

آلة قياس الزمن رقم 2 - الإصداران الختاميان

بعد إطلاقها لأول مرة عام 2008، أحدثت "آلة قياس الزمن رقم 2" ثورة هائلة في عالم الساعات الراقية بفضل شكلها المستطيل المميز، ودعاماتها المتقنة، وقبئتها البارعتين، وتكوينها المتعدد المكونات. وقد انتقلت العلبة البلورية المشرقة لموديل "إتش إم 2- إس في" بتلك الثورة إلى آفاق إبداعية جديدة من خلال طلتها المبتكرة التي توفر رؤية بصرية غير مسبوقه تكشف عن تفاصيل ماكينتها البارعة، والمكونة من 349 جزءاً مُنفذاً يدوياً، والتي تضخ الطاقة التي تحرك المؤشرات على ميناوي الساعة الرمزيين البارزين.

ولكن، لكل شيء - وخاصة الجيد منها - نهاية، فبعد ثلاثة أعوام من النجاح المبهر، ها هي "آلة قياس الزمن رقم 2" تستقبل إصدارين هما الأخيران ضمن إصداراتها العديدة، ويشتملان على علب من الياقوت، وصدر كل منهما بكمية محدودة تقتصر على 18 قطعة فقط، وهما يحملان الاسمين: "إتش إم 2- بلاك إس في" (HM2-Black SV)، و"إتش إم 2- ريد إس في" (HM2-Red SV)، والذان يختتمان مجموعة ساعات "إتش إم 2"، وبذلك تزداد تلك المجموعة القيمة مزيداً من الحصرية والتميز.

تمتاز علب الساعات المصنوعة من الياقوت الاصطناعي بندرتها الشديدة، ولهذا الأمر مبرراته، فإلى جانب احتفاظ الياقوت بقوته حتى في ظل درجات الحرارة المرتفعة، فإنه يمتاز أيضاً بخلوه من المسامية، كما أنه لا يتفاعل مع الأحماض (في درجات الحرارة الأقل من 300 درجة مئوية)، وهي الخصائص التي تضفي عليه المزيد من الجاذبية، وتجعل من الشاق للغاية جرشه، بل ويحتاج لأدوات ماسية متطورة (وباهظة التكلفة) لتشغيله، على أن يتبع ذلك إجراءات متأنية لصلقه من أجل تحويل الأسطح المقصوفة أو المثقبة إلى أسطح شفافة على النحو اللازم. إن شكل علبة "إتش إم 2- إس في" المعقدة والثلاثية الأبعاد، بما تشتمل عليه من أجزاء مشطوبة ومنحنية وثقوب وتفریغات وحشيات ميكانيكية، ليرتقي بتقنيات الياقوت إلى مستويات غير مسبوقه، بما يتجاوز كل التصورات التي كانت سائدة من قبل. ويكفي القول بأن إنتاج علبة واحدة من علب ساعات هذا الموديل تستلزم ما لا يقل عن 55 ساعة من الجرش والتقب والصقل.

ورغم كون الموديلان الختاميان مستوحيين من ساعة "إتش إم 2- إس في" الأصلية، فإن كلا منهما له هويته الخاصة والتميزة.

تشتمل "إتش إم 2- بلاك إس في" على علبة من الياقوت بموانئ سوداء، وصفحتها الرئيسية من التيتانيوم بطلاء "بي في دي" الأسود، ما يمثل خلفية متباينة على نحو مثير مع التكوين الفريد الذي تتمتع به ماكينة ساعة "إتش إم 2"، والمحاطة بحشية مطاطية كهربائية خضراء يمكن مشاهدتها بوضوح تام عبر وجه الساعة الشفاف. وعلى الوجه الخلفي، تستمتع الأنظار باللون الأخضر الزاهي الذي يكسو الدوار المشغول من الذهب عيار 22 قيراطاً.

أما "إتش إم 2- ريد إس في"، فموانئها السوداء مثبتة على صفيحة رئيسية فخمة من الذهب الأحمر، وهذه الموانئ السوداء إلى جانب الحشية المطاطية السوداء واللون الأحمر المثير المنبعث عن الوجه الخلفي للساعة، كلها مكونات تخلف تبايناً مثيراً مع ماكينة "إتش إم 2" الفضية. وعلى الوجه الخلفي يظهر الدوار المشغول من الذهب عيار 22 قيراطاً الذي يتخذ شكل الفأس المميز لدار "إم بي أند إف" (MB&F)، بما يتم جمال غطاء العلبة الخلفي المشغول من الذهب الأحمر.

تشتمل ماكينة "إتش إم 2"، والتي طوّرها أستاذ تصنيع الساعات الحائز على الجوائز جان-مارك فيدرشت، على أول آلية على مستوى العالم تؤدي الوظائف التالية معاً: الإشارة إلى الساعات بأسلوب فوري وقافز، مع عرض ارتدادي متحد المركز للدقائق، والإشارة إلى التاريخ، وعرض أطوار القمر على قسمين، كما تعمل بتعبئة آلية. ومن بين المزايا العديدة التي تتمتع بها الساعة، تبرز آلية الساعات القافزة/العروض الارتدادي التي طوّرها جان-مارك فيدرشت، والتي تستند إلى تروس مسننة حصرية وخاصة وغير متماثلة من إنتاجه تضمن قياس الوقت بأقصى دقة، مع تمتع الساعة بحرية وظيفية ملفتة.

بلورة الياقوت: مدهشة، إذ تبدو وكأنها غير مرئية بفضل شفافيته، وتمتاز بلورات الياقوت المضمنة بالإصدارين الختامين هذين بممانتها، إذ يبلغ سمكها 3.6 ملليمتر. وبفضل معالجتها لمقاومة الانعكاس على الوجهين، فإن بلورة الياقوت تبدو وكأنها غير مرئية، فيما تمنح المشاهد فرصة الاستمتاع بمشاهدة المكونات والتفاصيل الدقيقة للماكينة، وعليها تستقر ثمانية مسامير للتثبيت تخترق طبقتي حشية المطاط التي تغلف البلورة والغطاء الخلفي، بما يضيف مزيداً من البهاء والتميز إلى الطبيعة الهندسية المتميزة لهذه العلبة الثلاثية الأبعاد.

والعلبة، بما تشتمل عليه من ركائز وثقوب إلى جانب الواقي المنزلق الذي يحمي التاج، تمتاز بتعقيدها البالغ، إذ يشتمل الهيكل وحده على أكثر من 100 جزء، الأمر الذي تطلب استحداث أساليب مبتكرة وغير نمطية لتنفيذها، وهي الأساليب التي تجسدت على أرض الواقع في أطقم ونماذج ميكانو للمبدع ماكسيميليان بوسير في طفولته. وبالتناغم مع أرقى المبادئ الهندسية المعروفة، فإن هذه النماذج من شأنها المساهمة في تبسيط عمليات التنقيح والتطوير المستقبلية للعلبة، في حالة الحاجة لذلك.

الابتكارات التقنية: لقد تمثّل التحدي التقني الأساسي خلال تطوير الماكينة في إمكانية الجمع بين عمل آلية الساعات القافزة فوراً وبالترزامن مع عمل آلية الدقائق الارتدادية خلال حركتها السريعة للعودة من مؤشر الـ60 دقيقة إلى مؤشر الصفر، وليس هذا فحسب، بل ومن دون استهلاك طاقة زائدة. والطريقة المعتادة لتحريك مؤشرات الساعات القافزة هي تخزين الطاقة خلال الدقائق التي تسبق عملية تغيير موضع المؤشر بهدف إمداد تلك القفزة بالطاقة اللازمة، ورغم ذلك، وفي الوقت الذي يتم فيه تخزين الطاقة، فإن مؤشر الساعات القافزة يسحب الطاقة من الرقاص، ما يتسبب في إرخاء تحرك الرقاص بسرعه المثلى، ما يضر بدقة قياس الساعة للوقت. وكانت فكرة فيدريشت لحل تلك المشكلة عبقرية بقدر ما كانت بسيطة، حيث صمم آلية عبقرية بحيث عندما تعود آلية الدقائق ارتداداً، يصدم حلزون مثبت بآلية الدقائق مؤشر الساعات، ما يتسبب في قفزه على النحو المطلوب. وبذلك، يقفز مؤشر الساعات على الفور بفعل نشاط مؤشر الدقائق (الذي يحرك مؤشر الساعات)، فيما يتم إمداد تلك القفزة بالطاقة بفعل حركة مؤشر الدقائق خلال حركته السريعة للعودة إلى مؤشر الصفر، ودونما أدنى تأثير على حركة الرقاص.

ومن خلال عمل الآليات والوظائف بأقصى كفاءة لها، عبر المكونات البالغة 349 مكوناً في الماكينة وحدها، فليس هناك أدنى شك في ارتقاء "إتش إم 2" مكانتها اللانقطة بوصفها عملاً تقنياً بارعاً ومذهلاً.

تشتمل هذه الآلية المعقدة على ميزة أخرى بارعة للغاية، فهناك تروس محددة في ماكينة "إتش إم 2" صُنعت بدقة خارقة، بالاستعانة بتقنية UV-LIGA من شركة "ميموتك"، إذ تتعشق هذه التروس مع بعضها البعض بإحكام بالغ. وبوجه عام، قد تتعرض التروس التي تتداخل بهذا المستوى من الإحكام البالغ للالتواء والانشاء، ولكن تصميم فيدريشت الحائز على براءة اختراع والقائم على إنتاج تروس غير متماثلة ومجزأة السنون بما يضمن عدم حدوث مثل هذا الأمر، بل إن الدقة العالية التي تمنحها هذه التروس تضمن قياس الوقت بأعلى مراتب الدقة، كما تضمن قراءة الوقت عبر الساعة بوضوح تام.

ولتعزيز فعالية دوار "إم بي أند إف" الرمزي الشهير الذي يشبه شكل الفأس، فإن إحدى الشفرات المصنوعة من الذهب عيار 22 قيراطاً قد تم شحذها حتى صارت مثل موسى الحلاقة، بسمك لم يتعد 0.2 ملليمتر، الأمر الذي يعد إنجازاً جديداً في قطاع الهندسة الدقيقة!

إن "آلة قياس الوقت رقم 2" تعد بكل تأكيد إحدى الآلات العالية الدقة والمتميزة التي تنتمي إلى القرن الحادي والعشرين، فما تتمتع به من جودة فائقة وتنفيذ يدوي بارع وملمس نهائي رفيع يقدم أفضل ما في الحرف التقليدية، إذ ينعكس الضوء على أسطح الأجزاء العاكسة والمصقولة يدوياً، فيما تبرز جلياً عمليات الشطب البارعة التي تكسي توليفة الخامات الثرية المصنوعة منها الساعة، في ظل تألق الألوان، وفخامة الخامات، وجمال الأشكال، وبراعة التكوين.

المواصفات التقنية للإصدارين الختاميين من ساعات "إتش إم 2"

صدرت كلٌّ من "إتش إم 2- بلاك إس في" و"إتش إم 2- ريد إس في" بكمية محدودة من 18 قطعة لكلٍ

الماكينة:

صمم كل من جان-مارك فيديريشت/أغنهور الوظيفة التي نُظمت وشغلت بقاعدة من "سويند".
تذبذب الرقاص يبلغ 28,800 ذبذبة في الساعة.

دوّار تعبئة آلية فأسّي الشكل من الذهب الأحمر عيار 22 قيراطاً (باللون الأخضر المدعوم بطلاء "بي في دي" في نسخة "إتش إم 2 - بلاك إس في").

عدد المكونات: 349 جزءاً، بما في ذلك 44 جوهرة.

الوظائف:

الميناء الأيسر: تاريخ مرتجع ومراحل القمر- دورته حول نصفي الأرض.
الميناء الأيمن: ساعة قافزة ودقائق مركزية مرتجعة.

العلبة:

"إتش إم 2- بلاك إس في": الصفيحة الرئيسية من الياقوت/التيتانيوم بطلاء "بي في دي" الأسود، مع حشية كهربائية خضراء،
وصدرت بكمية محدودة من 18 قطعة.

"إتش إم 2- ريد إس في": الصفيحة الرئيسية من الياقوت/الذهب الأحمر عيار 18 قيراطاً، مع حشية سوداء، وصدرت بكمية محدودة
من 18 قطعة.

الأبعاد (باستثناء التاج والعوارض): الطول 59 ملم، العرض 38 ملم، الارتفاع 13 ملم
مقاومة لضغط الماء حتى عمق 30 متراً
عدد الأجزاء: 120 جزءاً (للعلبة وحدها)

بلورات الياقوت:

الجزء الأعلى من العلبة والبلورات التي تستقر أعلى الميناءين معالجة ضد الانعكاس على الوجهين، والوجه الخلفي معالج ضد
الانعكاس على وجه واحد.

الميناءان: من الياقوت المقرّش، مع أقراص معدنية سوداء.

الحزام والمشبك:

الحزام أسود من جلد التمساح الأمريكي، ومزود بمشبك قابل للطي من الذهب عيار 18 قيراطاً والتيتانيوم.

صندوق التقديم:

علبة مصنعة هندسياً بدقة من الألمنيوم والجلد، بها مقياس حرارة داخلي من نوع "روجر".

الأصدقاء المسؤولين عن الإصدارين الختاميين من "آلة الزمن رقم 2"

الفكرة: ماكسيميليان بوسر

تصميم المنتج: إريك جيرو - استوديو تصميم إريك جيرو

إدارة التقنية والإنتاج: سيرج كريكنوف/ أم بي أند أف

تمويل الإنتاج: ديفيد لامي/ أم بي أند أف

تطوير الآلية: جان مارك ويديريشت / أغنهور، ماكسيميليان دي بلازي/ أغنهور، باتريك ليتي أرتيزان أورلوجيه.

تصنيع الآلية: سالفاتور فيراروتو/ أي بي آر كواليتي، جورج أوير/ ميكواوتش، جوزي بيريز/ كلاماكس، جيان دي بلازي/ كلاماكس.

اللمسات اليدوية لعناصر الآلية: جاك- أدريان روشا/ سي- أل روشا، دينيس غارسيا/ سي- أل روشا.

تجميع الآلية: كزافييه دولانج/ أغنهور، برونو لوسا/ الا بورسويت دو تان، ديديه دوماس/ أم بي أند أف.
تجميع الآلية: ديديه دوماس و جورج فيسي / أم بي أند أف.

تصنيع وإنتاج الإطار والمشبك: دومينيك مينيه، برتران جونييه وفرانسوا ليار من شركة جي. أف. شاتولان.
مارتين سنيلر/ سنيلر سفاير

الأقراص: فرانسوا برنهارد ودينيس باريل من شركة ناتيبير.

العقارب: بيار شيليه وإيزابيل شيليه وفليكس سيليه من شركة فيدلر.

سير الساعة: اوليفير بورنو/ كاميل فورنيه

علبة العرض: إيزابيل فودو/ فودو.

الاتصالات:

فن تصويري- هيرفيه ريغال، جيرار موليه وألبان توماس من استوديو جي في أي.

تصوير المنتج- مارتين فان دير إيند.

عرض الهندسة: فريديريك لوجندر/ لوكوني.

تصوير: ريجي غولاي/ فيديرال.

مشرف الموقع الإلكتروني: جيروم بيغيه/ آر جي.

نصوص: إيان سكيليرن.

مدير المشروع: إيسنتيل تونيلي/ أم بي أند أف.

مساعد مسؤول العلاقات - سيلين كماريلي/ "إم بي أند إف"

"إم بي آند إف" - نشأة مختبر للمفاهيم

خلال مزاولته عمله على مدى سنوات في منصب مدير شركة "هاري وينستون" للساعات، أدرك ماكسيميليان بوسير بأن أكثر المشاريع الممتعة بالنسبة له والتي وقّرت له الرضى الذاتي، كانت تلك التي عمل فيها على سلسلة ساعات "أوبوس" المميزة مع صانعي ساعات مستقلين موهوبين. من هنا، خطرت لديه فكرة خيالية لخلق شركة متخصصة فقط بتصميم وصناعة المجموعات الصغيرة من الساعات الراديكالية، وذلك مع المهنيين الموهوبين الذين يحترمهم ويتمتع بالعمل معهم. بوسير الملتزم حول هذه الفكرة إلى واقع.

"إم بي آند إف" ليست علامة تجارية للساعات بل هي مختبر للمفهوم الفني والهندسة الدقيقة، حيث تجتمع كل عام جماعات من صانعي الساعات المتخصصين المستقلين لتصميم وصناعة آلات قياس الزمن. فقد سعت إم بي آند إف من خلال احترام التقاليد دون التقيد بها، لتكون الحافز على الدمج ما بين النوعية الفضلى لصناعة الساعات التقليدية وأحدث الوسائل التكنولوجية بالإضافة إلى النحت المميز الثلاثي الأبعاد.

"إم بي آند إف" قوامها عدد من المستقلين الذين ينتجون روائع لأشخاص مستقلين.

السيرة ذاتية للمبدع ماكسيميليان بوسير

وُلد ماكسيميليان بوسير في ميلانو بإيطاليا، قبل أن ينتقل في سن مبكرة إلى لوزان- سويسرا، حيث أمضى شبابه، ونشأ في بيئة وعائلة متعددة الثقافات، فوالده كان دبلوماسياً سويسرياً وقد التقى بوالدته، وهي هندية الجنسية، في بومباي- الأمر الذي ساهم في تطويره نهجاً متنوعاً ومتداخلاً ثقافياً في حياته وأعماله.

في تموز/ يوليو 2005، وفي سن الـ38، ابتكر ماكسيميليان أول علامة تجارية لمفهوم قياس الزمن: إم بي آند إف (ماكسيميليان بوسير وأصدقائه) والتي يتشارك فيها اليوم مع سيرج كرينكوف. يحلم بوسير بأن يتمكن من خلال إم بي آند إف، من خلق علامته التجارية الخاصة المكرسة لتطوير مفاهيم قياس الزمن الراديكالية، وذلك من خلال العمل مع جماعات صغيرة خلاقة مؤلفة من أشخاص يتمتع بالعمل معهم. وقد قدّمت إم بي آند إف أول ساعاتها بإطلاق ساعة آلة قياس الزمن رقم 1 في العام 2007، تليها آلة قياس الزمن رقم 2 في العام 2008 وآلة قياس الزمن رقم 3 في العام 2009، و"إتش إم 4 تندربولت" في 2010، على أن تقدّم الشركة المزيد من الآلات الراديكالية ضمن مجموعة أعمالها.

الالتزام هو موطن قوة ماكسيميليان بوسير. في العام 1998، حينما كان عمره واحداً وثلاثين عاماً فقط، عُيّن مديراً لشركة هاري وينستون للساعات النادرة في جنيف. خلال فترة السبع سنوات التي أمضاها هناك، طوّر بوسير الشركة إلى علامة تجارية متكاملة ومحترمة لصناعة الساعات المبتكرة، وذلك من خلال تطوير الاستراتيجيات والمنتجات والتسويق والتوزيع العالمي، وفي الوقت عينه الاهتمام بالتصميم المتكامل ومجالات البحث والتطوير والتصنيع داخل الشركة. ومن خلال عمله تمكن من زيادة رأس المال بنسبة 900 %، كما تبوأَت شركة هاري وينستون أعلى المراكز الريادية ضمن فئتها التنافسية.

قبل عمله في شركة هاري وينستون، اكتسب ماكسيميليان بوسير شغفه لصناعة الساعات الراقية لدى رب عمله الأول شركة "جيجر- لوكولتر". فخلال السنوات السبع التي أمضاها ضمن فريق الإدارة العليا في حقبة التسعينات، زادت الشركة محفظتها بقوة وضاعفت رأسمالها عشر مرات. تنوعت مسؤوليات بوسير لدى "جيجر-لوكولتر" إدارة وتطوير المنتج إلى البيع والتسويق في أوروبا.

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