
PILOT'S VENTURER VERTICAL DRIVE: IWC SCHAFFHAUSENS FØRSTE VÆRKTØJSUR KONSTRUERET OG CERTIFICERET TIL BEMANDET RUMFART I SAMARBEJDE MED VAST

Schaffhausen/Genève, Schweiz, 14. april, 2026: IWC Schaffhausen afslører Pilot's Venturer Vertical Drive på Watches and Wonders i Genève. Denne næste generation af værktøjsure er specielt designet og udviklet fra bunden til de unikke krav, der stilles til menneskelig rumfart og tidtagning i rummet. Uret er inspireret af astronauter, der bærer rumdragter med handsker, og alle urets funktioner kan styres via et innovativt, patentanmeldt system med drejekrans, hvilket eliminerer behovet for en krone. En vippekontakt på siden af urkassen gør det muligt for brugeren at skifte mellem forskellige funktioner, herunder optrækning af værket og indstilling af tidszone hjemme eller på missionen. Pilot's Venturer Vertical Drive er fremstillet af letvægtskeramik af hvid zirkoniumoxid og Ceratanium®, hvilket sikrer god holdbarhed og modstandsdygtighed over for temperatursvingninger. Dette værktøjsur gennemgik strenge tests af IWC's brandpartner, Vast, virksomheden som udvikler den næste generation af rumstationer. Vast kvalificerede uret til brug til rumflyvning ombord på Haven-1, som efter planen skal være verdens første kommercielle rumstation.

IWC Schaffhausen har 90 års erfaring med at fremstille værktøjsure, der er specialdesignet til at opfylde krav til luftfart. I de senere år har den schweiziske producent af luksusure gjort sig sine første erfaringer i rummet ved at deltage i de bemandede rumfartsmissioner Inspiration4 og Polaris Dawn. Men alle ure, der hidtil er rejst ud i rummet, har i bund og grund været et modificeret luftfartsur til brug på jorden. I takt med at kommerciel rumforskning går ind i en ny æra, skubber IWC Schaffhausen nu grænserne med **Pilot's Venturer Vertical Drive** (Ref. IW328601). Denne milepæl markerer det første IWC-ur, der er designet og konstrueret helt fra bunden til de unikke og udfordrende krav til menneskelig rumfart.

"Da vores tekniske afdeling XPL udviklede Pilot's Venturer Vertical Drive, tilpassede de ikke bare et eksisterende urdesign til brug i rummet. De tog et blankt stykke papir og arbejdede tæt sammen med rumfartseksperter for at definere helt fra bunden, hvad et værktøjsur til astronauter skulle tilbyde med hensyn til funktionalitet, brugervenlighed, tidsvisning og materialeudførelse.

Hver eneste detalje i dette ur er nøje optimeret til de unikke krav, der stilles til menneskelig rumfart og tidtagning i rummet. Det var afgørende for os at lægge det endelige ur i erfarne hænder på rigtige rumfartsfolk. Efter at have gennemgået strenge tests hos vores partner Vast er Pilot's Venturer Vertical Drive nu det første IWC-ur, der er blevet certificeret til rumfart", forklarer Chris Grainger-Herr, CEO for IWC Schaffhausen.

"Den nye rumalder er formet af innovative og ambitiøse virksomheder, som flytter grænserne for videnskab og teknologi. Disse nye aktører arbejder meget som brands og udnytter bevidst designets kraft til at inspirere folk og skabe begejstring for deres dristige visioner. For at afspejle dette har vi valgt et fremadskuende, dynamisk og smukt minimalistisk designudtryk til Pilot's Venturer Vertical Drive. Med sine afrundede kanter og sort-hvide farver repræsenterer det vores vision om et moderne rumur og fører IWC's arv inden for værktøjsure videre ind i det 21. århundrede", tilføjer Christian Knoop, kreativ direktør hos IWC Schaffhausen.

DESIGNET TIL DRIFT UDEN KRONE

Pilot's Venturer Vertical Drive har et innovativt, patentanmeldt system med drejekrans, som gør det muligt at styre alle urets funktioner uden brug af krone. Inspireret af scenariet, hvor astronauter bærer rumdragter under tryk under rumvandring (EVA eller Extravehicular Activity), det ultimative udforskningsmoment hvilket gør det vigtigt for dem at kunne betjene deres ure, mens de har handsker på.

Kransens bevægelser overføres til optræksspindlen gennem et effektivt koblingssystem, der kaldes "Vertical Drive". En vippekontakt på siden af urkassen gør det muligt for brugeren at skifte mellem forskellige funktioner, herunder optrækning af værket eller indstilling af to forskellige tidszoner. Uret kan trækkes op ved hjælp af den integrerede svingmasse eller ved at dreje kransen mod uret. Dette hybride optrækssystem sikrer effektiv drift både på jorden og i miljøer med mikrogravitation eller nulgravitation.

VISNING AF MISSIONENS REFERENCETID I 24-TIMERS-FORMAT

Pilot's Venturer Vertical Drive har en matsort urskive, der er reduceret til det absolut nødvendige og forebygger lysrefleksioner. De letlæselige markører viser to forskellige tider. Missionens referencetid angives af den centrale time- og minutviser samt i 24-timers-format ved hjælp af en dedikeret viser på skalaen yderst på kransen, som går fra 00:00 til 24:00.

Nødvendigheden af en 24-timers-visning kommer af, at et rumfartøj eller en rumstation gennemfører en kredsløbscyklus omkring jorden cirka hvert 90. minut. Det betyder, at astronauterne oplever helt op til 16 solopgange og solnedgange i løbet af et døgn. For at styre denne hurtige sekvens mellem dag og nat følger de GMT (Greenwich Mean Time) eller UTC (Coordinated Universal Time). Disse formater bevarer den velkendte 24-timers-rytme fra tiden på jorden, så besætningen kan holde en konsekvent rutine med arbejds- og sovetider, mens de er i rummet.

De centrale time- og minutvisere er normalt synkroniseret med denne referencetid. Hvis det er nødvendigt, kan

timeviseren dog flyttes i intervaller på en time for at vise en anden tidszone. En astronaut i rummet kan f.eks. bruge denne funktion til at vise den lokale tid på et hvilket som helst sted på jorden. Når uret er tilbage på jorden igen, forvandler den anden tidszonefunktion uret til en vigtigt ledsager for hyppige flyrejsende: ved at dreje kransen kan uret indstilles til at vise tiden på rejsemålet.

Kanterne på de sorte trekantede time- og minutvisere er belagt med grøn Super-LumiNova®, mens den pilformede spids på 24-timers-viseren lyser blå i mørket. Den blå sekundviser peger på den indvendige skala, som har en tynd ring i samme blå nuance. Farven er en henvisning til Jordens horisont, som astronauterne kan se dem fra rummet.

Denne dobbelte tidsvisning er muliggjort af den nyudviklede IWC-fremstillede kaliber 32722 – et effektivt automatisk urværk med 120 timers gangreserve, der indeholder et integreret GMT-modul. Der er også en datoangivelse ved klokken 3.

EKSTREM ROBUSTHED OG YDEEVNE

Når man stiger op i rummet i en raket, genererer motorerne kraftige vibrationer, og astronauterne oplever accelerationskræfter på op til 4 g, hvilket svarer til fire gange tyngdekraften på jorden. Hardware udsættes astronauterne for vakuum, stråling og ekstreme temperatursvingninger i rummet. Temperaturerne kan overstige 100 °C i direkte sollys og falde til -150 °C i skyggen.

For at sikre høj robusthed og pålidelig drift i alle faser af en mission er Pilot's Venturer Vertical Drive udelukkende fremstillet af avancerede materialer. Urkassen er lavet af hvid zirkoniumoxidkeramik. Med en Vickers-hårdhedsgrad, der kun overgår af diamant, er keramik blandt de hårdeste stoffer på jorden. Drejekransen og urets bagkasse er fremstillet af Ceratanium®. Ceratanium® er udviklet af IWC og kombinerer titaniummets lethed og strukturelle integritet med en hårdhed og ridsefasthed svarende til den for keramik. Kombinationen af disse to materialer gør ikke kun uret meget robust og modstandsdygtigt, men også immunt over for temperatursvingninger og korrosion. Urets bagkasse har en indgravering, der symbolsk minder om et rumfartøj, og som afspejler menneskehedens nysgerrighed og udforskningstrang.

Pilot's Venturer Vertical Drive er udstyret med en hvid integreret urrem i FKM-gummi. FKM (fluorgummi) giver fremragende varmeisolering og er modstandsdygtig over for UV-stråling, hvilket sikrer ekstrem holdbarhed.

TESTET OG CERTIFICERET TIL RUMFLYVNING AF VAST

Pilot's Venturer Vertical Drive har gennemgået en omfattende typeafprøvning hos IWC's brandpartner, Vast. Vast bygger Haven-1, der efter planen bliver verdens første kommercielle rumstation. Haven-1 vil udveksle informationer med Haven-2, der er en station med flere moduler og kontinuerlig bemanning, som er den foreslåede efterfølger til Den Internationale Rumstation (ISS). Haven-stationer er topmoderne innovationslaboratorier med mennesket i centrum og hjem for både private astronauter og offentlige missioner. På Haven-1's første mission vil fire besætningsmedlemmer begive sig ud på en kortvarig rejse, hvor de vil få mulighed for at udføre avanceret videnskabelig forskning og produktion i rummet. Haven-1 vil ikke understøtte EVA'er, men dens missioner vil lægge grunden til fremtidige muligheder.

"IWC's dedikation til teknisk ekspertise – at levere kompromisløs nøjagtighed, pålidelighed og astronautfokuseret design – passer perfekt til Vasts menneskecentrerede tilgang i forbindelse med udviklingen af Haven-1. Vi er begejstrede for at se dette værktøjsur gå fra design og testning til lancering", tilføjer Max Haot, CEO hos Vast.

I hovedkvarteret i Long Beach, Californien, foretog ingeniørerne hos Vast grundige evalueringer af uret og vurderede dets modstandsdygtighed over for vibrationer og trykændringer samt materialernes kompatibilitet med Haven-1-miljøet. Vibrationstestene oversteg for eksempel de typiske kræfter, som astronauter oplever under opsendelsen. Uret blev fastgjort til en platform, der skabte hurtige retningsændringer og udsatte det for kræfter på op til 10 g. Efter hver test kontrollerede ingeniørerne, at uret forblev intakt og fuldt funktionsdygtigt.

Pilot's Venturer Vertical Drive har med succes opfyldt alle de testkriterier, der kræves til Haven-1-rumfartsmiljøer og besætningsanvendelser, og har opnået en officiel certificering til rumflyvning fra Vast.

OM VAST

Vast udvikler næste generations rumstationer for at sikre kontinuerlig menneskelig tilstedeværelse i rummet, muliggøre avanceret forskning og fremstilling i mikrogravitation og åbning af en ny rumøkonomi for regeringer, virksomheder og private kunder. Ved hjælp af en trinvis, hardwarebaseret og prisbillig tilgang udvikler Vast hurtigt sin multimodulære Haven Station. Haven Demos succes i 2025 gjorde Vast til det eneste operationelle kommercielle rumstationsfirma, som flyver og driver sit eget rumfartøj. Som det næste forventes Haven-1 at blive verdens første kommercielle rumstation, når den opsendes i 2027, og den efterfølges af yderligere Haven-moduler, der skal muliggøre permanent menneskelig tilstedeværelse i 2030.

PILOT'S VENTURER VERTICAL DRIVE

REF. IW328601

FUNKTIONER

Mekanisk urværk – Datovisning – Drejekranssystem til styring af urets funktioner uden brug af krone – Centrale hacking-sekunder

URVÆRK

IWC-fremstillet kaliber	32722
Frekvens	28.800 vph / 4 Hz
Juveler	21
Gangreserve	120 t
Optræk	Automatisk

UR

Materialer	Keramisk urkasse, sort urskive, sorte visere, Ceratanium®-krans, Ceratanium®-urkasse, hvid gummirem med Ceratanium®-stiftspænde
Glas	Safir, konveks, antireflekterende belægning på begge sider
Vandafvisende	10 bar
Diameter	44,3 mm
Højde	16,7 mm

IWC SCHAFFHAUSEN

IWC Schaffhausen er urmageriets ingeniør. I 1868 etablerede den amerikanske urmager og ingeniør Florentine Ariosto Jones "International Watch Company" i Schaffhausen i den tysktalende del af Schweiz. Ved at kombinere det bedste fra menneskeligt håndværk og kreativitet med banebrydende teknologi og processer fra industrien skabte han grundlaget for IWC's unikke tekniske tilgang til urmageri.

IWC's karakteristiske og rene design bringes til live gennem kollektioner, der spænder fra elegante dress-ure til sports- og luksussportsure med modeller som Portugieser, Portofino, Ingenieur og Pilot's Watches. I løbet af sin mere end 150-årige historie har IWC opnået et ry for at skabe professionelle instrumenture og funktionelle komplikationer, herunder især kronografer og kalendere, som er geniale, robuste og nemme at bruge.

IWC er en pioner inden for brugen af titanium og keramik og har specialiseret sig i materialer med høj ydeevne som Ceratanium®. IWC's avancerede tekniske afdeling XPL udvikler teknologier, der forbedrer mekaniske ures holdbarhed og udvider deres anvendelsesmuligheder til miljøer med ekstreme forhold som jettflyvning og rumfart.

IWC er førende inden for bæredygtigt luksusurværk og fremstiller ure, der er bygget til at holde gennem generationer, og som løbende forbedrer alle aspekter af, hvordan de fremstiller, distribuerer og servicerer deres ure på en ansvarlig måde. Mærket giver styrke til den næste generation af ingeniører og samarbejder med organisationer, som arbejder globalt for at støtte børn og unge. **IWC. Engineered™.**

DOWNLOADS

Billeder af Pilot's Venturer Vertical Drive kan downloades fra press.iwc.com

YDERLIGERE INFORMATION

IWC Schaffhausen

Public Relations-afdelingen

E-mail press-iwc@iwc.com

Website press.iwc.com

INTERNET OG SOCIALE MEDIER

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