**オロロジカル･マシンNo.2 　ファイナルエディション**

2008年に初披露されたオロロジカル・マシンNo.2 は、長方形をした独特の形状、フライング・バトレス、デュアル・ポートホール、モジュラー型構造でオート・オルロジュリーの世界に革新をもたらした。さらに先へ踏み出したHM2-SVでは透明なサファイヤケースが使用され、緻密な手仕事によって仕上げられた349もの部品がHM2の象徴的なツインダイヤル上で動く様子を実際に目にすることを可能にした。

しかし、あらゆるものに終わりがあるように、3年間にわたり大きな人気を博してきたオロロジカル・マシンNo.2もまた、それぞれ18個の限定生産となる、サファイヤケースを使ったHM2-Black SVとHM2-Red SVで最終章を迎える。

ウォッチケースに合成サファイアが使用されることが極めて稀なのには、れっきとした理由がある。サファイアは高温でも強度を維持できる一方、無気孔であるため（300度未満では）酸に反応しない。つまり、サファイアの魅力である特性が研磨を極めて難しいものにしているのだ。そのため、研磨には非常に高度な（そして高価な）ダイヤモンドツールが必要となる。さらにカット後の、あるいはドリルで削られたままの不透明な表面を慎重に磨いて透明にしなくてはならない。ベベル、マウンティングホール、ポートホール、カットアウト、埋め込まれたガスケットトラックなどHM2-SVに求められる複雑かつ立体的なフォルムはこれまでのサファイア加工技術の限界に挑むもの。ひとつのサファイヤケースを完成させるには55時間もの時間を費やす。　削り、ねじ穴あけ、磨き、それぞれの作業が必要なのだ。

2つのファイナルモデルは共にオリジナルのHM2-SVをベースにしているが、それぞれにユニークな特徴を備えている。

HM2-Black SVの特徴はサファイヤケース、黒い文字盤とブラックPVDチタンベースプレートだ。ベースプレートは、透明な上部からはっきりと見えるグリーンラバーのエレクトリック・ガスケットにふちどられたHM2エンジンのユニークな構造との間に強烈なコントラストを生み出している。さらに時計を裏返すと、鮮やかなグリーンの22Kワインディング・ローターが姿をあらわす。

HM2-Red SV の特徴としては、サファイヤケースと、堂々たるレッドゴールドのベースプレートの上に乗った黒い文字盤が挙げられる。黒いラバーガスケットとリッチなレッドゴールドのケースバックがHM2のシルバーエンジンと見事に並列している。さらに、時計の裏側に目をやると、MB&F独自の22K レッドゴールドのバトルアックス・ローターがケースバックのレッドゴールドをより完璧なものにしている。

受賞歴を持つ優れた時計職人ジャン＝マルク･ヴィダーレヒトによって開発されたエンジンには、瞬時のジャンピングアワー、同心のレトログラード式分針、レトログラード式日付表示、南北両半球ムーンフェイズ表示、自動巻きといった世界初のメカニカル･ムーブメントが装備されている。HM2の（数多くの）性能の目玉である、ヴィダーレヒトが開発したエネルギー効率に優れたジャンピングアワー／レトログラードメカニズムは、彼独自の（かつ特許取得済みの）非対称の歯を持つギアによって高い精度と完璧な機能性を実現している。

**サファイヤケース：**ほとんど気づかれることがないのだが、実は驚くことにサファイヤケースは3.6mmという薄さである。均一に施すには極めて高い技術を要する反射防止加工がケースの両面に施されているため、ケースはほぼ透明となり、複雑なムーブメントの微細な特徴をはっきりと見て取ることができるのだ。立体的なケースの構造的性質に加え、8本のマウンティングボルトが柱のようにサファイヤプレートを貫き、ラバーガスケットのツイントラックに沿ってサファイヤケースとケースバックを密閉している。

フライング･バトレス、ボルテッド･ポートホール、スライディング･クラウン･ガードが備わったケースは、それ自体100を超すパーツが使用されている非常に複雑な造りで、マキシミリアン･ブッサーが子供時代に愛したメカーノ（玩具）にインスパイアされた革新的モジュラーメソッドでのみ生み出すことが出来る作品だ。さらに、最高のエンジニアリング原理と相まって、このモジュール性は将来ケースの修理が必要になった場合の作業を容易にしている。

**技術革新**：ムーブメント開発においての主な技術的課題は、レトログラード式分針が60から0に戻る際、いかにジャンピングアワーを瞬時かつ同時に機能させるかということだった。さらに、過度なエネルギーを使用することなくそれを可能にする必要があった。ジャンピングアワーの表示の従来の作動方法では、分針に保存されるエネルギーがジャンプの動力源として活用される。しかしこの方法では、エネルギーが蓄積されている間にバランスからパワーが引き出され、振幅の安定が失われるという、時計に求められる精密さには不利な影響が生じてしまう。この問題に対するヴィダーレヒトの解決策は、見事であると同時にシンプルなものだった。分針が60から0に戻る際、分表示メカニズムにあるスネイルがアワースターに触れることで、時針をジャンプさせるという巧みなメカニズムを考案した。時針は分針の動きを引き金に分針と一緒に瞬時にジャンプし、ジャンプは分針の動作エネルギーを動力源とするため、バランスの振幅にはほとんど影響が生じない。

ムーブメントだけでも349もの部品が使用されているその複雑さと機能性は最大限の効率性で機能しているが、HM2はまぎれもなく極めて技術的な逸品だ。

HM2が持つ複雑さにはもう1つ極めて特別な特徴がある。HM2のムーブメントの特定のギアはミモテック社のUV-LIGA技術を使って極めて精巧に作られている。これらのギアは限りなく完璧に噛み合っている。通常、ギアをこれほど固く連動させるとバインドしてしまうが、ヴィダーレヒトが特許を取得した非対称に歯を切ったギアデザインにより、この現象が生じない仕組みとなっている。このような高精度なギア技術により、正確な時間設定が可能となり、高い信頼性を実現している。

MB&Fの象徴とも言えるダブルハーケンの自動巻きローターの効率性を最大限にするため、22カラットゴールドのローターは0.2mmという薄さにまで加工された。まさにマイクロ･エンジニアリングの限界に挑戦する次元である。

オロロジカル･マシンNo.2は21世紀のハイテクマシンではあるものの、繊細な仕上げのクオリティや手仕事は最上の伝統的クラフツマンシップを象徴している。手作業による鏡面仕上げの表面には光が反射し、完璧なべべリングは色、素材、形、質感の豊かなコンビネーションに快活さをもたらしている。

 **オロロジカル･マシンNo.2　ファイナルエディション　技術仕様**

**HM2-Black SVおよびHM2-RedSVはそれぞれ18個のみの限定発売。**

**ムーブメント：**

ソーウィンド社製のベースにより機能的に調整および動力供給されるアジェノー社のジャン＝マルク･ヴィダーレヒト設計のムーブメント。

バランス振動数：28,800振動／時

22Kレッドゴールドのバトルアックス自動巻きローター（HM2-Black SVにはグリーンPVDコーティングの22K）

部品数：349（石数44を含む）

**機能：**

左の文字盤：レトログラード式日付表示および南北両半球ムーンフェイズ

右の文字盤：ジャンピングアワー表示および同心のレトログラード式分針

**ケース:**

HM2-Black SV：サファイア／ブラックPVDコーティングのチタンベースプレート、エレクトリック・グリーン・ガスケット（18個限定）

HM2-Red SV：サファイア／18Kレッドゴールドベースプレート、ブラック・ガスケット（18個限定）

サイズ：（ラグを除く）59mm x 38mm x 13mm

30メートル防水（3気圧）

部品数：120（ケースのみ）

**サファイアクリスタル：**

ケース上部にはサファイアクリスタルを使用し、デュアルダイヤルの上には両面に反射防止加工を施したクリスタルを使用。　ディスプレイ背部は片面反射防止加工

**文字盤：**

**ブラッシュサファイアまたはブラック･メタリック･ディスク**

**ストラップおよび留め金：**

黒の手縫いのワニ革ストラップと18Kゴールド＆チタン製フォールディングバックル

**化粧箱：**

リューガー社の温度計を組み合わせた、アルミ･皮製の精巧なインストゥルメントケース

 **オロロジカル･マシンNo.2ファイナルエディションを創った**

**「フレンズ」たち**

*コンセプト：* マキシミリアン･ブッサー

*製品デザイン：* エリック･ジルー／エリック･ジルー･デザイン･スタジオ

*技術･製造管理：* セルジュ･クリクノフ／MB&F

*製造ロジスティクス*：　 デービッド･ラミー／MB&F

*ムーブメント開発：* ジャン＝マルク･ヴィダーレヒト／アジェノー社、

 　　 マキシミリアン･ディブラッシ／アジェノー社、

 パトリック･レテ／レ･ザルティザン･オロロジェ

*ムーブメント製造：* サルヴァトーレ･フェラロット／APR Quality、

 ジョルジュ･オウアー／メカウオッチ、

 ホセ･ペレズ／クラマックス、

 ジャンニ･ディブラッシ／クラマックス

*ムーブメント部品手仕上げ：*ジャック･エイドリアン／CLロシャ、

デニス･ガルシア／CLロシャ

*ムーブメント組み立て：* ディディエ･デュマス、ジョルジュ･べジー／MB&F

*ケース組み立ておよび製造：*ドミニク･メニエ、ベルトラン･ジューネ、

フランソワ・リアール／G&Fシャトラン

 マーティン･ステットラー／ステットラー･サファイア

*文字盤：* フランソワ･ベルンハルト、デニス･パレル／ネイトバー

*針：* ピエール･シリエ、イザベル･シリエ、

フェリックス･セレッタ ／フィドラー

*ベルト:* オリビエ･プルノ／カミーユ･フルネ

*化粧箱：* イザベル･ヴォドー／ヴォドー

*コミュニケーション：*

グラフィック･デザイン：　ジェラルド･ムリエール、アルバン･トーマス／GVAスタジオ

製品撮影：　マーテン･ファン･デル･エンデ

ディスプレイ制作：　フレデリック･ルジャンドル／レコーニ

「フレンズ」撮影：　レジス･ゴレ／Federal

ウェブ開発：　ステファン･バレ、ギヨーム･シュミッツ／スモー･インタラクティブ

テキスト：　イアン･スケレーン

プロジェクトマネジャー：　エステル･トネリ／MB&F

コミュニケーションアシスタント： セリーヌ･カマレリ／MB&F

**MB&F－コンセプト･ラボの起源**

ハリー･ウィンストン社時計部門の責任者として務めた7年の間に、マキシミリアン･ブッサーに最高の喜びと満足を与えてくれたのは、才能あふれる独立時計師たちと共に働いたオーパス･シリーズの刺激的なプロジェクトだった。彼独自の理想郷への思いが現れてきたのはそのときだ。共に働き、尊敬を捧げた才能あるプロフェッショナルたちと協力して、最先端のコンセプト･ウォッチの小規模なシリーズを設計･製造することだけに特化した会社を立ち上げる。ブッサーの中に息づく企業家の一面が、この思いを現実のものにした。

MB&Fは腕時計のブランドではない。それは芸術とマイクロ･エンジニアリングをコンセプトとした研究所であり、ここには毎年、斬新なオロロジカル･マシンを設計･製造するために、プロフェッショナルの独立時計師の面々が召集される。伝統を重んじつつもそれにとらわれないことで、MB&Fは伝統的な高品質の時計製造と最先端のテクノロジー、アバンギャルドな三次元造形を融合させることを可能にした。

MB&Fは、独立した人々のために創造する、独立したプロフェッショナル集団なのである。

**経歴－マキシミリアン･ブッサー**

イタリア･ミラノで生まれたマキシミリアン･ブッサーは、その後スイスのローザンヌに移り住み、青年期をそこで過ごす。父はスイスの外交官で、後に彼の母となるインド国籍の女性とはムンバイで出会っている。そのような多文化環境と家族の中で育ったブッサーは、自らの人生とビジネスにおいて異文化的で幅広いアプローチを取ることになる。

2005年7月、38歳でブッサーは世界初のオロロジカル･コンセプトブランド、MB&F（マキシミリアン･ブッサー&フレンズ）設立した。現在ではセルジュ･クリクノフとパートナー関係にある。ブッサーがMB&Fに見た夢は、共に楽しんで働ける仲間で構成された小規模でハイパー･クリエイティヴなチームと共に、斬新な時計のコンセプト開発にすべてを捧げる独自のブランドをつくりあげることだった。2007年、MB&Fは最初の作品となるオロロジカル･マシンNo.1（HM1）を発表、ついで2008年にHM2、2009年にHM3、そして2010年にはHM4サンダーボルトを世に送り出した。

さらに斬新なマシンをと、ブッサーは常に開発ライン上に携えている。

企業家としての精神こそが、マキシミリアン･ブッサーの強みである。1998年にはわずか31歳で、ジュネーブにあるハリー･ウィンストン･レア･タイムピーシーズのマネージング･ディレクターに抜擢された。そこでの7年間、ブッサーは戦略、製品、マーケティング、世界規模の流通を展開しつつ、設計と研究開発、製造を自社内で統合させ、同社を広く認知される本格的超高級時計ブランドへと育てた。結果として900%の売上増と、この極めて競争の激しい分野におけるリーダーの一員として、ハリー･ウィンストンの位置づけを確立させた。

ハリー･ウィンストンに先立ち、ブッサーの最高級時計への愛情は、最初の職場であるジャガー･ルクルトでしっかりと植えつけられていた。90年代、シニア･マネージメントグループにいた7年の間に、JLCの注目度は俄然高まり売り上げは10倍に伸びた。ジャガー･ルクルトにおけるブッサーの役割は、製品管理と開発から、ヨーロッパでの販売とマーケティングまでを網羅するものだった。

ブッサーは1991年、ローザンヌ･スイス連邦工科大学マイクロテクノロジー･エンジニアリング修士課程卒業。