**‘Melchior’**

**MB&F by L’Epée 1839**

創立於2005年，MB&F在2015年慶祝其第一個十周年，為了慶賀此件盛事，位於日內瓦的鐘錶實驗室會在今年，隆重呈獻一件週年紀念作品。其設計主題為“具有創造力的大人，內心都還住著一個小孩”。第一件呈獻的作品即是Melchior，這個作品由MB&F和L’Epée 1839時鐘製造廠一起協力製作。這座令人印象深刻的活動機械人，可以提醒你孩童時的美好夢想，但更擁有480枚零件打造的機械座鐘，其每一枚零件都經過完美無瑕的拋光處理。

當然以它的精緻不鏽鋼和黃銅材質盔甲，雙眼散發的神祕光芒，栩栩如生的腦袋和肌肉，鉸接式的武器裝備-右邊的為火箭發射器，左邊為格特林機槍-當你想要對抗Darth Vader（星際大戰的重要角色），Melchior絕對是你不可或缺的機械夥伴。但進一步仔細鑑賞，你更會發現Melchior也是威風凜凜的頂級桌鐘，並具備跳時和掃式分鐘顯示，雙重逆跳秒鐘，和40日動力儲存，優雅經典時鐘和製錶智慧結晶的完美結合。

這整個設計都是由MB&F創意概念實驗室負責發想和研發。機械設計和製造則是由L’Epée 1839負責，後者是瑞士目前碩果僅存專門製造高端時鐘的錶廠。Melchior呼應Maximilian Büsser的要求，實現了其幼年時候渴求一個機械夥伴的渴望。

 “在很久很久之前，在遙遠遙遠的銀河外星系，人們最好的朋友是他的機械人。” Büsser如此表示，“我十歲時是星際大戰的忠實影迷，我知道天行者Luke之所以可以克服萬難，就是因為其擁有R2-D2這個機械夥伴 – 忠誠、機智且勇敢的機械人，永遠準備好去拯救他的朋友。身為獨生子，我那時想像也可擁有自己的機械夥伴…Melchior讓這孩童時的幻想，美夢成真。.”

以其家族傳統的命名方式，Büsser為這個機械人座鐘命名為‘Melchior’， Büsser和設計師 Xin Wang共同研發此概念設計，並選擇L’Epée高端時鐘的機芯，並將其設計、融合成為機械人的頭部和軀幹。位於Melchior機械人胸部位置的為跳時和掃式分鐘，其被設計成圓盤狀，並裝飾有MB&F特有的數字時標，其指示器和機械胸甲完美的結合在一起。位於Melchior下腹部的指示盤，為動力儲存指示。這個機械人令人讚嘆的驕傲自信，來自其精細的拋光處理、可完全透視的機械機芯擁有40天動力儲存 – 其他大多數的桌鐘都僅擁有8日儲存 – 這都必須歸功於其擁有5枚主要發條盒，這也讓Melchior擁有細膩精緻的軀幹部分，這些發條盒用最完美的排列方式以達成最佳的運轉效能。

Melchior逆跳運轉式的眼部表情，以20秒為單位間歇運作。結合一個固定不動的顯示窗，和一個旋轉的小盤，這兩者都具有發光的推進器，讓Melchior可以張開或閉合他的雙眼 – 因為這個眨眼效果，賦予這個機械作品惹人喜愛的擬人特質。

讓這個機械人更加活靈生動進一步的設計，為整個機芯運轉過程，輕柔的零件跳動和錯綜複雜的結構，藉由拋光的玻璃保護外殼，可以被完整鑑賞。如果這個透明保護罩扮演角色像是頭顱一樣，那麼這個機芯調節器就象徵著Melchior的腦部正在運作，就如同腦袋控制著軀幹，機械調整器控制著時鐘非凡的精準度。

真正的機械人是可以和你一起玩耍的夥伴，Melchior當然也不會令人失望。他的不鏽鋼上半部手臂可以旋轉，下半部手臂可以拆卸下來 – 傑出的機動能力，可以讓機械人的火箭發射器或其格特林機槍，順利的擊退壞蛋角色。另外一個巧妙的設計，它的可分離式機槍，可以作為機芯上鍊/時間調整的鑰匙。

**Melchior全球限量99只，提共單一顏色的‘光明’版本，或是雙色調的‘黑暗與光明’版本，後者擁有以黑色PVD處理的零件。**

**Melchior的細節部分**

**Melchior – 機械人桌鐘**

Melchior的零件超過480枚，每一枚零件都在L’Epée工作室完成製作和拋光處理，並具備50枚機芯寶石。令人印象深刻的334枚零件組成機芯部分，另外其他的146枚零件構成Melchior的軀幹和盔甲。如此完整具備MB&F獨創性的概念，驅使L’Epée必須研發部分全新的零組件，包括：單一零件的全新打造、拋光和組裝等，例如打造Melchior頭顱的玻璃外殼，是L’Epée工作室首次嘗試製作。或像是打造具有格特林機槍外觀的不鏽鋼上鍊/時間調整鑰匙。

上鍊/時間調整鑰匙，可以接進Melchior的左手肘關節部分，它以一個小磁鐵來固定住鑰匙，但其磁力又不會影響到機芯運作。這個鑰匙具有兩個不同深度的方形凹槽，精巧的和Melchior背後的方形調效栓相互吻合，其中一個調效栓可以用來為機芯上鍊，另外一個則是用來調效時間。

為實現了MB&F的概念設計，L’Epée勤奮的研發了軀幹和頭顱的各種零組件，謹慎地依據不同需要特性挑選適合材質，因為高度精準度是絕對必備。Melchior可以活動的部份或是它的精準火箭發射器，舉例來說是採用黃銅材質，另外一隻手臂的盔甲部分，主要採用精鋼材質，提共完美的防護性，以對抗任何敵人的攻擊。最後的加工處理步驟，L’Epée採用了引人注目的製程來完成Melchior的軀幹部分 – 包括倒角處理、鏡面拋光、緞面拋光、圓形緞面拋光，和霧面處理等。

“和L’Epée的合作過程是相當美妙且愉快的” Maximilian Büsser表示， “他們永遠跟隨著原訂計畫進行，不論整個設計是如此原創嶄新且難以挑戰”。

對於L’Epée的行政總裁Arnaud Nicolas來說，他也擁有同樣積極正面的合作感想。“和MB&F一同合作打造Melchior 帶給我們欣喜若狂的感覺” 他說， “Melchior不僅僅是一個桌鐘而已，它也是一個會活動的雕塑作品，呈現給永遠保有赤子之心的人們，且其所包含的許多小細節，需要克服大量的技術挑戰才能完成，但這也是我們熱愛在L’Epée工作的主要原因”。

Arnaud Nicolas並補充說明“Melchior 是一件真正雄偉的作品，當我們第一次看到其設定計畫，就知道其一定相當美好，但也唯有當第一次完成了其原型作品時，我們才真正了解其真正完成之後，這件作品將會是如此的獨特唯一，那一天我們了解MB&F的創造力，促使我們再一次的挑戰我們自己的極限所在，完成了沒有人所能達成的夢想...”，

**Melchior令人矚目的機芯**

為了完成Melchior可高度被鑑賞到的機芯，L’Epée研發了完整嶄新的鏤空主夾板，其以鍍鈀的黃銅打造而成，將同樣以鍍鈀黃銅機芯夾在兩個主夾板中間。這個夾板仿造機械人的胸腔、胸甲、頰骨和脊椎骨等。在Melchior的‘黑暗與光明’版本中，其夾板是以黑色PVD處理。

為了讓其小時可以清楚被閱讀，L’Epée研發了‘緩慢’跳時機制，這個自製的複雜機制，小時盤在前55分鐘的時候都是靜止不動的，唯有在最後5分鐘的時候才會開始轉動，確保小時的轉換可順暢且精巧無比。

這個機芯的調節器具有因加百祿避震系統，可以減少時鐘在運送過程中時可能產生的傷害，這種形式的避震防護系統通常都只有出現腕錶當中，事實上，Melchior獨一無二的桌鐘機芯具備和腕錶一樣的機制 – 走時輪系、主發條盒（五枚串連式發條盒）、平衡擺輪、擒縱輪、和馬仔等。但它們的尺寸，相較一般腕錶零件而言，巨大許多。

其機芯也同樣裝飾有最頂級的拋光打磨，包括：日內瓦飾紋、倒角處理、拋光、霧面處理、珍珠飾紋和垂直緞面處理，其通常見於腕錶機芯上。但是相較於腕錶機芯，要精細地在時鐘的機芯上進行這些拋光打磨要困難許多，因為這些比較大的零件，也意味著其要處理的表面面積也比較多。L’Epée的行政總裁Arnaud Nicolas解釋說明：“其不僅僅意味著零組件變成兩倍大，就只要多花兩倍的時間來拋光打磨那麼簡單。就以拋光這個步驟來說，在時鐘機芯如此這樣大的零件表面上，拋光或裝飾的力道稍稍有不同，都會馬上被挑剔觀察出來”

 **‘Melchior’的命名**

虛構機械人通常其命名方式會像是首字母的縮寫，或是系列編號，例如HAL 9000、C-3PO 或K-9等，但Büsser以耐人尋味的情感，為這個機械人命名為‘Melchior’。

他解釋說，“Büsser的家族，從1400年以來經歷過五個世紀的傳承，每一個世代的Büsser長子，用輪替的方式，不是被命名為Melchior不然就是被稱作Balthazar，我的祖父被命名為Melchior，可是他討厭這個名字，因此他要求周圍的人叫他Max，所以這也意味著我後來被命名為Max。我的祖父厭惡Melchior-Balthazar這個命名方式是如此的強烈，他後來終結了這五百年的傳統，將我的父親命名為Mario…，現在，一個世紀之後，我卻剛好喜歡Melchior這個名字! ”。

**Melchior: 技術規格**

Melchior全球限量99只，提共單一色調的‘光明’版本，或是雙色調的‘黑暗與光明’版本，後者擁有以黑色PVD處理的零件。

**時間顯示**

跳時和掃式分鐘：雙枚顯示盤打造成Melchior的胸腔夾板，一個轉盤顯示小時，另一個顯示分鐘，兩個都裝飾有MB&F 獨有的數字時標

逆跳秒：位於精鋼面具下，飛返轉盤標誌有20秒間隔

動力儲存指示：位於下腹部的錶盤，以直覺的方式顯示剩餘的能量

**機芯**

L’Epée設計且製作的自製機芯

擺輪振頻: 每小時18,000 次 / 2.5赫茲

發條盒: 5枚串連主發條盒

動力儲存: 40 天」

機芯零件: 334

寶石數: 50

因加百祿避震防護系統

鍍鈀黃銅材質的機械結構

手上鍊: 雙重深度的方形凹槽設計鑰匙，可以設定時間和為機芯上鍊

機芯裝飾:包括日內瓦飾紋、倒角處理、拋光、霧面處理、珍珠飾紋和垂直緞面處理

**Melchior的軀幹和盔甲**

尺寸: 30.3cm x 21.7cm (依據其手臂擺放位置) x 11.2cm

重量: 6.3kg

軀幹和盔甲零組件數目: 146

*頭*

圓頂: 拋光的玻璃，以拋光和斜角處理的鍍鈀黃銅圈固定住

逆跳秒顯示以精鋼材質打造

機芯主夾板以鍍鈀黃銅材質打造

*軀幹*

胸甲(成為小時和分鐘指針)以鍍鈀黃銅材質打造

下腹部 (動力儲存指示結構)以精鋼材質打造

胸腔 /脊椎 (以鏤空的主夾板為造型) 以鍍鈀黃銅材質打造

*腿部*

骨盆、大腿、小腿和足部，以精鋼材質打造

臀部 (連結骨盆的主要長形棒狀物) 以精鋼材質打造

*肩膀和手臂*

肩膀、上手臂和下手臂的軸承以精鋼材質打造。左手臂的軸承具有磁性

右前臂： 旋入式火箭以鍍鉻黃銅打造，和精鋼材質的彈頭

左前臂：格特林機槍外型設計的可拆卸式上鍊鑰匙，以精鋼材質打造，並具有鍍鈀黃銅組件

身體和盔甲的拋光處理包括：倒角、鏡面拋光、緞面、圓形緞面、霧面處理等。在‘黑暗和光明’的雙色調版本中，其肩膀、骨盆和鏤空的主夾板都經過黑色PVD處理

**MB&F –獲獎無數的創意概念實驗室**

經歷過7年在積家錶廠擔任資深管理團隊，隨後在Harry Winston Rare Timepieces部門擔任7年董事總經理之後，2005年Maximilian Büsser，創立了全世界第一個以高級鐘錶為概念的品牌：MB&F – Maximilian Büsser & Friends。MB&F致力於研發前衛的鐘錶概念，藉由小型但又創造力十足的團隊來完成所有工作，Büsser也樂在其中，和這些專業人士相互激盪出創意火花，尊重傳統但又不會被其束縛困綁，讓MB&F因此能夠扮演催化劑的角色，融合傳統的高品質製錶工藝，以最尖端的技術，創立三維立體的機械雕塑作品。

2007年，MB&F發表了品牌首只Horological Machine。猶如雕刻般的3D立體錶殼、經過精緻拋光打磨的內搭「引擎」，從此確立了品牌之後作品所遵循的高標準特質：能夠展現時間意義的機器，而非僅是單純報時的儀器。2011年，MB&F發表了品牌第一只具有圓形錶殼的Legacy Machine系列。這些對MB&F來說相對顯得極為古典傳統的腕錶，從偉大的鐘錶發明大師身上擷取靈感，進而創造當代藝術鐘錶並重新演繹鐘錶的複雜機制，用意便是向19世紀出色的製錶傳統致敬。從2011年起，MB&F每年均交替發表令人興奮的Horological Machine以及受歷史啟發的Legacy Machine系列。

2012年的日內瓦鐘錶大賞上，MB&F的Legacy Machine No.1同時獲得最受歡迎公眾大獎（由腕錶愛好者投票選出）與年度最佳男錶獎項（由專業評審選出）；而在2010年的大賞上，MB&F也藉著HM4，榮獲最佳概念與設計腕錶獎項。

**L’EPEE 1839 – 瑞士穩居龍頭地位的時鐘製作廠**

175多年來，L'Epée始終堅持站在腕錶和鐘錶製造的最前線。今日，它已成為瑞士唯一家專注於製造高端時鐘的錶廠。L'Epée錶廠是由Auguste L'Epée於1839年創立於法國靠近貝桑松的地方創立，其最初是製造音樂盒和腕錶的零組件，L'Epée的品牌特徵就是其所有的零件都是全部以手工打造而成。

1850年推出了自主生產的「平台擒縱」（platform escapement），其是專門為鬧鐘、桌鐘和音樂腕錶所專門創造的擒縱器，奠定公司發展及良好信譽的關鍵一步。1887那年，錶廠一年就製造了24,000枚平台擒縱器。這家錶廠也成為擁有許多特殊擒縱專利的知名專業品牌，如防撞擒縱（anti-knocking）、自動擒縱（auto-starting）與恆定動力擒縱（constant-force）……等；L’Epée也是當時幾個知名錶廠的主要擒縱器供應商。此外L'Epée在國際展覽中亦贏得了許多金牌獎項的肯定。

在20世紀中，L'Epée靠著卓越非凡的攜帶式座鐘，獲得極佳的聲譽，對許多人來說，L'Epée的時鐘不僅代表著權勢與地位；它更成為法國政府贈送重要外賓的官方指定禮品。1976年當協和號超音速客機開始商業飛行時，L'Epée的壁鐘更被選作機艙設備，以提供旅客正確時間。1994年，L'Epée藉由建造一座具有補償式鐘擺（compensated pendulum）、舉世最巨大的時鐘Giant Regulator，展現了錶廠對挑戰極限的渴望和能力，這座時鐘高答2.2公尺、重1.2公噸，光是機械機芯即重達120公斤，總共耗費了2,800個工時打造而成。

L'Epée目前錶廠位於瑞士侏儸山區的德萊蒙（Delémont）。在行政總裁Arnaud Nicolas的卓越領導之下，L'Epée 1839發展出一系列傑出的桌鐘，包括複雜的傳統攜帶式座鐘、結合當代設計的Le Duel時鐘，以及前衛極簡的La Tour時鐘。L'Epée的時鐘具有逆跳小秒、動力儲存指示、萬年曆、陀飛輪以及三問錶等高複雜功能，而所有的設計與製作都是在L'Epée廠內獨立完成。如今，超長動力儲量和卓越的光拋打磨，成為品牌最著名的共同特徵。