

M.A.D.Gallery presenta las bicicletas eléctricas hechas a mano por Avionics: reinventando la manera de viajar

La bicicleta eléctrica fabricada a mano *AVIONICS VM* captura la emoción de volar alto mientras se conduce sobre suelo firme. Combinando características minimalistas con un estilo retro que recuerda a los años 30, estos vehículos de dos ruedas presumen de un espíritu auténtico que resulta realmente llamativo.

Esta concepción artística proviene de Avionics, un negocio iniciado por dos socios polacos — Bartek y Jaromir— que descubrieron su pasión compartida por la aventura y la edad de oro de la invención tras un encuentro fortuito. «Desde el principio, sabíamos que Avionics debía destacar en términos de diseño y rendimiento. El diseño de Avionics hace referencia a vehículos y aviones de antaño, mientras que su tecnología interior refleja el siglo XXI», explica Jaromir. «Una fusión absoluta de naturaleza e ingeniería que funciona con electricidad».

Ingeniería innovadora, detalles refinados y una increíble grandeza son los elementos que se integran en la *AVIONICS VM* y que ahora se exhiben en la M.A.D.Gallery de Ginebra. Estamos deseando montarnos, puesto que esta no es una bicicleta corriente.

AVIONICS VM

AVIONICS VM reinventa la manera de montar en bicicleta con su forma única e impactante, pensada para ser fiable y duradera. Un paseo con la *AVIONICS VM* proporciona libertad de movimiento en armonía con la naturaleza, una subida de adrenalina o la oportunidad de evitar los terribles atascos con una alternativa respetuosa con el medioambiente, silenciosa y que no contamina.

Creada exclusivamente para la M.A.D.Gallery, la *AVIONICS VM* es una edición limitada de 52 bicicletas eléctricas numeradas, todas con certificado de autenticidad. Las líneas fluidas del sólido cuadro son de acero al cromo-molibdeno, un material increíblemente sólido y resistente a la corrosión, y acero cromado, de un color extraordinario producido específicamente para esta colección de la M.A.D.Gallery. Integrado en el cuadro se encuentra el sillín ergonómico, que utiliza una suspensión de ballesta para proporcionar una marcha suave y constituye un elemento de diseño notable.

«Cuando miras la Avionics de perfil puedes ver la sección del ala de un avión creada a partir de la ballesta y parte del cuadro», describe Bartek. «Se trata de una solución inusual para la suspensión y una característica que distingue a la Avionics de cualquier otra bicicleta o motocicleta».

Los detalles hechos a mano en madera de jatoba realzan el encanto visual de la *AVIONICS VM* con sus tonos cálidos. En el elegante cofre de madera ubicado en la parte inferior del cuadro se ha alojado discretamente la batería, el inmovilizador y los componentes eléctricos, protegiéndolos del mal tiempo y del polvo, a la vez que se añade un toque de elegancia con las correas de cuero a la vieja usanza. Desde el sillín y el manillar hasta el faro y la tapa de la horquilla, estas piezas de madera maciza son exquisitas.

La *AVIONICS VM* cuenta con un enorme motor eléctrico de 5000 vatios que utiliza un increíble par de torsión (125 Newton-metros o 92 pies-libra) con una velocidad máxima de 36 millas por hora (58 kilómetros/hora), lo que supone una gran aceleración para el uso diario. Con una batería de iones de litio de 24 Ah, la bicicleta tiene una autonomía estimada de 74,5 millas (unos 120 km) en modo urbano de baja potencia y puede recargarse en dos o tres horas en un enchufe doméstico. Además, hay un puerto USB para cargar la bicicleta.

La bicicleta eléctrica *AVIONICS VM* está programada con varios modos urbanos que limitan su potencia a velocidades más adecuadas para la calle. Los tres modos diferentes de baja velocidad para conducir por la ciudad restringen la potencia de 750 W a 500 o 250 W. El modo potencia de la *AVIONICS VM* le permite viajar como el viento y, precisamente por eso, la «M» de «VM» viene de *makani*, que significa viento en la lengua hawaiana.

Para controlar ese tipo de velocidades es necesario estar equipado con las ruedas y frenos adecuados para la impresionante potencia de la *AVIONICS VM*. Los resistentes frenos de disco de 203 milímetros (8 pulgadas) de las ruedas delanteras y traseras permiten que la parada sea lo más efectiva posible. Otra ventaja del sistema de frenos es que la energía generada por la frenada se recupera para cargar el paquete de baterías, lo que amplía el tiempo de autonomía y retrasa el momento de la carga. Además, para los más deportistas o por si la batería se agota, la *AVIONICS VM* está equipada con componentes tradicionales de las bicicletas, como los pedales, para llegar a casa a la antigua usanza. El faro cromado es de gran ayuda durante los trayectos nocturnos con sus 1000 lúmenes, mientras que la luz trasera de la bicicleta ofrece una potencia de hasta 15 lúmenes a través de un panel de 18 COB LED.

La *AVIONICS VM* está preparada para cualquier circunstancia con los neumáticos especiales de 26 x 3 pulgadas, con banda de rodadura en zigzag y aptos para diferentes terrenos. La bicicleta eléctrica, además, es impermeable para que pueda usarla mientras llueve sin ninguna preocupación: basta con desactivar el inmovilizador y el sistema antirrobo de bloqueo eléctrico en las ruedas traseras con la llave y ya estará lista.

Se ha tenido en cuenta hasta el último detalle de cada uno de los componentes, que han sido perfeccionados por expertos artesanos (excepto el motor eléctrico y las baterías de iones de litio), lo que hace de esta bicicleta una categoría en sí misma.

Proceso creativo

En sus dos talleres de Polonia, Avionics crea increíbles bicicletas eléctricas hechas a mano por los mejores artesanos en los campos de la electrónica, la carpintería, el mecanizado con control digital por ordenador (CNC) y el curvado de tubos. El taller de Poznań se ocupa de la producción de piezas de madera, los detalles de Avionics, los elementos electrónicos y el contacto con los clientes. El otro estudio, ubicado en Cracovia, ensambla, prueba y presta servicios de mantenimiento, además de producir los vídeos y fotografías de marketing.

El proceso de creación comienza dibujando una idea en un papel. El equipo examina y revisa el concepto hasta que el diseño inicial parezca prometedor. La idea pasa entonces del papel a la pantalla y cobra vida a través del diseño asistido por ordenador (CAD). La visualización del elemento en pantalla 3D permite realizar ajustes adicionales. Una vez finalizados los detalles en el programa CAD, una impresora 3D genera un prototipo y se inicia otro proceso iterativo hasta que el elemento cumple con las expectativas.

Durante la producción, los componentes se cortan individualmente según las especificaciones exactas de las máquinas CNC y se pasan a los procesos manuales. Cada elemento de madera y de metal requiere un trabajo manual que incluye lijar, pulir, ajustar y engrasar; una etapa laboriosa y lenta dentro del proceso. Todos los componentes de madera requieren varias fases de lijado, pulido y lubricación con aceite de linaza natural para realzar su belleza natural y proporcionar un recubrimiento protector contra la intemperie. Una vez completados, los componentes electrónicos se integran en los elementos de madera y las piezas terminadas se montan en la bicicleta.

«Avionics es una síntesis de filosofía, arte y espíritu creativo que constantemente nos hace volar más alto, más lejos, más rápido», afirma Jaromir.

Se tarda unos seis meses en diseñar y fabricar una bicicleta eléctrica de Avionics, siendo la etapa más larga y exigente la electrónica y la más corta el montaje, que dura una semana.

Avionics es una creación de Jaromir y Bartek, pero actualmente cuentan con el apoyo de tres amigos más. En Avionics, todas las decisiones, desde la forma de los elementos individuales de la bicicleta hasta las decisiones comerciales y de marketing, se toman en equipo. Como dicen Jaromir y Bartek: «Juntos superamos todas las dificultades. ¡Volemos juntos!».

Los fundadores de Avionics

Una reunión fortuita durante el verano de 2015 en una playa del mar Báltico llevó a Jaromir y Bartek a descubrir su entusiasmo común por las aventuras salvajes, el transporte y la naturaleza como inspiración. Estas coincidencias son la génesis de Avionics.

«Somos como dos ruedas dentadas perfectamente integradas en una máquina», asegura Bartek. El carácter dinámico y ligeramente caótico de Jaromir se expresa por medio del temperamento y la presencia rotunda de Avionics. Por el contrario, Bartek aporta tranquilidad y equilibrio al equipo. Esto se refleja en las formas suaves y bonitas de estas extraordinarias bicicletas y en la atención impecable a los detalles y el acabado.

Nacido en 1976, Jaromir se graduó en el departamento de filosofía de la Universidad Marie-Curie Skłodowska de Lublin y en el área de dirección de la Escuela de Cine de Łódź. Llegó a ser creador de vídeos musicales, películas animadas, documentales y música cinematográfica, así como ganador de numerosos premios cinematográficos. El amor de Jaromir por la motorización, la aviación y la electricidad en todas sus formas también se refleja en su fascinación por los sintetizadores y la música electrónica, que siempre ilustra con impresiones cinematográficas. Tal y como él dice, «la filosofía no da ninguna respuesta, pero nos permite ver las cosas desde una perspectiva que no es obvia, hacer la pregunta correcta y luego tratar de encontrar respuestas».

Si desea más información, póngase en contacto con:
Arnaud Légeret, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Ginebra, Suiza
E-mail: jd@mbandf.com Tel.: +41 22 508 10 39

La mentalidad de Jaromir consigue que Avionics avance a través de la filosofía, el arte y la creatividad.

Bartek nació en 1971, estudió en la Universidad de Tecnología de Poznań y se graduó de la Academia de Artes Visuales de Poznań con un diploma en diseño interior y gráficos por ordenador. Durante parte de su carrera, trabajó como *freelance* diseñando anuncios y presentaciones multimedia para empresas líderes en Polonia y en todo el mundo.

En su obra, Bartek cree que lo más importante es la sencillez, el minimalismo y una actitud inflexible.

En sus planes de futuro para la empresa, los dos socios vuelan alto con su creatividad, ¡incluso sueñan con un avión de Avionics!