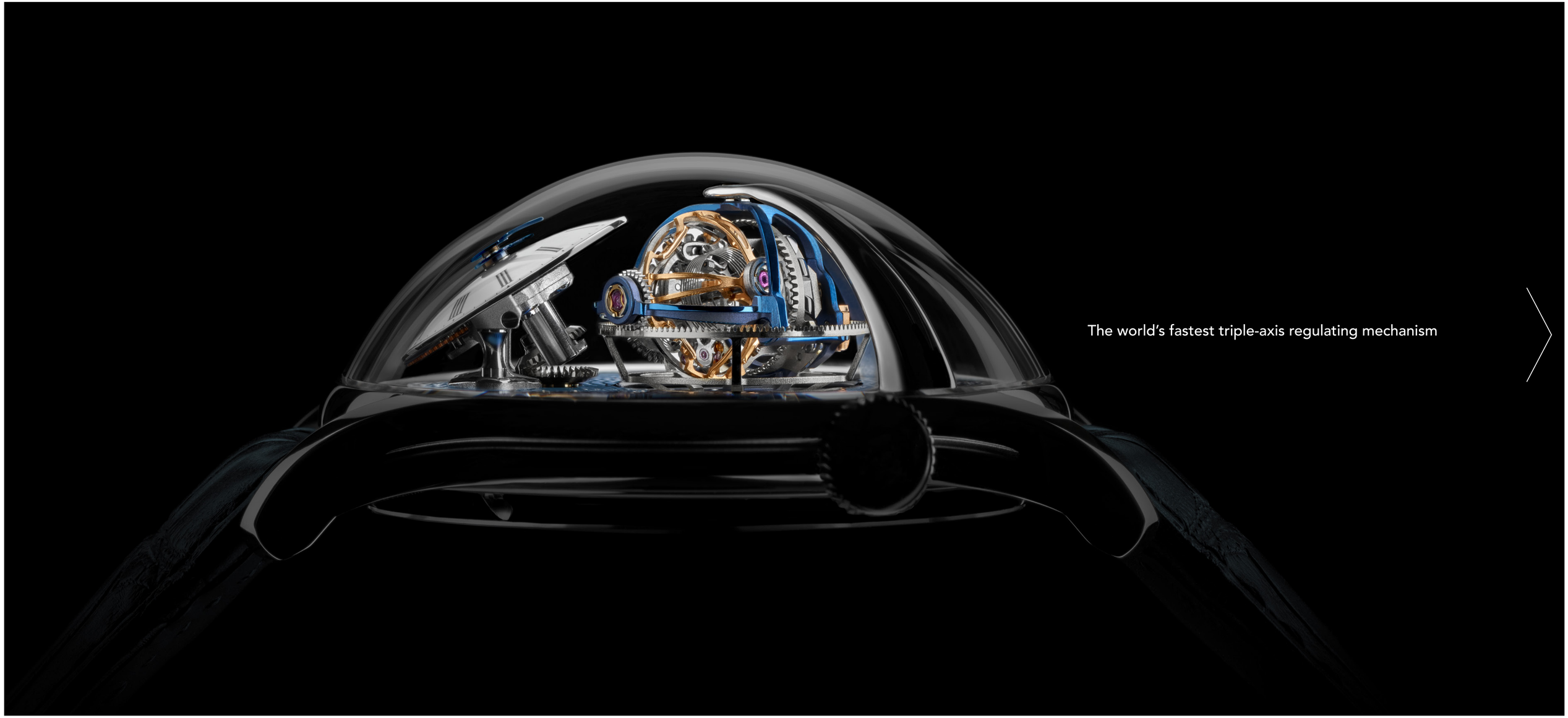
LEGACY MACHINE THUNDERDOME

MB&F



The world's fastest triple-axis regulating mechanism

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

ثلاثة أشياء لأول مرة في العالم
التعاون الأول على الإطلاق بين الأسطورتين إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن.

آلية «تراي آكس» الجديدة ملكية للعلامة، تضم ٣ محاور تدور بسرعات مختلفة وعلى مستويات مختلفة، محطمة الرقم القياسي محققة ٨ ثوان، و١٢ ثانية، و٢٠ ثانية.

مزيج فريد من نوعه يضم ضابط انفلات «بوتر»، وميزاناً نصف كروي، وزنبركاً شعرياً حلزونياً.

الملخص

يخبرنا علم الأرصاد الجوية أنه عندما تلتقي التيارات الهوائية الباردة والدافئة، يستتبع ذلك جميع أنواع الطقس الدرامي. بل إنه قد عُرف أن ذلك يتبعه حدوث العواصف، والأحوال الجوية غير المتوقعة، وحتى الأعاصير. لذا عندما يجتمع اثنان من أساتذة تصنيع الساعات شديدا الاختلاف – أحدهما مبتكر أسطوري من منطقة «ڤالي دو جو»، مشهور بتعقيداته الساعاتية المذهلة غير التقليدية، والآخر اشتُهر بأنه لا يقبل بمستوى أقل من الكمال، وهو أحد الأعمدة الشهيرة للصنعة التقليدية المتمركزة في «موتييه» – ينبغي أن تترقب ظهور البرق في الأفق.
نقدم آلة قياس الزمن «ليغاسي ماشين ثندردوم»، بتوقيع مشترك بين إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن.

فوق بحر من زخارف غيوشيه الرائعة باللون الأزرق، ترتفع كتلة كروية دوّارة من التروس والمسننات والأقفاص. وبطريقة ما، من بين فوضى الحركة هذه، يُستخلص النظام. تتم الإشارة إلى الزمن فوق ميناء مائل إلى الأعلى بطلاء الورنيش المُمدد، ليثبت هذا أنه حتى أعتى الزوابع الساعاتية يمكن السيطرة عليها بتحويلها إلى منطق الساعات والدقائق.

يقول ماكسيميليان بوسير، مؤسس «إم بي آند إف»: «أحد الأشياء الكثيرة التي تجعلني سعيداً للغاية بهذه القطعة، هو أننا كان علينا أن نجمع بين شخصين في هذه الصناعة أحبهما حباً بالغاً؛ لديهما موهبة غير عادية، وأساليبهما وشخصيتاهما مختلفة تماماً، ولم تُتح لهما الفرصة من قبل للعمل مع بعضهما البعض».

وبمجرد اغتنامها، فإن مثل هذه الفرص يمكن أن تعيد تشكيل المشهد الساعاتي بأكمله. كان توجيه «إم بي آند إف» الوحيد لإريك كودراي في البداية هو «صنع التوربيون ثلاثي المحور الأكثر جنوناً والأكثر سينمائية (استعراضاً) على الإطلاق». وبعد أن أُطلق له العنان ليبدع؛ قام كودراي بتصميم شيء كان جديداً كلياً حتى بالنسبة إلى خبرته: آلية تتجاوز حدود التوربيون، هي ابتكار «تراي آكس» الجديد وهو ملكية خاصة لعلامة «إم بي آند إف».

تُنفّذ آلية «تراي آكس» الجديدة، بالشكل الذي تُعرض به في آلة قياس الزمن «ليغاسي ماشين ثندردوم»؛ توجيهات «إم بي آند إف» إلى إريك كودراي بطريقة مذهلة. حيث يتمتع ضابط الانفلات الدوّار ثلاثي المحور ببنية مبسّطة مجرّدة تتجاوز العرف التقليدي والحديث. فبدلاً من النظام المنطقي (والمرهق) الذي يربط قفصاً واحداً بكل محور دوران، تتحدى «تراي آكس» المنطق بتركيب ثلاثي المحور ثنائي القفص، يسمح بوضوح رؤية غير مسبوق لقلب «ثندردوم» النابض الدوّار.
وفي ضربة ثانية من ضربات زوبعة الجرأة التي أرسلها كودراي – الذي يُعد اسمه مرادفاً فعلياً لصناعة الساعات الجريئة في القرن الحادي والعشرين – تقتلع آلية «تراي آكس» التي تتميز بها «إل إم ثندردوم» مفاهيمنا الأكثر شيوعاً عن أدوات ضابط الانفلات (مجموعة الميزان) في صناعة الساعات. فالتحكم في المعدل الذي تتسرب به الطاقة من البرميل، هو ما يقوم به ضابط انفلات «بوتر» غير العادي، الذي يستخدم عجلة هروب ثابتة بدلاً من عجلات الهروب المتحركة؛ التي نشاهدها تقريباً في جميع أنواع ضابط الانفلات الدوّار الحديث. وتسمح عجلة الهروب الثابتة لضابط انفلات «بوتر» – والذي سُمي باسم صانع الساعات المبتكر في القرن التاسع عشر ألبرت إتش بوتر – بسرعات دوران أعلى في مثل هذه الآلية.

إن دمج عجلة الهروب الثابتة داخل آلية دوران ثلاثية المحور هو أمر لم يحدث من قبل، لكن آلة قياس الزمن «إل إم ثندردوم» تفعل ذلك، ولسبب وجيه. وحيث إن الدوران عالي السرعة يستهلك الطاقة بنهم،

الملخص
عن محرك «إل إم ثندردوم»
المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي
«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»
المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن
«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية
«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»
«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
شاري باديغاروغلو،
CY@MBANDF.COM
أرنو ليجريه
ARL@MBANDF.COM
إم بي آند إف إس إيه،
هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME PLATINUM

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

تُكمل البنية الأعمق دورة واحدة في ٨ ثوانٍ، بينما يدور القفص الأوسط مرة واحدة كل ١٢ ثانية، في حين يقوم القفص الخارجي بعمل دورة كاملة كل ٢٠ ثانية.

وهناك مزية إضافية لضابط انفلات «بوتر»، وهي أنه يُخلي مساحة أكبر للميزان والزنبرك الشعري، ما يسمح بشكل أفضل بالنظر بإعجاب إلى تطور آخر جديد تماماً: يتخذ ميزان «إل إم ثندردوم» شكلاً نصف كروي، يلتف حول الزنبرك الشعري الحلزوني، ليوفر بذلك تركيباً غير مسبوق لجهاز منظّم، في كل من صناعة الساعات الحديثة والكلاسيكية.

وحتى بالنسبة إلى خبراء الساعات المتمرسين، المطلعين بشكل عميق على آليات التوربيون متعددة المحاور، على مدار ١٥ عاماً منذ ظهور هذا النوع من الآليات للمرة الأولى على مشهد صناعة الساعات؛ فإن توربيون «ليغاسي ماشين ثندردوم» مذهل بأسر البصر. ليس الأمر فقط أنه أسرع، حيث إن مكوناته تمر محدثة طنيناً بسرعات مذهلة؛ بل إنه أكبر، وذلك بفضل محور الإزاحة للقفص الخارجي الذي يزيد من الإزاحة الكلية للميزان، والذي يتم عرضه بشكل لا مثيل له. وقد أتاح القوس الحاد الواضح لقبة البلور الصفيري لتركيب إريك كودراي أن يستقر تماماً فوق صفيحة الميناء، ليكون مرئياً من جميع الجوانب.

ورغم أنه قد يكون من الصعب أن تحوّل عينيك عن مشهد جهة الميناء، فإن الجزء الخلفي لمحرك «إل إم ثندردوم» على نفس القدر من الروعة، بحيث سيكون من الصعب أيضاً أن تبعد ناظريك عنه. فالحركة التي تتم تعبئتها يدوياً عبر ثلاثة براميل، ربما يكون إريك كودراي هو من قام بتصميمها تقنياً، إلا أن جمالياتها بالكامل هي من إبداع كاري ڤوتيلاينن.

جلسات لا تُحصى جمعت بين صانعيْ الساعات المبدعيْن، حتى اتخذت الديناميكية غير المقيّدة لتصميم محرك كودراي أشكالاً كلاسيكية أنيقة. فالجسور المدوّرة بسلاسة، والتي تضم زوايا داخلية حادة مشطوبة يدوياً وانحناءات عاكسة؛ توحي بهدوء عميق صلب يُسْكن الدوامة العنيفة المضطربة على الجهة الأخرى. وللمرة الأولى في أحد إبداعات «إم بي آند إف»، قام كاري ڤوتيلاينن بتطبيق أسلوبه في التشطيب الذي يُعد ملكية خاصة له؛ على عجلات السقّاطة، حيث تضفي هذه التقنية وميضاً أفعوانياً على السطح الدائري، فتلتقط الضوء في موجات منحنية على شكل حرف S. وتُعد هذه التقنية سراً يخضع لحراسة مشددة داخل ورشات ڤوتيلاينن، وتتطلب أعواماً من الخبرة وأدوات خاصة لتنفيذها.

يتم إطلاق «إل إم ثندردوم» في إصدارين محدودين:
- ٣٣ قطعة من البلاتين ٩٥٠، مع صفيحة ميناء بزخارف غيوشيه باللون الأزرق الفاتح؛
- ١٠ قطع من التنتالوم، احتفالاً بالذكرى الأربعين لتأسيس مجموعة وكلاء التجزئة في منطقة آسيا والمحيط الهادئ «ذي آور غلاس»؛ ٥ قطع تضم ميناء بزخارف غيوشيه باللون الأزرق الداكن، و٥ قطع بميناء مطعم بالأفنتورين.

الملخص
عن محرك «إل إم ثندردوم»
المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي
«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»
المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن
«إل إم ثندردوم» - المواصفات التقنية
«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»
«إم بي آند إف» - نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
شاري ياديغاروغلو،
CY@MBANDF.COM
أرنو ليجريه
ARL@MBANDF.COM
إم بي آند إف إس إيه،
هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME PLATINUM

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

عن محرك «إل إم ثندردوم»

جاءت آلة قياس الزمن «ليغاسي ماشين ثندردوم» من «إم بي آند إف» تتويجاً لأربعة أعوام من التطوير، تمثل تعاوناً غير مسبوق بين اثنين من أكثر العقول موهبة وإبداعاً في عالم صناعة الساعات اليوم؛ هما إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن. وفي حين اضطلع كودراي بمهمة إبداع البنية التقنية، قام ڤوتيلاينن بمهمة ترجمة الآلية إلى حركة مصقولة بما يبرز جماليتها لتسكن قلب «إل إم ثندردوم».

ورغم أن المهمة الثانية قد تبدو بسيطة مقارنة مع التطوير التقني، إلا أنها في الواقع تستلزم مستوى من الصعوبة أعلى كثيراً مما قد توحي به. فالعلاقة المعقدة والدقيقة بين المكونات الـ٤١٣ لمحرك «إل إم ثندردوم»، تجعل من كل تعديل مجهري فائق الصغر ممارسة ممتدة خلال عملية إعادة التشكيل الميكانيكي. ومع قطر حركة يبلغ ٣٥ ملم فقط، يتم التأكيد أضعافاً مضاعفة على التصميم المتسق المتناسب، ويكون هامش الخطأ أقل كثيراً جداً. فحتى الجسر الذي يبلغ عرضه ملليمتراً واحداً يُعد عريضاً جداً، أو المُسَنن الذي يتحرك بضعة ميكروميترات فقط إلى أيٍ من الجانبين؛ سيبرز على الفور خارجاً من مكانه بشكل صارخ.

يقول ڤوتيلاينن: «في مثل هذا المشروع المعقد، ومع وجود العديد من الاعتبارات المختلفة؛ اخترت الطريقة التقليدية لرسم الحركة يدوياً بدلاً من العمل باستخدام برامج الكمبيوتر. وقد سمح لي ذلك بأن يكون لدي إحساس بالنسب والخيارات التي يجب اعتمادها بشأن الجماليات والوظائف، بشكل أفضل كثيراً».

يبدو «تراي آكس» وكأنه يحوم فوق صفيحة ميناء «ليغاسي ماشين ثندردوم»، وهو ضابط انفلات دوّار متعدد المحاور فائق التطور، يُعد جديداً تماماً حتى بالنسبة إلى أعمال كودراي التي لا مثيل لها من الآليات المشابهة.

تُوجد ثلاثة محاور تدور بسرعات مختلفة وعلى مستويات مختلفة، بدءاً من المحور الأعمق الذي يقوم بعمل دورة كاملة في مدة ٨ ثوان. بينما يتم ضبط محور الدوران التالي مائلاً عند الزوايا اليمنى في اتجاه المحور الأول، ويقوم بعمل دورة كاملة في ١٢ ثانية. وكذلك محور الدوران الخارجي مائل عند زواياه اليمنى باتجاه المحور الثاني، ويقوم بعمل دورة كاملة في ٢٠ ثانية. وهذا التركيب هو ما يمنح «إل إم ثندردوم» تميّز امتلاك أسرع دوران مدمج ضمن فئة آليات التنظيم متعددة المحاور.

وإضافة إلى ذلك، فإن محور الدوران الأخير غير مركزي بالنسبة إلى المحوريْن الآخريْن، وعلى هذا النحو فإن الحركة النهائية لعجلة التوازن، عند مشاهدتها بمعزل عن غيرها؛ تُوصف بدقة أكثر كدوران مداري ثلاثي المحور.

وفي السياق الكرونوميتري (قياس الزمن)، فإن هذا يعني أن محرك «إل إم ثندردوم» يتمتع بأكبر نطاق وأسرع معدل للإزاحة الموضعية للميزان؛ عُرفا على مدار تاريخ صناعة الساعات. وفي سياق يمكن النفاذ إليه بشكل أكثر سهولة إلى حد ما، فإن هذا يعني أن «إل إم ثندردوم» تقدم مشهداً بصرياً لم يسبق لعالم صناعة الساعات رؤيته من قبل.

لا تغطي المصطلحات الحالية وصف آلية «إل إم ثندردوم» الدوّارة بشكل كاف. فالتصنيف الحالي لضوابط الانفلات الدوّارة التي تُوجد داخل آليات التوربيون، أو فئات ضابط الانفلات الدائري «كاروسل»؛ لا يصلح هنا؛ حيث إن إبداع كودراي يدمج بين عناصر أساسية لكليهما، مثل المسلسلة المنفصلة لنقل الطاقة التي توجد في ضابط الانفلات الدائري «كاروسل»، والعجلة الثابتة للتوربيون. ومع ذلك، فإن هذه العناصر تم تشكيلها بطرق غير مألوفة بالنسبة إلى تعريفاتنا التقليدية لكل من التوربيون وال«كاروسل». فمن الناحية الميكانيكية تُعد آلة قياس الزمن «ثندردوم» نسيجاً وحدها.

تقوم بتشغيل هذا الإنجاز الساعاتي السينمائي الفذ، والذي يزن ما يقرب من ١ غرام، حركة يدوية التعبئة عبر ثلاثة براميل، ذات احتياطي طاقة يبلغ ٤٥ ساعة.

الملخص

عن محرك «إل إم ثندردوم»

المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي

«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»

المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن

«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»

«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري باديغاروغلو،

CY@MBANDF.COM

أرنو ليجريه

ARL@MBANDF.COM

إم بي آند إف إس إيه،

هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر

للمرة الأولى في أي عمل ميكانيكي فائق الصغر في صناعة الساعات، يتم استخدام ميزان نصف كروي لتزويد الجهاز المنظّم بالقصور الذاتي (العطالة). يتيح هذا الحل المصمم خصيصاً والمبتكر تماماً تحقيق أكبر توازن ممكن، عند اقتران الميزان بزنبرك شعري أسطواني، في الوقت الذي يعمل على استمرارية عمل قفص مضغوط نسبياً (أو أقفاص مركبة، حسب ما قد تكون الحالة).

على مدار التاريخ، استُخدمت وحدات الزنبرك الشعري الأسطواني في الساعات التي كانت أولويتها مزامنة التأرجح، والأداء الإجمالي لضبط الوقت؛ حيث إن «التنفس» المتناسق للغاية للزنبرك الشعري الأسطواني، من غير المرجح أن يسبب خللاً في ضبط الوقت، حتى في ظل نطاق واسع من الظروف البيئية التي تؤثر سلباً في عمل الساعة.

قد يُعد السبق إلى ابتكار وتطوير ميزان ثلاثي الأبعاد، حتى من قِبَل أكثر صانعي الساعات طموحاً، تحدياً كافياً، من دون الخطوة الإضافية التي تتمثل في غرسه في منتصف آلية دوّارة متعددة المحور. فكيف يمكن لأحدهم ضبط ميزان يتخذ وضعاً مختلفاً في كل من الأبعاد الثلاثة كل ثانية؟

حتى أحدث أدوات القياس بالليزر أصابها الارتباك، بسبب الميزان المتغيّر باستمرار وأقفاصه الدوّارة المتضمنة فيه. لذا طورت «إم بي آند إف» التطبيقات المعروفة لتكنولوجيا الليزر، من خلال تحويل تردد حزمة الليزر بالكامل إلى نطاق الأشعة تحت الحمراء (وهكذا أمكن تجنب أي قراءات خاطئة يتسبب بحدوثها النطاق المرئي للحزمة المتفاعلة مع المكونات المصقولة)، وقامت بتطوير نظام للحصول على قراءات منفصلة عند مدد محددة على مدى فترة من الزمن. وهذا، إضافة إلى اتحاد خبرات ومهارات إريك كودراي وصانعي الساعات في «إم بي آند إف»؛ قد أتاح ضبط ميزان «إل إم ثندردوم» بكفاءة ودقة بالغين.

العامل الرئيسي وراء الدوران عالي السرعة لآلية «تراي آكس» في قلب «إل إم ثندردوم»، هو أحد أنواع ضابط الانفلات (مجموعة الميزان) غير المعروفة، قدّمه في البداية صانع الساعات الأميركي المبتكر في القرن التاسع عشر، ألبرت إتش (ليس هاري!) بوتر، كتعديل لآلية التوربيون. وبدلاً من تشغيل عجلة الهروب، بواسطة مسنناتها، حول عجلة رابعة ثابتة؛ جعل بوتر عجلة الهروب هي العجلة الثابتة، ووفقاً لذلك قام بتغيير هندسة تصميم رافعة الهروب. وهذا، الذي أثبت هو صحته نظرياً، كان من شأنه أن يسمح بزيادة سرعات دوران التوربيون بشكل مذهل.

إلا أنه في آلية «تراي آكس» التي تتضمنها آلة قياس الزمن «إل إم ثندردوم»، تم إجراء المزيد من التعديل على ضابط انفلات «بوتر».

فبدلاً من عجلة هروب ثابتة ذات أسنان موجهة نحو الخارج، ومتحدة المحور مع الميزان؛ تستخدم «ثندردوم» عجلة هروب ثابتة ذات أسنان معكوسة، ومتحدة المستوى مع «شوكة» الرافعة. وقد شوهد هذا التركيب مرة واحدة فقط في صناعة الساعات الحديثة، وفي توربيون أحادي المحور فقط، لكنه لم يُشاهد من قبل في آلية متعددة المحور. ولأنه لم يكن هناك كتاب قواعد أو سابقة مقررة، فقد كتبت «تراي آكس» القواعد الخاصة بها.

هذه كلها أمور تختبرها «إم بي آند إف» للمرة الأولى، والأكثر أهمية، أنها أمور يشهدها عالم صناعة الساعات للمرة الأولى.

تشطيب استثنائي

لأن أي حركة استثنائية تستحق مستوى استثنائياً من التشطيب، وافق كاري ڤوتيلاينن – للمرة الأولى في أحد إبداعات «إم بي آند إف» – على تطبيق تقنية التشطيب التي تُعد ملكية خاصة له، على عجلات السقّاطة. يُضفي هذا التشطيب لمعاناً يبدو تقريباً وكأنه سفعٌ بالرمل بشكل متماثل ومتجانس، لكنه يعكس الضوء المباشر بعمق في موجات منحنية على شكل حرف S.

يقول ڤوتيلاينن: «لا يمكن حتى لشخص لديه أعوام وأعوام من خبرة التشطيب، أن يقوم بتنفيذ هذا التشطيب بدقة»، مضيفاً: «لا يمكنه ذلك من دون تدريب معيّن، وأدوات معيّنة، وتقنيات معيّنة».

وغني عن القول أن هذه الأمور «المعيّنة» ستظل «غير معينة» من قِبل ڤوتيلاينن، إلا لخبراء التشطيب الذين يحظون بأفضلية وثقة كبيرتين داخل ورشته.

تتميز باقي أجزاء محرك «ليغاسي ماشين ثندردوم» في كل جزئية منها بتشطيب يدوي فائق الجودة، بأرفع مستويات أسلوب القرن التاسع عشر. فالزوايا الداخلية الحادة، التي لا يمكن تنفيذ تشطيبها باستخدام الآلات، يتم شطبها وصقلها يدوياً. كذلك يتم تطبيق تموجات جنيف المضيئة بنعومة ورقّة، والتي تميّز أسلوب ڤوتيلاينن؛ بواسطة اليد، وبالمثل زخارف النمط المتجمد والنقش التي تزيّن مؤشر احتياطي الطاقة.

وتحيط بضابط الانفلات الدوّار متعدد المحاور صفيحة ميناء بزخارف غيوشيه (الضفيرة)، وهي الصفيحة التي أبدعها أيضاً كاري ڤوتيلاينن في «كومبليمين»؛ مصنع موانئ الساعات الخاص به.

الملخص

عن محرك «إل إم ثندردوم»

المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر

تشطيب استثنائي

«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»

المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن

«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»

«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري باديغاروغلو،

CY@MBANDF.COM

أرنو ليجريه

ARL@MBANDF.COM

إم بي آند إف إس إيه،

هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME PLATINUM

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

«إم بي آند إف» و«ذي آور غلاس»

تكمن الفلسفة الأساسية لعلامة «إم بي آند إف» بالكامل في اسمها من دون اختصار أي «ماكسيميليان بوسير والأصدقاء» - Maximilian Büsser & Friends. وعندما أسس ماكس بوسير شركته الخاصة قبل ١٥ عاماً، كانت صناعة الساعات المستقلة في مهدها، لذا كان الحصول على الدعم من شركاء تجزئة رئيسيين مثل «ذي آور غلاس» مطلباً أساسياً للاستمرار.

يقول بوسير: «كانت الأيام الأولى لـ«إم بي آند إف» بمثابة تحدٍ شخصي ومهني لم أواجهه من قبل. ولولا وجود مايكل تاي المدير العام لمجموعة «ذي آور غلاس»، وإيمانه بحلمي المجنون هذا، كان من الممكن ألا تخرج آلة قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين رقم ١» إلى الوجود على الإطلاق».

تأسست مجموعة وكلاء التجزئة «ذي آور غلاس» قبل أربعة عقود، في أحد أكثر أسواق الساعات في العالم تطوراً وكثافة؛ سنغافورة، وتم الاعتراف بها كقوة دافعة داخل مشهد صناعة الساعات في منطقة آسيا والمحيط الهادئ. وتمتد عملياتها في جميع أنحاء تلك المنطقة، وغالباً ما تُوجد متاجرها في مركز مجتمع الساعات المحلي.

يقول مايكل تاي، المدير العام لمجموعة «ذي آور غلاس»: «قابلت ماكس للمرة الأولى في سنغافورة في نوفمبر من العام ١٩٩٨، والعلاقة بيننا إحدى تلك العلاقات النادرة في حياتي، حيث إن ما بدأ كعلاقة مهنية، تحوّل على مدى العقدين الماضيين إلى إحدى صداقات العمر. إنني أقدّر ماكس لأنه أحد أصحاب الرؤى القلائل في عالم صناعة الساعات المعاصرة، وكذلك – وهو الأكثر أهمية بالنسبة إليّ – لأنه محل ثقة ومتسق مع نفسه في نهجه الذي يتعامل به مع علامته وتجارته. ونحن فخورون للغاية بالحصول على هذه الفرصة لكي نطلق مع «إم بي آند إف» هذا الإصدار التذكاري. وهذا الإصدار كان مشروعاً تمت مناقشته للمرة الأولى مع كل من ماكس وإريك كودراي منذ عدة سنوات، وتحديداً في العام ٢٠١٢، حيث استغرق تنفيذه ٧ سنوات. وبالتأكيد سيُسجل هذا المشروع في كتب التاريخ».

الملخص

عن محرك «إل إم ثندردوم»

المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي

«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»

المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن

«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»

«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري باديغاروغلو،

CY@MBANDF.COM

أرنو ليجريه

ARL@MBANDF.COM

إم بي آند إف إس إيه،

هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME TANTALUM

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن

ينحدر إريك كودراي من سلالة ممتدة من صانعي الساعات. ورغم أنه تميّز في سنواته المهنية الأولى من خلال ترميم الساعات الأثرية، إلا أن اسمه برز للصدارة العالمية للمرة الأولى عندما كان موظفاً في علامة الساعات الأسطورية «جيجر-لوكولتر»، حيث قاد مشروعات مرموقة مثل إبداع أول حركة تتضمن تعقيدة مكرر الدقائق (الساعة الدقّاقة) ينتجها مصنع الشركة، والتي احتضنتها ساعة العلامة الأيقونية «ريڤرسو».

كذلك قام بتطوير ساعة «جيجر-لوكولتر» الرائعة «جيروتوربيون»؛ إحدى أولى الساعات في العالم التي تتضمن آلية توربيون متعدد المحاور، والتي تمت الإشادة بها كعلامة فارقة في صناعة الساعات الحديثة، عندما أُطلقت للمرة الأولى في العام ٢٠١٤. بينما نتج عن مواصلته العمل على إبداع «جيجر-لوكولتر» ساعة «ريڤرسو جيروتوربيون ٢»، تضمينه الساعة زنبركاً شعرياً حلزونياً لتحسين الأداء الكرونوميتري، لتفوز الساعة لاحقاً بالجائزة الثانية في «مسابقة الكرونوميتر الدولية» - Concours International de Chronométrie – للعام ٢٠٠٩ (وقد فازت «جيجر-لوكولتر» أيضاً بالجائزة الأولى لهذه المسابقة). وقد رشحته خبرته، إضافة إلى هذه الآلية المذهلة من الناحية البصرية، للعمل مع علامة الساعات المستقلة «كابيستان»، حيث قام بزيادة مخزونه من ضوابط الانفلات الدوّارة متعددة المحاور بشكل أكبر. وكودراي حالياً جزء من فريق متخصص في شركة «تك إيبوش»؛ وهي مورّد للحركات ومركز لأبحاث التعقيدات الساعاتية العالية، مقرها في منطقة «ڤالي دو جو».

وفي جزء منها، تنشأ حالة الانبهار التي يثيرها كودراي وإبداعاته لدى عشاق الساعات الراقية؛ من نهجه غير التقليدي في ممارسته لمهنته، وكذلك من أسلوبه الشخصي الفريد من نوعه. ومثل هذه المنزلة الرفيعة التي يحتلها كودراي بين أوساط خبراء صناعة الساعات العالميين، هي التي تجعل أعضاء جماعة الخبراء هذه يتوجهون بشكل مستمر إلى كودراي، أثناء المعارض الصناعية والمعارض التجارية، للتعبير عن إعجابهم الشديد بعمله.

وعلى قدم المساواة معه من حيث السمعة والشهرة، ورغم أن نهجه على العكس من نهج كودراي؛ يقف صانع الساعات الفنلندي كاري ڤوتيلاينن، الذي يقع مقر شركته في قرية سويسرية صغيرة في منطقة «موتييه». ومثل كودراي، تميّزت بدايات ڤوتيلاينن المهنية من خلال أعمال الترميم. وفي المدة التي عملها في قسم الترميم في شركة الساعات الراقية «بارمجياني»، التي يُوجد مقرها في منطقة «فلورييه»، اشتُهر ڤوتيلاينن بموهبته الرائعة وشارك في عمليات ترميم عدد من أكثر نماذج الساعات الفاخرة ندرة على مستوى العالم.

ولاحقاً، عندما أسس شركة الساعات الخاصة به، أصبح ڤوتيلاينن قادراً على الاستفادة من خبرته لإبداع ساعاته الخاصة. وبسبب جمالياتها فائقة النقاء والدقة، يُشهد لساعاته – ولاسيما ساعة «ڤا-٨» التي حققت نجاحاً بالغاً – بالروعة، وبنفس القدر بسبب ما تتضمنه من رؤية جديدة لضابط انفلات «بريغيه» الطبيعي. وقد قدّم ڤوتيلاينن خبرته المطلوبة جداً، لشركات محددة، حيث ارتبط اسمه ارتباطاً لا تنفصم عراه بمجموعة آلات قياس الزمن «ليغاسي ماشين» من إبداع «إم بي آند إف»، والتي حملت توقيعه منذ إطلاقها للمرة الأولى في العام ٢٠١١.

وتُعد مستويات التشطيب اليدوي التي لا مثيل لها، هي السمة المميزة للساعة التي تحمل اسم ڤوتيلاينن، ما يمنح التأثير النهائي نعومة ولمعاناً مميزين، وهو الأمر الذي يَفرق هذه المستويات من التشطيب عن التشطيبات الأكثر حدة وسطوعاً، التي تحدد معايير هذه الصناعة. وقد قاد ڤوتيلاينن شغفُه بتقنيات الزخرفة إلى إبداع عدد من أكثر الساعات الفريدة من نوعها، التي ظهرت في السنوات الأخيرة؛ جمالاً، بالاشتراك مع عدد من الحرفيين البارعين المستقلين. وقد جاء الاعتراف بروعة عمله وإبداعه، في صورة العديد من الجوائز التي تقدمها هذه الصناعة، بما في ذلك عدة جوائز من مسابقة «جائزة جنيف الكبرى لصناعة الساعات».

الملخص

عن محرك «إل إم ثندردوم»

المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي

«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»

المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن

«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»

«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري باديغاروغلو،

CY@MBANDF.COM

أرنو ليجريه

ARL@MBANDF.COM

إم بي آند إف إس إيه،

هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME PLATINUM

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية

إصداران محدودان:
– إصدار محدود من ٣٣ قطعة مصنوعة من البلاتين ٩٥٠، مع ميناء بزخارف غيوشيه باللون الأزرق الفاتح؛
– إصدار محدود من ١٠ قطع مصنوعة من التنتالوم، مخصص لمجموعة «ذي آور غلاس» (٥ قطع بميناء من الأفنتورين، و٥ قطع بميناء بزخارف غيوشيه باللون الأزرق الداكن).

المحرك
حركة تم تطويرها لصالح «إم بي آند إف» بواسطة إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن.
آلية تنظيم تضم ٣ محاور دوران سريعة، تدور بسرعات مختلفة وعلى مستويات مختلفة. تبلغ سرعات دوران المحاور بدءاً من المركز، على التوالي؛ ٨ ثوانٍ، و١٢ ثانية، و٢٠ ثانية. يبلغ وزن الآلية متعددة المحور مجتمعة ١ غرام تقريباً.
تتم التعبئة يدوياً عبر ثلاثة براميل للزنبرك الرئيسي.
عجلة ميزان نصف كروية مصممة خصيصاً، مع براغي تنظيم تقليدية وزنبرك شعري حلزوني، يمكن رؤيتها أعلى الحركة.
تشطيب يدوي فائق الجودة يشمل جميع أجزاء الحركة، في إشارة إلى أسلوب القرن التاسع عشر؛ زوايا داخلية مشطوبة تُبرز البراعة اليدوية، وحواف مصقولة، وتموجات جنيف، ونقوش محفورة يدوياً.
الطاقة الاحتياطية: ٤٥ ساعة.
معدل التذبذب: ٣ هرتز / ٢١٦٠٠ ذبذبة في الساعة.
عدد المكونات: ٤١٣.
عدد الجواهر: ٦٣.

الوظائف والمؤشرات
يُشار إلى الساعات والدقائق فوق ميناء مائل بشكل رأسي بزاوية ٥٨ درجة.
مؤشر للطاقة الاحتياطية على الجزء الخلفي من الحركة.

العلبة
المادة: إصدار الإطلاق من البلاتين ٩٥٠، وإصدارات «ذي آور غلاس» من التنتالوم.
الأبعاد: ٤٤ ملم x ٢٢,٢ ملم
عدد المكونات: ٢٠
مقاومة الماء: تقاوم تسرب الماء حتى عمق ٣٠ متراً / ٩٠ قدماً / ٣ وحدات ضغط جوي
البلورات الصفيرية
بلورتان صفيريتان على الوجه الأمامي للعلبة والوجه الخلفي الذي يكشف عن الحركة، معالجتان بطلاء مضاد للانعكاس على الوجهين.
الحزام والمشبك
حزام باللون الأزرق من جلد التمساح المحاك يدوياً، مع مشبك قابل للطي من البلاتين أو التنتالوم، من نفس المادة التي صُنعت منها العلبة.

الملخص
عن محرك «إل إم ثندردوم»
المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي
«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»
المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن
«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية
«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»
«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
شاري باديغاروغلو،
CY@MBANDF.COM
أرنو ليجريه
ARL@MBANDF.COM
إم بي آند إف إس إيه،
هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

LEGACY MACHINE THUNDERDOME ENGINE

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»

الفكرة: ماكسيميليان بوسير / «إم بي آند إف»
تصميم المنتج: إريك غيرود / «ثرو ذا لوكنغ غلاس»
الإدارة التقنية والإنتاجية: سيرج كريكنوف / «إم بي آند إف»
تطوير الحركة: إريك كودراي وأرنو ڤيڤر / «تك إيبوش» و«إم بي آند إف»
تصميم الحركة ومواصفات التشطيب: كاري ڤوتيلاينن
الأبحاث والتطوير: روبن مارتينيز، وسيمون بريت، وتوماس لورنزاتو / «إم بي آند إف»

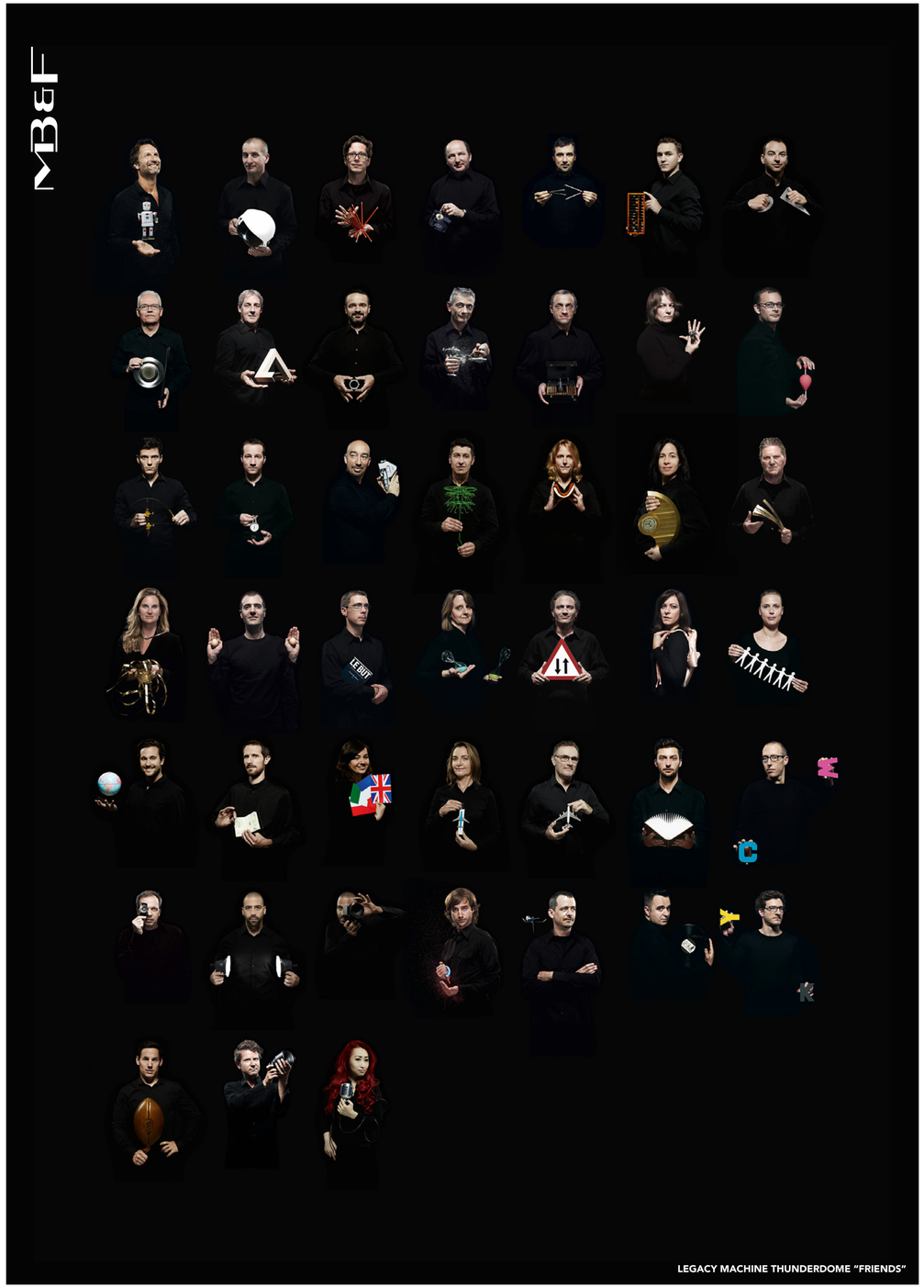
تنفيذ زخارف غيوشيه على صفيحة الميناء / السقاطة / عجلات التاج: كاري ڤوتيلاينن
المعالجة بتقنية الترسيب الفيزيائي للبخار «بي في دي»: بيير ألبرت ستينمان/ «بوزيتيف كوتينغ»
ميناء الأڤنتورين (إصدار محدود لصالح مجموعة «ذي آور غلاس»): «إل إم كادران»
العلبة: ريكاردو بسكانت / «لي آرتيزان بواتييه»، وبالنسبة إلى الإصدار المحدود المخصص لمجموعة «ذي آور غلاس»: أوريليان بوشيه / «إيه بي برودكت»
تجميع الحركة: ديدييه دوماس، وجورج ڤيسي، وآن غيتير، وإيمانويل ميتر، وهنري بورتيبوف / «إم بي آند إف»
خدمة ما بعد البيع: توماس إميبرتي / «إم بي آند إف»
مراقبة الجودة: سيريل فاليه / «إم بي آند إف»
التصميم الأولي للميناء: حسن شيبة وڤيرجيني دوڤال / «ليز أتيليه ديرمي أورلوجي» Les Ateliers d'Hermès Horloger
المشبك: ناتالي غيلبو / «ساندر إيه ميتو لوكس»، و«جيه & إف شاتلان»
العقارب: بيير شيلييه، وإيزابيل شيلييه / «فيدلر»
الحزام: «مولتيكيوير»
علبة التقديم: أوليڤييه بيرتون / «سواسانت إيه أونز»
لوجيستيات الإنتاج: ديڤيد لامي، وإيزابيل أورتيغا، / «إم بي آند إف»

التسويق والعلاقات العامة: شاري ياديغاروغلو، وڤيرجيني تورال، وجولييت دورو، وأرنو ليجريه / «إم بي آند إف»
المبيعات: تيبو ڤيردونكت، وآنا روڤور، وڤيرجيني مارشون، وجان-مارك بوري / «إم بي آند إف»
التصميم الغرافيكي: : صامويل باسكي / «إم بي آند إف»، وأدريان شولتز، وجيل بوندالا / «زد آند زد»

صور المنتج: مارتن فان دير إند، ولوران كزافييه مولان، وأليكس تويشر / «أليكس ستيفين تويشر فوتوغرافي»
صور الشخصيات: ريجيس غولاي / «فيديرال»
مسؤولو الموقع الإلكتروني: ستيفان باليه / «نورد ماغنيتيك»، وڤيكتور رودريغيز وماتياس مونتز / «نيميو»
الفيلم: مارك-أندريه ديشو / «ماد لوكس»
النصوص: سوزان وونغ / «ورلدتمبس»

الملخص
عن محرك «إل إم ثندردوم»
المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي
«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»
المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن
«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية
«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»
«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:
شاري ياديغاروغلو،
CY@MBANDF.COM
أرنو ليجريه
ARL@MBANDF.COM
إم بي آند إف إس إيه،
هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣



LEGACY MACHINE THUNDERDOME "FRIENDS"

LEGACY MACHINE THUNDERDOME

الملخص

عن محرك «إل إم ثندردوم»

المزيد عن «تراي آكس»: ميزان ثلاثي الأبعاد وضابط انفلات نادر تشطيب استثنائي

«إم بي آند إف» و «ذي آور غلاس»

المزيد عن إريك كودراي وكاري ڤوتيلاينن

«إل إم ثندردوم» – المواصفات التقنية

«الأصدقاء» المسؤولون عن «إل إم ثندردوم»

«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

لمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بـ:

شاري باديغاروغلو،

CY@MBANDF.COM

أرنو ليجريه

ARL@MBANDF.COM

إم بي آند إف إس إيه،

هاتف:+٤١٢٢٥٠٨١٠٣٣

«إم بي آند إف» – نشأة مختبر المفاهيم

مثّل العام ٢٠١٩ إشارة إلى العام الرابع عشر من الإبداع الفائق الذي تتميز به علامة «إم بي آند إف»، التي تُعد مختبر المفاهيم الساعاتية الأول من نوعه على مستوى العالم. فمع ابتكار ١٧ حركة كالير مميزة، تشكّل الخصائص الأساسية لآلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين» و«ليغاسي ماشين»، التي حظيت بإعجاب منقطع النظير؛ تواصل «إم بي آند إف» اتباع رؤية مؤسسها ومديرها الإبداعي، ماكسيمِيليان بوسير، في إبداع فن حركي ثلاثي الأبعاد، من خلال تفكيك مفاهيم صناعة الساعات التقليدية.

بعد ١٥ عاماً قضاها في إدارة أرقى علامات الساعات، استقال ماكسيمِيليان بوسير من منصبه كمدير عام لدار «هاري ونستون» في العام ٢٠٠٥، من أجل تأسيس «إم بي آند إف» (اختصار لعبارة: ماكسيمِيليان بوسير والأصدقاء). و«إم بي آند إف» هي عبارة عن مختبر للمفاهيم الفنية والهندسية الدقيقة، مخصص حصرياً لتصميم وتصنيع سلاسل صغيرة من الساعات التي تعكس مفاهيم أصيلة ومميزة، والتي تبدعها العلامة من خلال التعاون مع مصنّعي الساعات المهنيين الموهوبين، الذين يحترمهم بوسير ويستمتع بالعمل معهم.

في العام ٢٠٠٧، كشفت «إم بي آند إف» عن أولى آلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين» من إنتاجها، أو «إتش إم ١»، والتي امتازت بعلبة منحوتة ثلاثية الأبعاد، احتضنت محرّكاً (أي حركة) جميل التشطيب، مثّل معياراً لآلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين» المميزة التي ظهرت في ما بعد؛ وجميعها آلات تعلن ضمن وظائفها عن مرور الزمن، وليست آلات مقصورة على الإعلان عن مرور الزمن. وقد قامت آلات «هورولوجيكال ماشين» باستكشاف الفضاء (كما هي حال آلات «إتش إم ٢»، و«إتش إم ٣»، و«إتش إم ٦»)، والسماء (مثل آلتي «إتش إم ٤»، و«إتش إم ٩»)، وخوض السباقات («إتش إم ٥»، و«إتش إم إكس»، و«إتش إم ٨»)، وكذلك أعماق الماء (مثل آلة «إتش إم ٧»).

وفي العام ٢٠١١، أطلقت «إم بي آند إف» مجموعة آلات قياس الزمن «ليغاسي ماشين» ذات العُلب الدائرية. ومثلت هذه الساعات التي تمتّعت بتصاميم أكثر كلاسيكيةً - بمفهوم «إم بي آند إف»، ليس أكثر- احتفاءً بالامتياز الذي بلغته صناعة الساعات في القرن التاسع عشر، من خلال إعادة تفسير التعقيدات التي أبدعها عباقرة المبتكرين في صناعة الساعات في الماضي، من أجل إبداع أعمال فنية عصرية. وعقب إصدار «إل إم ١» و«إل إم ٢» صدرت التحفة «إل إم ١٠١»، وهي أول آلة لقياس الزمن من «إم بي آند إف» تتضمن حركة مطوّرة داخلياً بالكامل. بينما يمثّل كل من «إل إم بريتشوال»، و«إل إم سبليت إسكيمنت»، و«إل إم ثندردوم»؛ مزيداً من التوسع الإبداعي للمجموعة. ويسجل العام ٢٠١٩ نقطة تحول في هذه المجموعة، من خلال إبداع أول آلة لقياس الزمن من «إم بي آند إف» مخصصة للنساء: «إل إم فلاينغ تي». وبصفة عامة تقوم «إم بي آند إف» بالمبادلة بين إطلاق موديلات عصرية غير تقليدية بالمرة من آلات قياس الزمن «هورولوجيكال ماشين»، وآلات «ليغاسي ماشين» المستوحاة من التاريخ.

وحيث إن حرف F في اسم العلامة MB&F - «إم بي آند إف» – مأخوذ من كلمة Friends أي الأصدقاء، كان من الطبيعي حتماً بالنسبة إلى «إم بي آند إف»، أن تطور علاقات تعاون مع الفنانين، وصانعي الساعات، والمصممين، والمصنّعين؛ الذين تُعجب بأعمالهم وتقدرها.

وقد أدى هذا التعاون إلى إيجاد فئتين جديدتين ضمن إبداعات العلامة؛ هما: «فن الأداء» و«الإبداعات المشتركة». وفي حين أن ساعات «فن الأداء» هي عبارة عن آلات سبق أن أبدعتها «إم بي آند إف»، أعيد تصورها بواسطة موهبة إبداعية خارجية؛ فإن «الإبداعات المشتركة» ليست ساعات يد، وإنما أنواع أخرى من آلات قياس الزمن، تم تشكيلها وتصنيعها باستخدام آليات صناعة سويسرية فريدة من نوعها، بناء على أفكار وتصاميم «إم بي آند إف». وبينما العديد من هذه «الإبداعات المشتركة»، مثل ساعات المكتب غير التقليدية التي تم إبداعها بالتعاون مع شركة «ليبيه ١٨٣٩»؛ يخبر عن مرور الزمن، فقد أنتج التعاون مع كل من علامة «روج» ودار «كاران داش» أشكالاً أخرى من الفن الميكانيكي.

ولمنح جميع هذه الآلات الإبداعية منصة عرض مناسبة، فقد اهتدى بوسير إلى فكرة أن يتم وضعها داخل صالة عرض فنية، جنباً إلى جنب أشكال متنوعة من الفن الميكانيكي، أبدعها فنانون آخرون، بدلاً من أن يتم عرضها داخل واجهة متجر تقليدية. وقد أدى هذا إلى إنشاء أولى صالات عرض «إم بي آند إف ماد غاليري» (M.A.D – ماد - هي اختصار لعبارة Mechanical Art Devices، أي أجهزة الفن الميكانيكي) في جنيف، والتي تبعتها لاحقاً ثلاث صالات عرض «ماد غاليري» في: تايبيه، ودبي، وهونغ كونغ.

وهناك عدد من الجوائز المتميزة التي حصلت عليها العلامة، والتي تذكّرنا بالطبيعة الابتكارية التي ميزت رحلة «إم بي آند إف» حتى الآن. وعلى سبيل المثال لا الحصر؛ هناك على الأقل ٥ جوائز كبرى، حصلت عليها العلامة من مسابقة Grand Prix d›Horlogerie de Genève («جائزة جنيف الكبرى لصناعة الساعات») الشهيرة؛ ففي العام ٢٠١٩ ذهبت جائزة «أفضل ساعة نسائية معقدة» لساعة «إل إم فلاينغ تي»، وفي العام ٢٠١٦، حصلت ساعة «إل إم بربتشوال» على «الجائزة الكبرى لأفضل ساعة تقويم»، وفي العام ٢٠١٢ فازت تحفتها آلة قياس الزمن «ليغاسي ماشين رقم ١» بكل من «جائزة الجمهور» (التي تم التصويت عليها من قِبَل عشّاق الساعات)، و«جائزة أفضل ساعة رجالية» (التي صوّت عليها أعضاء لجنة التحكيم المحترفون). وفي العام ٢٠١٠، فازت «إم بي آند إف» بجائزة «الساعة ذات أفضل فكرة وتصميم»، عن تحفتها «إتش إم ٤ ثندربولت». وفي العام ٢٠١٥، تسلمت «إم بي آند إف» جائزة «رد دوت: الساعة الأفضل على الإطلاق»– وهي أعلى جائزة في جوائز «رد دوت» العالمية - عن إبداعها «إتش إم ٦ سبيس بايرت».

محتويات المجلد

انقر هنا للوصول إلى النشرة الصحفية بلغات أخرى، وأيضاً للوصول إلى كل صور المنتج (بدقة منخفضة وعالية)

WHITE GOLD

LM THUNDERDOME PLATINUM FACE | LM THUNDERDOME PLATINUM FRONT | LM THUNDERDOME PLATINUM | LM THUNDERDOME PLATINUM BACK | LM THUNDERDOME PLATINUM PROFILE | LM THUNDERDOME PLATINUM CLOSE-UP | LM THUNDERDOME PLATINUM ENGINE

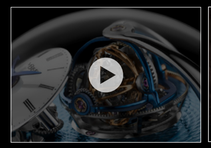
LM THUNDERDOME WRISTSHOT 1 | LM THUNDERDOME WRISTSHOT 2 | LM THUNDERDOME PLATINUM LIVESHOT 1 | LM THUNDERDOME PLATINUM LIVESHOT 2

TANTALUM

LM THUNDERDOME TANTALUM FACE | LM THUNDERDOME TANTALUM FRONT | LM THUNDERDOME TANTALUM | LM THUNDERDOME TANTALUM BACK | LM THUNDERDOME TANTALUM CLOSE-UP

LM THUNDERDOME TANTALUM WRISTSHOT | LM THUNDERDOME TANTALUM LIVE SHOT 1 | LM THUNDERDOME TANTALUM LIVESHOT 2

FILM



LM THUNDERDOME

MAXIMILIAN BÜSSER

MAXIMILIAN BÜSSER PORTRAIT
Copyright Hung @ HS Production

FRIENDS

LM THUNDERDOME PORTRAIT | LM THUNDERDOME LANDSCAPE

FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA @MBANDF

WECHAT