

أطلقت الركيمة الثالثة لإبداعاتها «فرديناند بيرتو» عبقرية الرقي الميكانيكي

ترك الملهم فرديناند بيرتو - الذي يحظى بشهرة واسعة في عالم الساعات الراقية، وخاصة في مجال الكرونوميترات البحرية المتناهية الدقة - إرثاً ضخماً حرصت «مجموعة شوبارد» على بث روح الحياة فيه من جديد. وكصانع ساعات له رؤية بصيرة ونظرة ثابتة، وباحث جريء لا يهاب الصعاب، فقد حصل بيرتو على لقب «أستاذ في علم صناعة الساعات» في باريس في العام 1753 بينما لم تتجاوز سنه 26 عاماً، وكانت له بصمة واضحة على تاريخ هذه الصناعة عبر اختراعاته الفائقة الأهمية، علاوة على مهاراته العميقة في عالم الميكانيكا والآلات. وفي العام 2005 قامت «مجموعة شوبارد» بتأسيس علامة «كرونوميترى فرديناند بيرتو»، وفي العام 2015، أطلقت «فرديناند بيرتو» أولى ساعاتها العبقرية التي تمثل في حد ذاتها تعبيراً عصرياً عن اللمسات الإبداعية المميّزة، التي طالما اشتهر بها المبدع بيرتو. ومؤخراً كشفت العلامة عن ساعة «كرونوميترى إف بي إس سي» الجديدة، التي تمثل الركيمة الثالثة لمجموعتها الإبداعية.



الجديدة من ساعات FB 3 «إف بي 3» إلهامها الفني والتقني والجمالي من إبداع استثنائي نادر، يتمثل في الساعة العشرية No. 26. وقد خرج هذا الإبداع من الورشة التي أسسها فرديناند بيرتو في باريس بعد منحه لقب «maîtrise» «أستاذ في علم صناعة الساعات» - أو «صانع الساعات العبقرى» - في العام 1703، وبتوقيع ابن أخيه لويس بيرتو، وكان هذا الإبداع بمثابة رمز للانتعاش في صناعة الساعات في فترة ما بعد الثورة، حيث مهدت الكرونوميترات البحرية، باعتبارها أجهزة قياس مخصصة للملاحة في القرن الثامن عشر؛ الطريق أمام صناعة الساعات عالية الجودة في القرن التاسع عشر، واستخدامها على الصعيد الشعبي بشكل واسع. وهكذا تعكس ساعة «كرونوميتر إف بي 3 إس بي سي» هذا التحول التاريخي في مجال صناعة الساعات.

أطلقت علامة «كرونوميتر فرديناند بيرتو» مجموعة ثالثة جديدة من ساعات اليد حملت اسم «كرونوميتر إف بي 3 إس بي سي» Chronomètre FB 3SPC. في أعقاب المجموعات التي أطلقتها سابقاً منذ العام 2010. علماً أن صميم مفهوم ساعات «كرونوميتر فرديناند بيرتو» يتمحور حول السعي لتحقيق الدقة والموثوقية، من خلال إبداعات ساعاتية غير مسبوقه. وبطبيعة الحال، لم تُستثن مجموعة FB 3 «إف بي 3» الجديدة من هذا المفهوم الأساسي.

بإزاحتها الستار عن ساعتها Chronomètre FB 3SPC «كرونوميتر إف بي 3 إس بي سي» الجديدة، تكون «فرديناند بيرتو» بذلك قد أطلقت الركيزة الإبداعية الثالثة ضمن مجموعاتها. وتستمد هذه المجموعة





تستمد هذه المجموعة الجديدة
من ساعات FB 3 «إف بي 3»
إلهامها الفني والتقني والجمالي
من إبداع استثنائي نادر، يتمثل في
الساعة العشرية No. 26

تعمل هذه الساعة بحركة ميكانيكية تتميز بهيكلية غير معهودة ونابض توازن أسطواني، حيث تتناول هذه الساعة الموضوع الأساسي للدقة ولكن من زاوية جديدة. استغرق إتقان تعديلات الجهاز المنظم مدة عامين، قبل المصادقة على دفته بشهادة «الكرونوميتر» من «الهيئة السويسرية الرسمية لاختبارات الكرونوميتر» (COSC) وفق معيار ISO 3159، ما يعتبر سابقة في مثل آليات الحركة هذه. وبذلك تحقق مجموعة «كرونوميتر إف بي 3 إس بي سي» مسألة أخرى تتعلق بالكرونوميتر، تتمثل في نابض التوازن الذي كان موضوع بحث وافر ومثمر خلال القرن الثامن عشر الذي شكّل العصر الذهبي لصناعة الساعات. ولكن لم يتم توثيق هذه التجارب على النحو الملائم، ما تسبب بالغياب التام للأدبيات المتخصصة التي وضعتها ساعات «كرونوميتر فيرديناند بيرتو» حول بناء الكاليفر الجديد FB-SPC.

تعتمد هذه الحركة الميكانيكية الجديدة على نابض توازن أسطواني؛ يمثل تخصصاً نادراً في صناعة الساعات عمل عليه فِرديناند بيرتو بنفسه. وقد فضّل ابن أخيه لويس بيرتو استخدامه في ساعته العشرية الشهيرة No. 26. ويعتبر معيار الحركة FB-SPC الوحيد من نوعه الذي يلبي معايير ضبط الوقت بالدقة التي تتطلبها شهادة «الكرونوميتر»، التي تمنحها «الهيئة السويسرية الرسمية للكرونوميتر» (COSC) وفق معيار ISO 3159، وذلك بفضل التعديلات المتعلقة بالدقة التي أجراها صنّاع الساعات في مصنع الدار. وإضافة إلى تطوير نابض توازن جديد متغير العطالة، زوّد الكاليفر بأربعة براغ لضبط الدقة و٨ براغ لضبط الحمل. وكان من الضروري أن تستمر عمليات البحث والتجريب والضبط الدقيق لعدة أشهر، من أجل تحديد عدد اللفائف وهيكلية المنحنى الطرقي لنقاط الربط من أجل تحسين الدقة، ما استغرق عدة أشهر من عمليات البحث والتجريب والضبط الدقيق.

وللحديث عن عملية التطوير هذه بالتفصيل، نشير إلى أنه لا بد للنابض الأسطواني من وجود منحنين مصنوعين يدوياً؛ أحدهما عند نقطة ربطه مع عجلة التوازن، والآخر قبل الدبوس الذي يشكل جزءاً لا يتجزأ من زند التوازن. يتسبب الوضع العمودي لنابض التوازن بتعرضه لتغيرات مهمة في أدائه عندما يكون في وضع أفقي، أي عندما تكون الساعة متعامدة مع الأرض. ولذلك يتم تركيب غالبية نوابض التوازن الأسطوانية داخل التوربيون، ما يعوض بشكل طبيعي عن هذه الاختلافات من خلال الدوران. ولكن في هذه الحالة لا يوجد توربيون، كما أن نابض التوازن متروك في مواجهة الجاذبية. وفي هذا السياق يعود الأمر لصنّاع ساعات «كرونوميتر فِرديناند بيرتو» لصنع آلية قياس الزمن في بيئة أكثر تحدياً، وبالتالي رفع منحنى نابض التوازن يدوياً، بعد أن تم التحقق من شكلهما بمساعدة مجهر تكبير بمقدار ٢٠ ضعفاً.

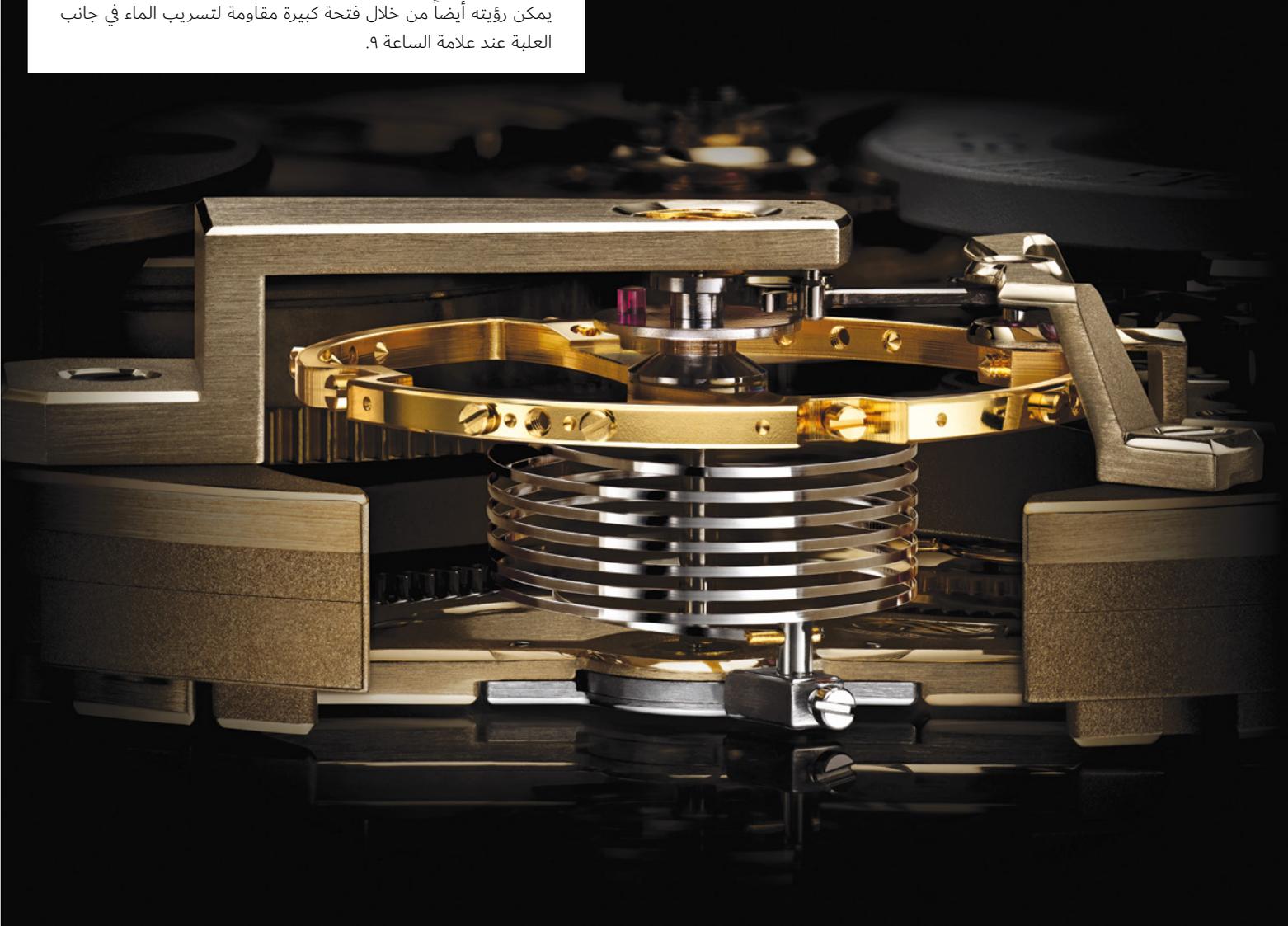
تحققت هذه النتيجة بعد عامين من الأبحاث في ورشات «كرونوميتر فِرديناند بيرتو»، وتم التحقق من صحتها بشكل مستقل، فقد صودق على جميع آليات الحركة التي صنّعت داخل الشركة لدى «الهيئة السويسرية الرسمية لاختبارات الكرونوميتر» (COSC). وبالتالي كان من البديهي أن تخضع أولى نماذج حركة FB-SPC للاختبارات ذاتها، ونجحت نجاحاً لافتاً ليُصادق عليها جميعها بشهادة «الكرونوميتر».



ولكن رغم ذلك، كانت المتطلبات المتعلقة بالجودة والدقة لدى علامة «كرونوميتر فيرديناند بيرتو» تتخطى جميع هذه المعايير، وهو ما يعتبر مطلباً وضعه كارل-فريدريك شويغلي شخصياً، باعتباره الرئيس الشريك في دار «شوبارد» المسؤول عن أنشطة صناعة الساعات، والرئيس والمؤسس لعلامة «كرونوميتر فيرديناند بيرتو». وبالتالي تم تقييم جميع النماذج الأولية لكاليبر FB-SPC وفقاً للمنهجيات المشتقة من بروتوكول «منظمة فلورييه للجودة». وعلاوة على ذلك، تم تمديد نطاق الوقت الذي يتم خلاله تقييم دقة عرض الزمن الجديدة بأن تحمل شهادة «الكرونوميتر» لعيارات FB-SPC، حتى ٤٨ ساعة، بدلاً من مدة ٢٤ ساعة التي تركز عليها «الهيئة السويسرية الرسمية لاختبارات الكرونوميتر» (COSC). وكلمسة إبداع ميكانيكي أخيرة، زُوِد الكاليبر بأداة إيقاف الميزان، التي تقوم بإيقاف عمل عرض الثواني المصغّر ما يتيح ضبط الوقت بدقة متناهية.

وهكذا جاءت آلية الحركة الميكانيكية ذاتية التعبئة الجديدة ثمرة أكثر من ثلاث سنوات من عمليات البحث والتطوير، تناولت خلالها عمليات الفحص كل تفصيل بعناية بالغة. وتظهر عند موضع علامة الساعة ٩ أجزاء الميزان الرئيسية (عجلة الميزان، رافعة لوحية) لتبدو كل منها بشكل مستقل وبارز ومميز. تتيح هذه المساحة الواسعة المخصصة للجهاز المنظم رؤيته بالكامل أثناء عمله، كما يمكن رؤية نابض التوازن الأسطواني وهو ينبض طوال مدة احتياطي الطاقة التي تبلغ ثلاثة أيام، كما يمكن رؤيته أيضاً من خلال فتحة كبيرة مقاومة لتسريب الماء في جانب العلبة عند علامة الساعة ٩.

تنتمي مجموعتا FB 1 و FB 2 إلى إرث الكرونوميتر البحري لفرديناند بيرتو، في حين استوحيت مجموعة FB 3 من أسلوب ابن أخيه لويس بيرتو، الذي كان تلميذه وخليفته





الكلاسيكي الجديد خلال الأيام الأولى لحكم الجمهورية ثم الإمبراطورية. وبفضل موهبته الاستثنائية، جعل لويس بيرتو نشاط ورشته يؤتي ثماره من خلال سلسلة مواكبته للتغيرات المجتمعية والأسلوبية في عصره.

يظهر استلهام هذا الأسلوب بوضوح في مجموعة «إف بي 3» FB 3 منذ اللحظة الأولى، حيث تستحضر علبتها الجديدة المستديرة، التي تتوافر بلون الذهب الأبيض والوردي عيار 18 قيراطاً، صورة استدارة ساعات الجيب التي تعود لمطلع القرن التاسع عشر، مثل الساعة العشرية No. 26 التي صنعها لويس بيرتو في العام 1793، والمعروضة ضمن مجموعة تراث كرونوميترات فرديناند بيرتو في فلورييه.

بامتداد خط واحد، ترتسم صورة انحناء البلور السافيري المقرب مع إطار زجاج الساعة النحيف والمصقول، في موديلات مجموعة الساعات «إف بي 3» FB 3، وتتناغم سلسلة امتداد هذا الخط على طول سوار الساعة ومقابض السوار المثبتة بالبراغي على العلبة، التي يبلغ قطرها 42 مم بينما تبلغ سماكتها 9,43 مم، وهذه البراغي تتلاشى بدورها في خلفية المشهد لتتيح تسليط الضوء على آلية الحركة الرائعة.

تصميم مستوحى من ساعات الجيب

تتنتمي مجموعتا «إف بي 1» FB 1 و«إف بي 2» FB 2 إلى إرث الكرونوميتر البحري لفرديناند بيرتو، في حين استوحيت مجموعة «إف بي 3» FB 3 من أسلوب ابن أخيه الذي كان تلميذه وخليفته: بيير-لويس بيرتو (1754-1813)، المعروف باسم لويس بيرتو المولود في العام 1754 في بلدة كوفيت بمنطقة فال دي ترافيز، وانتقل لاحقاً إلى باريس بناء على طلب عمه. وفي العام 1784، ساعد ببراعة في صنع وتحسين الكرونوميترات البحرية لعمه المبدع، حيث كلفه عمه فرديناند بيرتو منذ العام 1754 بتولي مسؤولية ورشته الواقعة في شارع دي هارلي، الذي يقع بمحاذاة ميدان دوفين في باريس.

شهدت صناعة الساعات الخاصة توسعاً كبيراً في ظل الجهود الكبيرة التي بذلها لويس بيرتو، حيث أضاف لمستته الشخصية التي يمكن رؤيتها على الصعيد الجمالي للآلية الميكانيكية، فقد استهل أسلوباً كان متجذراً بعمق في المظهر الوظيفي البحث للكرونوميترات البحرية، حيث يلحق الشكل بالوظيفة، لاسيما أنه طور هذه التصاميم العملية في وقت كانت فيه روح العصر تنتقل من أسلوب الباروك الفخم للطابع الملكي، لتتحول إلى الطابع



هندسة تبرز أدق التفاصيل

تكن السمة الأخرى الراسخة في ساعات «كرونوميترى فرديناند بيرتو» في العزم على إنشاء حركات بهندسة هيكلية واضحة المعالم وثلاثية الأبعاد. حيث توضع صفيحة القرص الأساسي في قلب كاليبر FB-SPC، ومن ثم يتم تجميع المكونات على كلا وجهي القرص. توجد على الوجه العلوي للمبنا منظومة مترابطة من ستة جسور تتبع المنحنيات والخطوط، المستوحاة بشكل مباشر من أعمال لويس بيرتو. وينعكس صدى صورتها على الوجه الخلفي للقرص بعشرة جسور أخرى تشكّل لوحة فسيفساء متداخلة تداخلاً وثيقاً.

تم تقليص وظيفة الإشارة إلى الزمن إلى الحد الأدنى، حيث يُشار إلى الساعات والدقائق على حلقة داخلية لإطار زجاج الساعة، بينما يُشار إلى الثواني بشكل مصغّر عند موضع علامة الساعة ٦، بينما تُفّش مؤشر احتياطي الطاقة عند موضع علامة الساعة ٢، ضمن قطاع مدرّج بتدرجات مدتها ١٢ ساعة من ٠ إلى ١. تُركت بقية الميناء مفتوحة عن عمد، لتتيح إمكانية رؤية اللمسات الجمالية لمكونات الحركة، وطريقة ترتيبها، والأساليب المختلفة لمعالجة أسطحها، التي تراوح بين شطف الحواف وتلميعها وصقل الأسطح بلا لمعان باستخدام تقنية ضخ الحبيبات.

تبدو هيكلية الحركة بسيطة في ظاهرها رغم تعقيدها. وتتخذ حافة قرص الساعات والدقائق شكل المدرّج، بحيث ترتفع عامودياً باتجاه صفيحة القرص الأساسي (الصفيحة الأساسية). بينما يتم تثبيت قرص الثواني المقترّغ والمعلّق من أسفله على جسر مخصص. ويعدّ جسر الميزان الذي يتخذ شكل كعب مثبت بالبراغي، ذا مرجعية تاريخية تعود لساعة فرديناند بيرتو الفلكية No. 3، ويقع الجسر الأسطواني عند موضع علامة الساعة ١٢، ويمتد بزاوية ١٢٠ درجة ليستحضر جسر ساعة No. 2575 المزودة بالية مكرر الأرباع من صنع لويس بيرتو.

تُركت بقية الميناء مفتوحة عن عمد، لتتيح إمكانية رؤية اللمسات الجمالية لمكونات الحركة، وطريقة ترتيبها، والأساليب المختلفة لمعالجة أسطحها



وتشير حركة الساعة الجديدة الميكانيكية يدوية التعبئة، كالبيير FB-SPC، إلى الساعات والدقائق المركزية، وإلى الثواني الفرعية عند الساعة ٦، وإلى احتياطي الطاقة البالغ ثلاثة أيام عند الساعة ٢، وتنبض بتردد ٢١٦٠٠ ذبذبة في الساعة، وتتألف من ٢٣٠ جزءاً. وتتميز بأنها تتضمن خزاناً لولبياً منزلقاً، ما يعني فك اقتران تلقائياً عند الوصول إلى الحد الأقصى لاحتياطي للطاقة، ونباض توازن أسطوانياً مع منحنيات طرفية يدوية الصنع، وميزان رافعة سويسرياً، وآلية لإيقاف الثواني يتم تشغيلها بواسطة التاج، وشفيرة أساسية وجسوراً مصنوعة من نيكل الفضة المصقول بضخ الحبيبات.

معايير التشطيب الصارمة

بعد إجراء العديد من الاختبارات وتخطي المرحلة المطولة للنماذج الأولية على وجه الخصوص، أصبحت علامة «كرونوميترى فِرديناند بيرتو» أكثر إدراكاً مما سبق للطبيعة الاستثنائية والفريدة لمرحلة وضع اللمسات النهائية على آليات الحركة، حيث تُجرى عمليات التنفيذ والتحقق تحت مجاهر بمستوى تكبير يفوق بضعفين مستوى المعايير المعتمدة في صناعة الساعات الفاخرة؛ إذ يقوم حرفيو الزخرفة والتزيين بوضع نظارات مكبرة بقوة 6.7x، ويخضعون لمستوى غير عادي من التدقيق، بحيث يمكن تمييز أسلوب الشطف الفردي لكل حرفي منهم. ولترك لمسة جمالية متسقة في جميع أجزاء الحركة، تم اتخاذ القرار بأن يتم تزيين جميع مكونات الحركة الواحدة بالكامل على يد حرفي واحد.

استغرق تزيين مكونات الحركة البالغ عددها ٢٣٠ قطعة أكثر من ١٠٠ ساعة من العمل الدؤوب، من أجل تحقيق أرفع درجات التفوق الذي تتميز به الإبداعات التي تحمل بصمة وتوقيع علامة «كرونوميترى فِرديناند بيرتو». حيث تتميز جميع مكونات كالبيير FB-SPC بسطح غير لامع تم صقله يدوياً باستخدام تقنية ضخ الحبيبات. وشطفت حواف مكوناته وصقلت يدوياً قبل طلاؤها بأسلوب التفاعل الكهروكيميائي galvanic، بلون مغاير للون الذهب الذي صنعت منه علبة الساعة. ونتيجة لذلك، تألقت ساعة FB 3SPC «إف بي ٣ إس بي سي» بلون الذهب الأبيض بينما برزت مكونات حركتها بلون الذهب الأصفر (2N). وعلى غرارها، تألق الإصدار الثاني من ساعة «إف بي ٣ إس بي سي» FB 3SPC.2 بلون الذهب الوردي، في حين طليت مكونات حركتها بالروديوم الأسود.

إصدارات ساعة «كرونوميترى إف بي ٣ إس بي سي»

تتوافر ساعة «كرونوميترى إف بي ٣ إس بي سي» بإصدارين: يتميز أولهما بعلبة مصنوعة من الذهب الأبيض عيار ١٨ قيراطاً، مع مكونات حركة مصنوعة من الذهب الأصفر (من الدرجة 2N)، وميناء بلون قشرة البيض مصنوع من النحاس الفضي اللون والمصقول بتقنية ضخ الحبيبات. بينما صُنِعَ الإصدار الآخر بعلبة من الذهب الوردي (5N) عيار ١٨ قيراطاً، تحتضن مسار الدقائق المطلي بالورنيش الأسود، مع مكونات الحركة المرئية والمعالجة بالروديوم الأسود. واستوحيت العقارب المصنوعة من الذهب عيار ١٨ قيراطاً بهيكليتها المفرّعة متعددة الأوجه ورأسها المفتوح؛ من المنظم الفلكي الذي صنعه فِرديناند بيرتو في العام ١٧٨٥، والمعروض ضمن مجموعة تراث «كرونوميترى فِرديناند بيرتو» في فلورييه.



ففي الإصدار الأول جاءت العلبة المستديرة مصنوعة من الذهب الأخلاقي الأبيض عيار ١٨ قيراطاً، وعلى جانبها تاج من الذهب الأخلاقي الأبيض عيار ١٨ قيراطاً، والغطاء الخلفي للعلبة كذلك من الذهب الأخلاقي الأبيض عيار ١٨ قيراطاً. بينما في الإصدار الثاني جاءت جميع هذه العناصر الثلاثة مصنوعة من الذهب الأخلاقي الوردي عيار ١٨ قيراطاً. والعلبة في الإصدارين تقاوم تسرب الماء حتى عمق ٣٠ متراً، وتتميز بـ«فتحة» من البلور السافيري عند موضع علامة الساعة ٩، والغطاء الخلفي مزود بالبلور السافيري المضاد للانعكاس، بينما تغطي العلبة بلورة سافيرية محدبة بطلاء مضاد للانعكاس على الجهتين. يُذكر أن الذهب المستخدم في صنع موديلات ساعة «كرونوميترى إف بي ٣ إس بي سي»، قد استُورد وفقاً لعملية تحديد المصادر الأخلاقية التي وضعها كارل-فريدريك شوبفلي، رئيس ومؤسس علامة «كرونوميترى فِريناند بيرتو».

أما الميناء في الإصدار الأول فهو عبارة عن حلقة داخلية بلون قشرة البيض على الإطار الداخلي لزجاج الساعة لعرض الساعات والدقائق، ومصنوعة من النحاس الفضي اللون والمصقول بتقنية ضخ الحبيبات. مع ميناء فرعي بلون قشرة البيض لعرض الثواني عند موضع علامة الساعة ٦، مصنوعة من النحاس الفضي اللون والمصقول بتقنية ضخ الحبيبات، وينفتح الميناء على مكونات مرئية بلون الذهب الأصفر (2N) ومصقولة بتقنية ضخ الحبيبات، لكاليبر FB-SPC. وعلى الميناء تدور عقارب للساعات والدقائق بهيكلية مفرّعة ومتعددة الأوجه ورأس مفتوح، مصنوعة من الذهب عيار ١٨ قيراطاً المطلي بتقنية «سي في دي» بلون أزرق، وعقرب للثواني مع ثقل موازن مصنوعة من الذهب عيار ١٨ قيراطاً المطلي بتقنية «سي في دي» بلون أزرق، وعقرب لمؤشر احتياطي الطاقة مصنوع من الذهب عيار ١٨ قيراطاً المطلي بتقنية «سي في دي» بلون أزرق.

بينما جاء الميناء في الإصدار الثاني عبارة عن حلقة داخلية مطلية بالورنيش الأسود على الإطار الداخلي لزجاج الساعة لعرض الساعات والدقائق، ومصنوعة من النحاس المصقول بتقنية ضخ الحبيبات، مع ميناء فرعي مطلي بالورنيش الأسود لعرض الثواني عند موضع علامة الساعة ٦، مصنوعة من النحاس المصقول بتقنية ضخ الحبيبات، وينفتح الميناء على مكونات مرئية ومطلية بالروديوم الأسود، لكاليبر FB-SPC. وعلى الميناء تدور عقارب للساعات والدقائق بهيكلية مفرّعة ومتعددة الأوجه ورأس مفتوح، مصنوعة من الذهب الوردي عيار ١٨ قيراطاً، وعقرب للثواني مع ثقل موازن مصنوعة من الذهب الوردي عيار ١٨ قيراطاً، وعقرب لمؤشر احتياطي الطاقة مصنوع من الذهب الوردي عيار ١٨ قيراطاً.

وتكتمل جمالية الساعة في الإصدارين بحزام من جلد التمساح يتوافر بأحجام مختلفة عند الطلب، ومزود بإبزيم من الذهب الأبيض عيار ١٨ قيراطاً في الإصدار الأول، ومن الذهب الوردي عيار ١٨ قيراطاً في الإصدار الثاني.





إثراء تاريخ صناعة الساعات

وأخيراً يُشار إلى أنه على غرار موديلات مجموعتي «إف بي ١» FB1 و«إف بي ٢» FB2 السابقتين، تم تطوير ساعة «كرونوميتر إف بي ٣ إس بي سي» في القرن ٢١ لتتري بمزاياها ثقافة الطابع الجمالي، والاهتمام المتناهي بالدقة، وتاريخ صناعة الساعات ككل. حيث تعتمد بلمساتها الجمالية المميزة والراقية على رموز الساعات الميكانيكية، التي كانت بمثابة مقياس معياري لعلماء القرن ١٨، ولتفتتح بتطورها ودقتها فصلاً جديداً في تاريخ علامة تراث «كرونوميتر فيرديناند بيرتو» يبشّر بمستقبل رائع ويمهد الطريق نحو المزيد من التطوير النوعي.

وفي المقابل تحيي ساعة «كرونوميتر إف بي ٣ إس بي سي» أحد أكثر العناصر رمزيّة في عصر لويس بيرتو الذي عاصر سنوات ما بعد الثورة في أوائل القرن التاسع عشر، حينما دخلت ساعة الجيب عصراً تقنياً جديداً. وبذلك اكتسبت مجموعة «كرونوميتر فيرديناند بيرتو» نطاق تعبير جديداً لا يزال متجذراً حتى اليوم في أسلوب قياس الزمن التاريخي، بينما تحافظ درجة التشطيب واللمسات النهائية على مستوى جودة ثابت ورفيع لم يتغير. وعلى هذا الأساس، جاء إنتاج ساعة «كرونوميتر إف بي ٣ إس بي سي» محدوداً بطبيعة الحال نظراً لطاقة عمل ورشات علامة «كرونوميتر فيرديناند بيرتو» في فلورييه، التي تقتصر على إنتاج ٢٥ ساعة من هذه الساعات في العام كحد أقصى.