

HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER





HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

‘PERFORMANCE ART’ ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

概述

创造力的触发之机不胜枚举，而对Black Badger公司的创始人James Thompson来说，他的创意源泉则是怒火——他曾身为学生而被漠视，深感行政决策的不公，由此便燃起了叛逆之火。和MB&F一样，置身圈外的Thompson尽其所能地对抗着固有的体系。

而今，他也在冲破着创意的局限，所持的“武器”堪称前所未见——一种发光材料。在Thompson手中，固体的光竟被打磨成了三维立体的物件！

自感受不公至今，已有十多年过去，Thompson的怒火仍在暗暗燃烧，燃成跃动闪烁的光体。他讲述道：“那时我并没有在付出努力后失败，而是被无视，就像餐桌上的面包屑一样。这件事过去十二年了，但我还是非常愤怒！”

在“行为艺术”系列中，Thompson赋予两款MB&F经典時計以新的诠释——首发于2015年MB&F品牌十周年庆典的HMX，以及与L’ Epée 1839共同设计制造的MB&F首款座钟：Starfleet Machine星际舰队。

首先，在HMX Black Badger腕表上，Thompson为HMX的rocker cover式引擎盖进行了重新设计。HMX引擎在取材自超级跑车的蓝宝石水晶盖下清晰可见，而此次的引擎盖则由Thompson独有的颜色亮丽、高效、坚固的发光材料打造而成。

雷达绿、魅影蓝、皇室紫——这些色彩在日间就足以吸引目光，但在日落之后，它们才真正地焕发出勃勃生机。高效光体散发着持久的光辉，照耀着HMX的引擎部分，使引擎沉浸在一片轻盈飘逸的光海之中。

HMX腕表显示为双向跳时，分钟以顺时针旋转。光线穿过透明的引擎盖，在白天照亮着引擎顶部；到了夜晚，闪耀的发光材料自然地计时显示提供了多彩的背光。

而在Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟上，Thompson则于Starfleet Machine机芯周围的外环下方、飞船的起落架内侧和计时圆顶及指针上添置了他独一无二的发光材料。Black Badger的点睛之笔使Starfleet Machine在夜间的视觉效果与在日间同样精彩。

尽管外形酷似宇宙飞船模型，Starfleet Machine Black Badger实为动力储备达40天的高精度座钟。此款座钟由L’ Epée 1839制造、MB&F设计。

—

HMX Black Badger腕表共3款，每款限量18枚。腕表以5级钛合金与精钢制成，3款供选发光材料颜色分别为雷达绿色、魅影蓝色和皇室紫色。

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟共3款，每款限量18只，以钽金镀铜制成。3款供选发光材料颜色分别为雷达绿色、魅影蓝色和皇室紫色。

MB&F



概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L’ EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F-概念实验室的创始

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



HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

Black Badger发光材质和光的构成与能量

提及发光材料，钟表发烧友们大多对经Super-LumiNova超级夜光处理的指针和计时刻度并不陌生。然而，这一夜光涂层与Black Badger使用的独家发光材料有着诸多区别。Super-LumiNova是一种液体，涂覆于物件表面，待干后即可，而Black Badger的发光材料则为坚硬的块状固体，可经手工或机器打磨成任何形状。Black Badger的发光材料不仅在储存和释放光线上极为高效，而且它的固体形态意味着更为强大的特性，因此它的光更亮、发光时间更长。

事实上，我们所称的“白”光（包括日光），是由红、绿、蓝三种波长构成的。除此之外，还有一些波长是肉眼看不到的。比如，红外线正是恰在肉眼的可视范围之上的红色波长，而紫外线就是恰在肉眼的可视范围之上的蓝色波长。这些色彩不一、频率各异的光都有着不同等级的能量，其中红色波长/红外线的能量等级最低，而蓝色波长/紫外线的能量等级最高。

当发光材料吸收白光时，大部分能量来自于光谱顶端更具能量的紫外线。但由于在发自日光和大多数手电筒的白光光源中，紫外线只是很小的组成部分，所以发光材料只会吸收光源中很少的光能。从另一个角度看，单用紫外光便可非常快速地充满发光材料，因为紫外光完全是高能光，这样以来，发光材料就可更快地吸收更多能量。

这一效应说明，一般的白光适用于Black Badger的雷达绿色和魅影蓝色产品，而皇室紫色的光能吸收则需以紫外光完成，因紫外光吸取的能量更多。

MB&F



HMX BLACK BADGER PHANTOM BLUE BY DAY

概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F-概念实验室的创始

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



HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

HMX Black Badger腕表 技术规格

3款颜色，每款限量18枚，5级钛合金与精钢材质。3款发光材料颜色为雷达绿色、魅影蓝色、皇室紫色

引擎：

3D立体钟表引擎，跳时功能，分钟显示以顺时针旋转。该模组由MB&F自主研发，动力由Sellita齿轮系提供
机械机芯，自动上链
22K金自动上链盘
动力储存：42小时
震频：28,800bph / 4Hz
零件数目：223
宝石数目：29

功能和指示：

双向跳时，分钟以顺时针旋转，由含放大镜的蓝宝石水晶棱镜双重反射显示。“rocker covers”引擎盖由高效块状发光材料打磨制成

表壳：

5级钛合金与不锈钢材质
尺寸：46.8 × 44.3 × 20.7毫米
零件数目：44
防水深度：30米 / 3个大气压

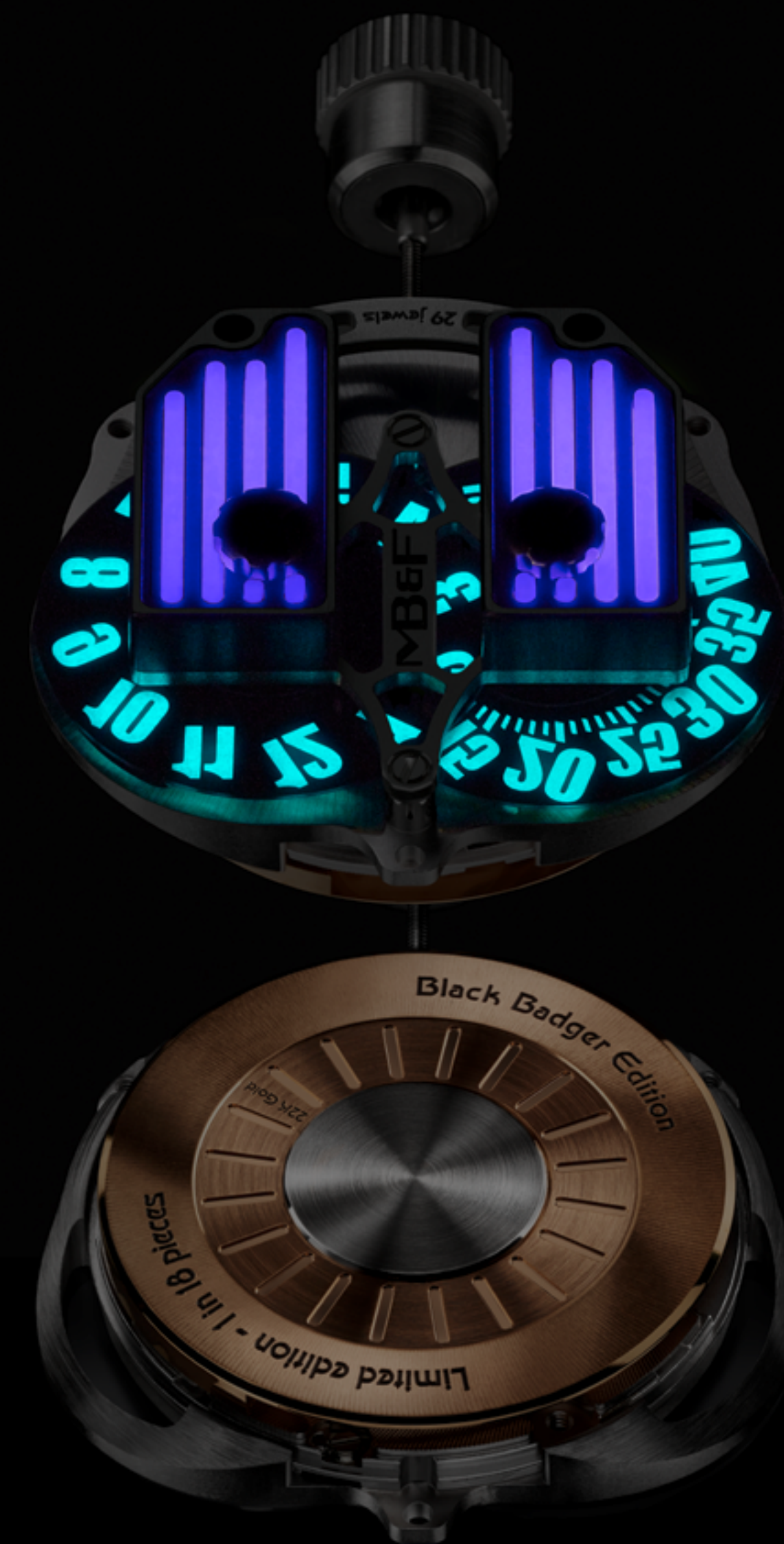
蓝宝石水晶玻璃：

蓝宝石水晶玻璃置于腕表上方、正面与表底盖，均经双面防反射涂层处理
双重反射的蓝宝石水晶棱镜，含放大镜

表带与表扣：

局部穿洞型小牛皮表带，饰有与引擎相同的颜色，钛金属表扣

MB&F



概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F—概念实验室的创始

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



HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

3款颜色，每款限量18枚，钽金镀铜材质。3款发光材料颜色为雷达绿色、魅影蓝色、皇室紫色

表面显示

小时与分钟：手工打磨的弯曲指针在中央的抛光圆顶上方旋转，指示小时与分钟。经发光材料处理的圆顶刻有MB&F的标志性数字

逆跳秒针：由中央圆顶飞出的双逆跳激光炮显示，指示间隔20秒

动力储备指示器：经发光材料处理的圆顶指示器，周围有手工打磨的圆弧框架，提供可旋转270度的剩余能量直观显示：5横条、4横条、3横条、2横条、1横条（1横条=8天）。配有也可旋转270度的“雷达盘”

发光材料：Black Badger坚固的发光材料位于整个机芯结构周围的外环圈下方、支撑Starfleet Machine星际舰队的三起落架内侧、计时圆顶的小时和分钟指针上，以及显示动力储存的圆顶上。

主结构

高度：约21厘米

直径：约29厘米

内部为C形结构、外部C形结构、支撑圆弧、螺丝，全部为钽金镀铜材质

机芯

机芯由L' Epée 1839原厂设计并制造

震频：18,000 bph / 2.5Hz

发条盒：5串联

动力储存：40天

宝石数目：48

Incabloc防震系统

手动上链：双端钥匙，可设置时间及为机芯上链

机械装置及主板采用镀钽黄铜材质

透明“生物圈”圆顶

材质：抛光玻璃

高度：27厘米

最大直径：31.5厘米

概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F—概念实验室的创始

如需了解更多信息，请联系：

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

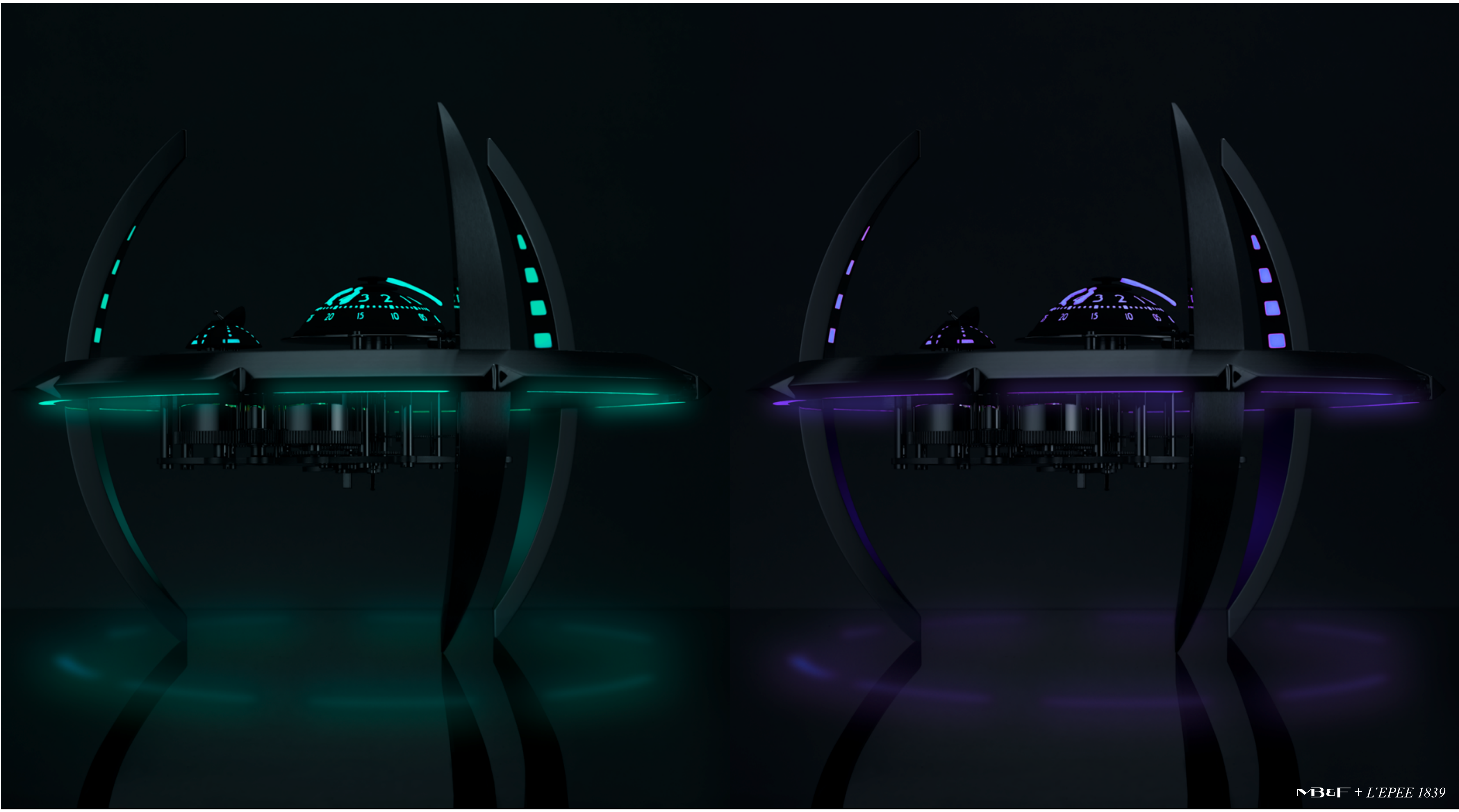
RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND

电子邮箱: CY@MBANDF.COM

电话: +41 22 508 10 33







HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

概念: Maximilian Büsser / MB&F

产品设计: Eric Giroud / Through the Looking Glass设计工作室

开发与生产管理: Serge Kriknoff / MB&F

发光材质部分: James Thompson / Black Badger

研发: Guillaume Thévenin与Ruben Martinez / MB&F

机芯底座: Andreas Deubzer / Sellita Watch Co SA

表厂内部机械加工: Alain Lemarchand / MB&F

表壳: Fabien Chapatte 与 Ricardo Pescante / Les Artisans Boîtiers SA

机芯零件: Alain Pellet / Elefil 与 Benjamin Signoud / AMECAP

齿轮: Dominique Guye / DMP Horlogerie SA

细小零件图绘制: Sébastien Paroz / Swissemec SA

功能性机油盖镀铬: Yves Bandi / Bandi SA

机芯零件手工打磨: Jacques-Adrien Rochat 与 Denis Garcia / C.-L. Rochat 与 Aurora Amaral Moreira / Panova

机芯组装: Didier Dumas, Georges Veisy, Anne Guiter 与 Emmanuel Maitre / MB&F

售后服务: Didier Dumas / MB&F

质量监控: Cyril Fallet / MB&F

蓝宝石玻璃: Martin Stettler / Stettler Sapphire AG

小时与分钟显示盘: Jean-Michel Pellaton 与 Gérard Guerne / Bloesch SA

表冠: Jean-Pierre Cassard / Cheval Frères SA

上链摆陀: Denis Villars / Cendres + Métaux Galétan SA

表扣结构与生产: Dominique Mainier 与 Bertrand Jeunet / G&F Châtelain

表带: Tristan Guyotjeannin / Creations Perrin

展示盒: Olivier Berthon / ATS Atelier Luxe

生产物流: David Lamy 与 Isabel Ortega / MB&F

营销与传播: Charris Yadigaroglou, Virginie Meylan 与 Juliette Duru / MB&F

M.A.D.艺廊: Hervé Estienne / MB&F

销售: Luis André, Patricia Duvillard 与 Philip Ogle / MB&F

图形设计: Samuel Pasquier / MB&F, Adrien Schulz 与 Gilles Bondallaz / Z+Z

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

文案: Ian Skellern / Underthedial

概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F—概念实验室的创始

如需了解更多信息, 请联系:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

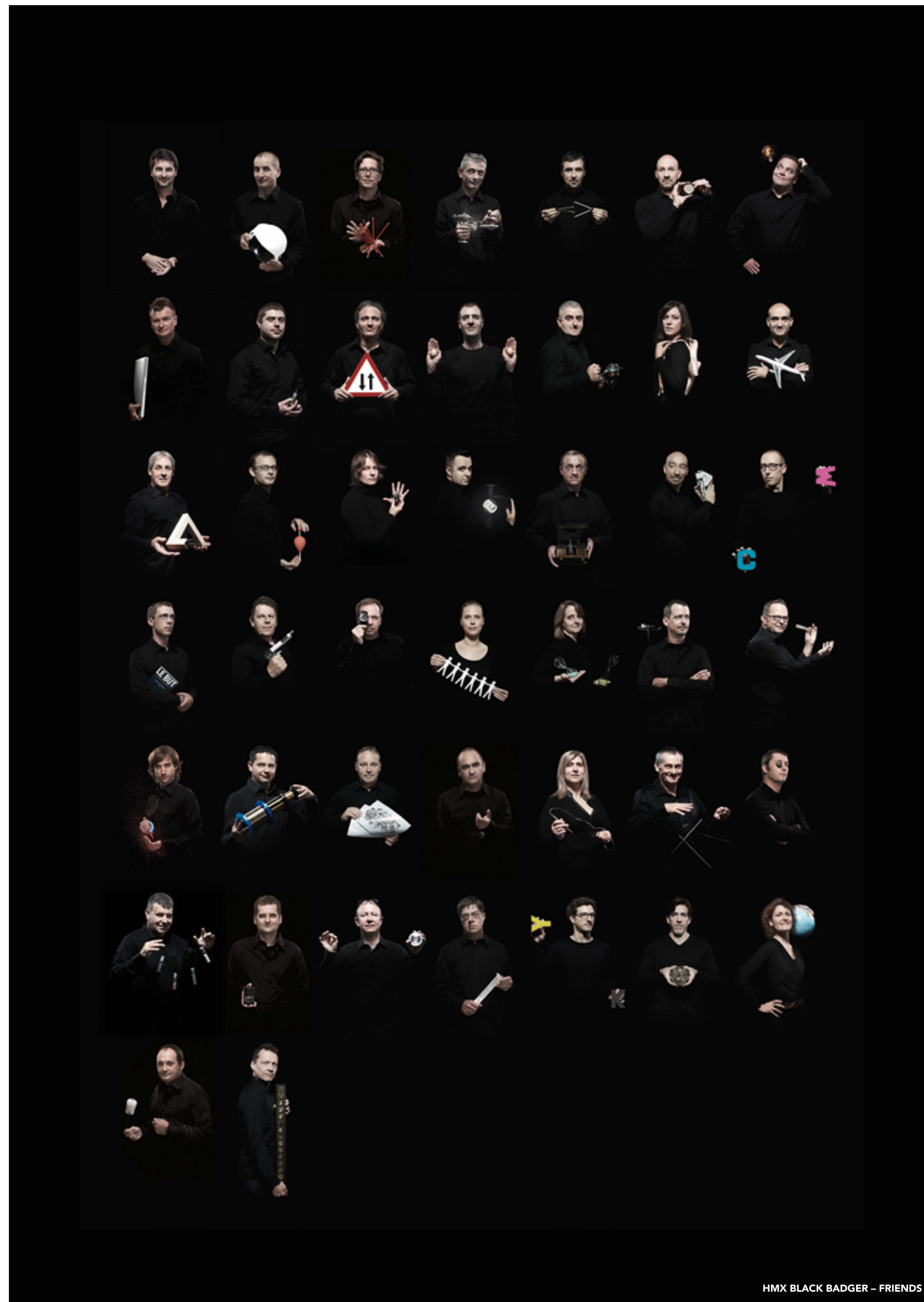
MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GENEVA, SWITZERLAND

电子邮箱: CY@MBANDF.COM

电话: +41 22 508 10 33





HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

James Thompson – “Black Badger”

1976年，James Thompson生于加拿大渥太华。在温哥华长大的他大学时主修工业设计，但由于课程与兴趣不符，他在2002年放弃了学业。同年，他成功通过了瑞典隆德市某高校工业设计硕士的专业申请。不幸的是——但从长期来看莫非不是一件益事！——十八个月后，由于针对国际学生的行政政策有所变化，Thompson无法继续学业。这一并非出于自身过错而发生的“漠视”事件激怒了他，让他深感不公，也大大激励了他，使他在日后大获成功。

在硕士学业终止的一年内，由于这一终止带来的坚定决心，Thompson创立了自己的设计工作室——Black Badger Advanced Composites。工作室取名源自獾（badger）。无论对手的体型比它大多少、能力强于它多少，这种动物都绝不会退缩、放弃；而黑色（black）则是因为Thompson当时正在研究黑碳纤维的使用。工作室的商标上，一只獾爪和两根海盗标志式交叉的骨头明显地突出了他当时的心境。

“Black Badger是在恼怒、孤立、低落、被抛弃的状态下成立的，每时每刻都准备着回击任何人。那时我并没有在付出努力后失败，而是被无视，就像餐桌上的面包屑一样。我建立Black Badger，就是为了对那些想要阻碍我前进的人竖中指。这件事过去十二年了，但我还是非常愤怒！”

Thompson于2008年搬到哥德堡，在哥德堡大学HDK设计学院继续自己的硕士学业。2009年，Thompson开始用坚硬的块状发光材质、碳纤维和钛设计珠宝，同时惊喜地发现，他创造出了一个全新的市场。2010年，他顺利获得硕士文凭。此时，他对于Black Badger的前路已有了非常清晰的预见，从此便一往直前。

“那时，我明白过来，我宁愿在户外的寒风中瑟瑟发抖，也不愿呆在温暖的室内，被人群挤到窒息。这一信念激励我带着Black Badger勇敢、认真地去尝试做出一些不一样的东西。”

Thompson的父亲是一名工程师。因为父亲的缘故，他萌生了用碳纤维和钛制作高科技戒指的念头。在加拿大，每位工程师在毕业时都会被授予一枚戒指，因此，Thompson出于乐趣，就想为自命不凡的设计专业学生（他自己）度身定制一枚毕业戒指。做成后的戒指的确十分有趣……而且，许多人也这么认为。

使用固体发光材料的灵感则来自于一位以制刀为生的朋友。这位朋友在做刀柄的时候偶然加入了这种材料，让刀显得很酷。随后，他建议Thompson在碳纤维戒指上也试着这样做，但后者回答道：“不，谢了，我的客户可不是闲得没事做的青少年”。不过，Thompson还是出于好玩做了一枚发光戒指。这一概念突然获得了巨大成功，而今，发光戒指已经成为了Black Badger最受欢迎的产品。

Thompson也是一名超级跑车和当代钟表的长期发烧友。带着海盗般自由的户外性情，他与MB&F共同合作，在HMX Black Badger项目上一拍即合。



Photo credit: Sebastian Johansson

概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

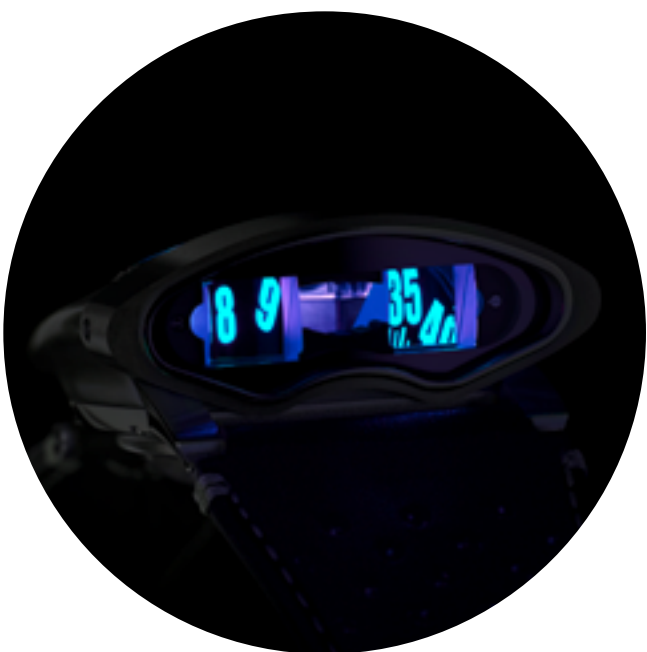
HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F—概念实验室的创始

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



HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

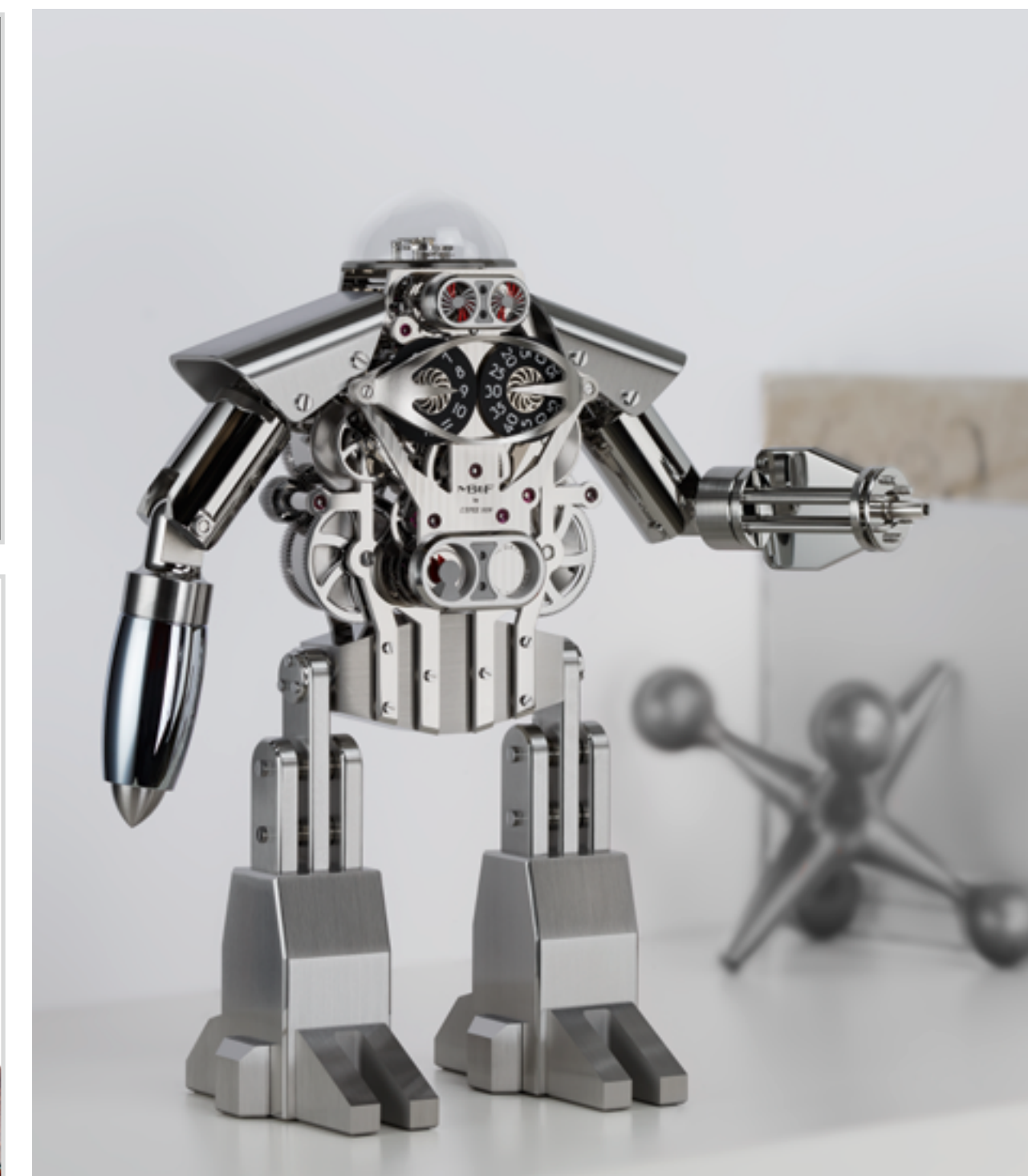
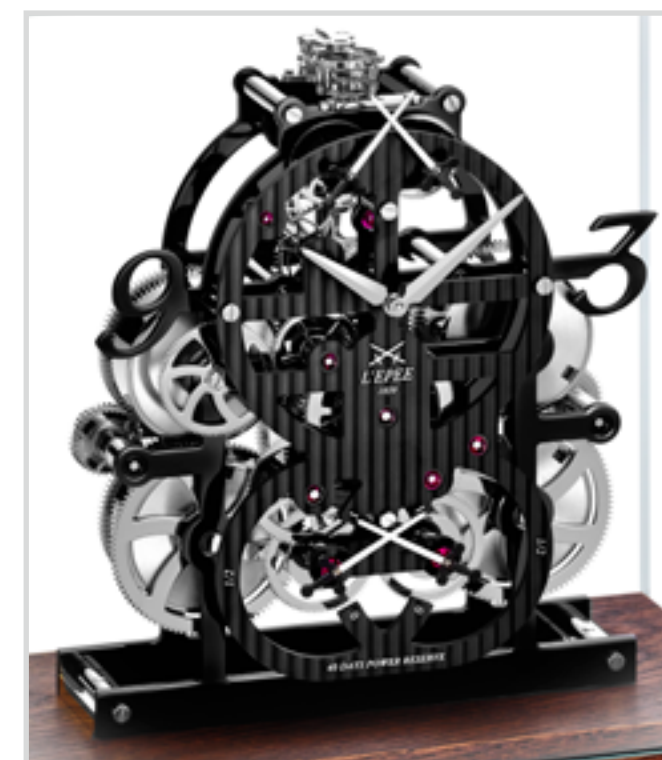
L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

逾175年来，L'Epée始终站在钟表制造的最前线，如今，它是瑞士唯一的专业高级时钟制造厂。L'Epée成立于1839年，一开始制造音乐盒和腕表组件，创始人Auguste L' Epée 将家业扎根于法国贝桑松（Besançon）附近，L'Epée的印记就是所有零件完全手工制作。

从1850年以来，L'Epée制造厂成为生产“标准擒纵机构组件”（platform escapements）的要角，打造闹钟、座钟和音乐腕表专用的调节器。至1877年时，它每年生产24,000枚标准擒纵机构组件，制造厂成为享誉盛名的专业户，并拥有无数特殊擒纵机构的专利，例如抗爆燃、自动起始和恒定力擒纵机构，它也是当代多家著名制表品牌的主要擒纵机构供应商，L'Epée在国际展会上夺得多项黄金大奖。

20世纪时，L'Epée 靠着顶级旅行钟获得极佳的声音，对很多人而言，L'Epée 时钟代表权势和地位；法国政府官员更挑选它作为馈赠重要外宾的礼品，当协和号超音速客机于1976年开启商业运转时，L'Epée 壁钟便被选为增添机舱风采的摆设，为乘客提供实时的视觉反馈。1994年，L'Epée 藉由建造一座具有补偿式钟摆（compensated pendulum）、举世最巨大的时钟——GiantRegulator，展现了它对挑战的渴望。这座时钟高2.2公尺、重1.2公吨——光机械机芯就重达120公斤，并耗费了2800个工时打造。

L'Epée 目前厂房位于瑞士侏罗山区的德莱蒙（Delémont）。在总裁Arnaud Nicolas的领导下，L' Epée 于1839年研发出一个超卓座钟系列，包括一整组精密复杂的传统旅行钟，结合当代设计的Le Duel时钟，以及前卫极简的La Tour时钟。L'Epée的时钟具有逆跳小秒、动力储存指示、万年历、陀飞轮以及问表机构等复杂功能，而所有的设计与制作都是L'Epée厂内独立完成。如今，超长动力储存已经与极致精工修饰共同成为品牌的印记。



MB&F + L'EPEE 1839

WWW.MBANDF.COM

概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F-概念实验室的创始

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



HMX BLACK BADGER & STARFLEET MACHINE BLACK BADGER

'PERFORMANCE ART' ILLUMINATED BY SMOULDERING RAGE

MB&F-概念实验室的创始

10年精心打造11枚机芯，勇攀高峰，创意无限

2015年是MB&F成立十周年，品牌热烈庆祝世界上首个钟表概念实验室的辉煌成果：10年的高度创意，以及11枚另MB&F功成名就的Horological Machine系列与Legacy Machine系列著名机芯。

Maximilian Büsser在多个顶级制表品牌从事管理职位15年后，于2005年辞去了在Harry Winston的董事总经理职务，成立了MB&F——即Maximilian Büsser & Friends的缩写。MB&F是一家艺术与微型工程实验室，凝聚了比塞尔尊重、与之共事愉快且才华横溢的专业人士，致力于设计并制作少量打破传统概念的创新型腕表系列。

2007年，MB&F推出第一款Horological Machine：HM1。HM1 雕刻装饰的立体表壳与精美修饰的引擎（机芯），为之后衍生的独特Horological Machine系列奠定了创作标准，从HM2、HM3、HM4、HM5、HM6，到现在的HMX，更传达了原创理念——用机械来叙述时间，而不是用机械来告知时间。

2011年MB&F推出了圆形表壳的 Legacy Machine系列。这是一个受到传统制表所启发的全新系列，凭借过去伟大钟表创新者的优异钟表技术，重新诠释复杂功能的魅力，以所创造出极富当代风格的机械工艺珍品，向19世纪的超凡制表技艺致敬。在LM1及LM2之后，又推出首款搭载百分之百内部开发机芯的MB&F腕表：LM101。2015年诞生了完美嵌合万年历的Legacy Machine Perpetual 系列。在那之后，MB&F便交替推出时尚、打破常规的Horological Machine系列，以及饱含传统底蕴的 Legacy Machine系列。

如同Horological Machine系列与Legacy Machine系列，MB&F 也与御爵（Reuge）合作创造太空时代音乐盒（MusicMachine 1、2和3）；太空站（StarfleetMachine）和蜘蛛（Arachnophobia）奇异造型的时钟；以及两件机器人座钟（Melchior和Sherman）。

到目前为止，MB&F的创新旅程赢得了来自各界的赞誉和掌声。例如：在2012年的“日内瓦钟表大赏”（Grand Prix d'Horlogerie de Genève）上，MB&F的Legacy Machine N° 1腕表曾荣获由钟表爱好者们票选的“最受公众欢迎奖”（Public Prize）以及由专业评审选出的“最佳男表奖”（Best Men's Watch Prize）。在2010年的大赏上，MB&F借着HM4 Thunderbolt赢得了“最佳概念与设计腕表奖”（Best Concept and Design Watch）。此外，2015年，MB&F以HM6 Space Pirate腕表获得了国际红点设计奖（Red Dot Awards）最顶级的殊荣——“冠中之冠设计大奖”（Red Dot: Best of the Best）。

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）](#)

HMX



HMX BLACK BADGER PHANTOM BLUE - FACE

HMX BLACK BADGER RADAR GREEN - FACE

HMX BLACK BADGER PURPLE REIGN - FACE

HMX BLACK BADGER PHANTOM BLUE - TOP NIGHT

HMX BLACK BADGER RADAR GREEN - TOP NIGHT

HMX BLACK BADGER PURPLE REIGN - TOP NIGHT



HMX BLACK BADGER PHANTOM BLUE - DAY / NIGHT

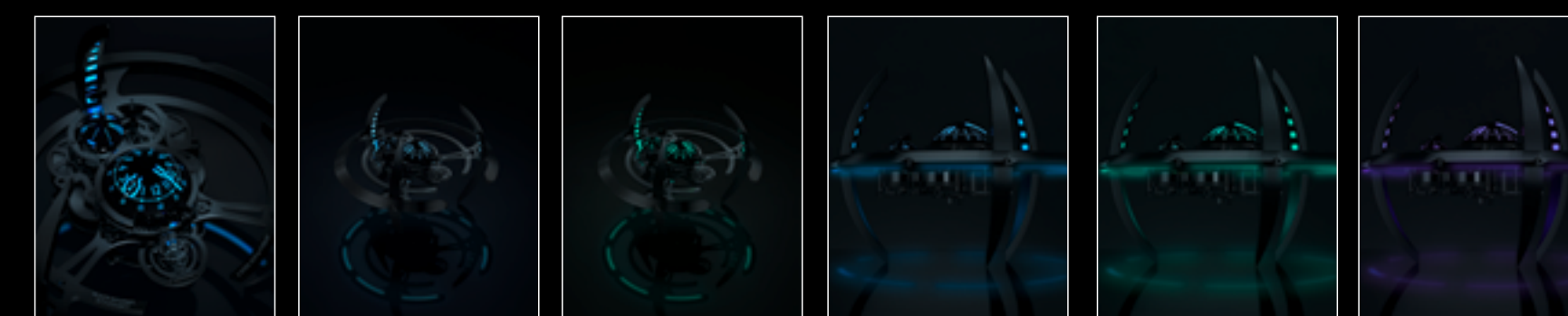
HMX BLACK BADGER RADAR GREEN - DAY / NIGHT

HMX BLACK BADGER PURPLE REIGN - DAY / NIGHT



HMX BLACK BADGER TOP NIGHT

STARFLEET MACHINE



STARFLEET MACHINE BLACK BADGER CLOSE UP

STARFLEET MACHINE BLACK BADGER FRONT BLUE

STARFLEET MACHINE BLACK BADGER FRONT GREEN

STARFLEET MACHINE BLACK BADGER PROFILE BLUE

STARFLEET MACHINE BLACK BADGER PROFILE GREEN

STARFLEET MACHINE BLACK BADGER PROFILE PURPLE

THE FRIENDS



HMX BLACK BADGER PORTRAIT

HMX BLACK BADGER LANDSCAPE

MAXIMILIAN BÜSSER 1

MAXIMILIAN BÜSSER 2

JAMES THOMPSON

Photo credit: Zebastian Johansson

概述

Black Badger发光材质和光的构成与能量

HMX Black Badger腕表 技术规格

Starfleet Machine Black Badger星际舰队座钟 技术规格

HMX Black Badger腕表的“朋友们”

James Thompson – “Black Badger”

L' EPEE 1839 — 瑞士首家时钟制造厂

MB&F-概念实验室的创始

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

