
EL RELOJ DE AVIADOR VENTURER VERTICAL DRIVE: EL PRIMER RELOJ DE INSTRUMENTACIÓN DE IWC SCHAFFHAUSEN DISEÑADO Y CERTIFICADO PARA LOS VUELOS ESPACIALES TRIPULADOS, EN COLABORACIÓN CON VAST

Schaffhausen/Ginebra (Suiza), 14 de abril de 2026. IWC Schaffhausen presenta el Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive en la feria Watches and Wonders de Ginebra. Este reloj de instrumentación de última generación se ha diseñado y desarrollado teniendo en cuenta desde el primer momento las exigencias específicas de los vuelos espaciales tripulados, así como la medición del tiempo en el espacio. Todas las funciones de este reloj —inspirado en los trajes espaciales con guantes de los astronautas— se controlan a través de un innovador sistema de bisel giratorio, pendiente de patente, que elimina la necesidad de usar una corona. Un interruptor basculante situado en el lateral de la caja permite al usuario cambiar entre varias funciones, como dar cuerda al movimiento y ajustar la hora local o la de la misión. El Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive está fabricado con cerámica de óxido de circonio blanca ligera y Ceratanium® para garantizar una gran resistencia y durabilidad frente a las fluctuaciones de temperatura. Este reloj de instrumentación fue sometido a rigurosas pruebas por parte de Vast, socio de la marca IWC, una empresa dedicada al desarrollo de estaciones espaciales de última generación. lo que le ha permitido recibir la certificación espacial de esta empresa para viajar a bordo de la Haven-1, que está previsto que sea la primera estación espacial comercial del mundo.

IWC Schaffhausen cuenta con 90 años de experiencia en la fabricación de relojes de instrumentación diseñados de forma específica para satisfacer los requisitos de la aviación. En los últimos años, el fabricante suizo de relojes de lujo ha dado sus primeros pasos en el espacio con su participación en las misiones espaciales tripuladas Inspiration4 y Polaris Dawn. Sin embargo, todos los relojes que han viajado al espacio hasta la fecha han sido, en esencia, relojes de aviación terrestre modificados. Ahora, con la llegada de una nueva era en la exploración espacial comercial, IWC Schaffhausen amplía los límites al presentar el **Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive** (ref. IW328601). Este reloj es un hito: es el primer reloj de IWC diseñado y desarrollado teniendo en cuenta desde el primer momento las estrictas exigencias específicas de los vuelos espaciales tripulados.

«Cuando nuestra sección de ingeniería, XPL, diseñó el Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive, no se limitó a adaptar un diseño de reloj ya existente para su uso en el espacio. Partieron de cero y trabajaron para obtener una nueva definición de los relojes de instrumentación para astronautas en términos de funcionalidad, facilidad de uso, visualización de la hora y ejecución de materiales. Cada detalle de este reloj se ha optimizado con el único objetivo de satisfacer los requisitos específicos de los vuelos espaciales tripulados y la medición del tiempo en el espacio. Para nosotros, era fundamental que el reloj que creáramos llegara a las experimentadas manos de auténticos profesionales del espacio; así, tras superar las rigurosas pruebas de nuestro socio Vast, el Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive se ha convertido en el primer reloj de IWC con certificación para vuelos espaciales», explica Chris Grainger-Herr, CEO de IWC Schaffhausen.

«La nueva era espacial está protagonizada por empresas innovadoras y audaces que amplían los límites de la ciencia y la tecnología. Estos nuevos actores operan de forma muy similar a las marcas, aprovechando de manera consciente el poder del diseño para inspirar a las personas y despertar el entusiasmo por su visión audaz. Como reflejo de esta nueva realidad, hemos elegido un diseño vanguardista, dinámico y maravillosamente minimalista para el Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive. Con sus bordes redondeados y su combinación de colores en blanco y negro, encarna nuestra visión del reloj espacial moderno y lleva el legado de los relojes de instrumentación de IWC al siglo XXI», añade Christian Knoop, director creativo de IWC Schaffhausen.

DISEÑO PARA FUNCIONAR SIN CORONA

El Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive cuenta con un innovador sistema de bisel giratorio, pendiente de patente, que permite controlar todas las funciones del reloj sin utilizar una corona. Inspirado en la imagen de los astronautas con trajes espaciales durante las salidas al espacio (EVA, o actividad extravehicular), el momento culminante de la exploración, el reloj está diseñado para poder manejarse con guantes puestos.

Los movimientos del bisel se transmiten a la tija de remontaje a través de un eficaz sistema de acoplamiento conocido como «Vertical Drive». Un interruptor basculante en el lateral de la caja permite al usuario cambiar entre varias funciones, como dar cuerda al movimiento y ajustar la hora de dos husos horarios distintos. Se puede dar cuerda al reloj con la masa oscilante integrada o girando el bisel en sentido antihorario. Este sistema de cuerda híbrido garantiza un funcionamiento eficiente tanto en la Tierra como en los entornos de microgravedad o gravedad cero.

VISUALIZACIÓN DE LA HORA DE REFERENCIA DE LA MISIÓN EN FORMATO DE 24 HORAS

El Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive cuenta con una esfera negra mate que se ha reducido a los elementos básicos y que evita los reflejos de la luz. Sus índices de gran legibilidad indican dos horas diferentes. La hora de referencia de la misión se indica mediante las agujas centrales de las horas y los minutos, y también en formato de 24 horas con una aguja específica en la escala exterior de la esfera, que va de 00:00 a 24:00.

El indicador de 24 horas resulta necesaria, ya que las naves y las estaciones espaciales efectúan un ciclo orbital completo alrededor de la Tierra aproximadamente cada 90 minutos, lo que significa que los astronautas viven hasta 16 amaneceres y atardeceres en un periodo de 24 horas. Para hacer frente a esta rápida alternancia entre día y noche, las tripulaciones se basan en la GMT (hora media de Greenwich) o el UTC (tiempo universal coordinado), ya que con estos formatos conservan el ritmo terrestre habitual basado en 24 horas. Así, la tripulación puede mantener una rutina constante de horarios de trabajo y sueño en el espacio.

Las agujas centrales de las horas y los minutos suelen estar sincronizadas con esta hora de referencia. Sin embargo, si es necesario, la aguja de las horas se puede mover en incrementos de una hora para mostrar un segundo huso horario. Por ejemplo, los astronautas en el espacio pueden utilizar esta función para ver la hora local de cualquier lugar de la Tierra. Tras regresar a la Tierra, la función de segundo huso horario convierte el reloj en el compañero ideal para los viajeros frecuentes: con una simple vuelta del bisel, se puede ajustar para mostrar la hora del destino del viaje.

Los bordes de las agujas triangulares negras de las horas y los minutos están recubiertos de Super-LumiNova® verde, mientras que la punta en forma de flecha de la aguja de las 24 horas emite un brillo azul en la oscuridad. El segundero azul apunta a la escala interior, que presenta un fino anillo del mismo tono de azul. El color es un guiño al horizonte de la Tierra tal y como lo ven los astronautas desde el espacio.

Esta doble indicación horaria es posible gracias al nuevo calibre 32722 de fabricación propia de IWC, un eficiente movimiento automático con una reserva de marcha de 120 horas que incluye un módulo GMT integrado. También hay un indicador de fecha en las 3 h.

ROBUSTEZ Y RENDIMIENTO EXTREMOS

Durante el ascenso al espacio en un cohete, los motores del cohete generan potentes vibraciones, y los astronautas experimentan fuerzas de aceleración de hasta 4 g, lo que equivale a cuatro veces la fuerza de la gravedad en la Tierra. En el espacio, los componentes están expuestos al vacío, a la radiación y a fluctuaciones extremas de temperatura. Las temperaturas pueden superar los 100 °C bajo la luz solar directa y descender hasta los -150 °C a la sombra.

Para garantizar una gran robustez y un funcionamiento fiable durante todas las fases de una misión, el Reloj de Aviador Venturer Vertical Drive está fabricado íntegramente con materiales de alto rendimiento. La caja está hecha de cerámica de óxido de circonio blanca. La cerámica es una de las sustancias más duras de la tierra y ocupa el segundo lugar, solo superada por el diamante, en la escala Vickers. El bisel giratorio y el fondo de caja están hechos de Ceratanium®. El Ceratanium®, desarrollado por IWC, combina la ligereza y la integridad estructural del titanio con la dureza y la resistencia a los arañazos de la cerámica. La combinación de estos dos materiales hace que el reloj no solo sea muy sólido y resistente, sino también inmune a las fluctuaciones de temperatura y a la corrosión. El fondo de caja presenta un grabado que evoca de forma simbólica un vehículo espacial, como reflejo de la curiosidad y el espíritu explorador de la humanidad.

El Reloj de Aviador Venturer Vertical Drive cuenta con una correa integrada de caucho FKM blanco. El FKM (caucho fluorado) ofrece un excelente aislamiento térmico y es resistente a la radiación UV, lo que garantiza una durabilidad extrema.

PROBADO Y CERTIFICADO POR VAST PARA SU USO EN VUELOS ESPACIALES

El Reloj de Aviador Venturer Vertical Drive ha superado las exhaustivas pruebas de Vast, socio de la marca IWC. Vast está construyendo la que será la primera estación espacial comercial del mundo, la Haven-1. La Haven-1 sentará las bases para la Haven-2, una estación multimódulo con tripulación permanente que pretende ser la sucesora de la Estación Espacial Internacional (ISS). Las estaciones Haven son vanguardistas laboratorios de innovación centrados en el ser humano y destinadas tanto a astronautas de misiones privadas como gubernamentales. Para la misión inaugural de la Haven-1, una tripulación de cuatro miembros se embarcará en un viaje de corta duración que incluirá oportunidades de llevar a cabo experimentos científicos, investigación y fabricación en el espacio avanzados. Aunque la Haven-1 no es compatible con las actividades extravehiculares, sus misiones sentarán las bases para futuras capacidades.

«La apuesta de IWC por la excelencia en ingeniería, la precisión, la fiabilidad sin concesiones y el diseño centrado en los astronautas, encaja a la perfección con el diseño centrado en el ser humano que eligió Vast para la Haven-1. Estamos deseando presenciar el salto de este reloj de instrumentación del diseño y las pruebas a su lanzamiento», añadió Max Haot, CEO de Vast.

En su sede de Long Beach (California), los ingenieros de Vast llevaron a cabo evaluaciones exhaustivas del reloj para valorar su resistencia a las vibraciones y los cambios de presión, así como la compatibilidad de sus materiales con el entorno de la Haven-1. Las pruebas de vibración, por ejemplo, superaron las fuerzas que suelen experimentar los astronautas durante el ascenso. El reloj se fijó a una plataforma que generaba rápidos cambios de dirección para exponerlo a fuerzas de hasta 10 g; después de cada prueba, los ingenieros comprobaron que el reloj estuviera intacto y siguiera funcionando perfectamente.

El Reloj de Aviador Venturer Vertical Drive cumple todos los criterios de prueba requeridos para los entornos de vuelo espacial y su uso por parte de la tripulación de la Haven-1, lo que le ha valido la certificación oficial para vuelos espaciales de Vast.

ACERCA DE VAST

Vast está desarrollando las estaciones espaciales de última generación para garantizar una presencia humana constante en el espacio, lo que permite la investigación y la fabricación avanzadas en microgravedad y abre las puertas a una nueva economía espacial para clientes gubernamentales, corporativos y privados. Utilizando un método gradual de bajo coste y con gran cantidad de equipamiento, Vast está desarrollando rápidamente la estación multimódulo Haven. El éxito del Haven Demo en 2025 convirtió a Vast en la única empresa dedicada a las estaciones espaciales comerciales que pone en órbita y opera una nave espacial propia en la actualidad. Después, tras su lanzamiento en 2027, la Haven-1 se espera que se convierta en la primera estación espacial comercial del mundo, a la que seguirán otros módulos Haven adicionales que garantizarán la presencia humana permanente en el espacio para 2030.

EL PILOT'S VENTURER VERTICAL DRIVE

REF. IW328601

CARACTERÍSTICAS

Movimiento mecánico – Indicador de fecha – Sistema de bisel giratorio para controlar las funciones del reloj sin una corona – Segundero central con dispositivo de parada

MOVIMIENTO

Calibre de manufactura IWC	32722
Frecuencia	28 800 A/h/4 Hz
Rubíes	21
Reserva de marcha	120 h
Cuerda	Automática

RELOJ

Materiales	Caja de cerámica, esfera negra, agujas negras, bisel de Ceratanium®, fondo de caja de Ceratanium®, correa de caucho blanco con hebilla de Ceratanium®
Cristal	Zafiro, abombado, revestimiento antirreflectante en ambos lados
Hermeticidad	10 bares
Diámetro	44,3 mm
Altura	16,7 mm

IWC SCHAFFHAUSEN

IWC Schaffhausen es el ingeniero de la relojería. En 1868, el relojero e ingeniero estadounidense Florentine Ariosto Jones fundó la «International Watch Company» en Schaffhausen, en la región germanoparlante de Suiza. Al combinar lo mejor de la creatividad y maestría artesanales con procesos y tecnologías de vanguardia, sentó las bases de la exclusiva aplicación de la ingeniería sobre la relojería de IWC.

El diseño distintivo y puro de IWC cobra vida a través de colecciones que van desde elegantes relojes de vestir hasta deportivos y relojes deportivos de lujo, entre los que destacan los Portugieser, Portofino, Relojes de Aviator y Ingenieur. A lo largo de sus más de 150 años de historia, IWC se ha ganado una reputación basada en la creación de relojes de instrumentación profesional e ingeniosas complicaciones funcionales, especialmente cronógrafos y calendarios, de gran solidez y de fácil uso.

Pionera en el uso del titanio y la cerámica, IWC se especializa en materiales de alto rendimiento como el Ceratanium®. La división de ingeniería avanzada de IWC, XPL, desarrolla tecnologías que mejoran la durabilidad de los relojes mecánicos y amplían sus aplicaciones en entornos con condiciones extremas, como la aviación a reacción y los vuelos espaciales tripulados.

IWC es líder en la fabricación de relojería de lujo sostenible, creando relojes diseñados para durar generaciones y mejorando continuamente todos los aspectos de la fabricación, distribución y mantenimiento de sus relojes de forma responsable. Con el fin de empoderar a la próxima generación de ingenieros, la marca también colabora con organizaciones que trabajan a nivel mundial para apoyar a los niños y jóvenes. **IWC. Engineered™.**

DESCARGAS

Pueden descargarse imágenes del Reloj de Aviator Venturer Vertical Drive en press.iwc.com.

MÁS INFORMACIÓN

IWC Schaffhausen

Departamento de Relaciones Públicas

Correo electrónico press-iwc@iwc.com

Website press.iwc.com

INTERNET Y REDES SOCIALES

Website iwc.com

Facebook facebook.com/IWCWatches

YouTube youtube.com/iwcwatches

LinkedIn linkedin.com/company/iwc-schaffhausen

Instagram instagram.com/iwcwatches

Pinterest pinterest.com/iwcwatches

#IWCwatches