

Legacy Machine N°2

MB&F





Résumé

Histoire des montres à double régulateur

Côté cadran

Finitions raffinées et respect de l'histoire

Inspiration et réalisation

Caractéristiques techniques

"Friends" responsables de la Legacy Machine N°2

MB&F – Genèse d'un laboratoire conceptuel

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Charris Yadigaroglu

cy@mbandf.com

Arnaud Légeret

arl@mbandf.com

MB&F SA, route de Drize 2,

CH-1227 Carouge, Suisse

+41 22 508 10 38

Legacy Machine N°2



Résumé

La Legacy Machine N°2 se situe à l'extrémité la plus élevée du spectre horloger. Lors de son lancement en 2013, elle figurait parmi les interprétations les plus avant-gardistes de l'horlogerie mécanique traditionnelle disponibles sur le marché. En 2023, MB&F est heureux de présenter une nouvelle variation Palladium de cette icône d'innovation horlogère. Cette dernière arbore un pont de minuterie vert-de-gris aux teintes délicates jouant avec des accents verts et bleus pâles en passant par le gris. Bien entendu, la boîte à la fois discrète et précieuse de cette nouvelle venue, offre la même vue imparable que ces prédécesseurs sur son mouvement hypnotique.

Les Legacy Machines réinterprètent de manière étonnante des inventions signées par les plus grands horlogers de l'histoire. Si la Legacy Machine N°2 apparaît contemporaine, avec ses deux balanciers suspendus à quatre arches haut au-dessus du cadran, cela n'a rien de paradoxal. Il ne faut pas s'y tromper, c'est une montre inscrite dans la lignée d'une histoire, longue de 250 ans, tracée par trois des plus grands horlogers qui aient jamais vécu : Abraham-Louis Breguet (1747-1823), Ferdinand Berthoud (1727-1807) et Antide Janvier (1751-1835). Ces légendes du XVIIIe siècle ont en commun non seulement leur génie créatif mais aussi le fait qu'ils aient construit des pendules et montres à deux balanciers.

Oscillant en hauteur, le double balancier mis à l'honneur dans la LM2 s'inspire des doubles régulateurs historiques et leur rend hommage. Ces mécanismes sont parmi les plus rares dans l'horlogerie. Plus rares encore sont les modèles qui régulent un seul train de rouages – on trouve plus souvent deux mouvements indépendants. Dans la Legacy Machine N°2, la moyenne des marches des balanciers est établie par un différentiel.

Sous un dôme en saphir bombé, le cadran de la Legacy Machine N°2, dont la base est en réalité la platine supérieure délicatement décorée du mouvement, est une illustration parfaite de la symétrie. De haut en bas : l'équilibre entre le petit cadran en laque tendue blanche rehaussé d'aiguilles bleuies, à 12 heures, et le grand différentiel surélevé, à 6 heures. De gauche à droite : l'effet miroir des deux balanciers flottants et de leurs échappements qui se prolongent jusqu'à la position des porte-pitons des spiraux.

Bien que les deux roues de balancier qui oscillent en lévitation attirent et retiennent l'œil du spectateur, c'est le grand différentiel planétaire rehaussé sur le cadran qui est le véritable cœur de la Legacy Machine N°2. Créer un mécanisme de haute précision aussi complexe relève de l'exploit – la rareté des montres à multiples régulateurs reliés par un seul différentiel en témoigne. Son rôle est triple : fournir l'énergie à chacun des régulateurs, enregistrer les cadences de chaque balancier et transmettre la moyenne des marches de ceux-ci au rouage pour, finalement, intervenir dans l'affichage de l'heure.

Le mouvement de la Legacy Machine N°2 a été développé pour MB&F par l'horloger Jean-François Mojon (Meilleur Horloger au Grand Prix d'Horlogerie de Genève 2010) et son équipe chez Chronode. L'horloger indépendant de renom, Kari Voutilainen, s'est assuré de la conformité de l'esthétique du mouvement avec les mouvements des montres d'exception du XIXe siècle, tout en définissant les superbes finitions.

Les finitions raffinées sont sans égal : Côtes de Genève impeccables, chatons en or, biseaux polis miroir et angles délibérément rentrants, impossibles à terminer à la machine. De plus, la nouvelle édition Palladium s'accompagne d'une finition NAC, habillant son mouvement d'une riche couleur anthracite offrant encore plus de caractère à la pièce. Puis, esprit de transparence de MB&F oblige, les noms des deux hommes responsables du mouvement sont gravés à la main au verso.

Deux siècles et demi après que trois des plus grands horlogers au monde aient placé deux régulateurs dans leurs mouvements, MB&F rend hommage à leurs œuvres pionnières avec la LM2, une montre avec deux balanciers flottant à l'extérieur du mouvement.

La Legacy Machine N°2 a été lancée en 2013, en version or blanc, version or rose et édition platine 950 limitée à 18 exemplaires. Une édition titane au cadran vert a été présentée en 2017, suivie en 2018 par une édition limitée à 12 exemplaires en or blanc avec cadran violet. En 2019, la Legacy Machine N°2 Red Gold Blue, limitée à seulement 12 exemplaires, se joint à la collection, suivie par le nouveau modèle Palladium qui est désormais la plus récente édition de la série.





Résumé

Histoire des montres à double regulateur

Côté cadran

Finitions raffinées et respect de l'histoire

Inspiration et réalisation

Caractéristiques techniques

"Friends" responsables de la Legacy Machine N°2

MB&F – Genèse d'un laboratoire conceptuel

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Charris Yadigaroglu

cy@mbandf.com

Arnaud Légeret

arl@mbandf.com

MB&F SA, route de Drize 2,

CH-1227 Carouge, Suisse

+41 22 508 10 38

Legacy Machine N°2



Histoire des montres à double regulateur

Même aujourd'hui, malgré les logiciels de dessin assisté par ordinateur (CAD) et les machines CNC de très haute précision, il faut de l'expertise pour assembler et régler des mouvements mécaniques complexes en assurant une chronométrie performante dans différentes positions. Que la montre soit à plat ou à la verticale – tournée vers le haut, le bas, la gauche ou la droite – les composants du mouvement, en particulier le balancier, sont légèrement affectés. Tour à tour, ils interfèrent sur la précision de l'heure.

Au XVIII^e siècle, alors que les techniques de production impliquaient plus de tolérance et que les huiles étaient de basse qualité, il était quasiment impossible de régler un mouvement avec la haute précision que nous pouvons attendre aujourd'hui. Il n'est donc pas étonnant que les plus grands horlogers de l'époque aient testé une grande variété de mécanismes pour améliorer la chronométrie.

Tandis que Ferdinand Berthoud (1727-1807) couplait ses deux régulateurs de manière mécanique pour en faire la moyenne de leurs marches respectives, Abraham-Louis Breguet (1747-1823) et Antide Janvier (1751-1835) créaient des montres à double régulateur en utilisant la résonance pour faire la moyenne des marches des deux balanciers. Il est à noter que la plupart des montres du genre, en particulier celles qui utilisaient la résonance, n'avaient pas seulement deux régulateurs mais aussi deux mouvements complets.

Ces génies horlogers ne réalisèrent qu'un nombre limité de pendules et montres à double régulateur (quelques-unes chacun), ce qui indique qu'ils doutaient que le résultat soit à la hauteur de l'effort.

Près de cent ans plus tard dans les années 1930, quelques étudiants, parmi les meilleurs de l'École d'horlogerie de la Vallée de Joux, réalisèrent des montres de poche à double régulateur avec un différentiel planétaire pour faire la moyenne des marches des balanciers. Ils produisirent généralement deux exemplaires – un pour eux, un pour l'école – et on estime qu'il en existe dix.

Après avoir vu une de ces montres de poche, Philippe Dufour, horloger indépendant dans la Vallée de Joux, s'en inspira pour créer sa Duality. Lancée en 1996, c'est la première montre bracelet munie de deux balanciers reliés par un différentiel que l'on connaisse. Par la suite, il y a eu très peu d'exemples.

L'avantage d'un différentiel planétaire est que les deux balanciers battent à leur rythme naturel, le différentiel faisant la moyenne de deux fréquences complètement indépendantes. Dans les autres modes de couplage, le premier balancier produit un ralentissement ou une accélération de l'autre, ce qui induit de légères pressions dans le système.

Côté cadran

Si la Legacy Machine N°2 peut apparaître comme une montre ronde traditionnelle, son architecture tridimensionnelle ravit l'œil à plusieurs points de vue. Ce qui apparaît au premier regard comme le cadran principal est en réalité la platine supérieure du mouvement. Elle a été finement décorée, plaquée et gravée à la main de l'appellation Legacy Machine au-dessous du différentiel.

Le cadran des heures et minutes est légèrement surélevé par rapport à la base. Son fin contour doré souligne la pureté de la surface en laque blanche tendue que l'on obtient en appliquant de multiples couches, successivement chauffées pour qu'elles se répandent parfaitement. Le blanc contraste avec le bleu lumineux des aiguilles, légèrement incurvées pour épouser la forme convexe du cadran. Pour exalter la pureté esthétique de ce cadran ponctué de chiffres romains traditionnels, une fixation sophistiquée placée en-dessous remplace des vis qui nuiraient à l'esthétique.

Le différentiel planétaire se dégage fièrement de la surface, soutenu par un pont poli miroir à deux bras courbés, serti de trois grands rubis. Ce mécanisme complexe est l'élément clé du système à double régulateur. On l'apprécie d'autant mieux qu'il est placé juste au-dessus du mouvement.

Les roues oscillantes des balanciers créés sur mesure sont suspendues en hauteur par rapport au cadran et au différentiel. Les deux régulateurs, munis de spiraux Breguet et de quatre vis de réglage, sont des reflets l'un de l'autre et ils réagissent inversement aux différentes forces. La distance entre les roues a été soigneusement calculée pour éviter le phénomène de résonance qui interférerait négativement sur la régulation. A eux seuls, les bras aux courbes majestueuses qui portent les balanciers flottants sont de véritables œuvres d'art.



MB&F





Legacy Machine N°2



Finitions raffinées et respect de l'histoire

Le maître horloger indépendant Kari Voutilainen a pris la responsabilité d'assurer la justesse historique du style et de définir les finitions du mouvement de la Legacy Machine N°2.

Côté cadran, un fin soleillage sur la platine du mouvement attire subtilement l'œil sur certains éclairages sans que l'on perde de vue le cadran d'un blanc pur, les balanciers flottants et le différentiel surélevé. Mais c'est dans le style et les finitions des ponts et platines visibles à travers le fond que Voutilainen a excellé. Le respect de l'histoire s'exprime dans les courbes élégantes des ponts comme dans leurs espacements traditionnellement larges, entre eux et par rapport au bord de la boîte.

Au verso du mouvement, des rubis surdimensionnés logés dans des chatons en or polis à l'extrême forment des contrepoints saisissants aux côtes de Genève qui traversent les ponts aux courbes sensuelles. S'ils créent un lien avec les pierres rencontrées dans les beaux mouvements de montres de poche anciennes, ces coussinets jouent aussi un rôle fonctionnel dans la réduction de l'usure ; ils reçoivent des pignons de grand diamètre et contiennent plus d'huile.

Inspiration et réalisation

Maximilian Büsser a de profondes affinités avec les montres de poche des XVIIIe et XIXe siècles. Presque toutes les complications d'aujourd'hui ont été imaginées durant cette période et ce, avec seulement un crayon et une feuille de papier, sans l'aide de logiciels sophistiqués. Les composants d'une remarquable précision étaient fabriqués sur des machines archaïques, sans électricité, avant d'être finement décorés, assemblés et réglés avec une qualité que nous aurions du mal à égaler aujourd'hui. Les dimensions des montres de poche, plus généreuses que celles des montres bracelets modernes, autorisaient des mouvements à l'architecture épurée, avec des ponts et des platines magnifiquement dessinés.

Bien que les Horological Machines futuristes de MB&F soient elles-mêmes profondément basées sur le meilleur de l'horlogerie traditionnelle, Maximilian Büsser souhaitait rendre un hommage particulier au passé en imaginant le type de montres qu'il aurait créées s'il était né cent ans plus tôt, en 1867 plutôt qu'en 1967. Avec ses deux balanciers flottants, son différentiel planétaire surélevé, ses ponts à l'ancienne et ses finitions classiques, la LM2 célèbre les montres à double régulateur historiques avec élégance et passion.

Résumé

Histoire des montres à double régulateur

Côté cadran

Finitions raffinées et respect de l'histoire

Inspiration et réalisation

Caractéristiques techniques

"Friends" responsables de la Legacy Machine N°2

MB&F – Genèse d'un laboratoire conceptuel

Pour de plus amples informations,

veuillez contacter:

Charris Yadigaroglou

cy@mbandf.com

Arnaud Légeret

arl@mbandf.com

MB&F SA, route de Drize 2,

CH-1227 Carouge, Suisse

+41 22 508 10 38





Résumé

Histoire des montres à double regulateur

Côté cadran

Finitions raffinées et respect de l'histoire

Inspiration et réalisation

Caractéristiques techniques

"Friends" responsables de la Legacy Machine N°2

MB&F – Genèse d'un laboratoire conceptuel

Pour de plus amples informations,

veuillez contacter:

Charris Yadigaroglou

cy@mbandf.com

Arnaud Légeret

arl@mbandf.com

MB&F SA, route de Drize 2,

CH-1227 Carouge, Suisse

+41 22 508 10 38

Legacy Machine N°2



Caractéristiques techniques

- Éditions de lancement en or rose 18k, en or blanc 18k et une édition platine 950 limitée à 18 exemplaires ;
- Édition Titanium Green limitée à 18 exemplaires ;
- Édition White Gold Purple limitée à 12 exemplaires ;
- Édition Red Gold Blue limitée à 12 exemplaires ;
- Édition Palladium limitée à 18 exemplaires.

Moteur

Mouvement tridimensionnel développé en exclusivité pour MB&F par Jean-François Mojon de Chronode et par Kari Voutilainen

Remontage manuel, barillet unique

Réserve de marche : 45 heures

Différentiel planétaire comprenant 3 roues et 5 pignons

Deux roues de balanciers, réalisées sur mesure, flottant au-dessus du mouvement et du cadran, 11 mm de diamètre, 4 vis de réglage traditionnelles

Spiraux Breguet à courbe terminale, porte-pitons

Fréquence du balancier : 18'000 vph / 2.5 Hz

Nombre de composants : 241

Nombre de rubis : 44

Décoration minutieuse entièrement réalisée à la main dans le style du XIXème siècle, biseaux internes des angles polis soulignant la facture manuelle des chanfreins, côtes de Genève, chatons en or avec moulures polies, gravures réalisées à la main ; finition NAC pour l'édition Palladium.

Fonctions

Heures et minutes

Différentiel planétaire transmettant la moyenne des marches des balanciers à un seul rouage

Boîte

Matériaux : Or rose 18 carats, or blanc 18 carats, platine 950, titane grade 5 ou palladium.

Dimensions : éditions de lancement, or blanc et or rose (cadran bleu) : 44 mm x 20 mm ; édition redessinée en titane et palladium : 44mm x 19mm

Nombre de composants : 45 (éditions de lancement, or blanc et or rose) ; ou 41 (édition redessinée en titane et palladium)

Étanchéité : 30 m / 90' / 3 atm

Verres saphir

Dôme au recto et verre saphir plat au verso, traitement antireflet sur les deux faces

Bracelet

Alligator cousu main noir, marron ou bleu avec une boucle ardillon en or 18 carats, en platine ou en titane assortie à la boîte.

MB&F





Legacy Machine N°2



“Friends” responsables de la Legacy Machine N°2

Concept: Maximilian Büsser / MB&F
Design du produit: Eric Giroud / Through the Looking Glass
Direction technique et gestion de la production: Serge Kriknoff / MB&F
Développement du mouvement: Jean-François Mojon / Chronode
Construction du mouvement et spécifications de décoration: Kari Voutilainen
R&D: Thomas Lorenzato et Robin Cotrel / MB&F
Méthodes et laboratoire: Maël Mendel et Anthony Mugnier / MB&F

Roues : Jean-François Mojon / Chronode
Pont de balancier: Benjamin Signoud / AMECAP
Balancier: Precision Engineering
Ressorts et roues: Alain Pellet / Elefil Swiss
Platines et ponts: Benjamin Signoud / AMECAP
Gravure manuelle du mouvement: Glypto
Traitement CVD: Pierre-Albert Steinmann / Positive Coating
Décoration manuelle des composants du mouvement: Jacques-Adrien Rochat et Denis Garcia / C-L Rochat
Assemblage du mouvement: Didier Dumas, Georges Veisy, Anne Guiter, Emmanuel Maitre, Henri Porteboeuf, Mathieu Lecoultré et Amandine Bascoul / MB&F
Contrôle qualité: Cyril Fallet et Jennifer Longepéz / MB&F
Usinage interne: Alain Lemarchand, Jean-Baptiste Prétot et Stéphanie Carvalho Correia / MB&F
Service après-vente: Thomas Imberti / MB&F
Boîtier: Giuseppe Di Stefano / STG Creation
Boucle: Dominique Mainier / G&F Châtelain
Cadrans: Hassan Chaïba et Virginie Duval / Les Ateliers d'Hermès Horloger
Aiguilles: Pierre Chillier et Isabelle Chillier / Fiedler
Verre Saphir: Econorm
Bracelet: Multicuir
Ecrin: ATS Atelier Luxe
Logistique de production: David Lamy, Ashley Moussier, Fanny Boutier, Mélanie Ataïde, Thibaut Joannard et Maryline Leveque / MB&F

Marketing & Communication: Charris Yadigaroglou, Vanessa André, Arnaud Légeret, Paul Gay et Talya Lakin / MB&F
Design graphique: Sidonie Bays / MB&F
M.A.D.Gallery: Hervé Estienne / MB&F
Ventes: Thibault Verdonckt, Virginie Marchon, Cédric Roussel, Jean-Marc Borjes et Augustin Chivot / MB&F
Textes: Ian Skellern / Quill & Pad et Suzanne Wong
Photographie des produits: Laurent-Xavier Moulin, Alex Teuscher
Film: Marc-André Deschoux / MAD LUX
Portraits: Régis Golay / Federal
Site web: Stéphane Balet / Idéative

Résumé

Histoire des montres à double regulateur

Côté cadran

Finitions raffinées et respect de l'histoire

Inspiration et réalisation

Caractéristiques techniques

“Friends” responsables de la Legacy Machine N°2

MB&F – Genèse d'un laboratoire conceptuel

Pour de plus amples informations,

veuillez contacter:

Charris Yadigaroglou

cy@mbandf.com

Arnaud Légeret

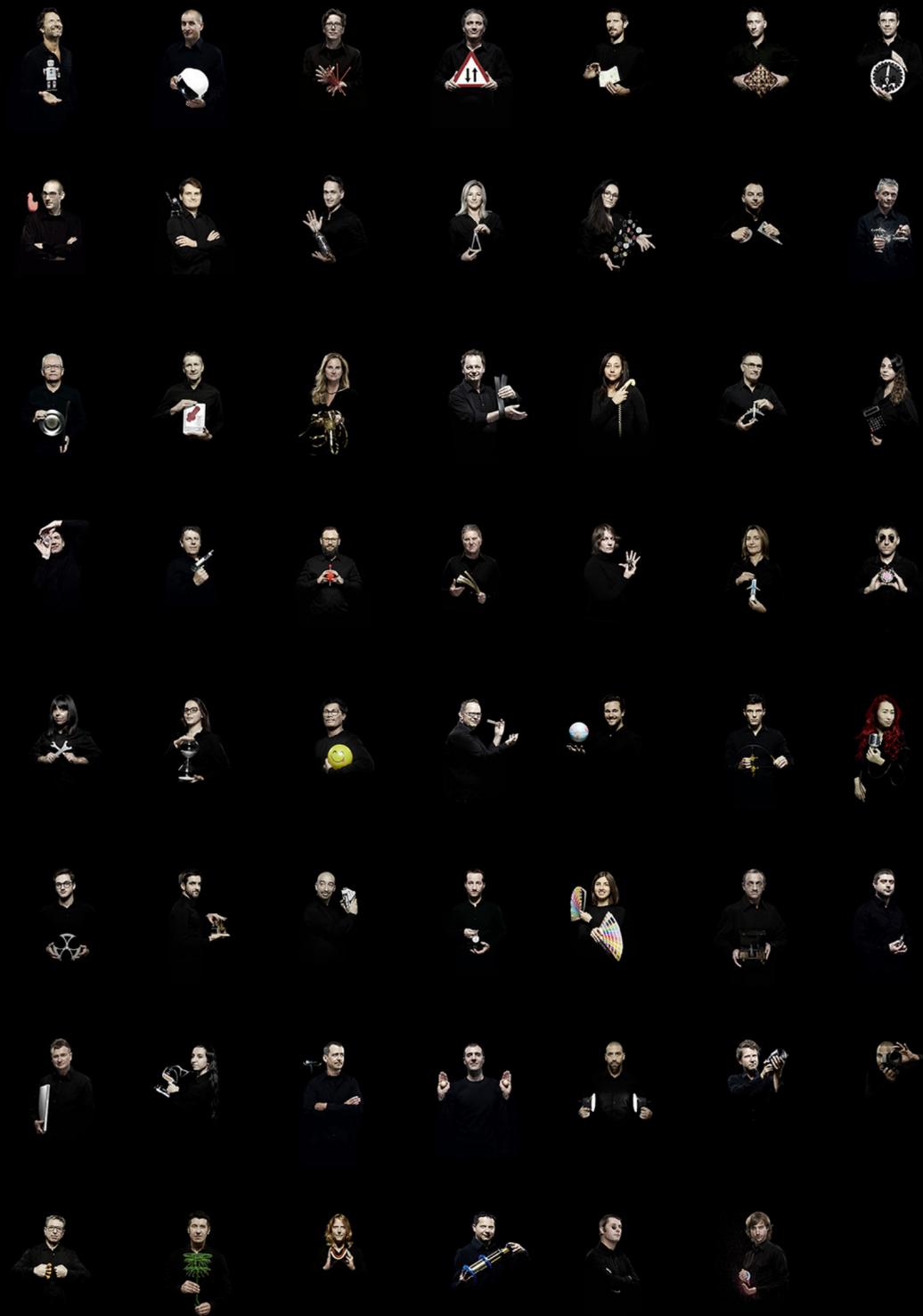
arl@mbandf.com

MB&F SA, route de Drize 2,

CH-1227 Carouge, Suisse

+41 22 508 10 38

MB&F





Legacy Machine N°2



MB&F – Genesis of a concept laboratory

Fondé en 2005, MB&F est le tout premier laboratoire conceptuel horloger au monde. Avec presque 20 calibres hors-normes à son actif pour animer les Horological Machines et Legacy Machines applaudies par la critique, MB&F continue de suivre la vision créative d'art cinétique tridimensionnel de son fondateur et directeur artistique Maximilian Büsser.

Après 15 années de management au sein de marques prestigieuses, Maximilian Büsser a quitté son poste de Directeur Général chez Harry Winston pour créer MB&F – Maximilian Büsser & Friends. MB&F est un laboratoire d'art et de micromécanique voué à la conception et à la fabrication en petites séries de montres radicales, fruits d'une collaboration entre de brillants professionnels de l'horlogerie dont Maximilian Büsser apprécie le talent et la manière de travailler.

En 2007, MB&F a dévoilé la HMI, sa première Horological Machine. Avec son boîtier sculptural en trois dimensions et son mouvement finement décoré, la HMI a donné le ton des Horological Machines qui ont suivi – des Machines qui symbolisent le temps plutôt que des Machines qui donnent l'heure. Les Horological Machines ont exploré l'espace (HM2, HM3, HM6), le ciel (HM4, HM9), la route (HM5, HMX, HMB) et l'eau (HM7).

En 2011, MB&F a lancé la collection des Legacy Machines. Ces pièces rondes, plus classiques – classiques pour MB&F – rendent hommage à l'excellence horlogère du XIXe siècle, en réinterprétant des complications de grands horlogers novateurs sous la forme d'objets d'art contemporains. Les LM1 et LM2 ont été suivies par la LM101, la première Machine MB&F équipée d'un mouvement entièrement développé à l'interne. La LM Perpetual, la LM Split Escapement et la LM Thunderdome sont venues ensuite élargir la collection. 2019 marque un nouveau tournant dans l'histoire de MB&F avec la création de la LM FlyingT, la première Machine dédiée aux femmes et en 2021, MB&F célèbre les 10 ans de Legacy Machines avec LMX. A ce jour, MB&F alterne entre Horological Machines résolument anticonformistes et Legacy Machines inspirées par l'histoire.

La lettre F représentant les Friends, il était donc naturel pour MB&F de développer des collaborations avec des artistes, des horlogers, des designers et des fabricants admirés.

Cela a mené à la création de deux nouvelles catégories: Performance Art et Co-Créations. Alors que les créations Performance Art sont des pièces MB&F revisitées par une personne externe talentueuse, les Co-Créations ne sont quant à elles pas des montres mais un autre type de machines développées sur la base des idées et des designs MB&F et fabriquées par des Manufactures suisses. Nombreuses de ces Co-Créations sont des horloges créées avec L'Épée 1839, alors que les collaborations avec Reuge et Caran d'Ache proposent d'autres formes d'art mécanique.

Afin de donner à ces machines une place appropriée, Maximilian Büsser a eu l'idée de les présenter dans une galerie d'art aux côtés de diverses formes d'art mécanique créées par d'autres artistes, plutôt que de les présenter dans une boutique traditionnelle. Cela a amené MB&F à créer sa première MB&F M.A.D. Gallery (M.A.D. signifiant Mechanical Art Devices) à Genève, qui a ensuite été suivie par l'ouverture d'autres M.A.D. Galleries à Taipei, Dubaï et Hong Kong.

De nombreuses distinctions sont venues nous rappeler le caractère innovant du parcours de MB&F jusqu'à présent. Pour n'en citer que quelques-unes, on compte pas moins de 9 récompenses du célèbre Grand Prix d'Horlogerie de Genève, dont le prix ultime : l'Aiguille d'Or, qui récompense la meilleure montre de l'année. En 2022, la LM Sequential EVO a reçu l'Aiguille d'Or, tandis que la M.A.D.1 RED a remporté la catégorie "Challenge". En 2021, MB&F a reçu deux prix : l'un attribué à LMX en tant que meilleure montre « Complication Homme » et l'autre à la LM SE Eddy Jaquet « Tour du Monde en 80 jours » dans la catégorie « Métiers d'Arts ». En 2019, le Prix de la Complication pour Dame a été décerné à la LM FlyingT ; en 2016 la Legacy Machine Perpetual a reçu le Prix de la Montre Calendrier ; en 2012 la Legacy Machine N°1 a été doublement récompensée par des passionnés d'horlogerie avec le Prix du Public ainsi que par un jury professionnel avec le Prix de la Montre Homme et, en 2010, HM4 Thunderbolt a remporté le Prix de la montre design. Dernier point, mais pas le moindre, la HM6 Space Pirate a été récompensée en 2015 par un « Red Dot : Best of the Best » – prix phare de la compétition internationale des Red Dot Awards.

Résumé

Histoire des montres à double regulateur

Côté cadran

Finitions raffinées et respect de l'histoire

Inspiration et réalisation

Caractéristiques techniques

"Friends" responsables de la Legacy Machine N°2

MB&F – Genèse d'un laboratoire conceptuel

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Charris Yadigaroglu

cy@mbandf.com

Arnaud Légeret

arl@mbandf.com

MB&F SA, route de Drize 2,

CH-1227 Carouge, Suisse

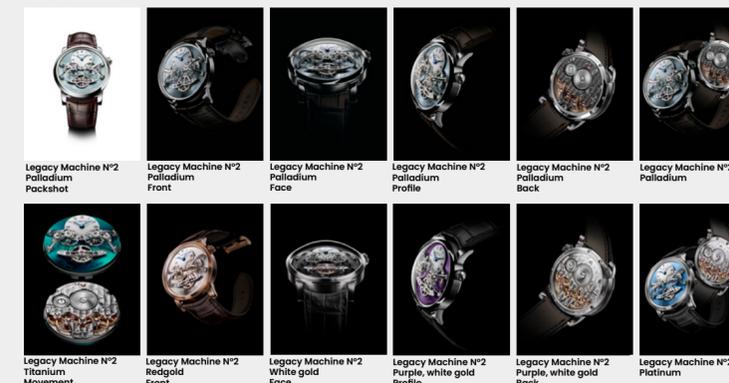
+41 22 508 10 38

www.mbandf.com

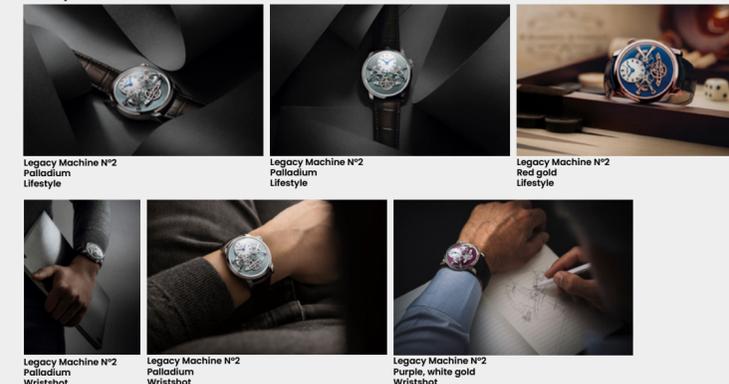
Contenu du dossier

Cliquez ici pour accéder au dossier de presse dans les autres langues + toutes les images du produit (basse et haute résolution).

The machine



Lifestyle



Maximilian Büsser



Maximilian Büsser Portrait

Maximilian Büsser Portrait

The Friends



Friends Portrait

Friends Landscape

Film



Legacy Machine N°2 movie



Follow us on social media @mbandf



WECHAT