



Horological Machine N°1

Introduction: La Horological Machine N°1 est un garde-temps extrêmement sophistiqué à plusieurs titres: visuel, technique et émotionnel. Une pièce qui relève autant, sinon davantage, de l'art et de la sculpture que de la microtechnique. En concevant et en construisant sa première machine tridimensionnelle, MB&F s'est affranchi des contraintes imposées par l'horlogerie traditionnelle.

La HM1 est un garde-temps d'une originalité absolue qui affiche les heures et les minutes sur des cadrans séparés et possède un tourbillon une minute surélevé au centre, une réserve de marche de sept jours, quatre barillets et un remontage à la fois automatique et manuel. Dans une construction et un design radicalement nouveaux, elle abrite un mouvement inédit de manufacture comprenant 376 composants et 81 rubis fonctionnels.

Si l'élément technique le plus apparent du mouvement est le tourbillon une minute situé à l'intersection des deux cadrans, ce sont les quatre barillets massifs qui incarnent les pièces maîtresses du design et de la construction de la HM1. Le caractère tridimensionnel de la Horological Machine N°1 s'impose d'emblée, tant par le volume même de la boîte que les multiples niveaux du cadran.

La profondeur et la complexité du cadran incitent le regard à adopter un point de vue oblique, bientôt récompensé par la découverte d'un univers qui offre bien davantage que le simple affichage de l'heure. Le bras unique du pont de tourbillon, évocation nostalgique des anciennes montres de poche Breguet, permet en effet aux yeux de l'observateur de pénétrer sans obstacle jusqu'au coeur même du mouvement.

Inspiration et réalisation: La Horological Machine N°1 n'aurait pu voir le jour sans le designer Eric Giroud qui a consacré des centaines d'heures à transposer les esquisses de Maximilian Büsler en projections 3D, ni sans le concepteur de mouvements Laurent Besse et l'horloger indépendant membre de l'AHCI Peter Speake-Marin qui ont uni leurs forces pour transformer les dessins d'un concept radical en une réalité micromécanique. L'expérience technique de Besse et les racines horlogères classiques de Speake-Marin se sont conjuguées pour conférer à un mouvement qui semble venu du futur une qualité et des finitions qui s'inscrivent dans la plus noble tradition de la *haute horlogerie*.



Horological Machine N°1

Innovations techniques: L'utilisation de quatre barillets massifs en parallèle - deux de chaque côté du mouvement - a permis à MB&F de réduire le couple de chaque ressort pour améliorer ainsi l'isochronisme, réduire l'usure et prolonger la durée de vie du mouvement tout en offrant une impressionnante réserve de marche de sept jours.

Cependant, les barillets ne sont pas les seuls éléments à devoir communiquer à travers cette étroite séparation: les heures sur la gauche doivent être synchronisées avec les minutes sur la droite, pour la mesure précise du temps comme pour le réglage de l'heure. Cette particularité de construction a requis le développement d'une roue surdimensionnée placée en position centrale sous le cadran. Extrêmement plate et polie miroir, cette roue est ingénieusement maintenue en suspension entre deux couches de rubis ajustés avec précision.

Un tourbillon une minute au centre représente déjà en soi un mécanisme complexe dans sa position habituelle, c'est-à-dire inséré dans le mouvement pour être à fleur avec le cadran. Cependant, comme les Horological Machines sont des structures tridimensionnelles, le tourbillon a été surélevé afin de devenir un centre d'intérêt à part entière. En outre, l'entraînement de la cage de tourbillon depuis les deux côtés, qui assure une transmission plus régulière de la force, réduit le couple et accroît la durée de vie du mouvement, constitue une autre innovation d'importance.

Architecture: Le caractère tridimensionnel de la Horological Machine N°1 s'impose comme une évidence, tant par le volume même de la boîte que les multiples niveaux du cadran. La forme inhabituelle de la HM1, qui a dicté la construction du mouvement, s'adresse à tous les sens. Avec ses 48 éléments, la boîte de la HM1 possède une complexité et un raffinement qui font écho à la complication de son mouvement.

La boîte de la HM1 est entièrement modulaire afin de permettre à chaque composant d'être remplacé indépendamment.

Son design hors du commun semble s'insérer parfaitement dans les mondes fantasmagoriques de 20'000 Lieues sous les Mers et de 2001, l'Odyssée de l'Espace.

Indications: en regardant le cadran, nous voyons les heures indiquées sur la gauche; le tourbillon une minute au centre; les minutes affichées sur la droite; la réserve de marche de sept jours apparaît sur une zone surélevée dans le cadran des minutes. Les deux ponts saphir n'offrent pas uniquement une vue claire et dégagée sur toutes les indications, les quatre colonnes qui les supportent abritent également d'ingénieux petits cônes qui permettent de fixer le mouvement à la boîte.



Horological Machine N°1 – Données techniques

Mouvement:

Tourbillon central une minute surélevé, heures et minutes séparées, réserve de marche de sept jours.

Balancier oscillant à 28'800 alternances/heure.

Remontage automatique. Rotor « astero-hache » en or 22 carats.

Quatre barillets montés en parallèle.

Nombre de rubis: 81 (tous fonctionnels).

Nombre de composants: 376 (rubis compris).

Fonctions:

Cadran de gauche: heures.

Cadran de droite: minutes et réserve de marche de sept jours.

Boîte:

Disponible en or blanc 18 carats, rose 18 carats ou en or blanc 18 carats traité en PVD noir (édition limitée à 10 pièces).

Dimensions: longueur 41 mm, largeur 64 mm, hauteur 14 mm.

Nombre de composants: 48.

Glaces saphir:

Côté cadran traité antireflet sur les deux faces. Fond traité antireflet sur une face.

Cadrans:

Disponible en argenté/ruthénium (argent), ruthénium/argenté (gris foncé) ou ouvert (HM1-RS et HM1-Black).

Ponts des heures et des minutes en verre saphir.

Bracelet et boucle:

HM1- Bracelet en alligator cousu main avec boucle déployante personnalisée en or 18 carats.

Présentation:

Sacoche en flanelle rayée et cuir spécialement créée par ETRO pour contenir l'écrin de présentation.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Charris Yadigaroglou, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Suisse

Email: cy@mbandf.com Tel. : +41 22 508 10 33



Le Collectif de Horological Machine N°1

Concept: Maximilian Büsser - MB&F

Design Produit: Eric Giroud - Eric Giroud Design Studio

Direction technique et production : Serge Kriknoff – MB&F

Développement mouvement: Laurent Besse and Patrick Lété - Les Artisans Horlogers

Consultant mouvement et contrôle qualité: Peter Speake-Marin - The Watch Workshop

Fabrication mouvement: Claude Blanc et Hervé Schlüchter - Dimier

Finition des composants mouvement: Jacques-Adrien Rochat/C-L Rochat, Denis Garcia/C-L Rochat

Assemblage mouvement: Stewart Leemann,
Bruno Losa – A la Poursuite du Temps
Didier Dumas – MB&F

Boîte et boucle déployante, construction et fabrication: Philippe Marti, Dominique Mainier,
Bertrand Jeunet - G&F Châtelain

Cadrams: François Bernhard et Denis Parel - Nateber

Aiguilles: Pierre Chillier, Isabelle Chillier et Guy Curioz - Fiedler

Ecrin: Isabelle Vaudaux - Vaudaux

Communication:

Graphisme: Alban Thomas et Gérald Moulière - GVA Studio

Photo produit: Maarten van der Ende

Photo collectif : Régis Golay

Images virtuelles: David Delarue - kdg!

Site internet: Stéphane Balet et Guillaume Schmitz – Sumo Interactive

Textes: Ian Skellern

Coordination: Estelle Tonelli - MB&F



MB&F - La genèse d'un laboratoire conceptuel

Alors qu'il occupait les fonctions de directeur général de Harry Winston Timepieces, Maximilian Büsser s'est passionné pour les projets qui l'amenaient à coopérer avec des horlogers indépendants, comme sur l'iconique série Opus. Il en est né une idée utopique, celle de créer une entreprise qui se consacre uniquement à concevoir de petites séries de montres au concept radical en collaboration avec des professionnels talentueux. L'entrepreneur qui sommeillait en Maximilian Büsser lui a permis de concrétiser cette idée.

MB&F n'est en effet pas une marque horlogère, c'est un laboratoire conceptuel artistique et micromécanique qui repose sur un idéal simple: réunir chaque année des collectifs horlogers évolutifs, composés de professionnels indépendants, afin de concevoir et réaliser de radicales « Horological Machines ».

En respectant la tradition sans être entravée par elle, MB&F peut agir comme un catalyseur par l'alliance des valeurs traditionnelles de la haute horlogerie avec une technologie de pointe et une sculpture tridimensionnelle d'avant-garde.

MB&F - des personnes indépendantes qui créent pour des personnes indépendantes.
Bienvenue à Horology 2.0 !

Biographie de Maximilian Büsser

Maximilian Büsser est né en Italie, à Milan. Très jeune, il s'installe en Suisse, à Lausanne, où il passera toute sa jeunesse. Elevé dans un environnement et une famille multiculturels – lui-même issu d'un père suisse et d'une mère indienne – Maximilian a développé avec les années une approche similaire de la vie et de sa carrière.

En juillet 2005, à l'âge de 38 ans, Maximilian crée le premier Label créatif en haute-horlogerie – MB&F (Maximilian Büsser & Friends) dans lequel il est désormais associé avec Serge Kriknoff. Il réalise alors son rêve : celui de posséder sa propre marque qui se consacre au développement de concepts horlogers radicaux au sein de petits groupes extrêmement créatifs composés de personnes avec lesquelles il aime collaborer. MB&F a présenté sa première réalisation, l'Horological Machine N° 1 (HM1) en 2007, qui a été suivie de la HM2 en 2008, de la HM3 en 2009 et de la HM4 Thunderbolt en 2010, alors que de nouvelles machines radicales sont en cours de développement.

Entrepreneur dans l'âme, il n'est âgé que de 31 ans lorsqu'il est nommé Directeur Général de Harry Winston Timepieces, basé à Genève. Durant ces sept années, il s'est employé à transformer cette petite entité en une grande marque de haute horlogerie, développant stratégie, produits, marketing et distribution internationale, tout en intégrant dans la structure le design, la recherche & développement et la fabrication. Durant cette période, le chiffre d'affaires a augmenté de 900% et Harry Winston s'est positionné comme un acteur majeur de ce segment très concurrentiel.

Avant d'intégrer Harry Winston, Maximilian a initié sa carrière en 1991, et véritablement forgé sa passion pour la belle horlogerie, au sein de Jaeger-LeCoultre, manufacture horlogère traditionnelle suisse qui a émergé et décuplé son chiffre d'affaires au cours des années 90. Durant cette période, il a été responsable produit, ainsi que responsable ventes et marketing pour l'Europe.

Ingénieur de formation, il est titulaire d'un diplôme en microtechnique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (1991).

Pour de plus amples informations, veuillez contacter:
Charris Yadigaroglou, MB&F SA, Rue Verdaine 11, CH-1204 Genève, Suisse
Email: cy@mbandf.com Tel. : +41 22 508 10 33