

Madrid, Julio 2017

La creación del microcosmo

Imágenes del ensamblaje del TOURBOGRAPH PERPETUAL "Pour le Mérite"

En el salón de Ginebra en Enero, A. Lange & Söhne presentó el quinto reloj con el nombre de "Pour le Mérite". Este une cinco complicaciones y ofrece un tributo al clásico de la relojería como un modelo de la verdadera perfección. Dado a su complejo mecanismo, el montaje del calibre de fabricación de 684 piezas es enorme desafío. Sólo los mejores relojeros pueden juntar los subsistemas individuales con la precisión necesaria para que puedan interactuar sin problemas al final.



En las manos expertas de un relojero experimentado, el TOURBOGRAPH PERPETUAL "Pour le Mérite" está elaborado en muchos pasos meticulosamente ejecutados.

"Sustancia sobre la apariencia" es el lema subyacente de TOURBOGRAPH PERPETUAL "Pour le Mérite". Dos de las cinco complicaciones sirven para el propósito de mejorar la precisión de la tasa. El mecanismo de fusibles y cadenas garantiza el flujo suave de par, desde el resorte principal del tambor de cuerda hasta el equilibrio. Aislado de la influencia de la gravedad, este reloj oscila dentro de una jaula giratoria del tourbillon. El cronómetro de segundos divididos se controla de manera clásica con dos ruedas de columna. En una configuración de ahorro de espacio, el módulo para el calendario perpetuo analógico se construye alrededor del tourbillon.

El ensamble del movimiento es una aventura de una complejidad mucho mayor que la que encuentra el ojo. "La interacción armoniosa de las cinco complicaciones ni siquiera comienza a hacer justicia a la cantidad de trabajo involucrado", dice Anthony de Haas, Director de Desarrollo de Producto de A. Lange & Söhne. De hecho, no hay dos procesos de ensamblaje son iguales. "Incluso si cada una de las 684 piezas se fabrica estrictamente dentro del rango de tolerancia del micrómetro, el relojero todavía tiene que realizar muchos ajustes minuciosos para asegurarse de que todos los mecanismos funcionen perfectamente como lo prevé el calibre de los ingenieros", reflexiona De Haas. Añade: "Por parte de los relojeros, esto requiere la mayor comprensión técnica, conocimiento basado en la experiencia, virtuosismo manual y paciencia virtualmente infinita".



El TOURBOGRAPH PERPETUAL "Pour le Mérite", elaborado en una edición limitada de 50 relojes, revela el mecanismo cronógrafo y ratapante a través de su fondo de cristal de zafiro.

La elaboración de este microcosmos mecánico sólo puede confiarse a un pequeño equipo de especialistas que, a lo largo de los años, han afinado sus habilidades con sofisticadas creaciones horarias como el RICHARD LANGE PERPETUAL CALENDAR "Terraluna" y el DATOGRAPH PERPETUAL TOURBILLON.

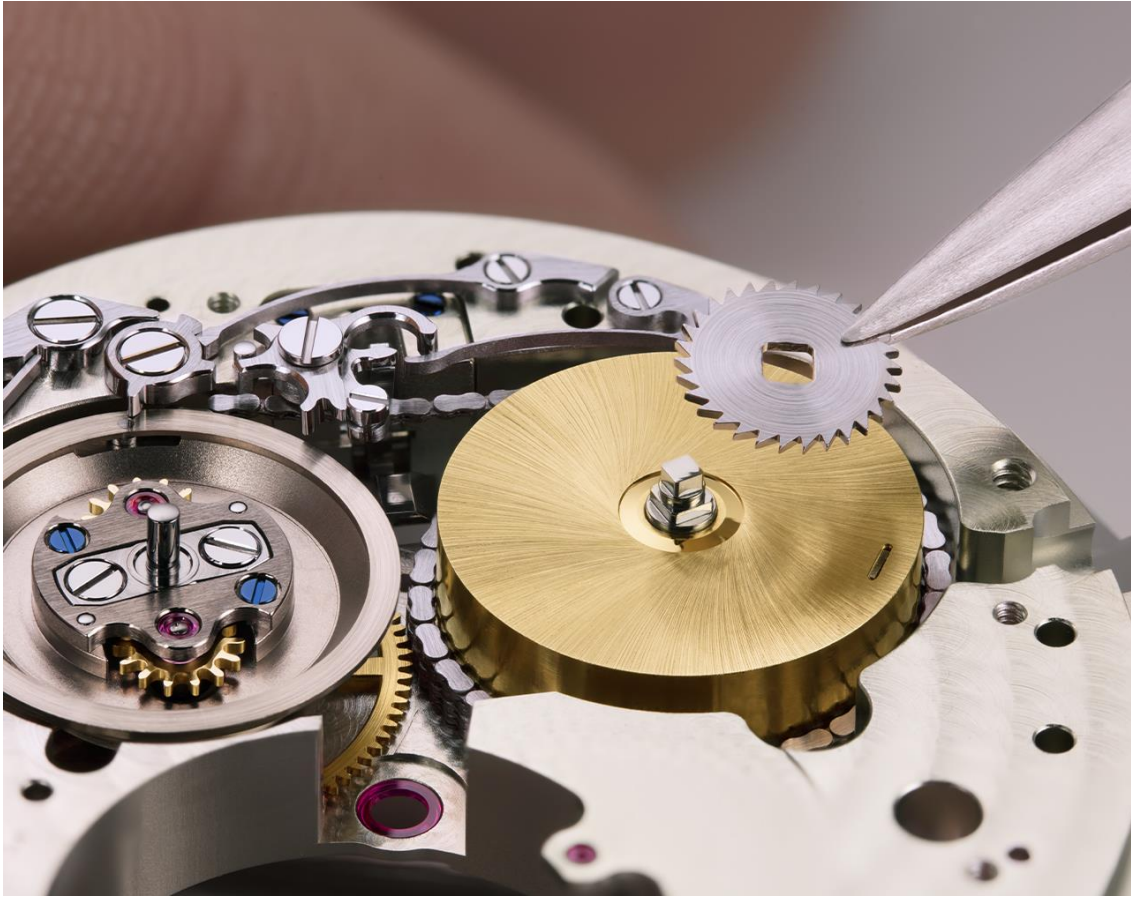
Las siguientes imágenes captan algunas etapas de trabajo decisivas de varios cientos:



Ensamblaje del mecanismo de cadena y caracol.

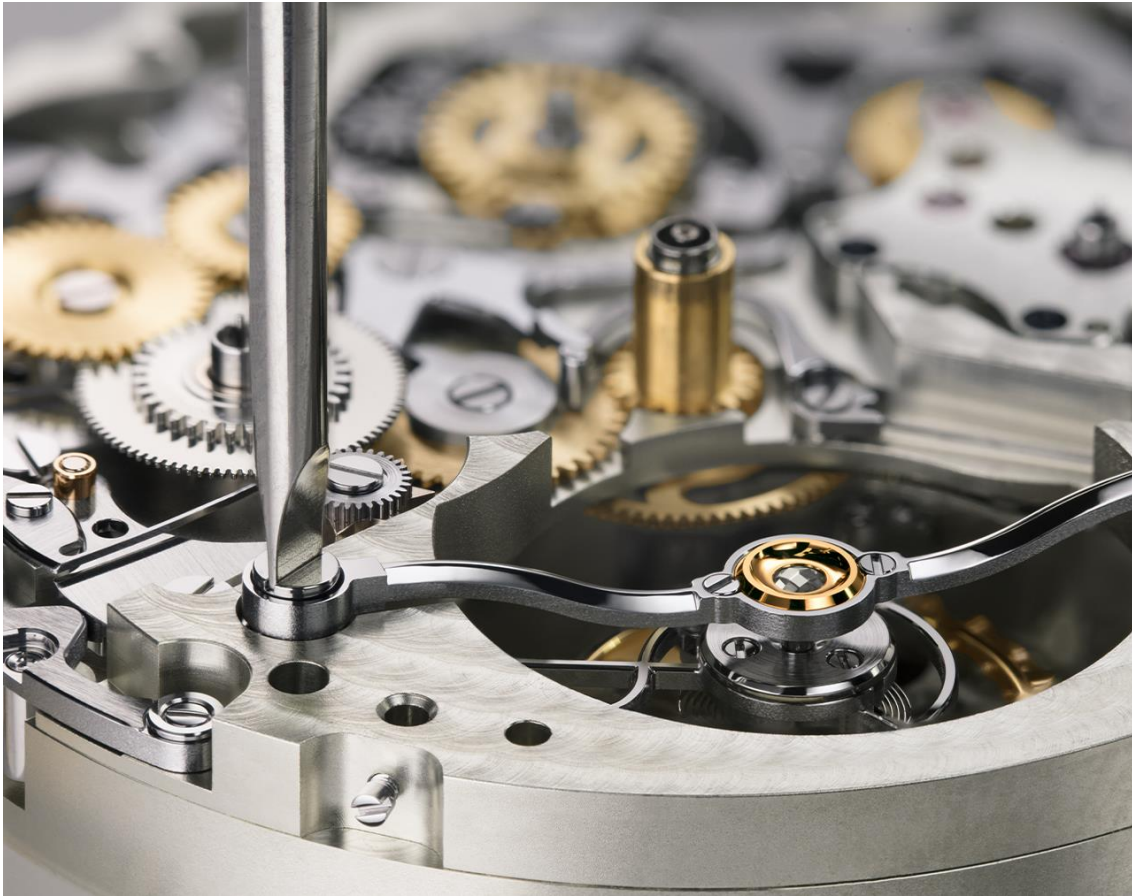
Una vez que el relojero ha envuelto la delicada cadena alrededor del cilindro de muelle principal previamente montado, pueden integrar ambos componentes en el movimiento básico.

Luego, la cadena esta enganchada al mecanismo de fusibles. El engranaje planetario o diferencial debe montarse primero. Dentro de la fusión, asegura que el flujo de energía desde el cañón de la maza principal hasta el escape no se interrumpa mientras el reloj está siendo enrollado. El mecanismo de 38 piezas maneja esta función en un espacio con un diámetro de sólo 8,6 milímetros.



Ensamblaje del mecanismo de fusibles y del mecanismo de la cadena.

Usando la rueda de trinquete colocada en el cenador cuadrado del barril, el relojero puede ajustar la tensión básica final del resorte principal.



Montaje del Tourbillon.

El montaje del tourbillon es uno de los pasos más difíciles en el arte de ensamblar el TOURBOGRAPH PERPETUAL "Pour le Mérite".

Antes de que el componente de filigrana pueda ser posicionado en el movimiento básico, ya habrá sufrido una multitud de etapas preparatorias. El largo camino a la perfección comienza con un ensamblaje preliminar de las partes individuales. El montaje inicial es seguido de ajustes, desmontaje y montaje final.

El puente del tourbillon asegura firmemente la jaula al puente del cronógrafo mientras que gira suspendido entre dos piedras de diamante. La recién introducida forma curvada del puente del tourbillon planteó nuevos retos a los especialistas en acabado. La técnica de pulido negro aplicada a la superficie de la pieza de acero se acaba con un brillo de espejo tan inmaculadamente, que la luz incidente se refleja en una sola dirección. La superficie brilla sólo cuando se ve desde ese ángulo. De todas las otras perspectivas, parece ser negro de jet.



Montaje del cronógrafo y mecanismo ratrapante.

El mecanismo del cronógrafo y del ratrapante está situado en el lado del movimiento. Consta de un total de 136 partes. Durante la fase de montaje, todas las partes individuales del elaborado conjunto columna-rueda se ajustan manualmente y se ajustan. Esto se debe a que las ruedas, palancas, pértigas y muelles implicados en las complejas secuencias de conmutación deben interactuar en un orden definido con precisión dentro de fracciones de segundo para evitar conflictos mecánicos.



Montaje de la rueda de ratrapante.

El soporte del puntero de recuperación tiene la longitud de un centímetro y se extiende desde el dial hasta la rueda del ratrapante en el otro lado del movimiento. El eje se gira a partir de una pieza de acero endurecido redondo y minuciosamente tejido a mano. Luego se coloca a través de la cavidad del soporte del puntero del cronógrafo.



Ensamblaje del ratrapante con la pinza segunda.

Dos columnas de ruedas controlan las funciones del cronógrafo. Uno de ellos desvía los brazos de la abrazadera ratrapante. La abrazadera se suspende libremente de modo que sus brazos puedan centrarse alrededor de la periferia de la rueda ratrapante, sujetándola con presión uniforme desde ambos lados. Las superficies de la abrazadera y la rueda están acabadas con grano recto y circular. Los dientes finos de la rueda son ásperos para un mejor agarre.



Ensamble del calendario perpetuo y la fase lunar

El calendario perpetuo muestra correctamente las diferentes duraciones de los meses en el ciclo de 100 años del calendario gregoriano. En otras palabras, sólo necesita ser corregido por un día en el año 2100. Esto se asegura por la rueda de 48 meses del módulo de calendario que tiene huecos y protuberancias para cada mes.

La transmisión de siete fases para las fases lunares se calcula de manera tan precisa que sólo necesita una corrección de un día después de 122,6 años de funcionamiento ininterrumpido. El tono azul profundo del disco lunar blanco-dorado es el resultado de un proceso de revestimiento patentado. Los efectos de interferencia funcionan como un filtro que oculta todos los espectros de color no azul de la luz del día incidente. Las estrellas con contornos nítidos se cortan del revestimiento con un rayo láser.

Sobre A. Lange & Söhne

El relojero de Dresde Ferdinand A. Lange, con la fundación de su manufactura relojera en 1845, colocó la primera piedra de la relojería de precisión sajona. Sus relojes de bolsillo de la más alta calidad siguen siendo enormemente apreciados por los coleccionistas de todo el mundo. Al acabar la Segunda Guerra Mundial la empresa fue expropiada y el nombre A. Lange & Söhne pasó prácticamente a formar parte del pasado. En el año 1990 Walter Lange, bisnieto de Ferdinand A. Lange, se arriesgó a comenzar de nuevo. Actualmente en Lange se fabrican cada año tan solo unos pocos miles de relojes de pulsera de oro o de platino. En su interior trabajan exclusivamente mecanismos de propio desarrollo y esmeradamente decorados y montados a mano. Entretanto, con 59 calibres de la manufactura, A. Lange & Söhne se ha labrado desde 1994 una posición destacada entre las mejores marcas de relojes de todo el mundo. Entre sus mayores éxitos cabe mencionar a iconos de la marca como el LANGE 1 con la primera gran fecha en un reloj de pulsera de serie y el ZEITWERK con su indicación exacta con cifras saltantes. Excepcionales complicaciones como el LANGE 1 TOURBILLON CALENDARIO PERPETUO, el ZEITWERK REPETICIÓN DE MINUTOS o el TOURBOGRAPH PERPETUO "Pour le Mérite" representan el empeño de la manufactura por llevar siempre hasta nuevas cimas su tradicional arte relojero.

Informaciones en Internet

Alange-soehne.com
Facebook.com/langesoehne
youtube.com/user/alangesoehne
Instagram.com/alangesoehne

Contacto para prensa:

TheWhiteOffice Comunicación – 913 910 452
Ángeles Moya: angelesmoya@twocomunicacion.com
Marina L.Roberts: marina@twocomunicacion.com