

HOROLOGICAL MACHINE N°9 FLOW

MB&F



Aerodynamic horology



ZUSAMMENFASSUNG

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

DER ANTRIEB DER HM9

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

HOROLOGICAL MACHINE N°9 'FLOW'

ZUSAMMENFASSUNG

In der Nachkriegszeit der späteren 1940er- und der 1950er-Jahre begann man gerade erst damit, aerodynamische Prinzipien auf Automobile zu übertragen. So wurden die kasten- und kutschenförmigen Silhouetten der vorangegangenen Jahrzehnte in dieser Zeit immer stromlinienförmiger. Gleichzeitig erfreuten sich kurvige Formen immer größerer Beliebtheit, da sie unmittelbar Leistung und Geschwindigkeit versprachen. Von unseren heutigen ausgeklügelten Computermodellen und Windtunnel-technologien war man damals noch weit entfernt; die Designer ließen sich eher von ihrem Sinn für Ästhetik als von wissenschaftlichen Grundsätzen leiten.

Das Ergebnis: einige der schönsten Modelle, die der Mensch je schuf, darunter der Mercedes-Benz W 196 und der Buick Streamliner von 1948. Andere Branchen wie die Luftfahrt zogen nach: Die schlanke und stupsnasige De Havilland Venom überwachte ganze 30 Jahre lang den Schweizer Luftraum.

Mit der neuen Horological Machine N°9 „Flow“ präsentieren wir eine Zeit-Maschine, inspiriert von den dynamischen Silhouetten der Automobile und Flugzeuge der Mitte des letzten Jahrhunderts.

Mit ihrem hochkomplexen Titangehäuse mit abwechselnd poliertem und satiniertem Finish erinnert sie an ein Düsentriebwerk. Sie ist mit einem ebenso komplexen und vollständig inhouse entwickelten Handaufzug-Uhrwerk ausgestattet. Voneinander unabhängig an beiden Flanken der Horological Machine N°9 unter verlängerten Saphirkristallkuppeln angebrachte Doppelunruhlinge laufen bei gemächlichen 2,5 Hz (18.000 Halbschwingungen pro Stunde). Ein drittes Saphirkristallgewölbe über dem Zentralkörper offenbart das Getriebe des HM9-Motors: ein Planetendifferenzial, das die Ausgabe beider Unruhräder mittelt, um eine stabile Zeitabgabe zu ermöglichen.

Das Zifferblatt ist senkrecht zum Rest des HM9-Motors angebracht. Es zeigt Stunden und Minuten an und wird von konischen Zahnrädern angetrieben, die selbst dann präzise greifen, wenn die Bewegung einer 90-Grad-Planarverschiebung unterworfen wird. Die Aufzug- und Einstellkrone ist auf der Rückseite des Zentralkörpers platziert. Ihre tiefe Riffelung sorgt gleichzeitig für ergonomischen Griff und ästhetische Kohärenz mit dem Gesamtdesign.

Neben jeder der Kuppeln mit den oszillierenden Unruhlingen befindet sich jeweils eine satinierte Lufthaube, die an die erhöhten Öffnungen erinnert, die die kontinuierliche Belüftung von Hochleistungsmotoren gewährleisten.

Wie schon ihre Vorgängerinnen, die HM4 Thunderbolt und die HM6 Space Pirate, kombiniert auch die HM9 „Flow“ in ihrem Gehäuse auf geometrisch komplexe Weise gefrästes Saphirglas und Titan Grade 5. Dabei geht die HM9 jedoch noch einen Schritt weiter und definiert mit ihrer patentierten dreidimensionalen Dichtung das, was bisher beim Gehäuse-design möglich war, noch einmal neu.

–

Die Horological Machine N°9 „Flow“ wird in zwei auf jeweils 33 Stück limitierten Titanserien lanciert:

– **Die Serie „Air“ ist mit einem dunklen Uhrwerk und einem Zifferblatt im Pilotenstil ausgestattet.**

– **Die Serie „Road“ wartet mit einem Roségold-Uhrwerk und einem Zifferblatt im klassischen Tachometerstil auf.**





ZUSAMMENFASSUNG

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

DER ANTRIEB DER HM9

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

HOROLOGICAL MACHINE N°9 'FLOW'

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

Als eingefleischter Automobilliebhaber bediente sich MB&F-Gründer Maximilian Büsser der charakteristischen Mid-Century-Optik und ließ sie – insbesondere bei den „Streamliner“ SV-Serien – in die HM6 Space Pirate einfließen. 2018 geht MB&F noch ein Stück weiter und präsentiert mit der Horological Machine N°9 „Flow“ eines seiner bisher anspruchsvollsten Designs:

Die Kühnheit des Designes rührt nicht nur von der unkonventionellen Form des Zeitmessers, sondern auch von den Extremen, zu denen diese tendiert. Zwar stand die MB&F-Horological-Machine-Kollektion von Anfang an für bahnbrechende und transgressive Gehäuseformen, die HM9 jedoch entledigt sich aller Grenzen. So erforderte die Fertigung ihres vollständig gefrästen Gehäuses aufgrund der extravaganten Kurven und spitzen Winkel ganz neue Fertigungsstandards und -techniken.

Tatsächlich ist der Entwurf der Horological Machine N°9 „Flow“ nicht auf die aktuellen Herstellungstechniken ausgerichtet: Hierfür sind die Kurven des Zeitmessers zu stark ausgeprägt und die Anforderungen an die Finissierung zu hoch.

Als das Team von MB&F seinen Fertigungspartnern die Entwürfe der HM9 vorlegte, war die Antwort schnell und eindeutig: Es hieß, die Umsetzung sei schlicht nicht möglich. Andere Gehäuse, wie etwa die wellenförmige Schale der HM6 Space Pirate, waren ebenfalls geometrisch komplex, ihre maximale Höhendifferenz (der vertikale Abstand zwischen benachbarten Punkten) überschritt jedoch nie die 5-Millimeter-Grenze. Mit ihren radikalen Kurven, die dem Gehäuse seine besonders prägnante Haptik verleihen, verdoppelte die HM9 diese Differenz allerdings.

Zu den steilen Kurven gesellen sich zudem schmale spiegelpolierte sowie breitere satinierte Streifen, die das Navigieren der Finissierungswerkzeuge mit festem Durchmesser (von 10 Millimetern oder mehr) durch die engen Kanäle der Gehäuseaußenseite äußerst schwierig gestalten. Eine Anpassung der verschiedenen Finissierungen an die Werkzeuge war allerdings keine Option, da dies die voluminöse Ästhetik der HM9 beeinträchtigt hätte.

Die dramatische Geometrie der Horological Machine N°9 „Flow“ konnte nur durch ebenso dramatische Kontraste in der finissierten Oberfläche ergänzt werden. Aus diesem Grund mussten die Fertigungskonventionen wiederum den Anforderungen der HM9 angepasst werden.

Aufgrund der Proportionen der Kurven des HM9-Gehäuses war die Kontrolle der Gesamtgröße von entscheidender Bedeutung. Die Horological Machine N°9 „Flow“ misst an ihrer breitesten Stelle 57 Millimeter und bedarf eines hochkompakten, aber widerstandsfähigen Antriebs. Der vielleicht interessanteste Aspekt der HM9 ist die Tatsache, dass ihr überschwängliches, ausdrucksstarkes Design nur durch die Minimierung und räumliche Effizienz ihres Antriebs möglich wird.

Aufgrund der Anordnung der drei abwechselnd breiten und schmalen Hauptvolumen der HM9 war es unmöglich, das Uhrwerk in das Gehäuse mit eingeschränkter Quersymmetrie auf traditionelle Weise einzubauen. So war es erforderlich, das Gehäuse in zwei Achsen einzuteilen und eine ganz neue dreidimensionale Dichtung zu entwerfen, um die Wasserbeständigkeit der Uhr zu gewährleisten. Diese patentierte Erfindung stellt eine für die gesamte Uhrmacherbranche bahnbrechende Innovation dar.



WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE



ZUSAMMENFASSUNG

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

DER ANTRIEB DER HM9

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

HOROLOGICAL MACHINE N°9 'FLOW'

DER ANTRIEB DER HM9

Das Uhrwerk der HM9 wurde nach einer dreijährigen Entwicklungsphase – und auf Grundlage der bis dato in 13 Jahren mit 14 verschiedenen Uhrwerken gesammelten Erfahrung – komplett in der Uhrenschmiede MB&F hergestellt.

Langjährige Sammler und Liebhaber der MB&F-Zeitmesser werden die mechanische Herkunft des HM9-Uhrwerks erkennen: So beruht seine Doppelunruh mit Differenzial auf dem ähnlich konzipierten System der Legacy Machine N°2 (LM2), der jedoch eine radikal andere Ästhetik verliehen wurde. Wo die LM2 auf puristisches Design und den halluzinatorischen Effekt ihrer schwebenden Oszillatoren setzt, zelebriert die HM9 plakative Ausdrucksstärke.

Die Doppelunruhinge des Antriebs der HM9 liefern dem zentralen Differenzial zwei Sätze chronometrischer Daten zur Mittelung. Die separat angetriebenen und räumlich voneinander getrennten Unruhinge laufen jeweils bei einer Frequenz von 2,5 Hz (18.000 Halbschwingungen pro Stunde). Nur so bleibt die Aussagekraft des Mittelwerts gewährleistet – ebenso wie statistisch relevante mathematische Mittel aus verschiedenen Informationspunkten abgeleitet sein müssen.

Bei zwei im selben Uhrwerk laufenden Unruhen muss unweigerlich an die Resonanz gedacht werden: Dieses mechanische Phänomen beschreibt den Zustand des harmonischen Mitschwingens zweier gekoppelter Oszillatoren. Ebenso wie die LM2 vermeidet auch die HM9 ganz bewusst die Entstehung des Resonanzeffekts. Ziel der Integrierung zweier Unruhen war, voneinander unabhängige chronometrische Datensätze zu erhalten, die durch ein Differenzial übersetzt werden können, um eine stabile gemittelte Ablesung zu ermöglichen. Würden die zwei Unruhen in perfektem Gleichtakt schwingen, ergäben sich jedoch zu jeder Zeit dieselben chronometrischen Daten.

Auch mit den geschwungenen, lebhaft mit den Brücken des Uhrwerks kontrastierenden Armen, in denen die Unruhinge verankert sind, klingt die HM9 an die Legacy-Machine-Kollektion von MB&F an. Das Werk der HM9 existiert in zwei verschiedenen Versionen: Während das erste mit einer dunklen NAC-Beschichtung aufwartet, ist das zweite in mattem Roségold gehalten.



WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE



ZUSAMMENFASSUNG

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

DER ANTRIEB DER HM9

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

HOROLOGICAL MACHINE N°9 'FLOW'

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER HM9 „FLOW“

Die Horological Machine N°9 „Flow“ aus Titan Grade 5 wird in zwei auf je 33 Stück limitierten Einführungsserien lanciert:

- die „Road“-Edition mit Roségold-Uhrwerk und Zifferblatt im Tachometerstil
- die „Air“-Edition mit dunklem NAC-Uhrwerk und Zifferblatt im Pilotenstil

Maschine

Intern entwickeltes Uhrwerk mit Handaufzug
Zwei voneinander vollständig unabhängige Unruhen mit Planetendifferenzial
Frequenz: 2,5 Hz (18.000 Halbschwingungen pro Stunde)
Einfaches Federhaus mit 45-stündiger Gangreserve
301 Bauteile, 44 Edelsteine
Stunden und Minuten auf vertikaler Zifferblattanzeige

Gehäuse

Titan Grade 5
Abmessungen: 57 × 47 × 23 mm
43 Bauteile
Wasserbeständig bis 3 atm (30 m) in drei Segmenten mit patentierter dreidimensionaler Dichtung montiert

Saphirgläser

5 beidseitig entspiegelte Saphirgläser

Band und Schließe

Handgenähtes braunes Kalbslederarmband mit eigens gefertigter Faltschließe aus Titan



WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE



HOROLOGICAL MACHINE N°9 'FLOW'

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

Konzept: Maximilian Büsser / MB&F
Design: Eric Giroud / Through the Looking Glass
Technik und Produktmanagement: Serge Kriknoff / MB&F
F&E: Guillaume Thévenin, Ruben Martinez und Simon Brette / MB&F
Werkentwicklung: Guillaume Thévenin / MB&F

Gehäuse: Aurélien Bouchet / AB Product
Saphirgläser: Sylvain Stoller / Novo Crystal
Entspiegelung des Saphirglases: ECONORM
Präzises Drehen von Rädern, Trieben und Achsen: Rodrigue Baume / Horlofab, Paul André Tendon / BANDI, Jean-François Mojon / CHRONODE, AZUREA, ATOKALPA
Federn: Alain Pellet / Elefil Swiss
Tourbillon: ATOKALPA
Spiralfeder: Stefan Schwab / Schwab-Feller
Platinen und Brücken: Benjamin Signoud / AMECAP
Finisierung der Werkteile von Hand: Jacques-Adrien Rochat und Denis Garcia / C.-L. Rochat
Zeiger: Pierre Chillier, Isabelle Chillier und Marcos Zamora / Fiedler
Dreidimensionale Dichtung: A. AUBRY
Schließe: Dominique Mainier / G&F Châtelain
Kronen: Aurélien Bouchet / AB Product
Zifferblätter (Scheiben für Stunden, Minuten): Hassan Chaïba und Virginie Duval / Les Ateliers d'Hermès Horlogers
Montage des Uhrwerks: Didier Dumas, Georges Veisy, Anne Guitier, Emmanuel Maitre und Henri Porteboeuf / MB&F
Inhouse-Bearbeitung: Alain Lemarchand und Jean-Baptiste Prétot / MB&F
Qualitätskontrolle: Cyril Fallet / MB&F
Kundendienst: Thomas Imberti / MB&F
Band: Olivier Purnot / Camille Fournet
Präsentationsbox: Julien Berthon / ATS Atelier Luxe
Logistik und Produktion: David Lamy, Isabel Ortega und Raphaël Buisine / MB&F

Marketing und Kommunikation: Charris Yadigaroglou, Virginie Toral und Juliette Duru / MB&F
M.A.D.-Gallery: Hervé Estienne / MB&F
Verkauf: Rizza Naluz, Stéphanie Rea, Thibault Verdonck und Jean-Marc Bories / MB&F
Grafikdesign: Samuel Pasquier / MB&F, Adrien Schulz und Gilles Bondallaz / Z+Z
Uhrenfotografie: Maarten van der Ende
Porträtfotografie: Régis Golay / Federal

Webmaster: Stéphane Balet / Nord Magnétique, Victor Rodriguez und Mathias Muntz / Nimeo
Film: Marc-André Deschoux / MAD LUX
Texte: Suzanne Wong / REVOLUTION Switzerland

ZUSAMMENFASSUNG

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

DER ANTRIEB DER HM9

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

MB&F





HOROLOGICAL MACHINE N°9 'FLOW'

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

MB&F feierte 2015 seinen zehnten Geburtstag – und gleichzeitig eine außergewöhnliche Dekade für das erste Uhrmacher-Konzeptlabor aller Zeiten: 10 Jahre Hyperkreativität und 11 bemerkenswerte Kaliber, die die Grundlage der von den Kritikern gefeierten Zeitmessmaschinen und traditionellen Zeitmesser bilden, für die MB&F inzwischen bekannt ist.

Nach 15 Jahren in der Leitung prestigeträchtiger Uhrenmarken kündigte Maximilian Büsser 2005 seine Stellung als Geschäftsführer bei Harry Winston, um MB&F – Maximilian Büsser & Friends zu gründen. MB&F ist ein künstlerisches Mikrotechniklabor, das sich auf das Design und die Herstellung kleiner Serien extremer Konzeptuhren spezialisiert hat. Es bringt dabei talentierte Profis der Uhrenindustrie zusammen, dessen Mitarbeit Büsser respektiert und schätzt.

2007 präsentierte MB&F seine erste Zeitmessmaschine (Horological Machine), die HM1. Das skulpturale, dreidimensionale Gehäuse mit wunderschön gefertigtem Antrieb im Inneren hat die Maßstäbe für die eigenwilligen Horological Machines gesetzt, die anschließend folgten: HM2, HM3, HM4, HM5, HM6, HM7, HM8 und HMX – allesamt Arbeiten, die von der Zeit erzählen, statt diese nur anzuzeigen.

2011 brachte MB&F seine Legacy-Machine-Kollektion heraus, eine Kollektion traditioneller Zeitmesser mit rundem Gehäuse. Diese eher klassischen Uhren – das heißt klassisch im Sinne von MB&F – erweisen dem hervorragenden Uhrmacher-Know-how des 19. Jahrhunderts eine Reverenz, indem sie die Komplikationen der großen Innovatoren der Uhrmacherkunst aus vergangenen Zeiten für die Gestaltung zeitgenössischer Kunstobjekte neu interpretieren. Auf LM1 und LM2 folgte LM101, die erste Zeitmessmaschine von MB&F mit einem Uhrwerk, das ganz und gar firmenintern entwickelt wurde. Im Jahr 2015 wurde die Legacy Machine Perpetual auf den Markt gebracht, die über einen vollständig integrierten ewigen Kalender verfügt. Im Jahr 2017 wurde die LM SE lanciert. Seit 2011 alterniert MB&F zwischen modernen, gewollt unkonventionellen Horological Machines und geschichtlich geprägten Legacy Machines.

Neben den Horological und Legacy Machines hat MB&F in Zusammenarbeit mit dem Spieluhrspezialisten REUGE die MusicMachine (1, 2 und 3) entwickelt und mit L'Epée 1839 ungewöhnliche Uhren in Form einer Raumstation (Starfleet-Machine), einer Rakete (Destination Moon), einer Spinne (Arachnophobia) und eines Oktopus (Octopod) sowie drei

Roboteruhren (Melchior, Sherman und Balthazar) und eine mechanische Wetterstation (The Fifth Element). Im Jahr 2016 kreierte MB&F in Zusammenarbeit mit Caran d'Ache ein futuristisches Schreibgerät namens Astrograph.

Zahlreiche Auszeichnungen zeugen seither vom innovativen Charakter der bisherigen Entwicklungen von MB&F. Dazu gehören, um nur einige zu nennen, nicht weniger als vier Preise vom Genfer Grand Prix d'Horlogerie: 2016 gewann die LM Perpetual den Preis für die beste Kalenderuhr. Im Jahr 2015 erhielt MB&F den „Best of the Best Award“ für die HM6 Space Pirate – den Spitzenpreis der internationalen Red Dot Awards. 2012 gewann MB&F den Publikumspreis (durch Abstimmung von Uhrenliebhabern) und den Preis für die beste Herrenuhr (durch Abstimmung einer professionellen Jury) für die Legacy Machine No.1. 2010 wurde die HM4 Thunderbolt von MB&F für das beste Konzept und Design ausgezeichnet. Im Jahr 2015 erhielt MB&F den „Best of the Best Award“ für die HM6 Space Pirate – den Spitzenpreis der internationalen Red Dot Awards.

ZUSAMMENFASSUNG

AN DEN GRENZEN DES DESIGNS

DER ANTRIEB DER HM9

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

FREUNDE, DIE FÜR DIE HM9 FLOW VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

INHALTSORDNER

Klicken Sie hier, um Zugang zu Pressemitteilungen in anderen Sprachen und allen Produktfotos (hohe und niedrige Auflösung) zu bekommen.

THE MACHINE



HM9 'FLOW' AIR EDITION FRONT



HM9 'FLOW' AIR EDITION BACK



HM9 'FLOW' AIR EDITION



HM9 'FLOW' ENGINE 1



HM9 'FLOW' ENGINE 2



HM9 'FLOW' ROAD EDITION FRONT



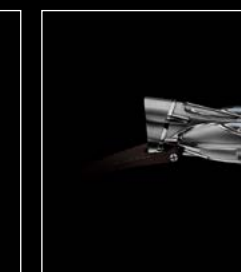
HM9 'FLOW' ROAD EDITION BACK



HM9 'FLOW' ROAD EDITION



HM9 'FLOW' ROAD EDITION FACE



HM9 'FLOW' PROFILE



HM9 'FLOW' REAR



HM9 'FLOW' TOP



HM9 'FLOW' AIR EDITION LIVE SHOT



HM9 'FLOW' ROAD EDITION LIVE SHOT



HM9 'FLOW' ROAD EDITION WRIST SHOT 01



HM9 'FLOW' ROAD EDITION WRIST SHOT 02



HM9 'FLOW' ROAD EDITION WRIST SHOT 03



HM9 'FLOW' ROAD EDITION WRIST SHOT 04

MAXIMILIAN BÜSSER



MAXIMILIAN BÜSSER PORTRAIT
Copyright Hung @ HS Production

FRIENDS

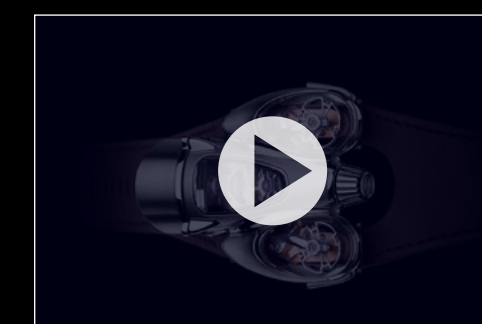


HM9 'FLOW' FRIENDS PORTRAIT



HM9 'FLOW' FRIENDS LANDSCAPE

THE FILM



FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA @MBANDF