

# MOONMACHINE 2

MB&F  
+  
SARPANEVA



# MOONMACHINE 2

## الملخص

بقدر ما هو أمر مستغرب كما قد يبدو، فإن الحقيقة أن ضوء القمر لا وجود له؛ فهو خداع بصري، بل حتى إن كلمة «ضوء القمر» هي لفظ مضلل. ذلك أن القمر لا يشع ضياءه الذاتي، وإنما يعكس ضوء الشمس فحسب، وهكذا فإن ضوء القمر هو في الواقع ضوء الشمس، الذي يسقط على سطح كوكب الأرض عن طريق القمر.

وإذا كان هناك شخص يمكن الاعتماد عليه لإدراك هذا المفهوم بشكل دقيق، فإن هذا الشخص هو ستيبان ساربنيف، صانع الساعات الفنلندي المستقل، والذي صارت أعماله مرادفاً لآلية عرض أطوار القمر. لا عجب إذن أن يكون التعاون الثاني بين علامة آلات قياس الزمن الراقية «إم بي أند إف» وستيبان ساربنيف، قد أنتج إبداعاً لقياس الزمن يسكن نفس الفضاء بعيد المنال الذي يسكنه ضوء القمر، في مكان ما بين الخيال والواقع. وهكذا فإن آلة قياس الزمن «مون ماشين ٢» من «إم بي أند إف»، تضع بين أيدينا أول آلية عرض أطوار القمر في العالم مُسْقطة، أي تُعرض بإسقاط الضوء.

وتحتضن «مون ماشين ٢» علبة بنفس تصميم علبة آلة قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين رقم ٨»، التي تعد أول إبداعات «إم بي أند إف» التي تمتلك اثنين من الرموز المميزة لتصميم مجموعة «هورولوجيكال ماشين»؛ وهما دوار التعبئة فأسّي الشكل، وعرض مؤشرات الزمن رأسياً على الوجه الأمامي للعلبة بأرقام كبيرة الحجم واضحة الرؤية، والذي ظهر للمرة الأولى في «هورولوجيكال ماشين رقم ٥». وبينما تؤكد بنية علبة «إتش إم ٨» المسحوبة إلى أسفل الطبيعة الخادعة للبصر لمؤشرات الساعات والدقائق التي تعرض بإسقاط الضوء، تستخدم «مون ماشين ٢» آلية العمل نفسها لتسليط الضوء على التأثير البصري لقرص القمر، الذي يظهر داخل مساحة أصغر من أن تحتويه بشكل كامل.

وتتحقق عملية العرض بإسقاط الضوء عبر منشور بصري، يكسر شعاع الضوء الساقط على أقرص الساعات، والدقائق، والقمر، في وضعها المسطح، لتبدو وكأنها في وضع عمودي على المحرك. وقد تم قطع المنشور بحيث يقوم بتكبير حجم أرقام الساعات والدقائق بنسبة ٢٠ بالمئة، من أجل قراءة أكثر وضوحاً، ولكن لا ينطبق هذا الأمر على عرض أطوار القمر؛ إذ تكون عرضة للتشويه إذا تم تكبير حجمها. أما علبة «مون ماشين ٢» فيزيد سمكها ٠,٥ ملم عن سمك علبة «إتش إم ٨»، لاستيعاب قرص القمر الإضافي، كما يوجد زر ضاغط على جانبها للضبط السريع لآلية عرض أطوار القمر.

أما دوار التعبئة الفأسّي الشكل الذي تتميز به «إتش إم ٨» فقد تحول في هذه الآلة إلى شبكة شعاعية من التيتانيوم بتصميم مفتوح، مكرراً بذلك مفردات تصميم أكثر أعمال ستيبان ساربنيف شهرة. بينما لوح البلور الصفيري الذي يشكل إطاراً للجزء العلوي من محرك «ماشين ٢» من «مون ٢»، تمت معالجته معدنياً بنمط مماثل لنمط اللوح الموجود في «إتش إم ٨»، حيث يجذب الانتباه إلى اللمعان المتغير لدوار التعبئة المصنوع من التيتانيوم المصقول عند دورانه.

وهناك ثلاث سمات يمكن من خلالها على الفور معرفة أن مجسم القمر الذي يتضمنه إصدار «مون ماشين ٢» هو من إبداع ساربنيف؛ الأولى العينان الناقبتان والملامح البارزة المصممة على أساس ملامح وجه ستيبان ساربنيف نفسه، والثانية مجسمان للقمر مركبان على قرص القمر

يدوران مع القرص بالتقابل تحت حلقة بزخرفة بأسلوب «كورونا» (التاج) - وهي سمة مميزة أخرى من سمات تصميم ساربنيف - للإشارة إلى الطور الذي يوجد فيه القمر، أما العلامة الثالثة فهي مجسم القمر الثالث المركب فوق دوار التعبئة. وكل من مجسمات القمر الثلاثة مصنوع من الذهب بتشطيب يدوي، وهو ما يعد تحدياً هائلاً بالنسبة إلى حجم هذه المجسمات؛ إذ يبلغ قياس قطر مجسمي القمر الصغيرين الموجودين فوق قرص القمر ٤,٥ ملم، بينما يبلغ سمكهما ٠,٣٥ ملم، في حين يبلغ عرض مجسم القمر المركب فوق النابض - دوار التعبئة - ٨,٥ ملم وسمكه ٠,٤٥ ملم. وتتميز عملية التشطيب اليدوي بحساسيتها الفائقة وبأن نسبة الخطأ فيها مرتفعة للغاية، ما يعني أن كل مجسم مكتمل للقمر كان نتيجة سلسلة من العمل المتعدد بالدقة.

وتمثل الصفيحة الذهبية التي يحيط بها إطار مزخرف بأسلوب «كورونا»، احتفالاً بالتعاون بين ستيبان ساربنيف وعلامة «إم بي أند إف»، وهي مثبتة على لوح البلور الصفيري، وتوجد إلى جوار التاج. ووفقاً لمؤسس «إم بي أند إف» ماكسيميليان بوسير: «لم نكن نستطيع إنجاز «مون ماشين ٢» وحدنا، وبالمثل لم يكن ستيبان ساربنيف يستطيع إنجازها وحده. إلا أن هذا هو ما أحبه بخصوص ساعات «فن الأداء»؛ أعني فرصة توسيع عالم إبداعات «إم بي أند إف» بطرق غير متوقعة».

ويلقي تبني ستيبان ساربنيف لهذا المشروع والتزامه به الضوء على فهم شخصيته. يقول ساربنيف: «تربطنا أنا وماكس علاقة صداقة طويلة جداً، وهناك إخلاص كبير بيننا. وهو يدفعني إلى عمل الأفضل، ويعهد إلي بأكثر المشروعات تحدياً. وهذه المرة كان التحدي هو تعظيم مزايا «إتش إم ٨»، والذي لم يكن تحدياً سهلاً. لكنه أمر ممتع، وهذا هو سبب موافقتي على العمل في أي مشروع مع ماكس».

وتتوافر «مون ماشين ٢» في ثلاثة إصدارات محدودة، كل منها في ١٢ قطعة؛ أحدها علبته مصنوعة بالكامل من التيتانيوم، ومجسمات القمر من الذهب الأبيض، وسماء أطوار القمر باللون الأزرق الساطع، والإصدار الثاني علبته من التيتانيوم باللون الأسود، ومجسمات القمر من الذهب الأبيض، والسماء باللون الأزرق الداكن. أما الإصدار الثالث فعلبته من الذهب الأحمر والتيتانيوم، ومجسمات القمر من الذهب

الأحمر، والسماء بلون الأنترايسيت (الرمادي).  
«مون ماشين ٢» بالتفصيل



## الملخص

عن «هورولوجيكال ماشين رقم 8» ومحرك «إتش إم 8»

تحديات تضمن «مون ماشين 2» آلية عرض أطوار

«إم بي أند إف» وستيبان ساربنيفاً

عن ستيبان ساربنيفاً

«مون ماشين 2»: المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «مون ماشين 2»

«إم بي أند إف» - نشأتها كمختبر للمفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري ياديغاروغلو،

إم بي أند إف إس إيه،

Rue Verdaine 11, CH-1204

جنيف، سويسرا

بريد إلكتروني: cy@mbandf.com

هاتف: +41225081033

# MOONMACHINE 2

فيها ٠,٣٥ ملم، وبعدها تمت معالجهما بسفع غير أملس للحصول على تشطيب مستو. بينما يصل سمك النقطة الأكثر نحافة في هذين الجسمين، وهي الجزء حول العينين، إلى ٠,٠٧ ملم، ليكون هذا الجزء أشبه تقريباً برقاقة ذهبية، ولهذا فإن أقل ضغط سيسبب ثقباً في هذا السطح الذهبي الناعم، وإذا حدث هذا فإنه يجب استبعاد مجسم القمر.

وجاء عرض مجسمي القمر الصغيرين الذي يبلغ ٤,٥ ملم، بالحدود القصوى التي يمكن أن يبلغها عرض مجسم مصنوع يدوياً؛ إذ إن أي قياس أصغر من ذلك لن تصبح معه ملامح وجه مجسم القمر واضحة الرؤية. وبحالتها هذه، فإن ملامح وجه القمرين يمكن بالكاد تمييزها عن طريق اللمس، حتى بالنسبة إلى أطراف الأصابع الخبيرة لكل من ستيبان ساربنيقا وفريقه. وهذه الأبعاد شبه المستحيلة تستلزمها قيود تصميم علبه «مون ماشين ٢»، والتفاوتات المطلوبة لكي يثبت مجسم القمر في موضعه تحت المنشور البصري، وفي الوقت نفسه توفر مساحة كافية لقرصي الساعات والدقائق.

وفي المتوسط، فإن ثمانية مجسمات للقمر من بين كل ١٠ يتم في النهاية استبعادها، لعدم مطابقتها المعايير العالية التي وضعها كل من ساربنيقا و«إم بي آند إف». وعلاوة على ذلك، فإن مجسمات القمر الصغيرة تُصنع في مجموعات كل مجموعة من زوجين، حيث إنه يوجد اثنان منها على كل قرص للقمر؛ ولذا يجب أن يكونا متطابقين تماماً كما يجب أن يتم تشطيهما بإتقان تام.

عن «هورولوجيكال ماشين رقم ٨» ومحرك «إتش إم ٨» بإطلاقها للمرة الأولى في العام ٢٠١٦ بتصميم عقري مشابه لتصميم سيارات سباق «كن-أم» عالي الإثارة، ضم تصميم «هورولوجيكال ماشين رقم ٨» تطوراً لعرض مؤشرات الزمن رأسياً في «لوحة عدادات» على الوجه الأمامي (الجانب المرتفع) من العلبة بأرقام كبيرة الحجم، والذي ضمته «إم بي آند إف» لأول مرة، قبل خمسة أعوام، تصميم آلة قياس الزمن «إتش إم ٥ - أون ذا رود أغين»، وبعد ذلك تم تحسينه في «إتش إم إكس» التي تم إطلاقها في العام ٢٠١٥.

ومحرك «إتش إم ٨» عبارة عن حركة مدمجة، تم تطويرها داخل «إم بي آند إف» وبنائها بالاستناد إلى كاليبر أساسي من «جيرار-بيرغو»، وتتضمن قرصاً للساعات القافزة وقرصاً لتشغيل الدقائق. وقد تم تثبيت منشورين بصريين في نقاط محددة فوق قرصي الساعات والدقائق، لتتشكل عنهما مؤشرات الزمن، حيث يقومان بكسر أشعة الضوء الساقطة على القرصين، وتكبير حجم أرقام الساعات والدقائق، وبهذا يمكن قراءتها بوضوح على مستوى رأسي. وقد تم تقليص بنية آلة قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين رقم ٨» تماماً من ناحية التكبسية الخارجية، وليس هذا فقط لمحاكاة الجمالية الواضحة لتصميم سيارات سباق «كن-أم»، ولكن أيضاً للسماح لأكبر قدر ممكن من الضوء بأن يغمز المنشورين البصريين، وبالتالي تعظيم وضوح عرض مؤشرات الزمن.

وهناك إشارات إضافية إلى المصدر المعدني الذي استلهم منه تصميم آلة قياس الزمن هذه: أي سيارات سباق «كن-أم»، وتتضمن قضبان منع الانقلاب الرقيقة المصنوعة من التيتانيوم والمحيطه بالتاج، والتي تزحف إلى الأمام لتثبيت أسطوانة عرض مؤشرات الزمن. وسيتعرف عشاق السيارات على الفور على «أحواض الزيت» التي يمكن رؤيتها من خلال ألواح البلور الصفيري، على الجانب السفلي لآلة قياس الزمن «إتش إم ٨»، وهذه الأحواض تؤدي دوراً وظيفياً إضافة إلى الدور الزخرفي؛ إذ توفر الوصول إلى محاور ارتكاز قرصي الساعات والدقائق من أجل صيانة احتكاك المفصلات.

تحديات تضمين «مون ماشين ٢» آلية عرض أطوار القمر مجسمات القمر المصنوعة من الذهب والتي تتضمنها «مون ماشين ٢»، هي الأصغر التي أبدعها ستيبان ساربنيقا على الإطلاق؛ حيث إن الساعات التي ابتكرها تتضمن مجسمات ذهبية للقمر، يبلغ قطرها ١٠ ملم وسمكها ٠,٥ ملم، في المتوسط. وبالمقارنة مع هذه القياسات، تتضمن «مون ماشين ٢» قرصاً يبلغ قطره ٨,٥ ملم وسمكه ٠,٤٥ ملم، إضافة إلى قمرين صغيرين بشكل استثنائي، يبلغ قياس عرضهما ٤,٥ ملم وسمكهما ٠,٣٥ ملم.

تمت صياغة مجسمي القمر الأصغر في البداية بسماكة ٠,٥٥ ملم، ومن ثم تم تقليص هذه السماكة بخراطيمها يدوياً على مخرطة ما خفض ارتفاعهما إلى أقل من ٠,٤ ملم فقط. وبعد ذلك تم كشطهما يدوياً باستخدام أداة من الحجر، حتى بلغ قياس النقطة الأكثر سمكاً



## المخلص

عن «هورولوجيكال ماشين رقم 8» ومحرك «إتش إم 8»

تحديات تضمين «مون ماشين 2» آلية عرض أطوار

«إم بي آند إف» وستيبان ساربنيقا

عن ستيبان ساربنيقا

«مون ماشين 2»: المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «مون ماشين 2»

«إم بي آند إف» - نشأتها كمختبر للمفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري ياديغاروغلو،

إم بي آند إف إس إيه،

Rue Verdaine 11, CH-1204

جنيف، سويسرا

بريد إلكتروني: cy@mbandf.com

هاتف: +41225081033



# MOONMACHINE 2

وكانت بداية التعارف بين ستيفان ساربنيفًا وماكسيميليان بوسير في العام ١٩٩٩، وكان التعاون الأول بينهما هو آلة قياس الزمن «مون ماشين» في العام ٢٠١٢، والتي صُممت على أساس الهيكل التصميمي لآلة «إتش إم ٣ فروغ». وبهذا يكون ساربنيفًا هو أول صانع ساعات يتعاون مع «إم بي آند إف» لإنتاج إحدى ساعات «فن الأداء» من إبداع العلامة. ويمكن تمييز أعماله من خلال حبه الشديد للنظام الفلكي، كما تتضمن أعماله سمات مشتركة، منها تعقيد آلة أطوار القمر، وزخارف تصميمية مثل النجوم وشكل «كورونا»، وكذلك السمة التي يتمثل فيها الأسلوب الخاص بساربنيفًا وهي هالة البلازما المحيطة بالشمس.

«إم بي آند إف» وستيفان ساربنيفًا في العام ٢٠١٢، عندما تم إطلاق أول آلة لقياس الزمن «مون ماشين»، أدت العلاقة بين «إم بي آند إف» وساربنيفًا إلى إنتاج ساعة من ساعات «فن الأداء» من إبداع «إم بي آند إف» للمرة الأولى، بالتعاون مع أحد صناع الساعات، واستمرت تلك العلاقة لتحتل مكاناً خاصاً على قائمة «إم بي آند إف» للأصدقاء الأكثر أهمية.

ويتمثل تطور هذه الشراكة في التقدم المتحقق بين إصدار أول آلة «مون ماشين»، والتي تم تصميمها بالاستناد إلى تصميم آلة قياس الزمن «إتش إم ٣ فروغ»، وإصدار «مون ماشين ٢». ورغم أن كليهما يستخدم دوار التعبئة (الناض) وعرض آلية أطوار القمر كأبرز النقاط لتجسيد إسهام ساربنيفًا الإبداعي، فإن «مون ماشين ٢» تتخذ من آلية أطوار القمر كما يبدو إضافة واضحة، وتمنحها مستوى مضاعفاً من التميز بتحويلها إلى أول آلية أطوار القمر تُعرض بإسقاط الضوء في العالم على الإطلاق.

وكان كل من مؤسس «إم بي آند إف» ماكسيميليان بوسير وستيفان ساربنيفًا قد تحدثا عن إصدار تكميلي لآلة قياس الزمن «مون ماشين»، بعد وقت غير طويل من إطلاقها، وعندما تم إطلاق «إتش إم ٥» اقترح ستيفان أن مؤشراً لأطوار القمر يمكن وضعه بين مؤثري الساعات والدقائق لأولى آلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين»، للاستفادة من عرض المنشور البصري. ولم يتحقق الأمر حتى إصدار «إتش إم ٨»، إلا أنه بعد أربع سنوات من إطلاق «مون ماشين»، أصبح الأمر أكثر من مجرد اقتراح، حيث تم وضع أسس تصميم «مون ماشين ٢».

## عن ستيفان ساربنيفًا

ولد ستيفان ساربنيفًا في العام ١٩٧٠ لأسرة فنلندية ذات إرث طويل من المهارة الحرفية. وكابن لمصمم المجوهرات بنتي ساربنيفًا، نشأ ستيفان وترى ليكون مصمماً وحرفياً بارعاً موهوباً.

تخرج ساربنيفًا أولاً في «المدرسة الفنلندية لصناعة الساعات»، ثم انتقل إلى سويسرا لمواصلة دراسته في «دبليو أو إس تي إي بي» WOSTEP («البرنامج التعليمي والتدريب لصانعي الساعات في سويسرا»). وفي العام ١٩٩٤ بدأ العمل لصالح عدة شركات مرموقة لصناعة الساعات، منها «بياجيه»، و«بارميجياني»، و«فياني هالتز»، و«كريستوف كلاريه». وخلال تلك السنوات العشر من وجوده في سويسرا، تخصص ساربنيفًا في تصنيع الساعات معقدة التصميم.

وقد ألهم كل من الإتقان الفائق، والحماس، والشغف غير المحدود لصناعة الساعات؛ ساربنيفًا إبداع ساعات تحمل اسمه. وفي العام ٢٠٠٣ أسس شركته الخاصة في هلسنكي بفنلندا، حيث يقوم بتصنيع كل ساعة يدوياً في ورشة الشركة.



## المُلخَص

عن «هورولوجيكال ماشين رقم 8» ومحرك «إتش إم 8»

تحديات تضمين «مون ماشين 2» آلية عرض أطوار

«إم بي آند إف» وستيفان ساربنيفًا

عن ستيفان ساربنيفًا

«مون ماشين 2»: المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «مون ماشين 2»

«إم بي آند إف» - نشأتها كمختبر للمفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري ياديغاروغلو،

إم بي آند إف إس إيه،

Rue Verdaine 11, CH-1204

جنيف، سويسرا

بريد إلكتروني: cy@mbandf.com

هاتف: +41225081033



# MOONMACHINE 2

"مون ماشين 2": المواصفات التقنية

«مون ماشين ٢» مصممة بالاستناد إلى التكوين التصميمي الذي وضع خصيصاً لآلة قياس الزمن «إتش إم ٨»؛ أما تعقيدة آلية أطوار القمر التي تُعرض بإسقاط الضوء، فقد تم تخيلها وتصميمها وإبداعها بواسطة ستيفان ساربنيفًا. وتتوافر «مون ماشين ٢» في ثلاثة إصدارات محدودة، كل منها في ١٢ قطعة.

## المحرك

محرك ثلاثي الأبعاد تم تصوره وتطويره من قبل «إم بي آند إف» بالاستناد إلى كاليبر أساسي من «جيرار-بيرغو»، مع تعقيدة آلية أطوار القمر من تصميم وإبداع ستيفان ساربنيفًا  
دوار تعبئة أوتوماتيكية مصنوع من التيتانيوم ومطلي بتقنية «بي في دي»، مع مجسم للقمر «ساربنيفًا» من الذهب  
الطاقة الاحتياطية: ٤٢ ساعة  
تذبذب الميزان: ٢٨٨٠٠ ذبذبة في الساعة / ٤ هرتز

عدد المكونات: ٢٤٧

عدد الجواهر: ٣٠

الوظائف / المؤشرات

مؤشر يدور في الاتجاهين للإشارة إلى الساعات القافزة، ومؤشر للدقائق الجاررة، وآلية أطوار القمر تُعرض عبر منشور بصري يعكس الضوء عمودياً.  
تم تكبير حجم شرائح الساعات والدقائق بنسبة ٢٠٪.  
يدور مجسمان للقمر تحت حلقة بزخرفة «كورونا»، ويتم تصحيح ضبطهما بواسطة زر ضاغط.

## العلبة

ثلاثة إصدارات محدودة كل منها في ١٢ قطعة:

- الإصدار الأول علبته من التيتانيوم باللون الطبيعي، ومجسمات القمر ذات ملامح الوجه من الذهب الأبيض، وسماء أطوار القمر باللون الأزرق الساطع؛  
- الإصدار الثاني علبته من التيتانيوم باللون الأسود، ومجسمات القمر ذات ملامح الوجه من الذهب الأبيض، وسماء أطوار القمر باللون الأزرق الداكن؛  
- الإصدار الثالث علبته من التيتانيوم والذهب الأحمر، ومجسمات القمر ذات ملامح الوجه من الذهب الأحمر، والسماء بلون الأنتراسيت (الرمادي).

الأبعاد: ٤٩ ملم x ٥١,٥ ملم x ١٩,٥ ملم

عدد المكونات: ٥٩ مكوناً

مقاومة تسرب الماء: ٣٠ متراً / ٩٠ قدماً / ٣ وحدات ضغط جوي

البلورات الصفيرية

بلورات صفيرية - من الأمام، ومن الخلف، ومن أعلى، ومن أسفل - وجميعها معالجة بطلاء مضاد للانعكاس على الوجهين. والصفحة العلوية تمت معالجتها معدنياً بطريقة خاصة.

## الحزام والمشبك

- إصدار التيتانيوم: حزام من جلد التمساح باللون الأسود بحياكة يدوية باللون الأزرق الساطع، مع مشبك قابل للطي من التيتانيوم.  
- إصدار التيتانيوم باللون الأسود: حزام من جلد التمساح باللون الأسود بحياكة يدوية باللون الأزرق الداكن، مع مشبك قابل للطي من التيتانيوم.  
- إصدار الذهب الأحمر: حزام من جلد التمساح باللون الأسود بحياكة يدوية باللون الرمادي، مع مشبك قابل للطي من التيتانيوم والذهب الأحمر.



## الملخص

عن «هورولوجيكال ماشين رقم 8» ومحرك «إتش إم 8»

تحديات تضمن «مون ماشين 2» آلية عرض أطوار

«إم بي آند إف» وستيفان ساربنيفًا

عن ستيفان ساربنيفًا

«مون ماشين 2»: المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «مون ماشين 2»

«إم بي آند إف» - نشأتها كمختبر للمفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري ياديغاروغلو،

إم بي آند إف إس إيه،

Rue Verdaine 11, CH-1204

جنيف، سويسرا

بريد إلكتروني: cy@mbandf.com

هاتف: +41225081033



# MOONMACHINE 2

"الأصدقاء" المسؤولون عن "مون ماشين 2"

الفكرة: ماكسيميليان بوسير / «إم بي آند إف»  
تصميم آلة قياس الزمن: إريك غيروود / «ثرو ذا لوكينغ غلاس»، وستيبان ساربنيتشا  
الإدارة التقنية والإنتاجية: سيرج كريكنوف  
الأبحاث والتطوير: غيوم تيفنان، وروبن مارتينيز / «إم بي آند إف»، وستيبان ساربنيتشا  
تطوير الحركة: غيوم تيفنان / «إم بي آند إف»، وستيبان ساربنيتشا

أساس الحركة: ستيفانو مكالوزو / «جيرار بيرغو»  
العلبة: ريكاردو بيسكانتي / «لي آرتيزان بوتانيه»  
التشكيل العالي الدقة للعجلات والمحاور: دومينيك غاي / «دي إم بي» هولوجيري، وإيف باندي / «باندي»، وجان-فرانسوا موجون / «كرونود»،  
و«لو تو رتروفييه»

الزنبك الرئيسي: ألان باليه / «إلفيل»  
الصفائح والجسور: بينامين سيغوند / AMECAP  
دوّار التعبئة: مارك بوليس / «سيستيك أناليتيكس»، وبيير-ألبرت ستانيمان / «بوزيتيف كوتنغ»  
صقل مكونات الحركة يدوياً: جاك-أدريان روشا، ودوني غارسيا / «سي-إل روشا»  
تجميع الحركة: ديديه دوماس، وجورج فيسي، وأن غوتيه، وإيمانويل مايتز، وهنري بورتبوييف / «إم بي آند إف»  
التشغيل الآلي الداخلي: ألان لومارشان، وجان-باتيست بريتيو / «إم بي آند إف»

مراقبة الجودة: سيريل فاليه / «إم بي آند إف»  
خدمة ما بيع البيع: توما إمبيري / «إم بي آند إف»  
البلورات الصغيرة: «سببال»، و«نوفوكريستال»  
المعالجة المعدنية للبلورات الصغيرة: رولاند ريتز / «إيكونورم»  
أقراص الساعات والدقائق، والمناشير البصرية: جان-ميشيل بيلاتو / «بلوش»  
النجوم على قرص القمر: «جي بي ميكروفاي»  
مجسم القمر الذهبي: ستيبان ساربنيتشا

التاج: شيفال فريير  
المشبك: دومينيك مينيه / «جي إي إف شاتلان»  
الحزام: أوليفييه بورنوت / «كميل فورنت»  
العلبة: أوليفييه بيرتون / «آه تي إس أتليه لوكس»  
اللوجستيات والإنتاج: ديفيد لامي، وإيزابيل أورتيجا / «إم بي آند إف»

التسويق والعلاقات العامة: شاري ياديغاروغولو، وفيرجيني توراتل، وجوليت دورو / «إم بي آند إف»  
صالة عرض «ماد غاليري»: هيرفي إستين / «إم بي آند إف»  
المبيعات: سونيتا دارامزي، وريزا نالوز / «إم بي آند إف»  
التصميم الجرافيكي: صموئيل باسكييه / «إم بي آند إف»، وأدريان شولتز، وجيل بوندالاز / «زد+زد»  
التصوير الفني للساعة: مارتن فان دير إند  
تصوير الشخصيات: ريجيس غولاي / «فيدرال»  
مسؤولو الموقع الإلكتروني: ستيفان باليه / «نورد ماغنيتيك»، وفيكاتور رودريغيز، وماتياس مونتر / «نيميو»  
المادة الفيلمية: مارك-أندريه ديشو / «إم إي دي لوكس»  
النصوص: سوزان وونغ / «ريفولوشن سويتسرلاند»



## الملخص

عن «هورولوجيكال ماشين رقم 8» ومحرك «إتش إم 8»  
تحديات تضمين «مون ماشين 2» آلية عرض أطوار  
«إم بي آند إف» وستيبان ساربنيتشا  
عن ستيبان ساربنيتشا  
«مون ماشين 2»: المواصفات التقنية  
«الأصدقاء» المسؤولون عن «مون ماشين 2»  
«إم بي آند إف» - نشأتها كمختبر للمفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:  
شاري ياديغاروغولو،  
إم بي آند إف إس إيه،  
Rue Verdaine 11, CH-1204  
جنيف، سويسرا  
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com  
هاتف: +41225081033



# MOONMACHINE 2

«إم بي آند إف» - نشأتها كمختر للمفاهيم في العام ٢٠١٥ احتفلت «إم بي آند إف» بالذكرى السنوية العاشرة لتأسيسها، وبإله من عقد مهم بالنسبة لمختر المفاهيم الساعية الأول من نوعه على مستوى العالم، فقد شهدت تلك الفترة: ١٠ سنوات من الإبداع الطاغى، وابتكار ١١ حركة كالبير مميزة أعادت تشكيل الخصائص الأساسية لـ «آلات قياس الزمن» التي حظيت بإعجاب منقطع النظر، وكذلك الكشف عن آلات «ليغاسي ماشين» التي أصبحت «إم بي آند إف» تشتهر بها.

بعد ١٥ عاماً قضاها في إدارة أرقى علامات الساعات، استقال ماكسيميليان بوسير من منصب المدير العام لدار «هاري ونستون» في العام ٢٠٠٥ من أجل إنشاء «إم بي آند إف» (اختصار لعبارة: ماكسيميليان بوسير وأصدقائه). و«إم بي آند إف» هي عبارة عن مختر للمفاهيم الفنية والهندسية الدقيقة، مكرس حصرياً لتصميم وتصنيع كميات صغيرة من الساعات التي تعكس مفاهيم أصيلة ومميزة، والتي يبدعها بوسير بالتعاون مع مصنعي الساعات المهنيين الموهوبين، الذين يحترموهم ويستمتع بالعمل معهم.

وفي العام ٢٠٠٧، كشفت «إم بي آند إف» عن أولى آلات قياس الزمن من إنتاجها، تحت اسم «إتش إم ١»، والتي امتازت بعلبة نحتية ثلاثية الأبعاد، تحتضن محركاً (حركة) جميل التشطيب مثل معياراً للآلات قياس الزمن الرفيعة التي ظهرت في ما بعد، وهي: «إتش إم ٢»، و«إتش إم ٣»، و«إتش إم ٤»، و«إتش إم ٥»، و«إتش إم ٦»، و«إتش إم ٧»، و«إتش إم ٨»، و«إتش إم إكس» - وكلها آلات تعلن ضمن وظائفها عن مرور الزمن، وليست آلات مقصورة على الإعلان عن مرور الزمن.

وفي ٢٠١١، أطلقت «إم بي آند إف» مجموعة آلات «ليغاسي ماشين» ذات العُلب الدائرية، والتي تمّتعت بتصاميم أكثر كلاسيكية (مفهوم «إم بي آند إف»، ليس أكثر)، ومثلت احتفاءً بقمم الامتياز التي بلغتها آليات الساعات التي أبدعها عظماء المبدعين في القرن التاسع عشر، عبر إعادة تفسير الساعات المشتملة على آليات معقدة أبدعها عباقرة صانعي الساعات في الماضي، من أجل ابتكار أعمال فنية عصرية. وعقب إصدار «إل إم ١» و«إل إم ٢»، صدرت التحفة «إل إم ١٠١»، وهي أول آلة من «إم بي آند إف» تشتمل على حركة مطوّرة بالكامل داخل الدار. وقد شهد عام ٢٠١٥ إطلاق «ليغاسي ماشين برنتشوال» التي تشتمل على آلية تقويم مدمجة بالكامل. ثم أطلقت «إل إم إس إي» في العام ٢٠١٧. وتقوم «إم بي آند إف» بصفة عامة بالمبادلة بين إطلاق موديلات عصرية غير تقليدية بالمرّة من آلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين»، وآلات «ليغاسي ماشين» المستوحاة من التاريخ.

وعلاوة على آلات «هورولوجيكال ماشين» و«ليغاسي ماشين»، ابتكرت «إم بي آند إف» أيضاً صنابير موسيقية مأخوذة عن عصر الفناء

«ميوزيك ماشين» ١، ٢، و٣، بالتعاون مع دار «روح» المتخصصة في تصنيع الصناديق الموسيقية، وأيضاً ابتكرت بالتعاون مع «ليبيه ١٨٣٩» ساعات مكتب غير تقليدية؛ على شكل محطة فضاء («ستارفليت ماشين»)، وصاروخ فضائي «ديستينشن مون»، وثالثة على شكل عنكبوت («أراكنافوبيا»)، وكذلك على شكل أخطبوط («أكتوبود»)، علاوة على ثلاث ساعات مكتب تتخذ شكل روبوت مدهش («ملكيبور»، و«شيرمان»، و«التازار»). وفي العام ٢٠١٦، تعاونت «إم بي آند إف» و«كاران داش» لإبداع قلم حبر ميكانيكي على شكل صاروخ باسم «أستروغراف».

وقد حصلت «إم بي آند إف» على عدد من الجوائز الرفيعة التي تذكرنا بالطبيعة الابتكارية التي اتسمت بها رحلة «إم بي آند إف» منذ تأسيسها حتى اليوم، ومنها على سبيل المثال لا الحصر حصولها في مسابقة Grand Prix d'Horlogerie de Genève («جائزة جنيف الكبرى لصناعة الساعات») على عدة جوائز: حيث فازت في العام ٢٠١٦ بجائزة أفضل ساعة تقويم عن ساعة «إل إم برنتشوال»، وفي العام ٢٠١٢ بجائزة الجمهور (التي تم التصويت عليها من قِبَل عشاق الساعات)، وكذلك جائزة أفضل ساعة رجالية (التي صوّت عليها أعضاء لجنة التحكيم المحترّفين)، عن تحفتها «ليغاسي ماشين رقم ١». وفي مسابقة «جائزة جنيف الكبرى لصناعة الساعات» للعام ٢٠١٠، فازت «إم بي آند إف» بجائزة الساعة ذات أفضل فكرة وتصميم، عن إبداعها «إتش إم ٤ ندربولت». وفي العام ٢٠١٥، تسلّمت «إم بي آند إف» جائزة «رد دوت: الساعة الأفضل على الإطلاق» - وهي الجائزة الكبرى في جوائز «رد دوت» العالمية - تكريماً لتحفتها «إتش إم ٦ سبيس بايرت».

وفي العام ٢٠١١، أطلقت «إم بي آند إف» مجموعة آلات «ليغاسي ماشين» ذات العُلب الدائرية، والتي تمّتعت بتصاميم أكثر كلاسيكية (مفهوم «إم بي آند إف»، ليس أكثر)، ومثلت احتفاءً بقمم الامتياز التي بلغتها آليات الساعات التي أبدعها عظماء المبدعين في القرن التاسع عشر، عبر إعادة تفسير الساعات المشتملة على آليات معقدة أبدعها عباقرة صانعي الساعات في الماضي، من أجل ابتكار أعمال فنية عصرية. وعقب إصدار «إل إم ١» و«إل إم ٢»، صدرت التحفة «إل إم ١٠١»، وهي أول آلة من «إم بي آند إف» تشتمل على حركة مطوّرة بالكامل داخل الدار. وقد شهد عام ٢٠١٥ إطلاق «ليغاسي ماشين برنتشوال» التي تشتمل على آلية تقويم مدمجة بالكامل. ثم أطلقت «إل إم إس إي» في العام ٢٠١٧. وتقوم «إم بي آند إف» بصفة عامة بالمبادلة بين إطلاق موديلات عصرية غير تقليدية بالمرّة من آلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين»، وآلات «ليغاسي ماشين» المستوحاة من التاريخ.

وعلاوة على آلات «هورولوجيكال ماشين» و«ليغاسي ماشين»، ابتكرت «إم بي آند إف» أيضاً صنابير موسيقية مأخوذة عن عصر الفناء

## THE MACHINE



MOONMACHINE 2  
RED GOLD FACE



MOONMACHINE 2  
RED GOLD FRONT



MOONMACHINE 2  
RED GOLD PROFILE



MOONMACHINE 2  
RED GOLD



MOONMACHINE 2  
RED GOLD CLOSE-UP



MOONMACHINE 2  
RED GOLD BACK



MOONMACHINE 2  
TITANIUM FACE



MOONMACHINE 2  
TITANIUM FRONT



MOONMACHINE 2  
TITANIUM PROFILE



MOONMACHINE 2  
TITANIUM



MOONMACHINE 2  
TITANIUM CLOSE-UP



MOONMACHINE 2  
BLACK TITANIUM FACE



MOONMACHINE 2  
BLACK TITANIUM FRONT



MOONMACHINE 2  
BLACK TITANIUM PROFILE



MOONMACHINE 2  
BLACK TITANIUM



MOONMACHINE 2  
ENGINE



MOONMACHINE 2  
SARPANEVA WORKSHOP 1



MOONMACHINE 2  
SARPANEVA WORKSHOP 2



MOONMACHINE 2  
SARPANEVA WORKSHOP 3



MOONMACHINE 2  
SARPANEVA WORKSHOP 4

## FRIENDS



MAXIMILIAN BÜSSER  
& STEPAN SARPANEVA



MOONMACHINE 2  
FRIENDS PORTRAIT



MOONMACHINE 2  
FRIENDS LANDSCAPE

## THE FILM



## الملخص

عن «هورولوجيكال ماشين رقم 8» ومحرك «إتش إم 8»

تحديات تضمن «مون ماشين 2» آلية عرض أطوار

«إم بي آند إف» وستيبان ساربنيفا

عن ستيبان ساربنيفا

«مون ماشين 2»: المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «مون ماشين 2»

«إم بي آند إف» - نشأتها كمختر للمفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري ياديغاروغلو،

إم بي آند إف إس إيه،

Rue Verdaine 11, CH-1204

جنيف، سويسرا

بريد إلكتروني: cy@mbandf.com

هاتف: +41225081033