
IL PILOT'S VENTURER VERTICAL DRIVE: IL PRIMO OROLOGIO STRUMENTO DI IWC SCHAFFHAUSEN PROGETTATO E CERTIFICATO PER IL VOLO SPAZIALE UMANO, IN COLLABORAZIONE CON VAST

Schaffhausen/Ginevra, Svizzera, 14 aprile 2026: IWC Schaffhausen presenta a Watches and Wonders Ginevra il Pilot's Venturer Vertical Drive. Questo orologio strumento di nuova generazione è stato appositamente progettato fin dall'inizio per i particolari requisiti del volo spaziale umano e il cronometraggio nello spazio. Tutte le funzioni di questo orologio, ispirato agli astronauti che indossano tute spaziali e guanti, possono essere comandate mediante un innovativo sistema di lunetta girevole con brevetto depositato, eliminando così la necessità della corona. Un interruttore a bilanciere posto sul lato della cassa consente di alternare le varie funzioni, comprese la carica del movimento e la regolazione dell'ora di casa o della missione. Il Pilot's Venturer Vertical Drive è realizzato in ceramica di ossido di zirconio bianca e Ceratanium®, garantendo così leggerezza, robustezza e resistenza alle variazioni di temperatura. Questo orologio strumento è stato sottoposto a prove rigorose da Vast, il partner di IWC specializzato nello sviluppo di stazioni spaziali all'avanguardia. Ha ottenuto da Vast la qualifica al volo spaziale per l'uso sulla Haven-1, destinata a divenire la prima stazione spaziale commerciale al mondo.

IWC Schaffhausen vanta 90 anni di esperienza nella realizzazione di orologi strumento appositamente progettati per soddisfare i requisiti dell'aviazione. Negli ultimi anni, la manifattura orologiera svizzera di lusso ha fatto le sue prime esperienze nello spazio con la partecipazione alle missioni di volo spaziale umano Inspiration4 e Polaris Dawn. Tuttavia, gli orologi che hanno viaggiato nello spazio fino ad ora erano fondamentalmente degli orologi da aviazione terrestre modificati. Ora che l'esplorazione commerciale dello spazio sta entrando in una nuova era, IWC Schaffhausen si spinge oltre con il **Pilot's Venturer Vertical Drive** (Ref. IW328601). Questa autentica pietra miliare è il primo orologio IWC appositamente progettato fin dall'inizio per soddisfare i severi e particolari requisiti del volo spaziale umano.

“Quando la nostra divisione tecnica XPL ha sviluppato il Pilot's Venturer Vertical Drive, non ha semplicemente adattato il progetto di un orologio esistente per l'uso nello spazio. È partita da un foglio bianco e ha lavorato per definire da zero quello che un orologio strumento per astronauti avrebbe dovuto offrire in termini di funzionalità, facilità d'uso, visualizzazione dell'ora ed esecuzione materiale. Ogni singolo dettaglio di questo orologio è stato appositamente ottimizzato per rispondere ai requisiti specifici del volo spaziale umano e del cronometraggio nello spazio. Per noi era essenziale mettere l'orologio finale nelle mani esperte di veri professionisti dello spazio. Dopo essere stato sottoposto a prove rigorose dal nostro partner Vast, il Pilot's Venturer Vertical Drive è diventato il primo orologio IWC ad ottenere la certificazione per il volo spaziale”, spiega Chris Grainger-Herr, CEO di IWC Schaffhausen.

"La nuova era spaziale è animata da aziende ambiziose e innovative che superano i limiti della scienza e della tecnologia. Queste realtà emergenti agiscono in modo molto simile ai brand, sfruttando deliberatamente la potenza del design per ispirare le persone e suscitare entusiasmo per le loro audaci visioni. In linea con questo approccio, per il Pilot's Venturer Vertical Drive abbiamo scelto un design innovativo, dinamico e meravigliosamente minimalista. Con i suoi bordi arrotondati e l'abbinamento cromatico bianco e nero, incarna la nostra visione di un moderno orologio spaziale e traghetta la tradizione IWC degli orologi strumento nel XXI secolo", aggiunge Christian Knoop, Direttore Creativo di IWC Schaffhausen.

PROGETTATO PER LA REGOLAZIONE SENZA CORONA

Il Pilot's Venturer Vertical Drive presenta un innovativo sistema di lunetta girevole con brevetto depositato che consente di controllare tutte le funzioni dell'orologio senza usare la corona. L'orologio è stato progettato in modo tale da consentirne l'utilizzo con i guanti delle tute spaziali durante il momento più emblematico dell'esplorazione, ovvero durante le attività extraveicolari degli astronauti.

I movimenti della lunetta vengono trasmessi all'albero di carica attraverso un efficiente sistema di innesto chiamato "Vertical Drive", ovvero frizione verticale. Un interruttore a bilanciere posto sul lato della cassa consente di alternare le varie funzioni, comprese la carica del movimento o la regolazione dei due diversi fusi orari. L'orologio può essere caricato mediante la massa oscillante integrata o ruotando la lunetta in senso antiorario. Questo sistema di carica ibrido assicura un funzionamento efficace sia sulla Terra che in condizioni di microgravità o gravità zero.

VISUALIZZAZIONE DELL'ORA DI RIFERIMENTO DELLA MISSIONE IN FORMATO 24 ORE

Il Pilot's Venturer Vertical Drive dispone di un quadrante nero opaco ridotto all'essenziale che elimina i riflessi di luce. Indica due ore diverse in modo estremamente leggibile. L'ora di riferimento della missione è indicato dalla lancetta centrale di ore e minuti e anche in formato 24 ore, con una lancetta apposita sulla scala esterna del quadrante, che va da 00:00 a 24:00.

La visualizzazione 24 ore si rende necessaria in quanto un velivolo o una stazione spaziale completano un ciclo orbitale intorno alla Terra ogni 90 minuti circa. Questo significa che gli astronauti vivono 16 albe e tramonti nell'arco di 24 ore. Per gestire questa rapida sequenza di giorno e notte adottano il GMT (Greenwich Mean Time) o l'UTC (Coordinated Universal Time). Questi formati conservano il classico ritmo 24 ore dell'ora terrestre e consentono quindi all'equipaggio di mantenere un'alternanza corretta di sonno e lavoro quando sono nello spazio.

Le lancette centrali di ore e minuti sono in genere sincronizzate con questa ora di riferimento. All'occorrenza, tuttavia, la lancetta delle ore può essere spostata con incrementi di un'ora per indicare un secondo fuso orario. Un astronauta nello spazio può ad esempio usare questa funzione per vedere l'ora locale in ogni punto della Terra. Al rientro, la funzione del secondo fuso orario trasforma l'orologio nel perfetto compagno di viaggio: una semplice rotazione della lunetta consente di visualizzare l'ora del luogo di destinazione.

I bordi delle lancette di ore e minuti triangolari nere sono rivestiti di Super-LumiNova® verde, mentre la punta a freccia della lancetta 24 ore si illumina di blu al buio. La lancetta dei secondi blu punta verso la scala interna che presenta un sottile anello nella stessa tonalità di blu. Il colore è un richiamo all'orizzonte terrestre visto dallo spazio dagli astronauti.

Questa visualizzazione del doppio fuso orario si deve al nuovo calibro di manifattura IWC 32722, un efficiente movimento automatico con una riserva di carica di 120 ore e modulo GMT integrato. L'indicazione della data è a ore 3.

ESTREMA ROBUSTEZZA E GRANDI PRESTAZIONI

Nella fase di ascensione di un razzo verso lo spazio, i motori generano potenti vibrazioni e gli astronauti sono sottoposti a forze di accelerazione fino a 4 g, vale a dire quattro volte la forza di gravità terrestre. Nello spazio, le attrezzature degli astronauti sono esposte al vuoto, alle radiazioni e a variazioni di temperatura estreme. Le temperature, infatti, possono superare i 100 °C alla luce diretta del sole e precipitare fino a -150 °C all'ombra.

Per garantire resistenza e un funzionamento affidabile in tutte le fasi della missione, il Pilot's Venturer Vertical Drive è interamente realizzato con materiali dalle prestazioni avanzate. La cassa è in ceramica di ossido di zirconio bianca. Con una durezza nella scala Vickers seconda soltanto al diamante, la ceramica è una delle sostanze più dure al mondo. La lunetta girevole e il fondello sono in Ceratanium®. Sviluppato da IWC, il Ceratanium® coniuga la leggerezza e l'integrità strutturale del titanio con una durezza e una resistenza ai graffi paragonabile a quelle della ceramica. L'abbinamento di questi due materiali rende l'orologio non solo estremamente robusto e resiliente ma anche insensibile alle variazioni di temperatura e resistente alla corrosione. Il fondello presenta un'incisione che ricorda simbolicamente un veicolo spaziale e rispecchia la curiosità e lo spirito di esplorazione dell'umanità.

Il Pilot's Venturer Vertical Drive è completato da un cinturino integrato in gomma FKM bianca. L'FKM (fluoroelastomero) offre un eccellente isolamento termico ed è resistente alle radiazioni UV, assicurando così una lunga durata.

TESTATO E CERTIFICATO DA VAST PER IL VOLO SPAZIALE

Il Pilot's Venturer Vertical Drive è stato sottoposto ad accurati test di omologazione da Vast, partner di IWC. Vast sta attualmente costruendo Haven-1, destinata a divenire la prima stazione spaziale commerciale al mondo. Haven-1 sarà alla base di Haven-2, una stazione multimodulo abitata in permanenza concepita per succedere alla Stazione spaziale internazionale (ISS). Le stazioni Haven sono laboratori di innovazione allo stato dell'arte incentrati sull'essere umano, sia per astronauti privati che per missioni governative. Per la missione inaugurale di Haven-1, un equipaggio di quattro persone si imbarcherà per un viaggio di breve durata che offrirà la possibilità di condurre esperimenti scientifici avanzati, ricerca e produzione nello spazio. Haven-1 non supporterà le EVA, ma le sue missioni porranno le basi per funzionalità future.

"L'impegno di IWC verso l'eccellenza tecnica, il design di assoluta precisione e l'affidabilità, incentrati sulle necessità degli astronauti, sono perfettamente in linea con l'approccio antropocentrico di Vast nello sviluppo di Haven-1. Dopo le fasi di progettazione e collaudo, siamo impazienti di assistere al lancio di questo strumento", ha aggiunto Max Haot, CEO di Vast.

Nella loro sede di Long Beach, California, i tecnici di Vast hanno effettuato un attento esame dell'orologio, valutando la sua resistenza alle vibrazioni e alle variazioni di pressione nonché la compatibilità dei materiali con l'ambiente dell'Haven-1. I test di vibrazione, ad esempio, hanno superato le forze sperimentate dagli astronauti durante la salita. L'orologio è stato fissato a una piattaforma che generava rapidi cambi di direzione, esponendolo a forze fino a 10 g. Dopo ogni prova, i tecnici hanno verificato che l'orologio fosse rimasto intatto e pienamente funzionale.

Il Pilot's Venturer Vertical Drive ha soddisfatto tutti i criteri di prova richiesti per le condizioni di volo spaziale di Haven-1 e per l'uso da parte dell'equipaggio, ottenendo da Vast la certificazione ufficiale per il volo spaziale.

VAST

Vast sta sviluppando stazioni spaziali di prossima generazione per consentire una presenza umana permanente nello spazio, con possibilità di ricerca e produzione avanzate in condizioni di microgravità; l'intento è anche quello di aprire la strada a una nuova economia spaziale per governi, aziende e clienti privati. Grazie a un approccio incrementale, a elevato contenuto di hardware e a basso costo, Vast sta rapidamente sviluppando la sua stazione Haven multimodulo. Il successo di Haven Demo nel 2025 ha reso Vast l'unica società attiva nel campo delle stazioni spaziali commerciali ad aver lanciato il proprio veicolo spaziale. Al suo lancio nel 2027, Haven-1 è destinata a divenire la prima stazione spaziale commerciale al mondo, seguita da altri moduli Haven, per consentire la presenza umana permanente entro il 2030.

PILOT'S VENTURER VERTICAL DRIVE

REF. IW328601

CARATTERISTICHE

Movimento meccanico – Datario – Sistema di lunetta girevole per il controllo delle funzioni dell'orologio senza corona – Secondi centrali con dispositivo di arresto

MOVIMENTO

Calibro di manifattura IWC	32722
Frequenza	28.800 alt/ora / 4 Hz
Rubini	21
Riserva di carica	120 ore
Carica	Automatica

OROLOGIO

Materiali	Cassa in ceramica, quadrante nero, lancette nere, lunetta in Ceratanium®, fondello in Ceratanium®, cinturino in gomma bianca con fibbia ad ardiglione in Ceratanium®
Vetro	Zaffiro, bombato, rivestimento antiriflesso su entrambi i lati
Impermeabilità	10 bar
Diametro	44,3 mm
Spessore	16,7 mm

IWC SCHAFFHAUSEN

IWC Schaffhausen: Engineer of Watchmaking. Nel 1868, l'ingegnere e orologiaio americano Florentine Ariosto Jones fonda a Schaffhausen, nella Svizzera tedesca, la "International Watch Company". Coniugando il meglio della competenza artigianale e della creatività umana con tecnologie e processi innovativi, pone le fondamenta dell'approccio ingegneristico all'orologeria unico di IWC Schaffhausen.

Il design pulito tipico di IWC prende forma in collezioni che spaziano da orologi eleganti a orologi sportivi di lusso, come Portugieser, Portofino, Pilot's Watches e Ingenieur. Nei suoi oltre 150 anni di storia, IWC Schaffhausen si è distinta la sua capacità nel creare orologi strumento professionali e complicazioni funzionali, ingegnose, robuste e facili da usare, in particolare cronografi e calendari.

Manifattura pioniera nell'uso del titanio e della ceramica, IWC è specializzata in materiali ad alte prestazioni come il Ceratanium®. L'avanzata divisione tecnica XPL di IWC sviluppa tecnologie che migliorano la resistenza degli orologi meccanici e ne estendono la possibilità di applicazione ad ambienti con condizioni estreme, come gli aerei a reazione e il volo spaziale umano.

IWC è leader nell'orologeria di lusso sostenibile e si distingue per la creazione di orologi destinati a durare per generazioni e per il miglioramento continuo e responsabile di ogni aspetto della produzione, distribuzione e revisione dei suoi orologi. Il brand incoraggia e supporta la nuova generazione di ingegneri e collabora anche con organizzazioni che operano a favore di giovani e bambini in tutto il mondo. **IWC. Engineered™.**

DOWNLOAD

Le immagini del Pilot's Venturer Vertical Drive possono essere scaricate dal sito press.iwc.com

Ulteriori INFORMAZIONI

IWC Schaffhausen

Ufficio Relazioni Esterne

E-mail press-iwc@iwc.com

Website press.iwc.com

INTERNET E SOCIAL MEDIA

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