

黑色绽放万丈光芒

# HOROLOGICAL MACHINE N°5

## CARBONMACROLON

**MB&F**

HOROLOGICAL LAB

# H M

# N° 5 CARBONMACROLON

5 / 26

概述

---

7 / 26

MAKROLON®

---

7 / 26

CARBONMACROLON

---

10 / 26

灵感和实践

---

12 / 26

表壳

---

13 / 26

指示与光学反射

---

16 / 26

引擎与内部结构

---

17 / 26

技术细节

---

19 / 26

负责 HM5 CARBONMACROLON 表款的“好友们”

---

22 / 26

MB&F / 概念实验室的起源

---

24 / 26

生平 / MAXIMILIAN BÜSSER

---

25 / 26

文件夹内容

---

---

如需了解更多信息，

请联系：

CHARRIS YADIGAROGLOU,

地址：MB&F SA,

RUE VERDAINE 11,

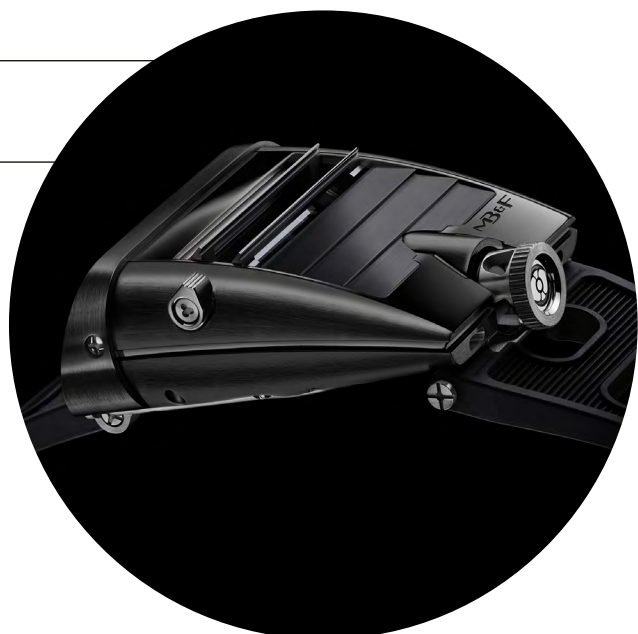
CH-1204 GENEVA,

SWITZERLAND

电子邮箱：CY@MBANDF.COM

电话：+41 22 508 10 33

---







# HM

# N° 5 CARBONMACROLON

## 概述

黑，与其说是一种颜色，毋宁说一种色彩的缺失。黑色也因此别具魅力。彩色们或许会在流行的浪尖转瞬即逝，而黑色则是不变的经典。为以超级跑车为灵感的HM5表壳换上黑衣（即PVD镀层），也在情理之中。

但是MB&F会按情理出牌吗？

Horological Machine No.5的表壳棱角鲜明，引人注目，忠实地再现了跑车之魂。正因为设计如此，黑色PVD镀层比普通款型更容易划伤。

因此，MB&F没有选择在HM5表壳上加黑色PVD镀层的捷径，而是上下求索新型黑色材料。这种材料必须满足以下条件：

- 可以如金属一般抛光打磨及精工装饰。
- 如金属一般坚实牢固。
- 如精钢一般坚硬。

遗憾的是，如此完美的材料无处可寻。于是MB&F委托专业供应商开发全新的材料。

18个月的研发终于获得成果，MB&F将新材料命名为CarbonMacrolon。CarbonMacrolon是经碳纳米管强化的聚碳酸酯树脂。像钢铁一样，它坚硬而牢固，可以上光打磨。因为材料本身就是黑色，您无需担心黑色镀层会脱落。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---

---

Horological Machine No5 CarbonMacrolon ( HM5 CM ) 腕表：跑车风格；双向跳时，防水壳机芯；光线透过百叶窗照射Super-LumiNova荧光涂料指示盘后可蓄光；还有自动排水功能阀门。

这些炫目的功能都藏在CarbonMcrolon的沥青黑缎面表壳中。莹彩紫自动上链摆陀让人过目不忘，紫色的补充装饰让外观显示更始光彩夺目。全新黑色绽放绚烂光辉。

HM5 CarbonMacrolon 仅推出 66 枚限量版。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---

# H M

# 5

N° CARBONMACROLON

## MAKROLON®

可以毫不夸张的说，Bayer在1963年发明的聚碳酸酯材料Makrolon让世界发生了翻天覆地的变化。这种材料不会折损，用途十分广泛，比如CD、防水相机壳、医疗器械、隐形眼镜、太阳镜、笔记本电脑外壳、飞机机翼、机身、私人飞机配件和直升风机挡风玻璃。Makrolon®兼具高度稳固、极度耐热、易于塑形、长久耐用和可更新环保等优点于一身，是现有热塑材料中的多面手。

## CARBONMACROLON

专为MB&F开发的新合成材料（在无烟煤聚合物基体中注入碳纳米管），强度和硬度更上一层楼。与传统的碳纤维材料相比，碳纳米管能加强材质抗张力和刚性。因而，MB&F的CarbonMacrolon是一种刚硬、结实、牢固，还可以像金属一样抛光打磨和精工装饰的黑色材料。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
LIMITED EDITION OF 66 PIECES





MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
LIMITED EDITION OF 66 PIECES

# HM

# 5

N° CARBONMACROLON

## 灵感和实践

对 MB&F 的创办人 Maximilian Büsser 来说，于 1970 年代度过他的孩童时光，代表生活中充满着无尽的敬畏与奥秘。超音速喷射机划过天际，飞入太空；美国马力强大的大型房车则主宰了公路电影，并刺激着人们的想象力。

林宝坚尼的 Miura 创造了意大利超级跑车的新型态，这部跑车光是静止不动仿佛就能打破音障（它曾令年轻的 Max 梦想成为一位汽车设计师）。雷射、晶体管、微波炉、气垫船与喷射飞行背包，让人们以为科幻小说与科技现实之间的差异仅是时间早晚而非不可能的问题。

随着石英表的问世，腕表设计从祖父手腕上的老玩意，转变为星舰企业号的寇克舰长会配戴的新潮事物。HM5 从这些儿时梦想中提炼出新生命，并开启了全新旅程。

“想象一下我们在 1972 年告诉某人，在 2012 年的时候，大部分人配戴的都是圆形表壳搭配圆形表盘的三针腕表，这将比住在火星上还要更疯狂、更难以想象！” Maximilian Büsser 说道。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
LIMITED EDITION OF 66 PIECES

# HM

# 5

N° CARBONMACROLON

## 表壳

HM5前卫出色的楔型表壳，无疑是从那个时代的低盘超级跑车上获得的设计灵感。

这些在超酷跑车上装配的遮光罩，目的是为了避开阳光（以及热能）直射近乎水平的后车窗。HM5上的百叶窗却刚好相反，它让光线可以照射到涂有 Super-LumiNova 荧光涂料的时、分数字时标上，以便蓄光。水平摆放的时、分盘实际上位于机芯上方（即百叶窗下方），而非置于表款垂直显示的表盘上，这都要归功于一场光学的魔法。百叶窗的开与关同时也影响了表盘的光线强弱，调节百叶窗的滑动装置则位于表侧。

超级跑车的另一特色，是伴随着引擎怒吼与炙人热气的巨大双排气管。但 HM5的排气管却不是为了将燃烧后的废气以狂吼排出，而是为了排出 HM5 表壳内的水份——如同 James Bond 在《海底城》中的莲花跑车一般。

在 1970 年代象征未来的符号，绝对不能缺少“喷射”这项元素。HM5 的雕刻表冠，其设计不仅易于操作，看起来更像是轻易就能提供火箭飞往半人马座阿尔发星球，或是驾驶蝙蝠车的所需能量，甚至直接就能将 Horological Machine No. 5 CarbonMacrolon 送往未来。

为了减轻潜在的损坏，连接表冠的上链支柄由三枚径向轴承固定支撑，确保表冠只都从机芯垂直拉出与压入。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱：CY@MBANDF.COM  
电话：+41 22 508 10 33

---

# H M

# 5

N° CARBONMACROLON

## 指示与光学反射

HM5 上实际的时、分显示，即数字转盘，结构相对简单。迭合的两个转盘上（一个为小时、另一个为分钟转盘）涂满了 Super-LumiNova 荧光涂料，并以屏蔽的方式仅露出高达 8 毫米的大数字时标。

平面的时、分盘在机芯上层转动，然而我们看到的时间显示却是垂直呈现在表壳的“仪表盘”上。为了达到这个效果，MB&F 与一家高精密光学玻璃供应商合作，研发出一枚蓝宝石水晶反射棱镜，能将时、分盘所散发出的光线“折曲”90 度，同时将尺寸放大 20%，以追求易读性的最大值。

这枚楔型蓝宝石水晶棱镜，每个角度都经过精密的计算，确保光线能从水平时标上反射（而非折射）为垂直呈现。置于前端的一枚凸透镜，则提供了放大效果。蓝宝石水晶要达到光学上的精准，难度要比一般玻璃高。要制作出光线反射与弯曲时没有丝毫扭曲失真的水晶，便需要投入大量的研发成本，以及一丝不苟的生产过程。

正因为时间显示经过反射，时、分盘上的时标需要如镜像般反着印刷，才能在表盘上正确呈现。表款的镜面是暗色而非黑色，因此可以看见刚经过与即将到来的时间；同时数字周围还有莹彩紫色的外框，让人联想起晚上在高速公路上奔驰而过的超级跑车尾灯。

面向前方的垂直显示让 HM5 成为一枚卓越的驾驶员腕表，因为你不需要将手移开方向盘就能阅读时间。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
MOVEMENT



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
ENGINE CONTAINER

# H M

# 5

N° CARBONMACROLON

## 引擎与内部结构

如其他超级跑车一样，最精采的部份通常都保留在引擎盖之下。将眼光移往Horological Machine No. 5 CarbonMacrolon表壳的下面，你将发现一个惊喜：另一个表壳！就像Matryoshka 俄罗斯套娃一样，拆开外层表壳后将会看到之内的第二层表壳。

将“引擎”罩在内层表壳的原因是为了防水。仿超级跑车的百叶窗细缝除了光，也让水进入——这便是需要双排气管的理由。机芯以独立的不锈钢表壳罩着，藉以保护这具高性能引擎免受水份与冲击的影响。内层表壳采用类似汽车车体的骨状结构，与外层主体 / 表壳固定相接。

Jean-François Mojon、Vincent Boucard，以及他们在 Chronode 的团队，共同研发了HM5的引擎/复杂功能。尽管看起来似乎很简单，但实际上却相当复杂！跳时为双向设计，让时间能方便地前后调校。时、分盘由两个矿石玻璃制成，并由一枚宽平的表桥所支撑。两个转盘尽可能重迭，以便将直径最大化，并为易读的大时标制造空间。

将 HM5 CM翻过来便能看到它的引擎，透过嵌于引擎防水内层表壳上的蓝宝石水晶镜面，能欣赏绚丽夺目的莹彩紫22K 金的战斧形“神秘”自动盘、高速运转的擒纵装置，以及精细得令人惊讶的手工打磨桥板。



---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱：CY@MBANDF.COM  
电话：+41 22 508 10 33

---



# H M

# 5

N° CARBONMACROLON

## 技术细节

### 引擎

由 Chronode 制表工坊的 Jean-François Mojon 与 Vincent Boucard 所研发之 3D 立体钟表引擎

由 Sowind 齿轮传动链提供动力

莹彩紫22K 金战斧形“神秘”自动盘

动力储存：42 个小时

震频：28,800 bph / 4Hz

零件数目：224

宝石数目：30 颗

引擎罩于不锈钢防水内部表壳

### 功能 / 指示

分钟与双向跳时，由结合放大透镜的蓝宝石水晶棱镜反射显示

表壳顶部百叶窗以滑动开启与关闭

### 表壳

CarbonMacrolon外层表壳，不锈钢防水内层表壳

开启与关闭百叶窗之滑杆

排水功能阀

尺寸：51.5 毫米（阔）x 49 毫米（长）x 22.5 毫米（厚）

零件数目：80

内层表壳防水深度：30 米 / 90 呎 / 3 大气压

### 蓝宝石水晶镜面

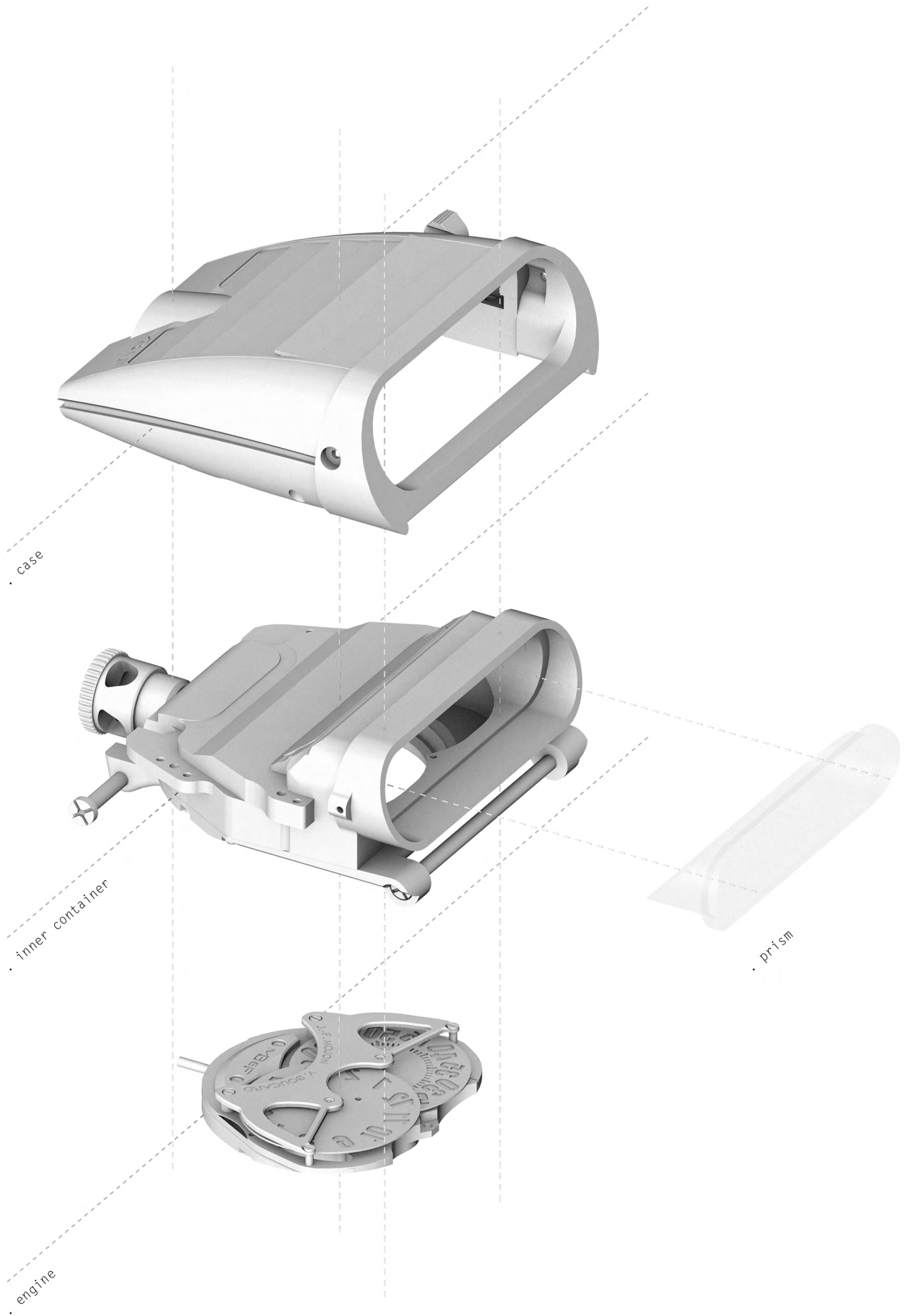
光学等级烟熏蓝宝石水晶镜面，防眩光涂层与 20% 放大处理。表背蓝宝石水晶镜面经双面防眩光处理。

### 表带与表扣

镂空橡胶表带，钛金属表扣

如需了解更多信息，  
请联系：

CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
CONSTRUCTION

# HM

# 5

N° CARBONMACROLON

负责 HM5  
CARBONMACROLON  
表款的“团队精英”

概念：Maximilian Büsser / MB&F  
产品设计：Eric Giroud / ERIC GIROUD设计工作室  
研发与生产管理：Serge Kriknoff / MB&F  
研发：Guillaume Thévenin与Ruben Martinez / MB&F  
CarbonMacroLon 表壳：Michel Hoff / Injector SA  
表壳零件：Julien Ducommun / Niru集团  
机芯研发：Jean-François Mojon与Vincent Boucard / Chronode制表工坊  
基础机芯：Stefano Macaluso 与Raphaël Ackermann / SOWIND集团，以及Denis Villars / Cendres + Métaux Galétan SA工坊  
加载模块：Benjamin Signoud / AMECAP工坊  
机芯钢构部件：Alain Pellet / Elefil加工厂  
齿轮：Jean-Marc Naval / Rouages SA零件厂  
机芯零件手工打磨：Jacques-Adrien Rochat与Denis Garcia / C-L Rochat零件厂  
机芯组装：Didier Dumas、Georges Veisy、Anne Guiter 与Emmanuel Maitre / MB&F  
表厂内部机械加工：Alain Lemarchand / MB&F  
售后服务：Florian Courbat / MB&F  
质量监控：Cyril Fallet / MB&F  
表壳与表扣结构及生产：Dominique Mainier与Bertrand Jeunet / G&F Châtelain表厂  
百叶窗机械特制表冠：Jean-Pierre Cassard / Cheval Frères SA零件厂  
蓝宝石水晶玻璃与棱镜：Martin Stettler / Stettler Sapphire AG玻璃厂  
时分盘：Jean-Michel Pellaton与Gérard Guerne / Bloesch SA面盘厂  
表带：Thierry Rognon / Valiance表带厂  
表壳展示：Olivier Berthon / ATS Développement  
产品物流：David Lamy与 Isabel Ortega / MB&F  
  
市场宣传：Charris Yadigaroglou、Virginie Meylan 与Juliette Duru / MB&F  
M.A.D. 艺廊：Hervé Estienne / MB&F  
销售：Luis André 与Patricia Duvillard / MB&F  
平面设计：Damien Seydoux / MB&F  
产品摄影：Maarten van der Ende  
人物摄影：Régis Golay / Federal  
网站管理员：Stéphane Balet与Victor Rodriguez / Sumo Interactive  
影片：Marc-André Deschoux / MADinSwitzerland  
文案：Ian Skellern 与 Steven Rogers / Underthedial

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU，  
地址：MB&F SA，  
RUE VERDAINE 11，  
CH-1204 GENEVA，  
SWITZERLAND  
电子邮箱：CY@MBANDF.COM  
电话：+41 22 508 10 33

---



MB&F  
FRIENDS



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
LIMITED EDITION OF 66 PIECES

## MB&F / 概念实验室的起源

Maximilian Büsser 曾在顶级制表公司任职十五年，其中给他带来最多乐趣和个人满足感的便是与才华洋溢的独立制表师们合作。因而他动念想要打造自己的乌托邦：创立一家公司专门设计及打造限量系列的先进概念表款，并与那些曾经和他共事过的专业人士合作，他们才华洋溢，深得 Büsser 的敬重。Büsser 先生的企业家精神将此蓝图付诸实践。

MB&F 并非钟表品牌，而是艺术与微机械技术的概念实验室，每年集合一群独立的钟表专业人士来设计及打造先进的 Horological Machines ( 钟表机器 ) 表款。MB&F 尊重传统但不受其所限，从而扮演催化剂的角色，将传统的高质量制表工艺以及尖端技术和前卫的立体雕塑融为一体。

2007 年，MB&F 推出了第一款 Horological Machine，以其立体结构、三维表壳和精致机芯为后续的特色产品树立了典范，从此致力于制造“讲述时间的机器”，而非“显示时间的装置”。2011 年 MB&F 带来了圆形的 Legacy Machine 系列。这些作品更具传统气质 ( 对于 MB&F 来说 )，通过重新诠释钟表界巨匠的精湛工艺，缔造出当代风格的艺术佳作，向 19 世纪的制表大师们表达崇高的敬意。每年，MB&F 都会发行一款新颖前卫的 Horological Machine 或饱含历史韵味的 Legacy Machine。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱：CY@MBANDF.COM  
电话：+41 22 508 10 33

---



MB&F  
HOROLOGICAL MACHINE N°5 CARBONMACROLON  
-  
LIMITED EDITION OF 66 PIECES

## 生平 / MAXIMILIAN BÜSSER

Maximilian Büsser 生于意大利米兰，早年移居瑞士洛桑，并在此渡过青少年时期。他成长于多元文化的环境与家庭，父亲是瑞士外交官，在孟买结识了印度籍的母亲，因而培养了Büsser 跨文化的宽广胸襟来面对他的人生和事业。

2005 年 7 月，38 岁的 Büsser 建立了全球第一个钟表概念品牌：MB&F ( Maximilian Büsser & Friends )，目前的合作伙伴为 Serge Kriknoff。Büsser 先生的梦想是创立自己的品牌 MB&F，与超具创意的小团队合作，专门研发先进的钟表概念，而创意团队则是由他乐于合作的人士所组成。

开创进取是驱动 Maximilian Büsser 的非凡动力。1998 年，年仅 31 岁的他便已担任日内瓦顶级钟表公司 Harry Winston Rare Timepieces 的执行董事。Büsser 先生在 7 年任期内负责拟定策略、开发产品、发展营销及全球经销网络，并且整合公司内部的设计、研发与制造部门，协助公司发展壮大，成为备受尊崇的高级钟表品牌。不但实现营业额提高 900% 的业绩，也使得 Harry Winston 在竞争激烈的钟表业遥遥领先。

Maximilian Büsser 对高级钟表的痴迷在他任职的首家公司 Jaeger-LeCoultre 得以绽放。上世纪九十年代，他担任资深管理团队成员长达 7 年，JLC 的业绩因而大幅提升，营业额也增长了十倍。从产品管理及研发到欧洲区销售与营销，Büsser 先生在 Jaeger-LeCoultre 肩负的职责涉及广泛。

1991年，Büsser 先生毕业于洛桑的瑞士联邦科技学院 (Swiss Federal Institute of Technology)，拥有微型科技工程学硕士学位。

---

如需了解更多信息，  
请联系：  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND  
电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---



# H M

# 5

N° CARBONMACROLON

文件夹内容

[点击此处查看其他语言版本的新闻稿 + 所有产品图片 \( 高低解析度均有 \)](#)

## THE MACHINE



HM5 CM



HM5 CM  
FRONT



HM5 CM  
FACE



HM5 CM  
REAR



HM5 CM  
FLAPS



HM5 CM  
PROFILE

## THE ENGINE



HM5 CM  
ENGINE



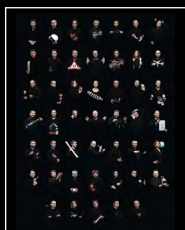
HM5 CM  
PRISM



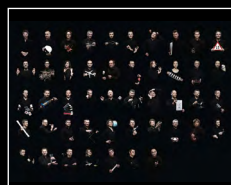
HM5 CM  
CONTAINER

---

## THE FRIENDS



HM5 CM FRIENDS  
PORTRAIT



HM5 CM FRIENDS  
LANDSCAPE



MAXIMILIAN  
BÜSSER 1



MAXIMILIAN  
BÜSSER 2

---

## FILM OF THE HM5 ZR



---

如需了解更多信息，  
请联系：

CHARRIS YADIGAROGLOU,  
地址：MB&F SA,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GENEVA,  
SWITZERLAND

电子邮箱: CY@MBANDF.COM  
电话: +41 22 508 10 33

---