**Die M.A.D.Gallery präsentiert handgefertigte Elektrofahrräder von Avionics:**

**Eine neue Art Rad zu fahren**

Die handgefertigten Elektrofahrräder *AVIONICS VM* verleihen Fahrradfahrern, die mit beiden Rädern fest auf dem Boden rollen, das einzigartige Gefühl, abzuheben. Die Zweiräder, die minimalistische Funktionen mit dem Retro-Charme der 1930er-Jahre verbinden, weisen einen unvergleichlichen Stil auf, der garantiert alle Blicke auf sich zieht.

Dieses kunstvolle Konzept stammt vom Unternehmen Avionics, das von zwei Polen gegründet wurde: Bartek und Jaromir. Durch einen glücklichen Zufall entdeckten diese ihre gemeinsame Leidenschaft für Abenteuer und das Goldene Zeitalter der Erfindungen. „Uns war von Anfang an klar, dass sich Avionics in puncto Design und Leistungsfähigkeit von der Konkurrenz abheben musste. Das Avionics-Design spielt auf Fahrzeuge und Flugzeuge vergangener Zeiten an, während die verwendete Technologie sich eindeutig zum einundzwanzigsten Jahrhundert bekennt“, erklärt Jaromir. „Eine vollkommene Verschmelzung von Natur und Technik – mit elektrischem Antrieb.“

Innovative Technik, raffinierte Details und eine unglaublich erhabene Ausstrahlung – all dies bietet das Modell *AVIONICS VM*, das derzeit in der M.A.D.Gallery in Genf ausgestellt wird. Ein unwiderstehliches Fahrrad, das so gar nichts mit einem gewöhnlichen Drahtesel zu tun hat.

**AVIONICS VM**

Das *AVIONICS VM* eröffnet mit seiner einzigartigen, markanten Form, die zuverlässig und beständig konzipiert ist, eine neue Art Rad zu fahren. Eine Tour mit dem *AVIONICS VM* bietet Bewegungsfreiheit im Einklang mit der Natur, einen Adrenalinkick und die Möglichkeit, quälenden Staus auf einer umweltfreundlichen sowie lärm- und abgasfreien Alternative zu entgehen.

Das exklusiv für die M.A.D.Gallery geschaffene Elektrofahrrad *AVIONICS VM* ist auf 52 Exemplare limitiert, die einzeln nummeriert sind und jeweils mit einem Echtheitszertifikat geliefert werden. Die geschwungenen Linien des robusten Rahmens sind aus Chrom-Molybdän-Stahl gefertigt, einem unglaublich widerstandsfähigen und korrosionsbeständigen Material, sowie aus Chromstahl, dessen einzigartige Farbe speziell für diese M.A.D.Gallery-Kollektion entwickelt wurde. In den Rahmen ist ein ergonomischer Sitz mit Blattfederung eingebaut, der für eine sanfte Fahrt sorgt und ein auffälliges Designelement darstellt.

„Bei der Profilansicht bilden die Blattfeder und ein Teil des Rahmens des Avionics die Tragfläche eines Flugzeugs nach“, erklärt Bartek. „Eine eher ungewöhnliche Lösung für eine Federung und gleichzeitig ein charakteristisches Erkennungsmerkmal, mit welchem sich Avionics von allen anderen Fahrrädern oder Motorrädern abhebt.“

Die handgefertigten Akzente aus Jatoba-Holz werten das *AVIONICS VM* mit intensiven, warmen Tönen optisch auf. In der eleganten Holztruhe im unteren Bereich des Rahmens, die vor Witterungseinflüssen und Staub schützt, sind diskret die Batterie, die Wegfahrsperre sowie elektrische Bauteile untergebracht. Besonders elegant wirken die Lederriemen im Retro-Stil. Vom Sattel über die Griffe und Scheinwerfer bis hin zum Gabelschutz sind diese Elemente aus Hartholz ein exquisiter Blickfang.

Das *AVIONICS VM* ist mit einem massiven 5 000-Watt-Motor ausgestattet, der ein enorm hohes Drehmoment liefert (125 Newtonmeter bzw. 92 Foot-pound) und eine Höchstgeschwindigkeit von 58 Kilometern pro Stunde erreicht – eine beträchtliche Beschleunigungsleistung im Alltag. Das Fahrrad mit dem 24-Amperestunden-Lithium-Ionen-Akku bietet eine Reichweite von circa 120 km im stromsparenden Straßenmodus und lässt sich innerhalb von zwei bis drei Stunden an der Haushaltssteckdose aufladen. Es ist zudem mit einem USB-Anschluss ausgestattet und kann so auch über diesen aufgeladen werden.

Das *AVIONICS VM* E-Bike ist mit verschiedenen Straßenmodi programmiert, die seine Leistung auf straßenfreundlichere Geschwindigkeiten begrenzen. Die drei verschiedenen Niedriggeschwindigkeitsmodi für Straßenfahrten beschränken die Leistung von 750 W auf 500 W oder 250 W. Im Kraftmodus gleitet der Radler auf dem *AVIONICS VM* dahin wie ein Vogel im Wind – zweifellos deshalb steht das ‘M’ in ‘VM’ für makani, das hawaiianische Wort für Wind.

Eine solche Geschwindigkeit erfordert die richtige Ausstattung mit Reifen und Bremsen, die für die besonders eindrucksvolle Leistung des *AVIONICS VM* geeignet sind. Die robusten Scheibenbremsen einer Größe von 203 Millimetern an den Vorder- und Hinterrädern sorgen für eine optimale Bremsleistung. Ein weiterer Vorteil des Bremssystems: Die beim Abbremsen erzeugte Energie wird genutzt, um den Akku aufzuladen und verlängert dadurch die Fahrzeit bis zum nächsten Aufladen. Akku leer? Oder einfach nur Lust, mal wieder so richtig in die Pedale zu treten? Das *AVIONICS VM* ist mit traditionellen Fahrradteilen wie Pedalen ausgestattet, die ein Nachhauseradeln wie in guten alten Zeiten ermöglichen. Der verchromte Scheinwerfer erhellt mit seiner Leistung von 1 000 Lumen den Weg bei Touren im Dunkeln, während das Rücklicht, bestehend aus 18 COB-LEDs, bis zu 15 Lumen bietet.

Das *AVIONICS VM* ist mit 26 x 3 Zoll-Spezialreifen, die ein Zickzack-Profil im Retro-Look aufweisen, für alle Fälle und eine Vielzahl an Geländen gerüstet. Das E-Bike ist zudem wasserdicht und kann somit selbst bei Regen bedenkenlos genutzt werden: Deaktivieren Sie dazu ganz einfach die Wegfahrsperre und den elektrischen Diebstahlschutz am Hinterrad mit Ihrem Schlüssel und schon kann es losgehen.

Jede Komponente (mit Ausnahme des Elektromotors und des Lithium-Ionen-Akkus) wurde bis ins kleinste Detail von erfahrenen Handwerkern studiert und ausgefeilt, was dieses Elektrofahrrad so besonders macht.

**Entstehungsprozess**

In zwei polnischen Werken stellt Avionics unglaubliche handgefertigte Elektrofahrräder her und verlässt sich dabei auf die besten Handwerker in den Bereichen Elektronik, Holzbearbeitung, CNC-Fräsen (Computerisierte numerische Steuerung) und Rohrbiegen. Im Werk in Posen werden Holzteile, spezielle Avionics-Details und elektronische Bauteile hergestellt sowie der Kundenkontakt gepflegt. In der anderen Werkstatt, die sich in Krakau befindet, werden die Fahrräder montiert, getestet und gewartet sowie Filme und Fotos für Marketingzwecke entwickelt.

Der Entstehungsprozess beginnt mit einer Idee, die auf ein Blatt Papier gezeichnet wird. Dann überprüft und überarbeitet das Team das Konzept, bis der erste Entwurf vielversprechend genug aussieht. Die zu Papier gebrachte Idee nimmt anschließend durch computergestütztes Zeichnen (CAD) auf dem Rechner Gestalt an. Die 3D-Ansicht des Projekts auf dem Bildschirm ermöglicht weitere Verbesserungen. Sobald alle Details im CAD-Programm ausgearbeitet sind, wird ein Prototyp auf einem 3D-Drucker erstellt und es beginnt ein weiteres iteratives Verfahren, das erst ein Ende nimmt, wenn das Projekt alle Anforderungen erfüllt.

Bei der Produktion werden die Komponenten auf CNC-Maschinen individuell nach genauen Vorgaben zugeschnitten und dann in die manuellen Prozesse überführt. Jedes Holz- und Metallteil erfordert Handarbeit wie Schleifen, Polieren, Einpassen und Ölen – eine mühsame und zeitraubende Phase in diesem Prozess. Sämtliche Holzteile müssen mehrmals geschliffen, poliert und mit natürlichem Leinöl geölt werden, um die natürliche Schönheit zu unterstreichen und eine Schutzschicht gegen Witterungseinflüsse zu bilden. Nach der Fertigstellung werden die elektronischen Bauteile in die Holzelemente eingesetzt und die Fertigteile auf das Fahrrad montiert.

„Avionics verbindet Philosophie und Kunst mit dem Kreativgeist, der uns ständig dazu antreibt, höher, weiter und schneller zu fliegen”, so Jaromir.

Ein Avionics-Elektrofahrrad zu entwickeln und zu produzieren, erfordert etwa sechs Monate. Die längste und anspruchsvollste Phase im Prozess stellt dabei die Elektronik da – und die kürzeste die Montage des Fahrrads, welche eine Woche beansprucht.

Avionics ist eine Erfindung von Jaromir und Bartek. Das Projekt wird derzeit noch von drei weiteren Freunden unterstützt. Bei Avionics werden sämtliche Entscheidungen von der Form einzelner Fahrradteile bis hin zu Geschäfts- und Marketingentscheidungen vom gesamten Team getroffen. Denn, wie Jaromir und Bartek zu sagen pflegen: „Gemeinsam meistern wir alle Schwierigkeiten. Gemeinsam heben wir ab!“

**Über die Gründer von Avionics**

Bei einer zufälligen Begegnung im Sommer 2015 an einem Ostseestrand entdeckten Jaromir und Bartek ihre gemeinsame Vorliebe für wilde Abenteuer, Fortbewegungsmittel und Naturlandschaften als Inspirationsquelle. Aus diesen rein zufälligen Parallelen entstand Avionics.

„Wir funktionieren wie zwei exakt ineinandergreifende Zahnräder in einer Maschine“, sagt Bartek. Der dynamische und leicht chaotische Charakter von Jaromir kommt im Temperament und der kompromisslosen Präsenz von Avionics zum Ausdruck. Bartek hingegen bringt Ruhe und Ausgeglichenheit ins Team. Dies spiegelt sich in den glatten, wunderschönen Formen dieser unvergleichlichen Fahrräder wider, die eine unendliche Liebe zum Detail sowie einzigartige Veredelungen aufweisen.

Der 1976 geborene Jaromir schloss an der Maria-Curie-Skłodowska-Universität in Lublin ein Philosophiestudium ab und wurde dann an der staatlichen Hochschule für Film, Fernsehen und Theater Łódź zum Regisseur ausgebildet. Er drehte Musikvideos, Animationsfilme, Dokumentarfilme und Filmmusik und wurde mit zahlreichen Filmpreisen ausgezeichnet. Jaromirs Leidenschaft für Motorfahrzeuge, Flugzeuge und jede Form von elektrischen Geräten spiegelt sich außerdem in seiner Faszination für Synthesizer und elektronische Musik wider, die er immer wieder zur Untermalung von Filmeindrücken verwendet. „Die Philosophie“, so sagt er, „gibt keine Antworten. Sie lässt uns vielmehr die Dinge aus einer weniger offensichtlichen Perspektive betrachten, die richtige Frage stellen und dann versuchen, Antworten darauf zu finden.“ Jaromirs Denkweise lässt Avionics philosophische, künstlerische und kreative Dimensionen erforschen.

Bartek wurde 1971 geboren. Er studierte an der Technischen Universität Posen und schloss sein Studium an der Akademie der Bildenden Künste in Posen mit einem Abschluss in Innenarchitektur und Computergrafik ab. Er arbeitete einige Zeit als Freiberufler im Bereich der Werbegestaltung und erstellte Multimedia-Präsentationen für führende Unternehmen in Polen sowie weltweit.

Bartek ist der Meinung, dass Einfachheit, Minimalismus und eine kompromisslose Haltung bei der Arbeit entscheidend sind.

Das kreative Unternehmen setzt seinen Höhenflug fort und träumt bereits von einem Avionics-Flugzeug.