que se pueden llevar puestas. «En URWERK, el punto de partida de nuestras creaciones suele ser un boceto del reloj acabado que incorpora tanto mis ideas como las de Felix, antes de desarrollar completamente la micromecánica. Pero con el EMC, las características técnicas del reloj ya estaban establecidas, lo que hizo que mi trabajo fuera un poquito más complicado. Miniaturizamos los componentes del EMC hasta límites extremos y esto me dejó algo de margen de maniobra para el diseño. Mi enfoque fue pragmático (desde incorporar la manivela plegable en la cinta de canto, hasta incorporar el condensador de energía en la caja). En cuanto al diseño, se puede observar la influencia de objetos que me atraen: la manivela recuerda a la de las viejas cámaras fotográficas SLR y el diseño del volante tiene un aire vintage a carrete de cinta de 1/4 de pulgada».

El Time Hunter X-Ray ratifica la llegada del reloj 100 % mecánico perfeccionado por funciones electrónicas. Un reloj que sitúa a su dueño en primera línea otorgándole un papel activo en la búsqueda de un rendimiento perfecto.

## Especificaciones técnicas

### TIME HUNTER X-RAY

#### Caja

Material:	Titanio de grado 5 y acero
Dimensiones:	43 mm de ancho, 51 mm de largo, 15,8 mm de alto
Cristal:	Cristal de zafiro
Resistencia al agua:	Presión testada a 30 m / 3ATM
Acabado:	Satinado, granallado

#### Movimiento

Calibre	UR-EMC2 calibre concebido, desarrollado y fabricado por URWERK
Escape	Áncora suiza
Volante	ARCAP P40, volante lineal acoplado al sensor óptico
Frecuencia	4 Hz / 28.800 vph
Espiral	Plana
Fuente de energía	Barriletes dobles montados en vertical y conectados en serie
Reserva de marcha	80 horas
Sistema de carga	Carga manual
Acabado:	Esqueletaje de la platina, Côtes de Genève, acaracolado, biselado microarenado en las cabezas de los tornillos

#### EMC

Generador	Generador Maxon <sup>®</sup> con supercondensador de carga manual
Órgano de supervisión EMC	Sensor óptico controlado por un circuito integrado; oscilador de referencia de 16.000.000 Hz

#### Indicadores

Horas, minutos, segundos, indicador de rendimiento  $\delta$ , amplitud, reserva de marcha, tornillo de regulación del movimiento

#### Contacto:

Doña Yacine Sar

[press@urwerk.com](mailto:press@urwerk.com)

Tel.: +41 22 900 2027

Tel.: +41 79 834 4665

## URWERK

«Nuestro objetivo no era sacar otra versión de un complejo mecánico que ya existe», afirma **Felix Baumgarten**, maestro relojero y cofundador de URWERK. «Nuestros relojes son únicos porque cada uno de ellos ha sido concebido como un trabajo original y esto es lo que los hace valiosos y excepcionales. Queremos, sobre todo, explorar más allá de los horizontes tradicionales de la relojería». **Martin Frei**, diseñador y cofundador de URWERK, desarrolla la firma estética para cada uno de los modelos. «Vengo de un universo con una libertad creativa total. No tengo que diseñar un molde de relojería, por lo que puedo encontrar mi inspiración en toda mi herencia cultural».

Pese a que URWERK es una compañía joven establecida en 1997, se la considera pionera en la escena de la relojería independiente. Con una producción de 150 relojes anuales, URWERK se considera a sí misma un hogar de artesanos en el que la experiencia tradicional y la vanguardia estética coexisten en perfecta armonía. URWERK desarrolla relojes complejos y modernos diferentes a cualquier otro que respetan los criterios más exigentes de la Haute Horlogerie: investigaciones y diseño independientes, materiales vanguardistas y acabados realizados a mano.

Las raíces del nombre URWERK se remontan al año 6000 A.C., a la ciudad mesopotámica de Ur Kasdim. Los sumerios, al observar la sombra que el sol creaba en sus monumentos, definieron por primera vez la unidad de tiempo tal como la conocemos hoy en día. La palabra «Ur» también significa «inicio» u «origen» en alemán y la última sílaba de la firma URWERK también viene del alemán, ya que «werk» significa «crear», «trabajar» e «innovación». Un homenaje al trabajo constante de los sucesivos maestros de la relojería que han forjado lo que ahora conocemos como «Haute Horlogerie» (alta relojería).

[www.urwerk.com](http://www.urwerk.com)

[www.facebook.com/urwerk](https://www.facebook.com/urwerk)