MB&F
HOROLOGICAL LAB

## سلسلة آلات قياس الزمن رقم 4

لساعة اليد التقليدية دور صريح نسبياً، ألا وهو الإعلان عن مرور الزمن. فكل ما هو مطلوب هو عقرب للساعات، وآخر للدقائق وربما مؤشر الطاقة الاحتياطية لمتابعة تشغيل الساعة. وتشتمل آلة قياس الزمن رقم 4 على عقرب للساعات، وآخر للدقائق، وأيضاً مؤشر للطاقة الاحتياطية، أي أنها تقيس الوقت بالطريقة المعتادة.

ورغم ذلك، فإن آلة قياس الزمن رقم 4 ليست ساعة يد تقليدية.

فالعلبة والمحرّك اللذان تشتمل عليهما آلة قياس الزمن رقم 4 هما شيء واحد، فلا يمكن لأحدهما أن يتواجد دون الآخر، وأيضا كلاهما متطور للغاية بما يجعله عملاً فنياً قائماً بذاته.

ويعتبر محرّك آلية قياس الزمن رقم 4 تتويجاً لثلاث سنوات طويلة من التطوير. وقد تم تطوير كل مكوّن من مكوّناته التي تزيد على 300 مكوّناً –بما في ذلك جهاز التنظيم وحتى البراغي– خصيصاً لهذا الكاليبر غير الاعتيادي. وفيه، يتولى برميلا الزنبرك الرئيسي المزدوج المثبتان أفقياً تحريك اثنين من التروس المسننة العمودية، بما ينقل الطاقة إلى الحجيرتين المختصتين بالإشارة إلى الساعات والدقائق ومخزون الطاقة الاحتياطية.

ولكن وصف محرّك آلة قياس الزمن رقم 4 من خلال وظائفه الميكانيكية يماثل وصف أعمال الرسّام الشهير رنوار Renoir من خلال التركيب الكيميائي لألوان صباغته (وهو أمر غير منطقي). وفي الواقع، لا يمكن تقييم العمل بشكل كامل إلا من خلال التأمّل الدقيق، ومن خلال الجزء الصفيري الشفاف بالعلبة ولوحتي العرض العليا والسفلى يمكن النفاذ بشكل كامل إلى التكوين المتقن الذي لا تشوبه شائبة للميكانيكيات الدقيقة الحيوية والبالغة التعقيد لآلة قياس الزمن رقم 4.

والشكل الأملس لعلبة آلة قياس الزمن رقم 4 له جذور تعود إلى شغف ماكسيميليان بوسير في طفولته نحو تجميع نماذج الطائرات، بالرغم من أن أحداً لم ينظر بنظرة مستقبلية بعيدة كهذه. ويتطلب الجزء المصنوع من الصفير الشفاف الرائع بالعلبة أكثر من 185 ساعة من عمليات التشغيل والصقل لتحويل كتلة صلبة ومعتمة من الكريستال إلى مركّب معقد يشتمل على لوحة مقوسة بشكل رائع تسمح للضوء بالدخول وإبراز جمال محرّك آلة قياس الزمن رقم 4. فلكل مكوّن وشكل هدف تقني، فليس هناك شيء غير ضروري، وكل خط وتقوس يندمج بانسجام شعري بارع. والعوارض المفصلية على سبيل المثال تعمل على توفير الراحة التامة لمرتدي الآلة، كما أن وضوح قراءة الوقت تُعد ميزة إضافية.

**سلسلة آلات قياس الزمن رقم 4**

– آلة قياس الزمن رقم 4 ثندربولت: تم إطلاقها في 2010، واسمها مأخوذ عن طائرة "A–10 ثندربولت"، وجاءت علبتها مصنوعة من التيتانيوم والصفير.
– آلة قياس الزمن رقم 4 رازل دازل وآلة قياس الزمن رقم 4 دوبل ترابل: تم تقديم هذين الإصدارين عام 2011، بكمية محدودة من 8 قطع لكلٍ منهما، وقد ارتقت آلتا قياس الزمن هاتان بمحاكاة عالم الطيران إلى مستوى أبعد، بفضل اشتمال كلٍ منهما على مسامير برشام حقيقية على هيكليهما المصنوعين من التيتانيوم (كتلك التي تستخدم على بدن الطائرات الحربية)، علاوة على تألّقهما برسومات خارجية مثيرة كتلك التي تم استعمالها على الطائرات الحربية إبان الحرب العالمية الثانية.
– آلة قياس الزمن رقم 4 آر تي: تم إطلاقها عام 2012 بكمية محدودة من 18 قطعة من الذهب الأحمر والتيتانيوم والصفير.
– آلة قياس الزمن رقم 4، الإصدار الختامي: تمثّل مِسك الختام لمجموعة آلات قياس الزمن رقم 4، وصدرت في 2013 بكمية محدودة من 8 قطع مصنوعة من التيتانيوم المسوّد والصفير.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+

MB&F
HOROLOGICAL LAB

## سلسلة آلات قياس الزمن رقم 4

### الإلهام والإنجاز

إن شغف الطفولة الطويل بتجميع نماذج الطائرات يظهر على جدران وخِزانات وسقف غرفة ماكسيميليان بوسير المغطى بطائرات صغيرة من كل صنف، إذ كانت الطائرات آخر شيء يراه في الليل وكذلك أول شيء يراه كل صباح أيضاً. وكثير من الفتيان في طفولتهم يصوّرون السيارات السوبر والطائرات السريعة، ولكن القليل منهم فقط من يصر بعزم وتصميم على تحقيق أحلامه. وقد أنشأ بوسير دار "إم بي آند إف" لتقوم بذلك فقط؛ إذ وُلِدَت آلة قياس الزمن رقم 4 من خيال الطفل وإصرار الرجل.

### المحرّك

تم تصميم وتطوير محرّك آلة قياس الزمن رقم 4 بالكامل من قبل دار "إم بي آند إف" على مدار أكثر من ثلاث سنوات من العمل الدؤوب. وتم تطوير كل مكوّن من المكونات البالغة 311 خصيصاً لهذا الغرض، ولم يتم على الإطلاق استعمال أجزاء أو آليات جاهزة مسبقاً نظراً للطبيعة الصارمة لهندسة هذه الآلة.

ويوفر برميلا الزنبركين الرئيسيين، المتصلين ببعضهما بتوازٍ، 72 ساعة من الطاقة وينقلانها إلى الحجيرتين المصممتين على شكل محرّك توربين الطائرة عن طريق سلسلة تروس مسننة عمودية (أحدهما لعرض الساعات والدقائق، والآخر للطاقة الاحتياطية) يعملان عن طريق سلسلة تروس مسننة عمودية.

وعبر لوحة العرض المصنوعة من الصفير على الجزء العلوي من العلبة، يمكن رؤية قضيب انسيابي مميز لدعم التوازن، وتم قص مركزه للكشف عن أكبر قدر ممكن من تذبذب العجلة والتحقق من "الحركية" التي تعكس على أفضل نحو "الفن الحركي" من جانب "إم بي آند إف".

وتتبدّى مظاهر تميّز الأعمال الفنية عندما يُنظَر إليها من زوايا مختلفة، وآلة قياس الزمن رقم 4 ليست استثناءً في هذا الخصوص. فعند إقلاب الساعة على وجهها الخلفي تتكشف بانوراما حقيقية لهندسة دقيقة منجزة بغاية الإتقان من خلال أجزاء الصفير. وعلى طريقة فن الخداع البصري *trompe l'oeil*، فإن ما يبدو لأول وهلة وكأنه دوّار صغير يتخذ الشكل الفأسي المميز لدار "إم بي آند إف"، يتضح في الحقيقة أنه جسر.

### المؤشرات

رغم أنها لم يتم تطويرها لمجرد قياس الوقت، فإن آلة قياس الزمن رقم 4 تؤدي هذا الدور بطريقة رائعة. وبالنظر إلى مينائها المتعامد مع معصم مرتديها، والذي يمكن قراءة المؤشرات عبره بوضوح ملفت، يمكن وصف آلة قياس الزمن رقم 4 بأنها الأكثر ملاءمةً للطيّارين أو سائقي السيارات.

وتشير الحجيرة اليسرى بوضوح إلى كمية الطاقة الاحتياطية المتبقية بالحركة عبر عقرب هيكلي يمثّل صدىً للتصميم الفأسي المميز لـ"إم بي آند إف". وأما ناحية اليمين، فيتم الإشارة إلى الساعات والدقائق بأسلوب جريء عبر عقارب سهمية ذات رؤوس مستدقة مطلية بمادة "سوبر–لومينوفا" المضيئة. ويتم ضبط مؤشرات هذين الميناءين المصممين على شكل أداتي طيران مباشرةً عبر التاج الخاص بكلٍ منهما: حيث يخصص أحدهما لتعبئة وإعادة شحن الخزانات بالطاقة، والآخر لضبط الوقت، ما يوفر يضمن سرعة استجابة الساعة للإجراء المطلوب.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+

**العلبة**

علبة آلة قياس الزمن رقم 4 مستوحاة من عالم الطيران، بتصميم يوحي بالسرعة، والطاقة، والتكنولوجيا، والنقاوة. وشكلياً تتألّف العلبة من ثلاثة أجزاء: اثنان مُمَثّلان في حجيرتين انسيابيتين مصممتين على شكل المحرك التوربيني للطائرة، أما الجزء الثالث فعبارة عن قطاع أفقي يستوعب المحرك ويدعم الحجيرتين، ويظهر ذلك واضحاً عبر لوحات الصفير الشفافة والجزء المركزي من العلبة.

ومن الناحية الفنية هناك أيضا ثلاثة أقسام رئيسية، ولكن هذه الأقسام تتألّف من قسم أمامي مصنوع من التيتانيوم (الذهب الأحمر/التيتانيوم في آلة قياس الزمن رقم 4 آر تي) يشمل الميناءين والعوارض الأمامية المرنة، وثانيها قسم مركزي مصنوع من الصفير يوفر إمكانية وصول ملائمة تماماً (بزاوية 360 درجة) إلى المحرك المنجز بطريقة رائعة، وثالثها جزء خلفي مستدق وصولاً إلى التاجين بما يحيط بالميزان الحيوي، وهو مدعوم بقضيب انسيابي. وتظهر الأساليب المأخوذة من هندسة الطيران واضحة في البراغي التي ركبت من الخارج، والتي توفر كلا من المتانة ومقاومة المياه لتمسك الأجزاء الثلاثة للعلبة بقوة وبشكل رائع معاً.

وبداية بقطعة صلبة من الصفير، تطلّب الأمر أكثر من 185 ساعة من عمليات التشغيل المعقدة والتلميع الدقيق لتحويل كتلة معتمة من الكريستال إلى دهليز شفاف ومملوء بالضوء بالقسم المركزي من العلبة، والذي يكشف عن جزء من محرك آلة قياس الزمن رقم 4 وتفاصيله الهندسية. والأجزاء المعدنية بالعلبة تم جرشها من كتل صلبة من التيتانيوم (الدرجة 5) العالي التقنية (الذهب الأحمر في آلة قياس الزمن رقم 4 آر تي)، أنفقت على إثرها مئات من ساعات العمل في عمليات التشغيل قبل التلميع والتمويه، وأخيراً تأتي مرحلة منح الأسطح ملمسها الساتاني. وفي النهاية النتائج تتحدث عن نفسها.

والتناقضات القائمة بين الأسطح المطفأة وتلك المصقولة تحت الخطوط المستقيمة المتخفّية والانحناءات الجذّابة بطلاء "بي في دي" الأسود، والأشكال الصارمة والأذرع المرنة، كلها تمنح آلة قياس الزمن رقم 4 التميّز البالغ عن كل ما قد يكون شوهد قبلها.

إن آلة قياس الزمن رقم 4 آلة متطوّرة للغاية تمتاز بكونها عملاً فنياً حركياً ثلاثي الأبعاد.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+

MB&F
HOROLOGICAL LAB

## سلسلة آلات قياس الزمن رقم 4

آلة قياس الزمن رقم 4 ثندربولت
آلة قياس الزمن رقم 4 رازل دازل وآلة قياس الزمن رقم 4 دوبل ترابل (بكمية محدودة من 8 قطعة لكلٍ منهما)
آلة قياس الزمن رقم 4 آر تي (بكمية محدودة من 18 قطعة)
آلة قياس الزمن رقم 4، الإصدار الختامي (بكمية محدودة من 8 قطع)

**المحرك:**
محرك ساعاتي ثلاثي الأبعاد مطور بنسبة 100٪ من قبل دار "إم بي آند إف"
يدوي التعبئة، ببرميلين متوازيين للزنبرك الرئيسي
الطاقة الاحتياطية: 72 ساعة
تذبذب الميزان: 21600 ذبذبة في الساعة/3 هرتز
عدد المكونات: 311
عدد الجواهر: 50

**الوظائف:**
مؤشرات للساعات والدقائق والطاقة الاحتياطية
الساعات والدقائق بالميناء الأيمن، ومؤشر الطاقة الاحتياطية بالميناء الأيسر
تاجان منفصلان لضبط الوقت والتعبئة

**العلبة:**
آلة قياس الزمن رقم 4 ثندربولت: من التيتانيوم (الدرجة 5) والصفير
آلة قياس الزمن رقم 4 رازل دازل / دوبل ترابل: من التيتانيوم (الدرجة 5) والصفير، وجسم الساعة مطلي بلوحات فنية
آلة قياس الزمن رقم 4 آر تي: من الذهب الأحمر 5N، والتيتانيوم (الدرجة 5)، والصفير
آلة قياس الزمن رقم 4، الإصدار الختامي: من التيتانيوم (الدرجة 5) المعالج بطلاء "بي قي دي" والصفير، وميناء بظلال ذات زوايا

الأبعاد: 54 ملم عرضاً ×52 ملم طولاً × 24 ارتفاعاً
عدد المكونات: 65 (67 مكوناً في آلة قياس الزمن رقم 4، الإصدار الختامي)
مرونة العوارض: 3 درجات

**البلّورات الصفيرية:**
خمس شرائح من البلّور الصفيري: 2 للمينائين، 1 للجزء المركزي من العلبة، 2 للوحتي العرض (العليا والسفلى)

**الحزام والمشبك:**
الحزام مُحاك يدوياً ومصنوع من جلد العِجل، بمشبك قابل للطي ومعدّل التصميم من التيتانيوم/الذهب الأبيض أو الذهب الأحمر متصل بالعوارض المرنة.

رازل دازل ودوبل ترابل: الحزام من الجلد الأصلي العتيق المأخوذ من حقائب عسكرية سويسرية حقيقية، ويتصل به مشبك قابل للطي من التيتانيوم/الذهب الأبيض بتصميم معدل.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+

MB&F
HOROLOGICAL LAB

**"الأصدقاء" المسؤولون عن سلسلة آلات قياس الزمن رقم 4**

*المفهوم:* ماكسيميليان بوسير / إم بي آند إف
*تصميم المنتج:* إريك غيرود / استوديو إريك غيرود للتصميم
*الأعمال التقنية وإدارة الإنتاج:* سيرج كرينكوف / إم بي آند إف
*الأبحاث والتطوير:* غيوم تيفنان / إم بي آند إف
*تطوير الحركة:* لوران بيس، وبيرانجيه رونار
*تصنيع الحركة:* دانيال أولمان / أزوريا للتقنيات، ونيكولا بروكيه
ديكولتاج، وبان ريسر / تيتال
*صقل مكونات الحركة يدوياً:* جاك–أدريان روشا، ودوني غارسيا من سي– إل روشا، وفريدريك سولسي / إس تي إس
*تجميع الحركة:* ديديه دوماس، وجورج فيسي، وألكسندر بونيه، وبرتران ساغورين–كيرول من إم بي آند إف
*تصميم وإنتاج العلبة والمشبك:* جان–بيير كوهلر، وليونل غافينيه من بروفيوجن، ومارتن ستتلر / ستتلر، ودومينيك مانييه، وبرتراند جونيه من جي إف شاتيلان
*الموانئ:* فرانسوا برنارد، ودنيس باريل من ناتيير، وأوروورا مويرا / بانوفا
*العقارب:* بيير شيليه، وإيزابيل شيليه، وفيلكس سيليتا من فيدلر
*الرسم على العلبة من الخارج:* إيزابيل فيلا
*الحزام:* أوليفييه بورنو / كاميلي فورني، وتوماس فرانسون
*علبة التقديم:* أوليفييه برتون / برتون آند كو
لوجستيات الإنتاج: ديفيد لامي / إم بي آند إف

*العلاقات العامة:* شاري يانديغارغولو، وفيريجين ميلان، وإلينور بيكيوتو / إم بي آند إف
*معرض M.A.D.:* هيرفي إيستين / إم بي آند إف
*المبيعات:* إلكساندر ديفيد، وباتريشيا دوفيلار / إم بي آند إف
*تصميم المنتج:* جيرالد موليييه، وأنتوني فرانكلين من استوديو GVA
*تصوير المنتج:* مارتن فان دير إند
*تصوير الشخصيات:* ريجي غولاي / فيدرال
*مسؤولي الويب:* ستيفن باليه، وغيوم شميتز من سومو إنترأكتيف
*النصوص:* إيان سكلين

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+

MB&F
HOROLOGICAL LAB

**"إم بي آند إف" – نشأتها كمختبر للمفاهيم**

خلال مزاولة عمله على مدى خمسة عشر عاماً في إدارة عدد من ماركات الساعات الفخمة والراقية، أدرك ماكسيميليان بوسير أن أكثر المشاريع إمتاعاً وتحقيقاً لرضاه الذاتي كانت تلك التي عمل فيها مع صانعي الساعات المستقلين الموهوبين. ومن هنا، خطرت بباله فكرة تأسيس شركة مثالية خاصة به تقتصر حصرياً على تصميم وإنتاج كميات صغيرة من الساعات التي تعكس مفاهيم أصيلة ومتميزة، على أن يبدعها بالتعاون مع المهنيين الموهوبين الذين يحترمهم ويتمتع بالعمل معهم. وعلى هذا النحو، حوّل المبادر بوسير فكرته هذه إلى واقع ملموس، فكانت "إم بي آند إف".

و"إم بي آند إف" هي مختبر للمفاهيم الفنية والهندسية الدقيقة، حيث يجتمع في ظلها كل عام عدد من صانعي الساعات المستقلين من أجل تصميم وإنتاج آلات مبتكرة لقياس الزمن. ومن خلال ذلك، سعت "إم بي آند إف" لاحترام التقاليد دون التقيّد بها، لتكون حافزاً لها على مزج التقنيات التقليدية والعالية الجودة الخاصة بتصنيع الساعات مع أحدث الأساليب التقنية الحديثة وأرقاها على الإطلاق من أجل ابتكار روائع متقنة ومثيرة راقية وثلاثية الأبعاد.

قدّمت "إم بي آند إف" أولى ساعاتها بإطلاق آلة قياس الزمن رقم 1 (يُشار إليها اختصاراً بـ HM1) اعتباراً من 2007، ثم قدمت مفهوم الساعات ذات البنية الثلاثية الأبعاد. وقد تبع ذلك آلة قياس الزمن رقم 2 (يُشار إليها اختصاراً بـ HM2) في العام 2008، ثم آلة قياس الزمن رقم 3 (يُشار إليها اختصاراً بـ HM3) في العام 2009، واللتان مثّلتا احتفالاً بالخيال العلمي. وقد شهد العام 2010 إطلاق "HM4 ثندربولت"، والتي يعتبرها الكثيرون أكثر آلات قياس الزمن جرأةً من "إم بي آند إف". وفي 2011، أعلنت "ليغاسي ماشين رقم 1" عن ميلاد مجموعة موديلات جديدة تقليدية الإلهام. أما HM5، المقدمة في 2012، فتتخذ إلهامها من الموديلات الأيقونية ذات الإطلالات المستقبلية التي تعود إلى سبعينيات القرن العشرين.

**السيرة ذاتية للمبدع ماكسيميليان بوسير**

وُلِد ماكسيميليان بوسير في ميلانو بإيطاليا، قبل أن ينتقل في سن مبكرة إلى لوزان بسويسرا، حيث أمضى شبابه. نشأ بوسير في بيئة عائلية متعددة الثقافات، فوالده كان دبلوماسياً سويسرياً، وقد التقى بوالدته الهندية الجنسية في بومباي، الأمر الذي ساهم في تطويره لنهج متنوع ومتداخل ثقافياً في حياته وأعماله.

وفي يوليو من عام 2005، وفي سن الثامنة والثلاثين، أسس بوسير أول مختبر في العالم قائم على ابتكار مفاهيم جديدة في عالم قياس الوقت، تحت اسم "إم بي آند إف" (وهي الأحرف الأولى من عبارة: ماكسيميليان بوسير وأصدقاؤه)، والتي يتشارك فيها اليوم مع سيرج كرينكوف. وتجسّد "إم بي آند إف" هذه على أرض الواقع حلم بوسير في امتلاك ماركة خاصة بها يخصصها بشكل كامل لتطوير مفاهيم مبتكرة لقياس الزمن، وذلك من خلال العمل مع مجموعات من الأشخاص المتعددي المهارات الذين يستمتع بوسير بالعمل معهم.

تمثّل روح المبادرة موطن قوة ماكسيميليان بوسير، ففي عام 1998، حينما لم يتجاوز سنه الحادية والثلاثين، عُيّن مديراً عاماً لشركة "هاري وينستون رير تايميبيسيز" بجنيف. وخلال سبع سنوات، حوّل بوسير هذه الشركة إلى ماركة مكتملة المعالم لها احترام كبير وتبجيل بالغ في دنيا الساعات الراقية، وذلك من خلال تنقيح إستراتيجياتها ومنتجاتها وخطط التسويق والتوزيع الخاصة بها على المستوى العالمي، فيما لم يغفل الاهتمام بتكامل التصميم، وتعزيز مجالات البحث والتطوير والتصنيع داخل الشركة. وقد أدت جهوده هذه إلى زيادة رأس المال بنسبة 900%، كما تبوأت "هاري وينستون" أعلى المراكز الريادية ضمن فئتها التنافسية.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+

MB&F
HOROLOGICAL LAB

وقبل عمله في "هاري وينستون"، اكتسب ماكسيميليان بوسير شغفه الكبير بصناعة الساعات الراقية خلال عمله الأول لدى "جيجر– لوكولتر". فخلال السنوات السبع التي أمضاها ضمن فريق الإدارة العليا بهذه الشركة في تسعينيات القرن العشرين، تعززت صورة "جيجر– لوكولتر" بقوة، بل وضاعفت رأسمالها عشر مرات. وقد تنوعت مسؤوليات بوسير لدى "جيجر– لوكولتر" من إدارة وتطوير المنتجات، إلى البيع والتسويق في أوروبا.

تخرّج ماكسيميليان في العام 1991 حاملاً شهادة ماجستير في هندسة التقنيات الدقيقة من معهد الاتحاد السويسري للتكنولوجيا في لوزان.

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
Charris Yadigaroglou، MB&F SA، Rue Verdaine 11، CH-1204 جنيف، سويسرا
بريد إلكتروني: cy@mbandf.com هاتف: 33 10 508 22 41+