**LEGACY MACHINE PERPETUAL EVO**

MB&F作品引領佩戴者盡情遨遊想像世界：從星際巡洋艦到深海水母，Maximilian Büsser麾下的機械大軍持續繪製著穿梭多重宇宙的地圖。隨著 LM Perpetual EVO 腕錶於2020 年首度亮相，EVO 系列就此立下變革里程碑，助錶迷化身精采生活的領航者，跟隨人生地圖自在前行。在這趟旅程中，腕錶也將常伴左右。

LM Perpetual EVO 最初以鋯金屬製作的三款限量版登場，爾後更有結合綠色 CVD 鍍膜錶盤機板的鈦金屬版本加入系列陣容。2024 年新作問世，相較於前代的綠色版本，MB&F 沿用同樣堅韌的鈦金屬錶殼，並以冰藍色錶盤機板取而代之。所有錶款皆採用服貼且一體成形的橡膠錶帶設計，實現 MB&F Machine 系列中最滑順舒適的佩戴觸感。

44mm錶殼採用鋯金屬或鈦金屬製成，此種現代金屬擁有比精鋼優異的材料特性。錶殼傳遞出一覽無遺與絕對清晰易讀的設計語言。MB&F亦特別研發一體成形吸震系統「FlexRing」，打造出品牌有史以來最堅固的機械作品。另搭載由Stephen McDonnell設計且獲獎肯定的 LM Perpetual萬年曆機芯，以創新機械處理機制顛覆傳統結構。

MB&F 系列專心致力打造多項複雜功能與非凡鐘錶機制。但能夠完整揉合品牌精髓，兼顧傳統與創新的代表肯定是Legacy Machine Perpetual萬年曆錶款，自2015年問世至今仍為MB&F製錶工藝巔峰之作。

LM Perpetual EVO腕錶的錶殼與2015年版本同樣維持44mm直徑，但改為無錶圈結構設計，圓弧形藍寶石水晶玻璃鏡面直接熔接於錶殼上。一目了然的設計更能展現品牌的巧妙權衡，讓日曆顯示清晰易讀的同時，藏身於MB&F經典懸浮平衡擺輪之下的機芯零件又能華麗旋舞。要使機芯如此開闊呈現，不是調整設計就能做到。在將高度與直徑比縮小的情況下還要維持結構強度，以機械角度而言是互相衝突的，藍寶石水晶的全新幾何形狀必須重新計算。為了將腕錶從錶圈的桎梏中解放，還必須在藍寶石水晶玻璃與錶殼之間加上精密的熱接合系統。

這次MB&F也將調校萬年曆的圓形按鈕改為更大的雙彈簧長方形按把，使佩戴更為舒適，調校也更方便。採用旋入式錶冠，LM Perpetual EVO 的防水深度可達 80米。旋入式錶冠有一個很微小但關鍵的細節，那就是上鍊柄軸的離合裝置 (débrayage)，在錶冠壓入與旋緊時順勢與上鍊系統分開，防止手動過度上鍊。

LM Perpetual EVO還加入全新的FlexRing機制，也就是位於錶殼與機芯之間的環形防震器，沿著垂直軸與橫軸提供防震保護。此防震器是由單一一塊精鋼加工製成，賦予萬年曆卓越耐用性。萬年曆可說是經典與優雅的象徵，同時又堪稱高級複雜功能中最平易近人且實用的一個。

在思考如何為MB&F設計創新萬年曆時，Stephen McDonnell提議要從機械的根基著手，徹底翻新。因此，LM Perpetual腕錶搭載「機械處理機制」，由層層堆疊的圓盤構成，創新設計將每月的天數預設為28天（因為照理說每個月至少都會有28天），接著按照各月所需增加天數。這可以確保所有月份的天數都正確，並排除日期跳轉錯誤的狀況。內建的安全機制會在日期轉換期間中斷快速設定按把的調校，所以就算在日期轉換時不小心按到按把，也不用擔心會造成機芯損壞。

Legacy Machine Perpetual EVO全面顛覆腕錶設計、工藝與精神，將佩戴者與MB&F的緣分昇華為更精采的故事。

Legacy Machine Perpetual EVO不是為了運動而生，而是為了一生相伴。

**LEGACY MACHINE PERPETUAL EVO細節鑑賞**

**日曆演算**

傳統萬年曆的複雜機制通常是由模組構成，並加裝於現有機芯上。日曆顯示是與一個橫越萬年曆頂端並穿越中心的長槓桿同步。在日期變換時，長槓桿會向前或向後移動，將資訊傳送到負責的零件與機制。這種傳統機制以長槓桿與零件互相交織的畫面固然美麗，卻非常佔空間，並大幅限制機芯可以採取的結構，所以根本不可能做出Legacy Machine Perpetual這樣的機械。

由Stephen McDonnell創作並於2015年亮相的LM Perpetual機芯至今仍是現代腕錶中數一數二創新的萬年曆機制。

傳統萬年曆機制將所有月份預設為31天一個循環。如果月份少於31天，在月底時萬年曆會快速略過多餘的日期，直接跳轉至下個月的1號。在日期變換期間的所有操作或調校，皆可能對機制造成損害，需送回原廠維修，所費不貲。日期變換期間也可能會出現跳過或略過的情況，如此一來就違背了萬年曆數年、甚至數十年都無須調校的設計初衷。

Legacy Machine Perpetual腕錶搭載「機械處理機制」，由層層堆疊的圓盤構成，此創新設計將每月的天數預設為28天（因為照理說每個月至少都會有28天），接著按照各月所需增加天數。這可以確保所有月份的天數都正確，也不會「跳過」多於天數，所以不會有日期跳轉錯誤的問題。

傳統萬年曆機制遇到閏年時，使用者需要調校高達 47 個月，才能設定正確的月份及年份。而此錶款則運用差動凸輪 (planetary cam)，讓機械處理機制可以快速設定年份，以利每四年的閏年週期都能夠正確顯示。

機械處理機制同時內建安全功能，在日期轉換期間中斷快速設定按把的調校，徹底避免日期轉換造成機芯損壞的任何可能。

2015年Legacy Machine Perpetual造就了世界最長的擺輪小齒輪，將懸浮擺輪與機芯背面的擒縱結構相連結。之後，MB&F其他系列作品也應用相同機制，也就是Legacy Machine Split Escapement分離式擒縱系統。

**LEGACY MACHINE PERPETUAL EVO**

**技術規格**

**Legacy Machine Perpetual EVO 共推出五種款式：**

* **鋯金屬版本：三款限量版，各 15 只，搭配橘色CVD鍍膜錶盤機板、藍色CVD鍍膜錶盤機板或黑色PVD鍍膜錶盤機板；**
* **鈦金屬版本：搭配綠色CVD鍍膜錶盤機板或冰藍色CVD鍍膜錶盤機板。**

**機芯**

全整合式萬年曆機制，由Stephen McDonnell專為MB&F打造，特色為錶盤側複雜功能與機械處理機制系統結構，並內建安全機制。手動上鍊，雙發條盒。量身打造的14mm平衡擺輪，機芯上方可見傳統調校螺絲。向19世紀風格致敬的頂級手工拋磨工藝；內斜角彰顯精湛手工藝；拋光斜角；日內瓦波紋；手工鐫刻。

黑色電鍍錶盤，上有塗覆SLN夜光塗料的數字與指針（閏年顯示與動力儲存顯示例外）

FlexRing：位於錶殼與機芯之間的環形防震器，沿著垂直軸與橫軸提供防震保護。

旋入式錶冠

動力儲存：72小時

平衡擺輪震頻：18,000bph / 2.5Hz

零件數：581 枚

寶石數：41 顆

**功能與顯示**

小時、分鐘、星期、日期、月份、逆跳閏年與動力儲存顯示

**錶殼**

材質：鋯金屬或鈦金屬

尺寸：44 x 17.5mm

零件數：70 枚

防水深度：8ATM / 80米 / 270英尺

**藍寶石水晶鏡面**

錶面與透視背蓋皆採用藍寶石水晶鏡面，雙面均塗飾防眩光塗層

**錶帶與錶扣**

橡膠錶帶搭配鈦金屬摺疊錶扣。

**負責 LEGACY MACHINE PERPETUAL EVO**

**錶款的「好友們」**

**概念**：Maximilian Büsser / MB&F

**產品設計**：Eric Giroud / Through the Looking Glass

**技術與生產管理**：Serge Kriknoff / MB&F

**機芯設計與修飾打磨**：Stephen McDonnell 與 MB&F

**機芯研發**：Stephen McDonnell、MB&F

**研發**：Thomas Lorenzato、Pierre Alexandre Gamet 與 Robin Cotrel / MB&F

**齒輪、錶橋、小齒輪與輪軸：**Jean-François Mojon / Chronode、Atokalpa、Paul-André Tendon / Bandi、Daniel Gumy / Decobar Swiss、Rodrigue Baume / HorloFab、DMP 與 Le Temps Retrouvé

**平衡擺輪：**Andréas Kurt / Precision Engineering、Benjamin Signoud / AMECAP 與 Marc Bolis / 2B8

**發條盒**：Stefan Schwab / Schwab-Feller 與 Swiss Manufacturing

**萬年曆零件**：Alain Pellet / Elefil

**機芯手工鐫刻**：Glypto

**FlexRing（環形防震器）**: Laser Automation

**機芯零件手工打磨**：Jacques-Adrien Rochat 與 Denis Garcia / C-L Rochat

**PVD/CVD 鍍膜處理**：Pierre-Albert Steinmann / Positive Coating

**機芯組裝**：Didier Dumas、Georges Veisy、Anne Guiter、Emmanuel Maitre、Henri Porteboeuf、Mathieu Lecoultre、Amandine Bascoul 與 Loïc Robert-Nicoud / MB&F

**售後服務：**Antony Moreno / MB&F

**品管**：Cyril Fallet 與 Jennifer Longuepez / MB&F

**錶殼與機芯零件**：Alain Lemarchand、Romain Camplo、Jean-Baptiste Prétot、Stéphanie Carvalho Correia 與 Arsène Phouthone / MB&F

**錶殼裝飾**：Bripoli

**錶盤**：Hassan Chaïba 與 Virginie Duval / La Montre Hermès SA

**錶盤 Super-LumiNova 夜光塗層**：Frédéric Thierry / Monyco

**錶扣**：G&F Chatelain

**錶冠與校正鈕**：Cheval Frères

**指針製作**：Waeber HMS

**藍寶石水晶鏡面**：Stettler

**藍寶石水晶鏡面防眩光處理**：Anthony Schwab / Econorm

**錶帶製作**：Thierry Rognon / Valiance

**展示錶盒製作**：Olivier Berthon / SoixanteetOnze

**產品物流：**Ashley Moussier、Thibaut Joannard、David Gavotte、Jean-Luc Ruel、Maryline Leveque 與 Emilie Burnier / MB&F

**行銷公關**：Charris Yadigaroglou、Vanessa André、Arnaud Légeret、Paul Gay 與 Talya Lakin / MB&F

**平面設計：**Sidonie Bays / MB&F

**M.A.D.Gallery**：Hervé Estienne 與 Margaux Dionisio Cera / MB&F

**銷售業務**：Thibault Verdonckt、Virginie Marchon、Cédric Roussel、Jean-Marc Bories 與 Augustin Chivot / MB&F

**文案**：Suzanne Wong / WorldTempus

**產品攝影**：Laurent-Xavier Moulin 與 Alex Teuscher

**人物攝影：**Régis Golay / Federal

**影片**：Marc-André Deschoux / MAD LUX 與 Brosky Media

**網站：**Stéphane Balet / Idéative

**MB&F – 概念實驗室的起源**

MB&F成立於2005年，是世界上第一個鐘錶概念實驗室。 MB&F憑藉逾20款出色的機芯，成就廣受好評的Horological Machines與 Legacy Machines 兩大系列基礎，並且持續遵循創辦人和創意總監Maximilian Büsser的構想，通過解構傳統製錶技術來創造3D動能藝術。

在多家知名腕錶品牌累積 15 年管理經驗後，Maximilian Büsser 於 2005 年辭去 Harry Winston 董事總經理一職，創立 MB&F（全名為 Maximilian Büsser & Friends）。MB&F 是一間藝術與微工程實驗室，Büsser 集結他所敬重、才華洋溢且共事愉快的鐘錶專家，攜手致力於設計及製造概念大膽前衛的腕錶系列，每一系列皆採小量生產。

2007 年，MB&F 推出首款 Horological Machine 腕錶 HM1。精雕細琢的 3D 錶殼與精美處理的引擎（機芯）成為日後 Horological Machine 系列錶款的指標：這些獨樹一格的作品不僅可以細細訴說時間，甚至超越報時功能。不只探索太空（HM2、HM3、HM6）、翱翔天際（HM4、HM9），也馳騁賽道（HM5、HMX、HM8）、深入動物王國（HM7、HM10）。

2011 年，MB&F 發表圓形錶殼的 Legacy Machine 系列。以品牌的標準而言，這些相對古典傳統的錶款重新詮釋昔日鐘錶大師創新且複雜的設計，演繹出當代藝術產物，並向 19 世紀精湛的製錶工藝致敬。繼 LM1 及 LM2 之後推出的 LM101，是品牌首款搭載全自製機芯的錶款。LM Perpetual、LM Split Escapement 與 LM Thunderdome 則進一步提升系列作品的深度與廣度。2019 年 MB&F 推出首款專為女性打造的腕錶 LM FlyingT，成為品牌一大重要轉捩點；接著於 2021 年發表 Legacy Machine 十週年紀念錶款 LMX。MB&F 穿梭古今，交替呈現徹底顛覆傳統的 Horological Machine 系列，以及傳承歷史風華的 Legacy Machine 系列。

有鑑於品牌中的 F 代表朋友 (Friends)，MB&F 與仰慕的藝術家、製錶商、設計師及製造商合作也是再自然不過的事。

這樣的合作開創出 Performance Art 與 Co-creation 兩個新系列，前者是由外部創意人才重新演繹 MB&F 腕錶，後者則為腕錶以外的機械作品，由獨一無二的瑞士製造商根據 MB&F 的創意與設計製作而成。這些共同創作的作品中，有許多具備報時功能，例如與 L’Epée 1839 合作的各類座鐘，另外與 Reuge 和 Caran d’Ache 的合作則激盪出不同類型的機械藝術。

為了讓這些鐘錶作品在最適當的舞台閃耀，Büsser 的想法是集結其他藝術家的各式機械藝術作品，共同陳設於藝廊中，而非傳統的店面。這樣的想法最終催生出位於日內瓦的首間MB&F M.A.D.Gallery（M.A.D. 為機械藝術裝置 Mechanical Art Devices 的縮寫），接著又陸續進駐台北、杜拜和香港。

一路走來，MB&F 榮獲多項知名大獎，完美凸顯品牌的創意本色。舉例來說，在舉世聞名的日內瓦鐘錶大賞 (Grand Prix d'Horlogerie de Genève) 中，品牌至少榮獲 9座 Grand Prix 獎項，其中包含「金指針獎」(Aiguille d’Or) 最佳腕錶的至高榮譽。2022年，LM Sequential EVO 勇奪「金指針獎」，而M.A.D.1 RED 則拿下「最佳挑戰獎」(Challenge)。2021年，LMX獲得「最佳複雜男錶獎」，而LM SE Eddy Jaquet「環遊世界八十天」(Around The World in Eighty Days)則贏得「藝術工藝腕錶獎」。2019 年，LM FlyingT 獲得「最佳複雜女錶」的殊榮；2016 年 LM Perpetual 獲頒「最佳萬年曆腕錶獎」；2012 年，Legacy Machine No.1 勇奪「最受公眾歡迎獎」（由鐘錶迷投票選出）以及「最佳男士腕錶獎」（由評審投票選出）的雙重肯定。2010 年，MB&F 以 HM4 Thunderbolt 贏得「最佳概念與設計腕錶」大獎。2015 年，品牌再以 HM6 Space Pirate 宇宙海盜在國際紅點大獎 (Red Dot Awards) 一舉拿下最高榮譽的「最佳設計大獎」。