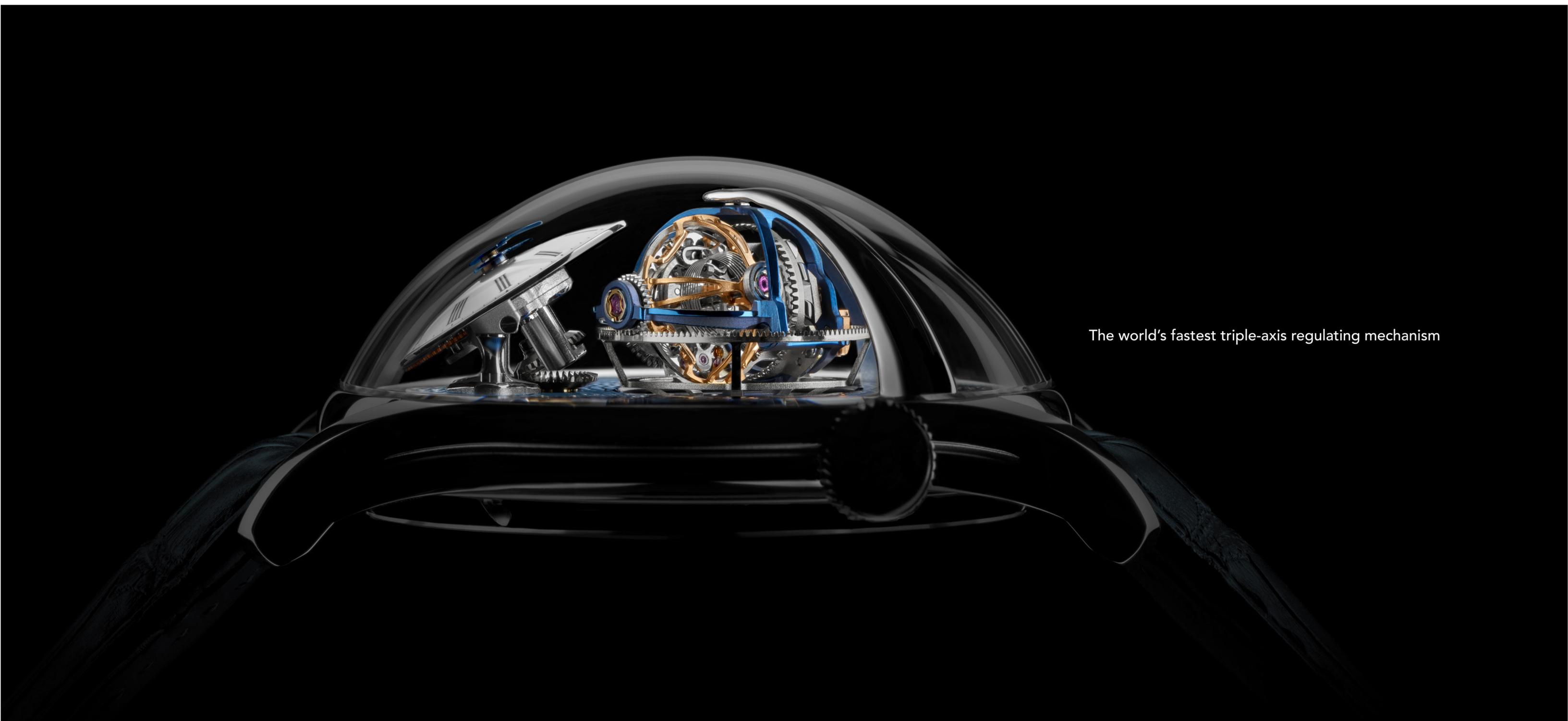


# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

MB&F



The world's fastest triple-axis regulating mechanism



# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## DREI WELTNEUHEITEN

Die erste Zusammenarbeit der zwei Uhrmacherlegenden Eric Coudray und Kari Voutilainen

Der patentierte „TriAx“-Mechanismus mit drei in unterschiedlichen Ebenen angeordneten Achsen, deren Umdrehungen in verschiedenen Geschwindigkeiten erfolgen – nämlich in bahnbrechenden 8, 12 und 20 Sekunden

Die einzigartige Verbindung einer Potter-Hemmung, einer halbkugelförmigen Unruh und einer Spiralfeder

### ZUSAMMENFASSUNG

ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

MEHR ÜBER TRIAX

AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

MB&F UND THE HOUR GLASS

MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

„FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME  
VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE  
EINES KONZEPTLABORS

### DIE PURE KRAFT UND FASZINATION EINES BLITZES GEBANNT IN EINER UHR?

Aus der Meteorologie wissen wir, dass das Zusammentreffen warmer und kalter Luftmassen verschiedenste beeindruckende und mitunter sogar dramatische Wettererscheinungen bewirkt. Stürme, extreme Wetterumschwünge und gar Tornados sind mitunter die Folge.

Auch wenn zwei unterschiedliche Meisteruhrmacher aufeinandertreffen – der eine ein legendärer Vordenker aus dem Vallée de Joux, der für seine unkonventionellen und atemberaubenden Komplikationen bekannt ist, und der andere ein berühmter Perfektionist und gefeierter Vertreter des traditionellen Handwerks aus Môtiers –, sollte man durchaus nach Stürmen Ausschau halten, die am Horizont aufziehen könnten.

Ein solcher Sturm ist die neue Legacy Machine Thunderdome, gemeinsam entwickelt von Eric Coudray und Kari Voutilainen.

Über der meeresgleichen blauen Guillochierung schwebt eine aus Zahnrädern, Trieben und Käfigen geformte Kugel: ein Chaos in Bewegung, aus dem auf wundersame Weise Ordnung hervorgeht. Die Uhrzeit wird auf einem geneigten, lackierten Zifferblatt angezeigt, dem es gelingt, die uhrmacherischen Wirbelwinde zu zähmen und in die Logik der Stunden und Minuten zu überführen.

MB&F-Gründer Maximilian Büsser meint: „Neben vielen anderen Dingen macht mich bei diesem Exemplar besonders glücklich, dass ich zwei Menschen unserer Branche zusammenbringen konnte, die ich selbst verehere und die beide unglaublich talentiert sind, aber sehr verschiedene Stile und

Persönlichkeiten darstellen und noch nie zuvor miteinander gearbeitet hatten.“

Weiß man eine solche Chance zu nutzen, erhalten festgefügte Landschaften mitunter eine neue Form. Die einzige Aufgabe, die MB&F Eric Coudray mit auf den Weg gab, war es, „den verrücktesten und kunstvollsten dreiachsigen Tourbillon zu schaffen, den es je gegeben hat“. Nachdem er also freie Hand für die Entwicklungsarbeit erhalten hatte, konstruierte Coudray etwas seiner Erfahrung nach völlig Neuartiges: einen über das Tourbillon hinausgehenden Mechanismus, nämlich den neuen, von MB&F patentierten „TriAx“-Mechanismus.

Der neue TriAx-Mechanismus der Legacy Machine Thunderdome erfüllt die Eric Coudray übertragene Aufgabe auf eindrucksvolle Weise. Die schlichte Konstruktion der dreiachsigen rotierenden Hemmung bricht mit der Tradition und den modernen Konventionen.

Anstelle des rationalen (und schwerfälligen) Systems, bei dem jede sich drehende Achse einem Käfig zugeordnet wird, widersetzt sich der TriAx-Mechanismus der Logik mit einer dreiachsigen Konfiguration mit zwei Käfigen. Diese erlaubt nicht zuletzt eine völlig neuartige Sichtbarkeit des schlagenden und umherwirbelnden Herzens der Thunderdome.

In einem zweiten Geniestreich, der einem Wirbelwind an Kühnheit gleichkommt, stellt Coudray, der selbst für die kühne Uhrmacherkunst des 21. Jahrhunderts steht, mit dem TriAx-Mechanismus der LM Thunderdome die gängigsten, für Hemmungen geltenden Annahmen auf den Kopf. Die aus dem Federhaus entweichende Energie wird von der ungewöhnlichen Potter-Hemmung gesteuert. Sie verwendet ein



### WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE



#### ZUSAMMENFASSUNG

#### ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

#### MEHR ÜBER TRIAX

#### AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

#### MB&F UND THE HOUR GLASS

#### MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### „FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME VERANTWORTLICH ZEICHNEN

#### MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

#### WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

festes Hemmungsrad anstelle der beweglichen Hemmungsräder, die in nahezu allen üblichen modernen rotierenden Hemmungen verwendet werden. Das feste Hemmungsrad der Potter-Hemmung – benannt nach dem im 19. Jahrhundert lebenden Uhrmacher und Erfinder Albert H. Potter – ermöglicht in einem derartigen Mechanismus eine höhere Drehgeschwindigkeit.

Ein festes Hemmungsrad in einem dreiachsigen rotierenden Mechanismus ist etwas völlig Neuartiges, dessen Umsetzung bei der LM Thunderdome erstmals gelingt. Und zwar aus gutem Grund: Das überaus schnelle Rotieren verbraucht unablässig Energie. Die innerste Struktur führt eine Umdrehung in acht Sekunden aus, der mittlere Käfig benötigt zwölf Sekunden für eine Umdrehung und der äußere Käfig führt alle 20 Sekunden eine Umdrehung aus.

Ein zusätzlicher Vorteil der Potter-Hemmung besteht darin, dass mehr Raum für Unruh und Spiralfeder vorhanden ist, damit eine weitere Neuentwicklung besser zur Geltung kommt: Die halbkugelförmige Unruh der LM Thunderdome besticht mit der gewundenen Spiralfeder in völlig neuer Konfiguration – sowohl aus Sicht der modernen als auch der klassischen Uhrmacherkunst.

Selbst echten Uhrenkennern, die seit dem Aufkommen der ersten derartigen Mechanismen in der Uhrmacherkunst vor 15 Jahren mit den mehrachsigen Tourbillons vertraut sind, ist die Legacy Machine Thunderdome eine Offenbarung. Der Mechanismus ist nicht nur schneller – mit Bauteilen, die in schwindelerregender Geschwindigkeit umherschwirren –, sondern auch breiter aufgrund der versetzten Achse des äußeren Käfigs, wodurch die Gesamtausdehnung der Unruh erhöht wird. Auch die Präsentation ist gänzlich unkonventionell. Die ausgeprägte Wölbung der Saphirglaskuppel räumt dem Werk von Eric Coudray ausreichend Platz über dem Zifferblatt ein. Dadurch ist es von allen Seiten sichtbar.

Es mag schwierig sein, die Augen vom zifferblattseitigen Spektakel zu lösen, doch die andere Seite der die LM Thunderdome zum Leben erweckenden Maschine ist nicht minder beeindruckend. Die Technik des Uhrwerks mit Handaufzug und drei Federhäusern wurde von Eric Coudray konzipiert, doch seine Ästhetik ist das Werk von Kari Voutilainen.

Die beiden Uhrmacher arbeiteten in zahllosen Sitzungen so lange zusammen, bis schließlich die entfesselte Dynamik von Coudrays Maschinendesign in eine klassische und elegante Form überführt war. Gleichmäßig abgerundete Brücken mit scharfen, von Hand anglierten Fasenwinkeln und gespiegelte Wölbungen versprechen eine tiefe, anhaltende Ruhe, die dem turbulenten Strudel auf der anderen Seite als Anker dient.

Zum ersten Mal in einer MB&F-Kreation hat Kari Voutilainen die Sperrräder mit seinem ganz eigenen Finissierungsstil veredelt. Durch diese Technik erhält die kreisförmige Oberfläche einen schimmernden Glanz und das Licht wird in s-förmigen Wellen zurückgeworfen. Diese Technik ist ein streng gehütetes Geheimnis in den Werkstätten von Voutilainen und bedarf einer jahrelangen Erfahrung und spezifischer Werkzeuge für die Ausführung.

#### Die LM Thunderdome erscheint in zwei limitierten Editionen:

– 33 Exemplare aus Platin 950, mit einer hellblauen Zifferblattplatte mit Guillochierung

– 10 Exemplare aus Tantal als Hommage an das 40-jährige Bestehen des Handelskonzerns

The Hour Glass im asiatisch-pazifischen Raum, von denen fünf Exemplare ein dunkelblaues

Zifferblatt mit Guillochierung und fünf Exemplare ein Aventura-Zifferblatt mit Intarsie aufweisen





#### ZUSAMMENFASSUNG

#### ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

#### MEHR ÜBER TRIAX

#### AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

#### MB&F UND THE HOUR GLASS

#### MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

#### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

#### „FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME VERANTWORTLICH ZEICHNEN

#### MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

#### WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

#### ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

Die MB&F Legacy Machine Thunderdome ist das Ergebnis einer vierjährigen Entwicklungszeit und der beispiellosen Zusammenarbeit von zwei der bedeutendsten Uhrmacher unserer Zeit: Eric Coudray und Kari Voutilainen. Während die technische Konstruktion Coudray oblag, übersetzte Voutilainen den Mechanismus in das von ästhetischer Eleganz geprägte Uhrwerk der LM Thunderdome.

Gerade Letzteres mag – verglichen mit der technischen Entwicklung – unkompliziert erscheinen. Dabei ist gerade hier der Schwierigkeitsgrad zusätzlich erhöht. Das komplexe und feine Zusammenspiel der 413 Bauteile der Maschine der LM Thunderdome macht jede noch so kleine Neujustierung zu einem schwierigen und langwierigen Unterfangen hinsichtlich der mechanischen Neukonfiguration. Bei einem Uhrwerkdurchmesser von nur 35 Millimetern ist das wohlproportionierte Design von geradezu exponentieller Bedeutung und geht mit einer deutlich geringeren Fehlertoleranz einher. Eine Brücke, die auch nur einen einzigen Millimeter zu breit ist, oder ein Trieb, der nur wenige Mikrometer zur Seite gerückt wird, fallen sofort auf und wirken eklatant fehl am Platz.

Voutilainen meint: „In einem derart komplexen Projekt mit so vielen Dingen, die es zu berücksichtigen gilt, habe ich mich für die traditionelle Methode entschieden und das Uhrwerk von Hand aufgezeichnet, anstelle mit einer Computer-Software zu arbeiten. Dadurch hatte ich ein viel besseres Gefühl für die Proportionen und die Entscheidungen, die hinsichtlich Ästhetik und Funktion getroffen werden mussten.“

Der „TriAx“-Mechanismus scheint über der Zifferblattplatte zu schweben. Es handelt sich dabei um eine höchst raffinierte, mehrachsige, rotierende Hemmung, die völlig neuartig ist – auch wenn man Eric Coudrays beispielloses Repertoire ähnlicher Mechanismen im Hinterkopf hat.

Drei Achsen auf unterschiedlichen Ebenen drehen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Die innerste Achse führt eine vollständige Umdrehung in acht Sekunden aus. Die nächste Drehachse ist rechtwinklig zur ersten geneigt und führt alle zwölf Sekunden eine ganze Umdrehung aus. Die äußerste Drehachse ist rechtwinklig zur zweiten geneigt und führt eine vollständige Umdrehung in 20 Sekunden aus. Damit besitzt die LM Thunderdome die schnellste kombinierte Rotation in der Kategorie der mehrachsigen Reguliermechanismen.

Hinzu kommt, dass die letzte Drehachse außermittig zu den anderen beiden angeordnet ist, sodass die letztliche

Bewegung der Unruh – allein betrachtet – sich am besten als orbitale, dreiachsige Rotation beschreiben lässt.

In einem chronometrischen Kontext und bezogen auf die gesamte Geschichte der Uhrmacherkunst bedeutet dies, dass die Maschine der LM Thunderdome den größten Umfang und die schnellste Frequenz einer Unruhbewegung aufweist. Etwas einfacher formuliert bedeutet es, dass die LM Thunderdome ein visuelles Spektakel bietet, das die Welt der Uhrmacherkunst so noch nie gesehen hat.

Die existierenden Fachbegriffe reichen nicht aus, um den rotierenden Mechanismus der LM Thunderdome zu beschreiben. Die derzeitige Aufteilung von rotierenden Hemmungen in die Kategorien Tourbillon und Karussell greift hier nicht mehr.

Coudrays Kreation vereint in sich die wesentlichen Elemente von beiden, beispielsweise die Energieübertragung mit getrennten Achsen des Karussells und das feste Rad des Tourbillons. Dennoch sind diese Elemente völlig unüblich und entgegen den konventionellen Definitionen von Tourbillon und Karussell konfiguriert. Was die Mechanik angeht, ist die Thunderdome einzigartig.

Angetrieben wird dieses ebenso künstlerische wie uhrmacherische Meisterwerk, das weniger als 1 Gramm wiegt, durch ein Uhrwerk mit Handaufzug und drei Federhäusern sowie einer Gangreserve von 45 Stunden.





# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## MEHR ÜBER TRIAX: EINE DREIDIMENSIONALE UNRUH UND EINE AUßERGEWÖHNLICHE HEMMUNG

Erstmals bei einer derartigen mikromechanischen Uhrmacherarbeit wird die Trägheit in diesem Regulierorgan durch eine halbkugelförmige Unruh hergestellt. Diese absolut innovative und individuelle Lösung ermöglicht in Verbindung mit einer zylindrischen Spiralfeder die größtmögliche Unruh unter Beibehaltung eines recht kompakten Käfigs.

In der Geschichte wurden zylindrische Spiralfedern für Uhren verwendet, bei denen ein Isochronismus und die Zeitmessungsleistung im Vordergrund standen, da die in starkem Maße gleichbleibende Bewegung der zylindrischen Spiralfeder Unregelmäßigkeiten bei der Zeitmessung ausräumt, selbst bei vielerlei störenden Faktoren aus der Umgebung.

Die Einführung einer dreidimensionalen Unruh wird wohl ohne den zusätzlichen Schritt ihrer Unterbringung in einem mehrachsigen Drehmechanismus sogar den fähigsten Uhrmachern als eine echte Herausforderung erscheinen. Wie reguliert man eine Unruh, die in jeder Sekunde in allen drei Dimensionen eine andere Position einnimmt?

Selbst hochmoderne Laser-Messgeräte zeigten sich angesichts der sich anhaltend verschiebenden Unruh und der sie umschließenden Drehkäfige überfordert. MB&F erweiterte die bekannten Anwendungen dieser Lasertechnologie und verlagerte dazu die Strahlfrequenz vollständig in den Infrarotbereich (um Fehlablesungen zu vermeiden, die durch den sichtbaren Bereich des Strahls und sein Zusammenwirken mit den polierten Komponenten verursacht werden). Es entstand ein System, mit dem über einen bestimmten Zeitraum getrennte Messungen in spezifischen Intervallen vorgenommen werden. Dank diesem System und den Erfahrungen und Fertigkeiten von Eric Coudray und den Uhrmachern von MB&F kann die Unruh der LM Thunderdome effizient und präzise eingestellt werden.

Entscheidend für die überaus schnelle Rotation des TriAx im Herzen der LM Thunderdome ist eine nur wenig bekannte Variante der Hemmung, die erstmals im 19. Jahrhundert vom amerikanischen Uhrmacher und Erfinder Albert H. (aber nicht Harry) Potter als eine Veränderung des Tourbillons vorgestellt wurde. Anstatt das Hemmungsrad über den Trieb um ein festes viertes Rad herum anzutreiben, fixierte er das Hemmungsrad und veränderte entsprechend die Geometrie des Ankers. Er ging richtigerweise von der Annahme aus, dass so eine rasante Drehgeschwindigkeit des Tourbillons möglich würde.

Im TriAx-Mechanismus der LM Thunderdome wurde die Potter-Hemmung nun noch zusätzlich modifiziert. Anstelle eines festen Hemmungsrad mit nach außen gerichteten Zähnen und einer Positionierung koaxial zur Unruh verwendet die Thunderdome ein festes Hemmungsrad mit umgedrehten Zähnen, das in der gleichen Ebene liegt wie die Ankerhaken. Diese Konfiguration hat es in der modernen Uhrmacherkunst erst einmal gegeben, jedoch nur in einem einachsigen Tourbillon und noch nie in einem mehrachsigen Mechanismus. Es gab keine vorgefertigten Regeln. Vielmehr wurden diese nun von TriAx definiert.

Nicht nur für MB&F sind das echte Neuheiten, sondern für die gesamte Welt der Uhrmacherkunst.

## AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

Da ein außergewöhnliches Uhrwerk auch eine außergewöhnliche Veredlung verdient hat, stimmte Kari Voutilainen erstmals für eine MB&F-Kreation der Anwendung seiner eigenen Finissierungstechnik auf den Sperrädern zu. Diese Veredlung verleiht einen Glanz, der nahezu gleichmäßig sandgestrahlt erscheint, aber das Licht direkt in satten s-förmigen Wellen zurückwirft.

„Nicht einmal der erfahrenste Veredlungskünstler könnte eine derartige Finissierung nachempfinden“, sagt Voutilainen. „Nicht ohne spezifische Schulung, spezifisches Werkzeug und spezifische Techniken.“ Natürlich bleiben die spezifischen Details das Geheimnis von Voutilainen und der eingeweihten Veredlungsexperten in seinen Werkstätten.

Die restliche Maschine der Legacy Machine Thunderdome weist großartige, von Hand ausgeführte Veredlungen im Stile der edelsten Verzierungen des 19. Jahrhunderts auf. Scharfe Fasenwinkel, die von Maschinen nicht erreicht werden können, sind angliert und von Hand poliert. Die sanft strahlenden Genfer Wellen, die für Voutilainen typisch sind, sind ebenso von Hand ausgeführt wie das gekörnte „Frost“-Finish und die Gravur auf der Gangreserveanzeige.

Die mehrachsige rotierende Hemmung ist von einer guillochierten Zifferblattplatte umgeben, die ebenfalls von Kari Voutilainen angefertigt in seinem Zifferblattwerk in Comblémine angefertigt wurde.



## WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE



# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## MB&F UND THE HOUR GLASS

Die Kernphilosophie von MB&F ist bereits gänzlich im Namen enthalten – Maximilian Büsser & Friends. Die unabhängige Uhrmacherei steckte noch in den Kinderschuhen, als Max Büsser vor 15 Jahren sein eigenes Unternehmen gründete und auf die Unterstützung durch wichtige Handelspartner wie The Hour Glass angewiesen war, um zu bestehen.

Büsser führt aus: „Die ersten Tage von MB&F waren sowohl persönlich als auch beruflich eine gänzlich neuartige Herausforderung für mich. Hätte es nicht Michael Tay von The Hour Glass und sein Vertrauen in meinen verrückten Traum gegeben, wäre die Horological Machine N°1 wohl nie entstanden.“

Der vor vier Jahrzehnten in Singapur und damit im anspruchsvollsten und konzentriertesten Uhrenmarkt der Welt gegründete Handelskonzern The Hour Glass gilt als treibende Kraft für die Uhrenszene im asiatisch-pazifischen Raum. Die Gruppe operiert in der gesamten Region und ihre Geschäfte sind häufig ein Anlaufpunkt für die Uhrenliebhaber vor Ort.

Michael Tay, Group Managing Director bei The Hour Glass, meint: „Ich habe Max zum ersten Mal im November 1998 in Singapur getroffen, und es ist eine dieser seltenen Beziehungen in meinem Leben, die sich im Laufe der vergangenen zwei Jahrzehnte von einer professionellen Partnerschaft in eine lebenslange Freundschaft gewandelt haben. Ich schätze Max, weil er einer der wenigen Visionäre im Universum der zeitgenössischen Uhrmacherei ist und er – was mir sogar noch wichtiger ist – sowohl seine Marke als auch sein Geschäft zuverlässig und konsequent betreibt und gestaltet. Wir sind sehr stolz darauf, dass wir gemeinsam mit MB&F diese Jubiläumsedition vorstellen können. Max und Eric Coudray sprachen erstmals im Jahr 2012 über dieses Projekt, das dann letztlich in über sieben Jahren entwickelt wurde. Das ist definitiv etwas für die Geschichtsbücher.“

## ZUSAMMENFASSUNG

ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

MEHR ÜBER TRIAX

AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

MB&F UND THE HOUR GLASS

MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

„FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME  
VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE  
EINES KONZEPTLABORS

## WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE





# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

Eric Coudray entstammt einer langen Reihe von Uhrmachern. In seinen frühen Berufsjahren zeichnete er sich vor allem durch die Restaurierung alter Zeitmesser aus. Sein Name erlangte erstmals weltweite Bekanntheit, als er bei der legendären Uhrenmarke Jaeger-LeCoultre angestellt war, wo er prestigeträchtige Projekte leitete wie die erste moderne Minutenrepetition der Manufaktur, untergebracht in der legendären Reverso des Hauses.

Er entwickelte das Jaeger-LeCoultre Gyrotourbillon, eines der ersten mehrachsigen Tourbillons der Welt, das bei seiner Premiere 2004 als Meilenstein der modernen Uhrmacherkunst gefeiert wurde. Seine anschließende Arbeit an der Jaeger-LeCoultre Reverso Gyrotourbillon II umfasste auch eine Spiralfeder für eine verbesserte Zeitmessung. Die Uhr wurde beim Concours International de Chronométrie 2009 mit dem zweiten Preis bedacht (der erste Preis ging ebenfalls an Jaeger-LeCoultre). Seine Erfahrung mit diesem optisch atemberaubenden Mechanismus führte ihn zur unabhängigen Uhrenmarke Cabestan, wo er sein Repertoire an mehrachsigen rotierenden Hemmungen weiter ausbaute. Derzeit ist Coudray Teil eines Spezialistenteams bei TEC Ebauches – einer Denkfabrik für große Komplikationen und Hersteller von Uhrwerken mit Sitz im Vallée de Joux.

Ein Teil der Faszination, die Coudray und seine Kreationen bei Uhrenliebhabern hervorrufen, gründet auf seiner unkonventionellen Herangehensweise an sein Handwerk, aber auch auf seinem einzigartigen persönlichen Stil. Coudray genießt unter den internationalen Größen der Uhrmacherei einen derartigen Status, dass Anhänger der Uhrmacherei ihn auf Fachausstellungen und Messen häufig ansprechen, um ihre Bewunderung für seine Arbeit zum Ausdruck zu bringen.

Ebenso renommiert ist der finnische Uhrmacher Kari Voutilainen, der jedoch eine entgegengesetzte Herangehensweise verfolgt und dessen Unternehmen seinen Sitz im kleinen Schweizer Ort Môtiers hat. Wie auch bei Coudray, war Voutilainens frühe Karriere von Restaurierungsarbeiten geprägt. Während seiner Anstellung in der Restaurierungsabteilung des in Fleurier angesiedelten Uhrenherstellers Parmigiani wurde Voutilainen für sein herausragendes Talent bekannt und war an der Restaurierung einiger der seltensten Haute-Horlogerie-Exemplare der Welt beteiligt.

Später, als er sein eigenes Uhrenunternehmen gründete, konnte Voutilainen diese Erfahrung nutzen, um seine eigenen Uhren zu kreieren. Seine Uhren, insbesondere die überaus erfolgreiche Vingt-8, sind für ihre absolute ästhetische

Raffinesse ebenso bekannt wie für ihre Interpretation der natürlichen Hemmung von Breguet. Voutilainen hat sein gefragtes Know-how in den Dienst ausgewählter Unternehmen gestellt. Sein Name ist untrennbar mit der Kollektion der Legacy Machine von MB&F verbunden, die seit dem Beginn ihrer Lancierung im Jahr 2011 seine Handschrift trägt.

Unübertroffene Finissierungen von Hand sind das Markenzeichen einer Voutilainen-Uhr. Sie zeichnen sich durch ihre unverwechselbare Leichtigkeit und Leuchtkraft aus, die den letztendlichen Eindruck prägen. Damit unterscheiden sie sich von den schärferen und helleren Veredlungen, die den Industriestandard definieren. Mit seiner Leidenschaft für Verzierungstechniken hat Voutilainen in Zusammenarbeit mit unabhängigen Kunsthandwerkern einige der schönsten Unikate der letzten Jahre geschaffen. Anerkannt wurde dies durch verschiedene Branchenpreise, darunter Auszeichnungen des Genfer Grand Prix d'Horlogerie.



## WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE



# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN – LM THUNDERDOME

### Zwei limitierte Editionen:

- Limitierte Edition mit 33 Exemplaren aus Platin 950, mit einem hellblauen Zifferblatt mit Guillochierung
- Limitierte Edition mit 10 Exemplaren aus Tantal für The Hour Glass (5 Exemplare mit einem Aventurin-Zifferblatt und 5 Exemplare mit einem dunkelblauen Zifferblatt mit Guillochierung).

### Maschine

Entwicklung des Uhrwerks für MB&F von Eric Coudray und Kari Voutilainen

Reguliermechanismus mit 3 schnellen Drehachsen, die in unterschiedlichen Ebenen und mit unterschiedlicher Geschwindigkeit rotieren. Die Drehgeschwindigkeiten der Achsen betragen, beginnend bei der innen liegenden Achse, jeweils 8, 12 und 20 Sekunden. Das Gesamtgewicht des mehrachsigen Mechanismus beträgt weniger als 1 Gramm

Handaufzug mit drei Federhäusern

Speziell gefertigte halbkugelförmige 10-mm-Unruh mit traditionellen Regulierschrauben und Spiralfedern, die oben auf dem Uhrwerk sichtbar sind.

Feinste Handfinissierung im Stil des 19. Jahrhunderts; in höchster Handwerkskunst ausgeführte Fasenwinkel; polierte Fasen; Genfer Wellenschliff; Handgravuren

Gangreserve: 45 Stunden

Schwingfrequenz: 3 Hz / 21 600 Halbschwingungen pro Stunde

Bauteile: 413

Lagersteine: 63

### Funktionen & Anzeigen

Stunden- und Minutenanzeige auf einem senkrecht um 58° geneigten Zifferblatt;  
Gangreserveanzeige auf der Rückseite des Uhrwerks

### Gehäuse

Material: Launch-Edition aus Platin 950 und „The Hour Glass“-Editionen aus Tantal

Abmessungen: 44 mm x 22,2 mm

Bauteile: 20

Wasserdicht bis 30 m/ 90'/3 atm

### Saphirgläser

Saphirglas auf Ober- und Unterseite, beidseitig entspiegelt

### Armband & Schließe

Blaues, handgenähtes Armband aus Alligatorleder mit zum Gehäuse passender Faltschließe aus Platin oder Tantal

## ZUSAMMENFASSUNG

### ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

### MEHR ÜBER TRIAX

### AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

### MB&F UND THE HOUR GLASS

### MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

### „FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME VERANTWORTLICH ZEICHNEN

### MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

## WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE





# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## „FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME VERANTWORTLICH ZEICHNEN

**Konzept:** Maximilian Büsser / MB&F  
**Produktdesign:** Eric Giroud / Through the Looking Glass  
**Technik- und Produktmanagement:** Serge Kriknoff / MB&F  
**Werkentwicklung:** Eric Coudray und Arnaud Faivre / TEC Ebauches und MB&F  
**Werkdesign und -finish:** Kari Voutilainen  
**F&E:** Ruben Martinez, Simon Brette und Thomas Lorenzato / MB&F

**Verzierung von guillochierter Zifferblattplatte / Sperrrad / Kronrädern:** Kari Voutilainen  
**PVD-Beschichtung:** Pierre-Albert Steinman / Positive Coating  
**Aventurin-Zifferblatt (Limitierte Edition für The Hour Glass):** LM Cadrans  
**Gehäuse:** Riccardo Pescante / Les Artisans boitiers und für die limitierte Edition für The Hour Glass: Aurélien Bouchet / AB PRODUCT  
**Montage des Uhrwerks:** Didier Dumas, Georges Veisy, Anne Guiter, Emmanuel Maître und Henri Porteboeuf / MB&F  
**Kundendienst:** Thomas Imberti / MB&F  
**Qualitätskontrolle:** Cyril Fallet / MB&F  
**Zifferblatt – Rohwerk:** Hassan Chaïba und Virginie Duval / Les Ateliers d'Hermès Horloger  
**Schließe:** Nathalie Guilbaud / Cendres et Métaux Lux und G&F Châtelain  
**Zeiger:** Pierre Chillier und Isabelle Chillier / Fiedler  
**Band:** Multicuir  
**Präsentationsbox:** Olivier Berthon / Soixante et onze  
**Produktionslogistik:** David Lamy und Isabel Ortega / MB&F

**Marketing und Kommunikation:** Charris Yadigaroglou, Virginie Toral, Juliette Duru und Arnaud Légeret / MB&F  
**Verkauf:** Thibault Verdonckt, Anna Rouveure, Virginie Marchon und Jean-Marc Bories / MB&F  
**Grafikdesign:** Samuel Pasquier / MB&F, Adrien Schulz und Gilles Bondallaz / Z+Z  
**Produktfotos:** Maarten van der Ende, Laurent Xavier Moulin und Alex Teuscher / Alex Stephen Teuscher Photography  
**Porträtfotos:** Régis Golay / Federal  
**Webmaster:** Stéphane Balet / Nord Magnétique, Victor Rodriguez und Mathias Muntz / Nimeo  
**Film:** Marc-André Deschoux / MAD LUX  
**Texte:** Suzanne Wong / Worldtempus

### ZUSAMMENFASSUNG

ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

MEHR ÜBER TRIAX

AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

MB&F UND THE HOUR GLASS

MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

„FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME  
VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE  
EINES KONZEPTLABORS

### WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

MB&F





# LEGACY MACHINE THUNDERDOME

## MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE EINES KONZEPTLABORS

Das Jahr 2019 ist für MB&F – das erste Uhrmacher-Konzeptlabor weltweit – gleichzeitig auch das 14. Jahr seit der Gründung einer unglaublichen dynamisch-aktiven Kreativität. Das Ergebnis bis heute sind siebzehn auffallend beeindruckende Uhrenkaliber, die die Grundlage der von Kritikern hoch gefeierten Horological Machines und Legacy Machines bilden und mit denen das Konzeptlabor MB&F weiterhin der Vision von Gründer und Kreativdirektor Maximilian Büsser folgt: die Werke klassischer Uhrmacherei zu dekonstruieren, um dreidimensionale kinetische Kunstwerke zu erschaffen.

Nach 15 Jahren in der Leitung prestigeträchtiger Uhrenmarken kündigte Maximilian Büsser 2005 seine Stellung als Geschäftsführer bei Harry Winston, um MB&F – Maximilian Büsser & Friends – zu gründen. MB&F ist ein künstlerisches Mikrotechniklabor, das sich auf das Design und die Herstellung kleiner Serien extremer Konzeptuhren spezialisiert hat. Es bringt dabei talentierte Profis der Uhrenindustrie zusammen – eine Zusammenarbeit, die Büsser bewusst anstrebt.

2007 präsentierte MB&F seine erste Horological Machine, die HM1. Das skulpturale dreidimensionale Gehäuse mit wunderschön gefertigtem Antrieb im Inneren des Uhrwerks hat die Maßstäbe für die eigenwilligen Horological Machines gesetzt, die anschließend folgten – allesamt Arbeiten, die von der Zeit erzählen, statt sie lediglich anzuzeigen. Diese Zeitmessmaschinen haben sich jeweils die Erkundung von Raum (HM2, HM3, HM6), Himmel (HM4, HM9), Straße (HM5, HMX, HM8) und Wasser (HM7) zum Thema gesetzt.

2011 brachte MB&F seine Legacy-Machine-Kollektion heraus, eine Kollektion traditioneller Zeitmesser mit rundem Gehäuse. Diese eher klassischen Uhren – klassisch im Sinne von MB&F – erweisen dem hervorragenden Uhrmacher-Know-how des 19. Jahrhunderts eine Reverenz, indem sie die Komplikationen der großen Innovatoren der Uhrmacherkunst aus vergangenen Zeiten für die Gestaltung zeitgenössischer Kunstobjekte neu interpretieren. Auf LM1 und LM2 folgte LM101, die erste Legacy Machine von MB&F mit einem Uhrwerk, das ganz und gar firmenintern entwickelt wurde. Die LM Perpetual, die LM Split Escapement sowie die LM Thunderdome erweiterten diese Kollektion nochmals. 2019 markiert einen Wendepunkt mit der Kreation der ersten Zeitmessmaschine von MB&F für Frauen: der LM Flying T. So alterniert MB&F zwischen modernen, gewollt unkonventionellen Horological Machines und geschichtlich geprägten Legacy Machines.

Das „F“ in MB&F steht für das Wort Friends und den daraus resultierenden Schritt, die Zusammenarbeit mit von MB&F

sehr geschätzten Künstlern, Uhrmachern, Designern und Manufakturen zu lancieren.

Aus dieser Zusammenarbeit gingen zwei neue gemeinsame Kollektionen hervor: die sogenannte „Performance Art“ und einige „Co-Kreationen“. Bei der Performance-Art-Kollektion bilden bestehende MB&F-Zeitmesser die Basis. Diese werden von externen Kreativen neu überdacht und individuell neu konzipiert. Bei den Co-Kreationen dagegen geht es nicht um neu konzipierte Armbanduhren, sondern um andere Zeitmaschinentypen, die anhand der Ideen und des Designs im Auftrag von MB&F in einzigartigen Schweizer Manufakturen entwickelt und hergestellt werden. Dazu gehören Uhren, die von der Zeit erzählen, wie die gemeinsam mit L'Épée 1839 kreierten Modelle, aber auch andere Formen mechanischer Kunst, die in Zusammenarbeit mit Reuge und Caran d'Ache entstanden.

Um eine adäquate Plattform für diese außergewöhnlichen Werke zu schaffen, eröffnete Maximilian Büsser seine erste Kunstgalerie. Anstatt die unterschiedlichen Zeitmaschinen in einem gewöhnlichen Schaufenster zu präsentieren, sollten sie hier neben diversen anderen mechanischen Kunstwerken verschiedener Künstler ausgestellt werden. So entstand die erste MB&F M.A.D. Gallery in Genf mit ihren ausgefallenen und einzigartigen Mechanical Art Devices, ihren mechanischen Kunstgegenständen. Es folgten weitere Eröffnungen in Taipeh, Dubai und Hongkong.

Zahlreiche Auszeichnungen zeugen vom innovativen Charakter der bisherigen Entwicklungen von MB&F. Dazu gehören, um nur einige zu nennen, nicht weniger als fünf Preise vom Genfer Grand Prix d'Horlogerie: Im Jahr 2019 ging der Preis für die beste komplizierte Damenuhr an die LM Flying T, im Jahr 2016 gewann die LM Perpetual den Preis für die beste Kalenderuhr und im Jahr 2012 wurde die Legacy Machine No.1 sowohl mit dem Publikumspreis (durch Abstimmung von Uhrenliebhabern) als auch mit dem Preis für die beste Herrenuhr (durch Abstimmung einer professionellen Jury) bedacht. Im Jahr 2010 wurde die HM4 Thunderbolt von MB&F für das beste Konzept und Design ausgezeichnet, und im Jahr 2015 erhielt MB&F den „Best of the Best Award“ – den Spitzenpreis der internationalen Red Dot Awards – für die HM6 Space Pirate.

## ZUSAMMENFASSUNG

ÜBER DIE MASCHINE DER LM THUNDERDOME

MEHR ÜBER TRIAX

AUßERGEWÖHNLICHE FINISSIERUNG

MB&F UND THE HOUR GLASS

MEHR ÜBER ERIC COUDRAY UND KARI VOUTILAINEN

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

„FREUNDE“, DIE FÜR DIE LM THUNDERDOME  
VERANTWORTLICH ZEICHNEN

MB&F – ENTSTEHUNGSGESCHICHTE  
EINES KONZEPTLABORS

## WEITERE INFORMATIONEN ÜBER:

WODAY COMMUNICATION

OBENALTENDORF 17

21756 OSTEN

TELEFON: +49 4776 888 9627

E-MAIL: PR@WODAY-COMMUNICATION.DE

## INHALTSORDNER

Klicken Sie hier, um Zugang zu Pressemitteilungen in anderen Sprachen und allen Produktfotos (hohe und niedrige Auflösung) zu bekommen.

### WHITE GOLD



LM THUNDERDOME  
PLATINUM FACE

LM THUNDERDOME  
PLATINUM FRONT

LM THUNDERDOME  
PLATINUM

LM THUNDERDOME  
PLATINUM BACK

LM THUNDERDOME  
PLATINUM PROFILE

LM THUNDERDOME  
PLATINUM CLOSE-UP

LM THUNDERDOME  
PLATINUM ENGINE



LM THUNDERDOME  
WRISTSHOT 1

LM THUNDERDOME  
WRISTSHOT 2

LM THUNDERDOME  
LIVESHOT 1

LM THUNDERDOME  
LIVESHOT 2

### TANTALUM



LM THUNDERDOME  
TANTALUM FACE

LM THUNDERDOME  
TANTALUM FRONT

LM THUNDERDOME  
TANTALUM

LM THUNDERDOME  
TANTALUM BACK

LM THUNDERDOME  
TANTALUM CLOSE-UP

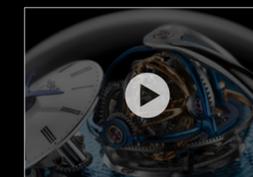


LM THUNDERDOME  
TANTALUM  
WRISTSHOT

LM THUNDERDOME  
TANTALUM  
LIVE SHOT 1

LM THUNDERDOME  
TANTALUM  
LIVESHOT 2

### FILM



LM THUNDERDOME

### MAXIMILIAN BÜSSER



MAXIMILIAN BÜSSER  
PORTRAIT  
Copyright: Hung @ HS Production

### FRIENDS



LM THUNDERDOME  
PORTRAIT

LM THUNDERDOME  
LANDSCAPE

