**Nixie Machine III：第三代也是最后一代Nixie Machine  
出自Frank Buchwald之手，由M.A.D.Gallery独家发行**

M.A.D.Gallery非常高兴，能够推出Nixie Machine时钟最终系列——18件独一无二的作品，而且只在日内瓦、迪拜、香港和台北的M.A.D.Gallery独家销售。

第一间M.A.D.Gallery在日内瓦落成当时，Frank Buchwald的“Machine Lights”就因其细腻考究的精湛作品，而获选为首先在艺廊展出的艺术家之一。Buchwald大胆新颖的作品一开始就深获MB&F创办人Maximilian Büsser所赏识，并在各地的M.A.D.Gallery常设展中展出。几年后，第一款“Nixie Machine”诞生：这是使用复古Nixie辉光管而打造的时钟，仍然采用外星科幻的美感设计。

**Nixie Machine III辉光管时钟**

上世纪50年代面世的Nixie辉光管，也被称为冷阴极显示管，运用辉光放电原理来显示数字，曾经风靡一时。Nixie这个名字据称是来自Burroughs Corporation公司的“NIX I”，一般人相信这个名字就是“实验数字指示器一号”（Numeric Indicator eXperimental No.1）的英文缩写。

每一根玻璃管内都注满低压氖气，同时还包括一枚金属线网阳极，以及分层排列的数字造型阴极；从0到9，每一个数字都需要单独的阴极显示。当电源开启时，醒目的橘色辉光放电就会点亮每一枚阴极显示。Nixie辉光管是由电路连接数个辉光管所组成的多数字阵列，过去经常被运用在电脑、时钟和频率计上，但它们最后都被更方便、成本低廉，当然也可以说是缺乏魅力的显示器——例如发光二极管（LED），给取而代之。

全新的Nixie Machine III时钟，代表Frank Buchwald作品进化的下一个阶段。从时钟的设计、制造和精细打磨，以及由Dalibor Farny生产的6枚Nixie辉光管，每一个环节都是采用手工打造完成（参见单独段落）。

Nixie Machine的第三代——也是最后一代系列，仍然延续了第一代和第二代的风格，将Frank Buchwald的设计和结构概念整合为具有未来主义的艺术作品，呈现动态美感，强调机械设计：外形紧凑有力，比例完美匀称。

一眼望去，一排六支的Nixie辉光管似乎悬挂在底座之上，让浮动在每个玻璃灯泡内的数字自然引入眼帘。进一步仔细观察，机器的内在构造精髓清晰可见：双支撑支架采用大型精钢螺栓铆接结构，让精钢与黄铜打造的底盘稳固连接到底座结构和中央圆柱塔架上。额外的结构支架从双支撑支架延伸而出，如同手臂一样固定一排辉光管，将时间“呈现”到人们面前。

柔软的金属软管从机器的电子核心提供Nixie辉光管的电力和信息，该电子核心还装有主中央开关，其照明像自然的蓝色“眼睛”。第三代Nixie Machine的特殊设计需要开发一种全新电路板，该电路板上有电路组件和66个触针，这些触针压制在一个小圆形表面上，与机器的主体尺寸相对应。这项创新对Dalibor Farny来说是不小的壮举，Dalibor Farny是重新应用Nixie辉光管的设计者和工程师，也是Frank Buchwald在打造Nixie Machines II和III期间的合作伙伴。

Nixie Machine III由坚固的不锈钢制成。所有组件均经过手工打磨和抛光。

Nixie Machine III时钟的电子核心采用全然不同的创新结构来诉说时间：时钟固定在大功率、具有Wi-Fi功能的电子底座上，能够联网、自动与精确时间同步，无需手动调校。

所有滚动效果、昼夜模式、数字减淡、时区设定等，这些设定和特殊功能都可在线设置——无需查看用户手册。但无论时钟在线还是离线，都可以自主运行，不受影响。

**Machine Lights机器光源**

Buchwald的Machine Lights是采用手工打造的非凡灯具，因采用外星生物造型、四脚灯座及躯体般的对称形态，而具备接近解剖学的结构。

Buchwald在描述自己的作品时表示，“只要稍加留意，就不难发现Machine Lights的生命泉源是来自人手之外。虽然创作这些作品耗时十多年，但我从不认为它们是我自己的作品：它们是自成一格的族类。”

多年摸索，才让Buchwald为自己的光源雕塑设计找到了正确方向，他之后又花了更长的时间，才终于对这些作品感到完全满意。“每一款灯具都不是突发奇想之下自然设计出来的，”他强调。“而是经历一段漫长的摸索，才浮现出的一种莫名所以、却具有意义的形态。”

每一款灯具都使用超过200枚零件，以错综复杂的搭配打造而成，在抛光黑钢的衬托下，黄铜丰厚的光泽与灯丝温暖的橘黄光芒更显生动突出。每一枚黄铜零件都是经由手工悉心打磨；钢材则不断以化学药剂进行手工处理，才焕发出令人惊叹的、经氧化反应形成的丝般黑色光泽。最后，通常会再添上一枚手工吹制的玻璃灯泡，作品就算大功告成了。

经过十多年Machine Light系列作品的创作，Buchwald表示，“我觉得现在的Machine Lights，充分体现出我心目中的构想，我想它们今天已经臻于圆满与完美的境界。”

**创作过程**

Buchwald作品的目的是希望能够将其世代相传。他从不依循固定的设计模式，因此享有充分的创作自由；亦从不跟随时下潮流或市场需求，也从不自满于客户和艺术行家的赞美。

Buchwald的理念与灵感是来自过去和日常生活的经历。“铅笔、胶水和硬纸板……火车站、蒸汽机……儿时回忆。创意和热情，构成织就我整个人生的金色丝线，它们是我的养分。”他表示。

创作过程首先由简单的草图展开，为新的设计提供基础，再逐渐发展成为多幅设计图。草图一般是使用铅笔和记号笔描绘，方便Buchwald进行修改，找出新设计的神韵。

“我的作品必须不带成见，而且能够方便快速修改：任何细节都可以随时、迅速地加以更改。这是一个不断变动的演进过程，”Buchwald表示，“我依循自己的想法和感觉。我非常热衷素描和绘图，因为它们能具体呈现出我的想法。如果我不设法呈现心中的构想，我会觉得很不满意。”

草图完成之后，接下来就是绘制工程图，但是艺术创作的过程仍在工坊中持续进行。材料的质地或突如其来的想法，仍可能改变最初的概念，这就让整个创作过程充满惊喜与活力。

对Buchwald而言，金属是很适合用来创作的完美材料，他会应用各式各样的技法，例如先将其置于鼓风炉中融化，再使用大型机具加以塑形。整个过程对他来说就是“创造的行为”，从而赋予金属活力与力量。

**艺术家生平 - Frank Buchwald**

Frank Buchwald现居柏林，1956年出生于德国的汉诺威。在柏林艺术大学学习设计，毕业后他展开了自由艺术家与科幻插画家的生涯，直到1993年，他将重心放到了金属家具的设计与制造上。

他创作出风格多元的金属家具，然后逐渐专注于灯具制造。Buchwald耗费数年功夫之后，才终于觉得自己的灯具雕塑设计达到圆满境界。

Buchwald悉心创作不朽作品的工作室位于柏林，地处一栋昔日的砖砌工业大楼内，有大面窗户、深色楼梯、古老的电源开关，以及二战留下的醒目痕迹，入口处则堆满了钢条和金属板。往工作室深处走去，可以看到墙上排列完整的设计草图，工作台上摆满了车床、焊机和手动工具等。这里有一位熟练的艺术家所需的所有机具，它们将协助他，把自己独到的设计通过原材料得以实现。

Büsser很幸运能目睹Buchwald工作的情况。“那是一次很棒的体验。”MB&F创办人表示。“Frank非常了不起，就像他那间摆满金属棒和金属块的工坊一样。从设计、加工、组装到修饰，每一个环节都不假手他人，这也充分展现了他的处世之道。”

“Frank Buchwald的Machine Lights机械光源作品，体现出登峰造极的机械艺术境界，这也正是M.A.D.Gallery的基石。”Büsser补充说。“Frank创造照明的机械，但他的手艺已经超越单纯的实用目的，而且他的作品充分体现出艺术作品所应具备的价值。”

Buchwald将自己的灵魂倾注在每件作品中：每件独家艺术创作的细微末节，都充分流露出他的专注坚持。

**艺术家生平 -** **Dalibor Farny**

对Nixie辉光管的执着热爱，多年来驱使Farny投入研究和实验，求能够打造出以著名的Z568M为基础的现代Nixie辉光管。他对工程学的热爱以及相关技术背景，令他在经过短短两年无数的成功与失败尝试之后，终于完成了自己的RIZ658M辉光管。

Farny自行打造Nixie辉光管的工作室，外观介于实验室与工坊，位于捷克多波拿近郊一处古堡中。工作室里堆满数不清的技术器材，包括割炬、氖气瓶、点焊设备、真空泵、检漏器，以及其他确保Nixie真空辉光管精确性及完美品质的许多其他机具。