**"أكتوبود".. الوقت بأرجل متحركة ولمسة من الغموض**

**"إم بي آند إف" + "ليبيه 1839"**

تجسّد ساعة "أكتوبود" ذات الأرجل الثمانية سعي "إم بي آند إف" الدؤوب في سبر أغوار أعماق البحار والاستلهام من هذه البيئة إبداعات تأخذ العقل. وتأتي هذه القطعة الزمنية مستوحاة من الكائنات الرخوية رأسيات القدم وساعات الكرونوميتر البحرية وفيلم " الهاوية "، وهي تجمع بين تصميم معاصر وجسم منحوت متحرك وفقاعة شفافة تنطوي على براعة لا مثيل لها في قياس الزمن.

تتمتع أكتوبود بخاصية الوقوف بشموخ أو الجثوم بفضل أرجلها المفصلية الثمانية؛ فهي أحد ابتكارات من "إم بي آند إف" ومُصممة بأيدي أشهر صانع ساعات في سويسرا "ليبيه 1839"، ومن ثمّ، يُمكن ضبط كل رجلٍ على حدة بأطوالٍ متفاوتة مما يمكن "أكتوبود" من الاسترخاء بأمانٍ تام على أكثر الأسطح غير المستوية كما هو الحال مع الأخطبوط الحقيقي. ومع ذلك، يكمن سحر وغموض دقة وبراعة قياس الوقت في "رأس" أكتوبود الكروي الشفاف بالكامل.

فأول ما ستلاحظه وسيخطف انتباهك إليه هو أن الكرة الشفافة لـ "أكتوبود" والتي تمتاز بكونها ذات محورين على نحوٍ يماثل آليات الكرونومتر البحرية التقليدية - على الرغم من استنادها إلى محور واحد بدلاً من اثنين – التي كانت تأتي مصممة بمحورين لكي يتسنى لها أن تكون مستوية لاسيّما وقت قذف ودوران السفينة. أما في علبة "أكتوبود"، فيضمن المحور العرضي سهولة دوران الفقاعة الشفافةبغض النظر عن الزاوية أو الارتفاع الذي تستقر إليه لكي يتسنى عرض الوقت بالداخل على سطح مثالي لسهولة القراءة.

بينما يحتل ميزان الهروب النابض بساعة "أكتوبود" في المرتبة الثانية كأكثر المقومات الجاذبة؛ إذ يساعد على تنظيم دقة الساعة (وهو أسهل من الناحية الميكانيكية) وهو يستقر على عقرب الدقائق بدلا من الوضع التقليدي المرتبط بصفائح الحركة المستقرة. ورغم أنها ليست بساعة توربيون فعلياً من الناحية التقنية وفقاً لابتكار أبراهام لوي بريغيه الأصلي مع حركتها الرأسية، إلا أن منظم "أكتوبود" الذي يتمم دورته كل 60 دقيقة ويقع عند عقرب الدقائق يجمع بين الكثير من العناصر من توربيون بريغيه. وكان هدف بريغيه هو تعزيز دوران ميزان هروب حركة ساعة الجيب التي تستقر رأسياً في الجيب الصغير بما يحيد من الآثار الجانبية الناجمة عن موضع الساعة، في حين أن آليات التوربيون في ساعة اليد تتحرك باستمرار في جميع الأوضاع دون الحاجة إلى دوران الساعة بزاوية ـ360 درجة.

بينما يتمثل السر الثالث في كيفية تعليق آلية "أكتوبود" داخل الكرة الكريستالية لكي يبدو وكأنها تطفو في الفضاء (أو في الماء). كما أن الصفيحة الأساسية للحركة هي عبارة ع لوح زجاجي شفاف تمت معالجته بطبقة من الطلاء المضاد للانعكاس على كلا الجانبين لكي يكون غير مرئي فعلياً. وكما هو الحال مع الأخطبوط الذي يمتاز بالقدرة على إخفاء نفسه من خلال التمويه، فإن "أكتوبود" تُخفي بعضاً من أجزائها عن طريق حيل بصرية فريدة تمتاز بها.

وتُعد حركة "أكتوبود" التي يُعاد تعبئتها كل ثمانية أيام إنجازاً جديداً يُضاف إلى سجل ابتكارات دار "ليبيه 1839"، بما تتضمنه من لوح زجاجي ومنظم متزن الذين تطلبا مجهودات مضنية وخوض تحديات خاصة من نوعها كي يبصرا النور.

فإلى جانب سماتها المرتبطة بالأخطبوط وآلية الكرونوميتر البحرية، فإن "أكتوبود" تجلب إلى ذهنك الغواصة الزجاجية المستقبلية لجيمس كاميرون بفيلم أكتوبود عام 1989. فبينما يُمكن للمرء النظر من الخارج من خلال الفقاعة الشفافة، من السهل تخيل الانغماس داخل الأمواج والاستمتاع برؤية المخلوقات المذهلة ذات الألوان المتغيرة التي تسكن أعماق المحيطات. ومع ذلك، يُمكنك الاطمئنان جيداً بأنه على الرغم من تصميم "أكتوبود" المستوحى من البيئة المائية، فهي ملائمة بصورة مثالية للمنزل على الأرض الجافة.

**تتوفر ساعة "أكتوبود" ضمن ثلاثة إصدارات بكمية محدودة من 50 قطعة على حدةٍ من الأسود (بي في دي) والأزرق (بي في دي) والبالاديوم (فضي).**

**"أكتوبود" بالتفاصيل**

**الفكرة**

استوحت "إم بي آند إف" تصميم "الهاوية" الفريد من ثلاثة مصادر مائية في مقدمتها كائن الأخطبوط فائق الذكاء ذو الثمانية الأرجل (موضح بالتفصيل لاحقاً) والذي يتجسّد في الثمانية أرجل المفصلية، في حين ساهم الكرونوميتر البحري التقليدي المحوري جزئياً في تصميم المبيت الكروي المحوري الخاص بآلية الساعة وعرض الوقت، وفي الختام تأتي الفقاعة الشفافة التي تعيد أذهاننا إلى غواصة جيمس كاميرون في فيلم الخيال العلمي *ذا ديب* لعام 1989.

ويوضح الرسم الأصلي الذي قدمته "إم بي آند إف" لدار "ليبيه 1839" طفو الحركة داخل الفقاعة الشفافة، وهو ما ساهم في منح عملية التصنيع المزيد من حرية العمل والتصرف في تطوير هيكل الدعم الخاص بآلية عمل الساعة بما فاق التوقعات وجعل من تصنيع آلية حركة "معلقة بالهواء" أمراً ممكناً. ولم تكن هذه المرة الأولى (ونأمل ألا تكون الأخيرة) التي تُحلق فيها "ليبيه 1839" عالية لتبتكر شيئاً أكثر استثنائية عما كان مُخطط له.

**تحقيق الفكرة**

صاغت "إم بي آند إف" الفكرة التي تقف وراء ساعة "أكتوبود"، في حين تولّت دار "ليبيه 1839" باعتبارها أحد صنّاع الساعات المبتكرة في سويسرا مسؤولية تطوير الحركة والعلبة الكروية الشفافة غير المعتادة والأرجل المفصلية. فضلاً عن ذلك، تولت "ليبيه 1839" مسؤولية تصنيع وتجميع غالبية مكونات الساعة ذات الدقة العالية التي تتم تعبئتها كل ثمانية أيام.

وباعتبار هذه الساعة مشروعاً لم يخلو من الصعوبات، فقد واجهت دار "ليبيه" اثنين من كبرى التحديات تمثل الأول في البحث عن شركة لتوريد لوحة أساسية زجاجية قادرة على العمل وفقاً لمعايير التحمل الصارمة المطلوبة، حيث إن الشركات المعنية بتقطيع الزجاج وثقبه لم تكن معتادة على العمل بالقدرة العالية التي تطلبها أجهزة قياس الزمن. وبينما ترتكز الحركة بأكملها على لوح القاعدة الزجاجي، فمن ثمّ، إن موضع الثقوب المحفورة كان أمرا في غاية الأهمية.

بينما تجسّد التحدي الثاني في ضبط ثقل الموازنة الخاص بعقرب الدقائق الذي يحمل المنظم ضمن ثلاثة أبعاد. وكان قد تم الاتفاق في البداية على استخدام اثنين من براغي ثقل الموازنة سيكون أمرا كافياً، إلا أنه سرعان ما تبيّن أن استخدام خمسة أجهزة ضبط صغيرة الحجم كان أمرا لازماً لضمان توازن عقرب الدقائق تماماً لتحقيق الدقة الأمثل في الوقت.

**الأخطبوط**

دعونا في البداية نوضح أمراً وهو أنه يُعرف باسم "أخطبوطات" وليس "أخاطيب" كما يوضح جذر الكلمة المشتقة من اللغة اليونانية وليس اللاتينية. وثانياً، على الرغم من الاعتقاد الشائع، فإن الأخطبوط لا يمتلك ثماني أرجل (أو حتى ثماني أذرع) بل لديه رجلين وستة أذرع. وتستخدم كائنات رأسيات القدم أرجلها الخلفية بغرض التحول أو الدفع عند التحرك في قاع البحر في حين تستخدم الستة أذرع لتناول الأطعمة والأغراض. وبينما تبدو جميع أطرافه متشابهة، فهو من الجهة التشريحية لديه ثلاثة أزواج من الأذرع وثلاثة أزواج من الأرجل.

تُعد الأخطبوطات كائنات غاية في الذكاء، بل ومن أكثر اللافقاريات ذكاءً. لقد أظهرت تجارب المتاهة وحل المشكلات وجود نظم ذاكرة مُعقدة، وقد لوحظ في بعض الفصائل قدرتها على استخدام الأدوات. وعندما يشعر الأخطبوط بأي تهديدٍ، فهو لديه عدد من الأسلحة الدفاعية بما في ذلك طريقة التمويه الفعّالة للغاية (إذ يُمكنه تغير لون جلده مثل الحرباء) والدفع النافوري بالماء وإصدار سحابة من الحبر للتأمين والتشتيت.

**المواصفات التقنية لساعة "أكتوبود"**

**تتوفر ساعة "أكتوبود" ضمن ثلاثة إصدارات محدودة الكمية من 50 قطعة على حدةٍ إما بألوان الاسود (بي في دي) أو الأزرق (بي في دي) أو البالاديوم (فضي).**

**المؤشرات والآليات المعقدة**

يُشار إلى مرور الزمن بالساعات والدقائق ومنظم التوازن على عقرب الدقائق

**الجسم**

الأبعاد: 28 سم طول × 28 سم ارتفاع (قائم)، 45 سم طول × 22 سم ارتفاع (جاثم).

الوزن: 4.2 كغم

الإطار: الستانلس ستيل والنيكل والنحاس بطلاء البلاديوم

المكونات: (الهيكل والأرحل والكرة): 309 مكونات

**الأرجل**

8 أرجل تتكون الواحدة من 31 قطعة

يتم تحرير المفصل من خلال زر موجود بكل رجل ويُمكن ضبطه على موضوعين (إم موضع الشموخ أو التمدد).

**الكرة**

الدوران بدرجة 360 في كلٍ من المستوى الأفقي والرأسي، وهي مزودة بثلاث حلقات مطلية بالرمل والنحاس الأصفر ذات الملمس الساتاني.

اثنان من أنصاف الكرات المصنوعة من البولي كربونات التي ترتبط بشريط من ثلاثة مكونات يمتاز بلمساته الساتانية.

**الحركة**

تم تصميمها وتصنيعها داخل دار "ليبيه"

لوح قاعدة من الزجاج المعدني المطلي بطبقات مضادة للانعكاس على الجانبين

معدل التردد: 18 ألف ذبذبة في الساعة/2.5 هرتز.

الطاقة الاحتياطية: 8 أيام في برميل واحد

مكونات الحركة: 159 مكوّناً

المجوهرات: 19 قطعةً

مزودة بنظام "إنكابلوك" للحماية من الصدمات المحمي بالزجاج المعدني

المواد: نحاس مطلي بالبلاديوم، الستانلس ستيل والنحاس المطلي بالنيكل

التعبئة اليدوية: مفتاح مربع بجزء ثنائي عميق لضبط الزمن ولتعبئة الحركة

**"ليبيه 1839" – رائدة تصنيع ساعات المكتب والحائط في سويسرا**

على مدار أكثر من 175 عاماً، ظلّت "ليبيه 1839" تعتلي المقدمة في قطاع صناعة ساعات المكتب. واليوم، تتباهى الدار بمكانتها بوصفها الشركة الفريدة من نوعها المتخصصة في تصنيع ساعات المكتب الراقية بسويسرا.

واعتباراً من عام 1850 فصاعداً، أصبحت هذه الشركة رائدةً في تصنيع الموازين "البارزة" للساعات، وابتكار منظّمات خاصة لساعات الحائط المزوّدة بمنبّهات، وساعات المكتب، والساعات الموسيقية. وبحلول عام 1877، وصل معدّل إنتاج الشركة إلى 24 ألف ميزان بارز، والتي صُنِعَت كلها يدوياً. وذاع صيت الشركة عقب ذلك بفضل حصولها على عدد كبير من براءات الاختراع عن الموازين الخاصة، مثل المقاوِمة للطقطقة، والتلقائية البدء، وكذلك موازين القوى الدائمة، كما أصبحت المورّد الرئيسي للموازين إلى العديد من شركات الساعات الشهيرة آنذاك. وقد فازت "ليبيه" بعدد من الجوائز الذهبية في المعارض العالمية.

وخلال القرن العشرين، عُزيَ جزء كبير من الفضل فيما وصلت إليه سُمعة "ليبيه" إلى ساعات المكتب المحمولة، وبالنسبة لكثيرين كانت "ليبيه" ساعة أصحاب النفوذ والسلطة، كما كانت الهدية المثالية التي قدّمها مسؤولو الحكومة الفرنسية إلى ضيوفهم المرموقين. وفي عام 1976، حينما دخلت طائرة الكونكورد الخارقة للصوت حيز الخدمة التجارية، وقع الاختيار على ساعات "ليبيه" الحائطية لتجهيز صالونات تلك الطائرات، ما منح الركّاب فرصة تتبع الوقت. وفي عام 1994، عبّرت "ليبيه" عن عطشها للتحدي حينما قامت بتصنيع أكبر ساعة في العالم تشتمل على بندول مُعاوَض، والتي عُرِفَت باسم "المنظّم العملاق" (Giant Regulator). ووصل ارتفاع تلك الساعة إلى مترين و20 سنتيمتراً، ووزنها إلى طن و200 كيلوغرام، فيما وصل وزن الحركة الميكانيكية وحدها إلى 120 كيلوغرام، وقد تطلّب إنتاجها نحو ألفين و800 ساعة عمل.

وتتخذ "ليبيه" حالياً من مدينة ديليمونت بجبال الجورا السويسرية مقراً لها، وتحت إشراف رئيسها التنفيذي آرنو نيكولا، طوّرت الشركة تشكيلة ساعات مكتب استثنائية تشتمل على مجموعة من الساعات المحمولة الكلاسيكية الأنيقة، والساعات ذات التصاميم العصرية (لا ديويل)، علاوة على ساعات مكتب صغيرة الحجم (لا تور). وتنبض في قلب ساعات "ليبيه" آليات معقّدة منها الثواني الارتدادية، والطاقة الاحتياطية، والتقاويم السنوية، وآليات التوربيون، وآليات الرنين – والتي يتم تصميمها كلها وتصنيعها داخلياً لدى الدار. ومع الوقت، أضح معدّل الطاقة الاحتياطية التي تدوم طويلاً من أبرز سمات ساعات هذه الماركة، علاوة على صقل مكوناتها بأساليب عالية الفخامة.

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

احتفلت "إم بي آند إف" في 2015 بمرور عشر سنوات منذ تأسيسها، ويا له من عِقد مهم بالنسبة لمختبر المفاهيم الساعاتية الأول من نوعه على مستوى العالم، فقد شهدت تلك الفترة: 10 سنوات من الإبداع الطاغي، وابتكار 11 حركة كاليبر مميّزة أعادت تشكيل الخصائص الأساسية لـ"آلات قياس الزمن" التي حظيت بإعجاب منقطع النظير، وكذلك الكشف عن آلات "ليغاسي ماشين" التي أصبحت "إم بي آند إف" تشتهر بها.

بعد 15 عاماً قضاها في إدارة أفخم ماركات الساعات، استقال ماكسيميليان بوسير من منصب المدير العام لدار "هاري ونستون" عام 2005 من أجل تأسيس "إم بي آند إف" (اختصار لعبارة: ماكسيميليان بوسير وأصدقاؤه)، والتي هي عبارة عن مختبر للمفاهيم الفنية والهندسية الدقيقة مكرّس حصرياً لتصميم وإنتاج كميات صغيرة من الساعات التي تعكس مفاهيم أصيلة ومميّزة، والتي يبدعها بوسير بالتعاون مع المهنيين الموهوبين الذين يحترمهم ويستمتع بالعمل معهم.

وفي 2007، كشفت "إم بي آند إف" عن أولى آلات قياس الزمن من إنتاجها، تحت اسم "إتش إم 1"، والتي امتازت بعلبة نحتية وثلاثية الأبعاد اشتملت في قلبها على محرّك جميل التصميم (أي: الحركة) مثّل معياراً آلات قياس الزمن الرفيعة التي ظهرت فيما بعد، وهي: "إتش إم 2"، و"إتش إم 3"، و"إتش إم 4"، و"إتش إم 5"، و"إتش إم 6"، و"إتش إم 7"، إم 8"، ثم "إتش إم إكس" – وكلها آلات تعلن ضمن وظائفها عن مرور الزمن وليست آلات مقصورة على الإعلان عن مرور الزمن.

وفي 2011، أطلقت "إم بي آند إف" مجموعة آلات "ليغاسي ماشين" ذات العُلب الدائرية، والتي تمتّعت بتصاميم أكثر كلاسيكيةً (بمفهوم "إم بي آند إف"، ليس أكثر) ومثّلت احتفاءً بقمم الامتياز التي بلغتها آليات الساعات التي أبدعها عظماء المبدعين في القرن التاسع عشر عبر إعادة تفسير الساعات المشتملة على آليات معقّدة التي أبدعها عباقرة صانعي الساعات في الماضي من أجل ابتكار أعمال فنية عصرية. وصدر عقب "إل إم 1" و"إل إم 2" التحفة "إل إم 101"، وهي أول آلة من "إم بي آند إف" تشتمل على حركة مطوّرة بكاملها داخل الدار. وقد شهد عام 2015 إطلاق "ليغاسي ماشين بِربتشوال" التي تشتمل على آلية تقويم متكاملة بشكل تام. وتقوم "إم بي آند إف" بصفة عامة بالمبادلة بين إطلاق موديلات جديدة، ما بين آلات قياس الزمن "هورولوجيكال ماشين" غير التقليدية بالمرّة، وآلات "ليغاسي ماشين" التاريخية المستوحاة من الماضي.

وعلاوة على "هورولوجيكال ماشين" و"ليغاسي ماشين"، ابتكرت "إم بي آند إف" أيضاً صناديق موسيقية مأخوذة عن عصر الفضاء (ميوزيك ماشين 1، و2، و3) بالتعاون مع دار "روج" المتخصصة في إنتاج الصناديق الموسيقية، وبالتعاون مع "ليبيه 1839" ابتكرت ساعات مكتب غير تقليدية على شكل محطة فضاء (ستارفليت ماشين)، وأخرى على شكل عنكبوت (أراكنافوبيا)، وثلاث ساعات مكتب تتخذ شكل روبوتات مدهشة (ملكيور، وشيرمان، و"بالتازار"). وفي 2016، قامت "إم بي آند إف" بالتعاون مع "كاران داش" بابتكار قلم ميكانيكي يتخذ شكل الصاروخ باسم "أستروغراف".

وقد حصلت "إم بي آند إف" على عدد من الأوسمة الرفيعة التي تسلط الأضواء على الطبيعة الابتكارية التي غلبت على رحلتها منذ تأسيسها حتى اليوم، ومنها على سبيل المثال لا الحصر حصولها على 4 جوائز بمسابقة Grand Prix d'Horlogerie de Genève (جائزة جنيڤ الكبرى للساعات الفخمة) على النحو التالي: في 2016 فازت "إل إم بِربتشوال" بجائزة أفضل ساعة تقويم بالمسابقة، وفي 2012 فازت "ليغاسي ماشين رقم 1" بجائزة الجمهور (التي تم التصويت عليها من قِبَل عشّاق الساعات)، وكذلك بجائزة أفضل ساعة رجالية (التي صوّت عليها أعضاء لجنة التحكيم المحترفين)، وفي 2010 فازت "إم بي آند إف" بجائزة الساعة ذات أفضل فكرة وتصميم عن تحفتها "إتش إم 4 ثندربلوت". وأخيراً وليس آخراً، فازت "إم بي آند إف" في 2015 بجائزة "رِد دوت: الساعة الأفضل على الإطلاق" – وهي الجائزة الكبرى في جوائز "رِد دوت" العالمية، تكريماً لتحفتها "إتش إم 6 سبيس بايرت".