

Horological Machine N°5: zurück in die Zukunft

Das neue Modell „HM5 On the Road Again“ von MB&F ist voller Widersprüche. Auf den ersten Blick macht es einen relativ einfachen Eindruck. Tatsächlich ist die Uhr jedoch technisch enorm aufwendig:

- Die Zeitanzeige besteht aus zwei gegenläufig drehenden Scheiben, die stundenbeziehungsweise minutengenau springen und deren Ziffern durch ein Prisma in einem Winkel von 90 Grad angezeigt und dabei auch noch um 20 Prozent vergrößert werden.
- Das Gehäuse sieht futuristisch aus, stammt jedoch aus den 1970er-Jahren.
- Die Uhr ist nicht wasserdicht, das Uhrwerk aber schon.
- Die HM5 hat ein mechanisches Uhrwerk, doch stammt die Inspiration dafür aus einer Ära, als Quarz noch König war.
- „Auspuffrohre“ unterstreichen den automobilen Hintergrund dieser Uhr, doch sie entlassen keine Abgase, sondern Wasser ins Freie.
- Die Lamellen an Supersportwagen spendeten Schatten, doch an der HM5 spenden sie Licht.
- Die HM5 feiert ein Comeback, aber eigentlich ist sie brandneu.

In den vergangenen zwei Jahrzehnten begleiteten uns jede Menge technischer Innovationen, die das tägliche Leben revolutionierten. Aus diesem Grund sind wir nicht mehr so leicht zu beeindrucken. Zwar können Roboter noch nicht kochen, aber immerhin schon Autos bauen, staubsaugen und den Rasen mähen. Einen Menschen zum Mars zu schicken ist eher eine finanzielle als eine technische Frage.

In den 1970er-Jahren verfolgten die Menschen die technische Entwicklung mit großer Begeisterung. Sie flogen mit einer neuen Generation stromlinienförmiger Sportwagen über die Straße, mit Luftkissenbooten übers Wasser, mit der Concorde mit Überschallgeschwindigkeit durch die Luft und mit den Apollo-Raumschiffen auf den Mond. Alles war also möglich: humanoide Roboter, Rucksackraketen und fliegende Autos. In den Siebzigern war die Zukunft gegenwärtig.

Geschwindigkeit revolutionierte zu dieser Zeit auch die Uhrmacherei. Quarzuhren schwangen 10.000-mal so schnell wie ihre mechanischen Gegenspieler und boten damit eine bis dahin unerreichte Ganggenauigkeit und Zuverlässigkeit; vor allem aber waren sie deutlich erschwinglicher. Schließlich befreiten die kompakten Quarzwerke das Uhrendesign aus seinem engen Korsett. Sie ermöglichten futuristische Gehäuse und leuchtende LED-Anzeigen. Kein Wunder also, dass die Quarzuhr die Anzahl der Hersteller mechanischer Uhren drastisch dezimierte.

Aber ein paar mutige (oder verrückte?) Marken kämpften gegen diesen Trend. Eine davon war Amida, ein Hersteller, der versuchte, die elektronischen Eroberer mit ihren eigenen Waffen zu schlagen. Die Amida Digitrend wurde 1972 zwar von einem mechanischen Werk angetrieben, doch ihre vertikale Digitalanzeige im LED-Look und das futuristisch gerundete Gehäuse nahm die Formensprache zeitgenössischer Quarzuhren auf. Obwohl die Digitrend heute eine Ikone ist, konnte sie Amida damals leider nicht retten.

40 Jahre danach bringt MB&F diese Ikone mit der HM5 zurück in die Zukunft.

[Klicken Sie hier, um die Komplette Version hochzuladen.](#)

Weitere Informationen über:

DEUTSCHLAND: WODAY COMMUNICATION – An Sankt Swibert 37 – 40489 Düsseldorf – Telefon: +49 (0)211 – 2007 5885 E-Mail: pr@woday-communication.de

Inspiration und Umsetzung: Maximilian Büsser, Gründer von MB&F, ist ein Kind der Siebziger und erlebte in seiner Kindheit voller Ehrfurcht die technischen Entwicklungen wie Überschallflugzeuge, Raketen und amerikanische Muscle Cars, die damals über die Bildschirme flimmerten und die Phantasie des Jungen befeuerten. Der Lamborghini Miura begründete eine neue Generation italienischer Supersportwagen und sah schon im Stand so schnell aus, als durchbreche er demnächst die Schallmauer – ein Auto, das den jungen Max davon träumen ließ, eines Tages Autodesigner zu werden. Laser, Transistoren, Mikrowellen, Luftkissenboote und Rucksackraketen schufen den Eindruck, dass der Unterschied zwischen Science-Fiction und Realität nur eine Frage der Zeit sei.

Und mit dem Einzug der Quarztechnik entwickelte sich auch das Uhrendesign von einem großväterlichen Look zu etwas, das sogar Captain Kirk auf der Enterprise tragen konnte. Die HM5 nimmt diese Kinderträume auf und gibt ihnen ein zweites Leben.

Maximilian Büsser: *„Wenn 1972 jemandem gesagt hätte, dass im Jahr 2012 die meisten Menschen runde Uhren mit drei Zeigern tragen, hätte das verrückter geklungen als der Gedanke, auf dem Mars zu leben.“*

Gehäuse: Das unverwechselbare keilförmige Gehäuse der HM5 ist eine direkte Hommage an die mutig gestaltete Amida Digitrend und erinnert dennoch an die flachen Sportflitzer dieser Epoche. Sie trugen Lamellen, die als Sonnenschutz auf flachen Heckfenstern dienten. Auch die HM5 trägt Lamellen, doch bezwecken ihre das totale Gegenteil: Sie lassen Licht ins Gehäuse. Damit helfen sie, die Superluminova-Leuchtmass aufzuladen, aus der die Ziffern auf den Zeitanzeigescheiben geformt sind.

Die springenden Minuten- und Stundenscheiben liegen flach auf dem Uhrwerk – direkt unter den Lamellen. Doch die Anzeige erscheint vertikal, was einem optischen Kunstgriff zu verdanken ist. Die Leuchtkraft der Anzeigen hängt davon ab, wie weit die Lamellen geöffnet sind, die sich über einen seitlichen Schieber verstellen lassen.

Ein weiteres typisches Merkmal von Supersportwagen sind ihre monumentalen Doppelauspuffanlagen, die den röhrenden Sound der Motoren transportieren. Auch die HM5 verfügt über zwei sogenannte „Sidepipes“, die aber keineswegs lauthals Abgase hinauspuften, sondern Wasser abfließen lassen, sollte die Uhr einmal nass werden. Das erinnert an James Bond in „Der Spion, der mich liebte“.

Die 1970er-Ikone wäre ohne Jet-Triebwerk nicht komplett. Bei der HM5 verkörpert die Krone das Triebwerk. Sie ist zwar ergonomisch geformt und trägt sogar das MB&F-Doppelaxt-Motiv, doch erscheint sie so, als ob sie nicht nur die Uhr beschleunigen könne, sondern auch eine Rakete oder das Batmobil. Ihre Aufzugswelle ist in drei Kugellagern geführt, um sie leicht bedienbar zu machen und gegen mögliche Beschädigungen zu schützen.

Anzeigen und Prisma: Die Zeitanzeige der HM5 ist relativ einfach aufgebaut. Sie besteht aus zwei sich überlappende Scheiben – eine für die Minuten-, eine für die Stundenanzeige. Die Leuchtmass Superluminova sorgt dafür, dass die acht Millimeter hohen Ziffern auch bei Nacht gut ablesbar sind. Mithilfe von Masken wird die Leuchtmass in einem Arbeitsgang auf den Ziffern aufgebracht.

Die Scheiben drehen sich flach auf der Oberseite des Uhrwerks und doch sehen wir die Zeitanzeige auf der dem Betrachter zugewandten Frontseite wie im Armaturenbrett eines

Weitere Informationen über:

DEUTSCHLAND: WODAY COMMUNICATION – An Sankt Swibert 37 – 40489 Düsseldorf – Telefon: +49 (0)211 – 2007 5885 E-Mail: pr@woday-communication.de

Autos. Um dies zu erreichen, kooperierte MB&F mit einem erstklassigen Hersteller optischer Gläser. Er entwickelte ein aus Saphirglas hergestelltes Prisma, das die Anzeige nicht nur um 90 Grad dreht, sondern auch noch um 20 Prozent vergrößert – zur besseren Ablesbarkeit.

Das Saphirprisma ist keilförmig ausgebildet, die Winkel sind exakt berechnet, um eine unerwünschte Lichtbrechung zu vermeiden und die Anzeigen so deutlich wie möglich erscheinen zu lassen. Eine konvexe Krümmung der Frontlinse erzeugt den Vergrößerungseffekt. Saphirglas ist sehr viel schwerer zu schleifen als gewöhnliches Glas. Eine enorme technische Herausforderung für den Hersteller, bei der Bearbeitung jegliche störende Streueffekte zu vermeiden.

Um eine lesbare Zeitanzeige zu bekommen, müssen die Ziffern in Spiegelschrift auf die Scheiben gedruckt werden, die durch den Prismeneffekt wieder richtig auf dem „Zifferblatt“ erscheinen. Die Linse ist teilweise dunkel eingefärbt, sodass nicht nur die aktuelle Uhrzeit, sondern auch noch die Ziffern davor und danach zu erkennen sind. Die Ziffern sind mit hellgrüner Leuchtmasse eingefasst als kleine Reminiszenz an die originale Digitrend (die wie eine LED-Quarzuhr aussehen sollte) oder die leuchtenden Instrumente eines Supersportwagens auf nächtlicher Straße.

Die vertikale Zeitanzeige macht die HM5 zu einer exzellenten Autofahreruhr – schließlich muss man zum Ablesen der Zeit die Hand nicht vom Lenkrad nehmen.

Maschine und Innengehäuse: Wie bei Supersportwagen findet sich auch bei Uhren das Beste unter der „Motorhaube“. Der Blick darunter erstaunt, denn wie bei einer russischen Matroschka erscheint nach dem Entfernen des ersten Gehäuses ein zweites.

Der innere Container dient dem Schutz des sensiblen mechanischen Uhrwerks vor Stößen und Feuchtigkeit und mithin der Wasserdichtheit. Schließlich lassen die oberen Lamellen nicht nur Licht auf die Zeitanzeigescheiben, sondern ermöglichen auch das Eindringen von Wasser, das aber durch die beiden seitlich angeordneten Auspuffrohre wieder abgeleitet wird. Vergleichbar ist die Konstruktionsweise mit dem Automobilbau früherer Jahre, wo auf ein Chassis die Karosserie aufgesetzt wurde.

Jean-François Mojon, Vincent Boucard und ihr Team von Chronode entwickelten das Uhrwerk der HM5, das einfach wirkt, tatsächlich aber kompliziert ist. Die springende Stunde und die Minute bewegen sich gegenläufig, um die Uhrzeit vorwärts wie rückwärts einfach einstellen zu können. Die beiden Scheiben sind aus Mineralglas gefertigt und werden von einer flachen, breiten Brücke getragen. Sie überlappen sich so weit wie möglich, um einen möglichst großen Durchmesser und damit große, gut ablesbare Ziffern verwenden zu können.

Dreht man die HM5 um, erkennt der Betrachter hinter einem Sichtfenster – Bestandteil des Containers – die Maschine, die markentypisch mit einem 22-k-Goldrotor in Form einer Doppelaxt ausgestattet ist, sowie die Unruh und feinste von Hand veredelte Brücken.

Horological Machine N°5 – Technik

Werk:

Manufakturwerk; die Maschine wurde von Jean-Francois Mojon und Vincent Boucard bei Chronode entwickelt, das Basiswerk stammt von Sowind.

Doppelaxtrotor aus 22-k-Gold

Gangreserve: 42 Stunden

Schwingfrequenz: 28.800 A/h (Halbschwingungen pro Stunde), entsprechen 4 Hz

Einzelteile: 224

Lagersteine: 30

Das Uhrwerk ist durch ein wasserdichtes Edelstahlinnengehäuse geschützt

Funktionen:

Zeitanzeige durch sich gegenläufig drehende Ziffernscheiben mit springender Stunde, die durch ein Saphirglasprisma vertikal und um 20 Prozent vergrößert angezeigt werden;

Schieber zum Öffnen und Schließen der oben liegenden Lamellen

Gehäuse:

Zirkoniumgehäuse mit wasserdichtem Edelstahlinnengehäuse für das Uhrwerk;

Schieber für die verstellbaren Lamellen; seitliche Wasserablaufrohre

Abmessungen: 51,5 x 49 x 22,5 mm (Breite x Länge x Höhe)

Einzelteile: 80

Wasserdichtheit des Innengehäuses: 3 bar/30 m

Saphirgläser:

Dunkel eingefärbtes, optisch geschliffenes Saphirglas mit Antireflexbeschichtung und 20 Prozent Vergrößerungseffekt; Boden mit Sichtfenster aus beidseitig beschichtetem Saphirglas

Armband und Schließe:

Gummi-Armband im Stil der 1970er-Jahre mit Titanschließe

„Freunde“, die für die HM5 verantwortlich zeichnen

<i>Konzept:</i>	Maximilian Büsser / MB&F
<i>Produktdesign:</i>	Eric Giroud / Eric Giroud Design Studio
<i>Technik- und Produktmanagement:</i>	Serge Kriknoff / MB&F
<i>Forschung und Entwicklung:</i>	Guillaume Thévenin / MB&F
<i>Produktionslogistik:</i>	David Lamy / MB&F
<i>Werkentwicklung:</i>	Jean-François Mojon und Vincent Boucard / Chronode
<i>Basisuhrwerk:</i>	Stefano Macaluso, Raphael Ackermann, Steve Sturchio / Sowind, Denis Villars / Cendres und Métaux Galétan SA
<i>Zusatzmodul:</i>	Benjamin Signoud / AMECAP
<i>Werkteile aus Stahl:</i>	Alain Pellet / Elefil
<i>Räder:</i>	Jean-Marc Naval / Rouages SA
<i>Finissierung der Werkteile von Hand:</i>	Jacques-Adrien Rochat und Denis Garcia / C-L Rochat
<i>Werkassemblage:</i>	Didier Dumas, Georges Veisy, Alexandre Bonnet und Bertrand Sagorin-Querol / MB&F
<i>Gehäuse und Schließe (Konstruktion, Fertigung):</i>	Dominique Mainier und Bertrand Jeunet / G&F Châtelain
<i>Bedienteil für die Lamellen:</i>	Jean-Pierre Cassard / Cheval Frères SA
<i>Saphirglas/Prisma:</i>	Martin Stettler / Stettler Sapphire
<i>Stunden- und Minutenscheibe:</i>	Jean-Michel Pellaton und Gérard Guerne / Bloesch SA
<i>Band:</i>	Thierry Rognon / Valiance
<i>Präsentationsbox:</i>	Olivier Berthon / Berton & Co
<i>Kommunikation:</i>	Charris Yadigaroglou, Virginie Meylan, Eléonor Piciotto / MB&F
<i>M.A.D Gallery:</i>	Hervé Estienne / MB&F
<i>Vertrieb:</i>	Alexandre David und Patricia Duvillard / MB&F
<i>Grafisches Design:</i>	Gérald Moulière und Anthony Franklin / GVA Studio
<i>Produktfotos:</i>	Maarten van der Ende
<i>Porträtfotografie:</i>	Régis Golay / Federal
<i>Film:</i>	Marc-André Deschoux / MADinSwitzerland
<i>Website:</i>	Stéphane Balet und Guillaume Schmitz / Sumo Interactive
<i>Texte:</i>	Ian Skellern

Weitere Informationen über:

DEUTSCHLAND: WODAY COMMUNICATION – An Sankt Swibert 37 – 40489 Düsseldorf – Telefon: +49 (0)211 – 2007 5885 E-Mail: pr@woday-communication.de

MB&F – die Entstehung eines Konzeptlabors

Während der 15 Jahre, in denen Maximilian Büsser namhafte Uhrenmarken leitete, empfand er Spaß und Befriedigung vor allem bei den Projekten, die in Zusammenarbeit mit unabhängigen Uhrmachern entstanden. Daraus entwickelte sich seine Idee eines ganz persönlichen Zukunftsprojekts: ein Unternehmen zu gründen, das sich einzig dem Entwurf und der Fertigung kleiner Serien radikaler Konzeptuhren widmen würde – und das ausschließlich in Zusammenarbeit mit Uhrenprofis, vor denen er Respekt hatte und mit denen er gern kooperierte. Und der Unternehmer Büsser machte die Idee zur Wirklichkeit.

MB&F ist ein mikrotechnisches Konzeptlabor mit hohem künstlerischem Anspruch, in dem sich jedes Jahr unabhängige Uhrenprofis zum Kollektiv zusammenfinden, um radikale „Horological Machines“ entstehen zu lassen. In Hochachtung und Respekt vor der uhrmacherischen Tradition, aber ohne sich von ihr einengen zu lassen, wird MB&F zum Katalysator, der traditionellste Spitzenuhrmacherei mit modernstem Hightech zu avantgardistischen 3-D-Skulpturen verschmelzen lässt.

MB&F präsentierte seinen ersten Zeitmesser, die Horological Machine N°1 (HM1), im Jahr 2007 vor. Ein Jahr später folgte die HM2, 2009 die HM3 – in der Gestaltung beider Uhren finden sich Science-Fiction-Motive wieder. Im Jahr 2010 flog die HM4 Thunderbolt ins Licht der Öffentlichkeit, die diese Uhr als die bisher gewagteste Kreation von MB&F bezeichnete. Als Kontrast präsentierte das Konzeptlabor Mitte 2011 die Legacy Machine N°1, die den Start in eine Uhrenlinie mit traditionellen Wurzeln signalisiert. Die 2012 vorgestellte HM5 schließlich holte sich ihre Inspiration von Designikonen der 1970er-Jahre.

Biografie – Maximilian Büsser

Maximilian Büsser wurde in Mailand, Italien, geboren und kam früh ins schweizerische Lausanne, wo er seine Jugend verbrachte. Er wuchs in einem multikulturellen Umfeld auf. Der Vater war Schweizer Diplomat, der seine Frau, eine Inderin, in Bombay kennengelernt hatte. So entwickelte Büsser eine breite, kulturübergreifende Einstellung – im Leben wie im Geschäft.

Im Juli 2005 gründete er mit 38 Jahren das erste Konzeptlabor der Uhrenwelt: MB&F (Maximilian Büsser & Friends), zu der inzwischen Serge Kriknoff als Partner hinzugekommen ist. Büssers Ideal war es, für MB&F eine eigene Marke zu etablieren, die sich der Entwicklung radikaler uhrmacherischer Konzepte widmet, wobei nur in kleinen, hyperkreativen Gruppen gearbeitet wird.

Unternehmergeist war und ist Maximilian Büssers Stärke. 1998 übernahm er mit erst 31 Jahren die Geschäftsleitung bei Harry Winston Rare Timepieces in Genf. In den mehr als sieben Jahren, die er auf diesem Posten verbrachte, machte er das Unternehmen durch strategische Entscheidungen, Produkte, Marketing und den Ausbau des weltweiten Vertriebs zu einer echten, weithin respektierten Marke der Haute Horlogerie – auch indem er Design, Forschung, Entwicklung und Fertigung ins Haus holte. Das Ergebnis war eine Umsatzsteigerung von 900 Prozent. So machte sich Harry Winston einen führenden Namen in diesem hart umkämpften Marktsegment.

Maximilian Büsser machte 1991 seinen Master in Mikrotechnologie an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Lausanne.

Weitere Informationen über:

DEUTSCHLAND: WODAY COMMUNICATION – An Sankt Swibert 37 – 40489 Düsseldorf – Telefon: +49 (0)211 – 2007 5885 E-Mail: pr@woday-communication.de