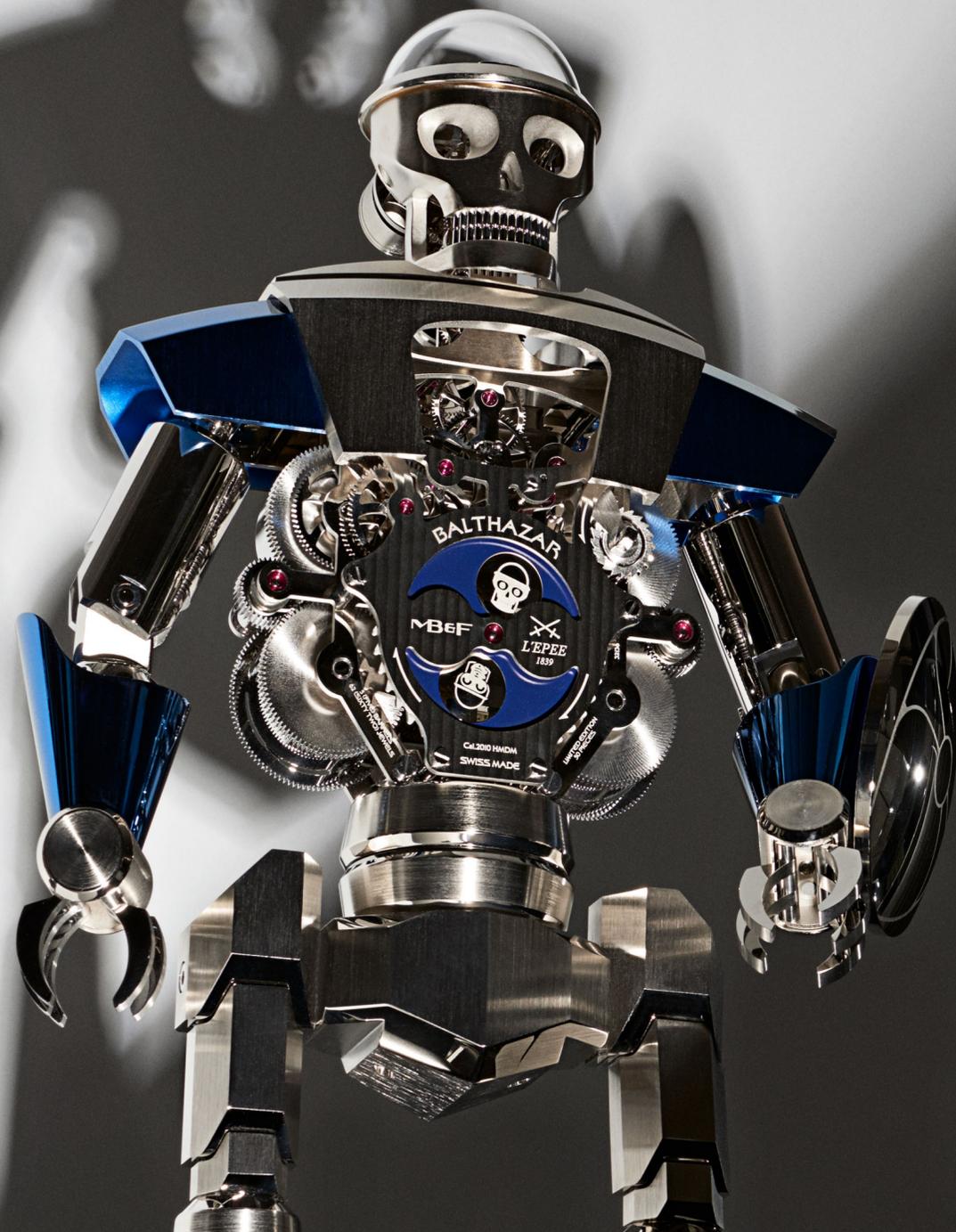


# BALTHAZAR

MB&F + L'EPÉE 1839





# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### RESUMEN

Balthazar es un complejo e impresionante robot-reloj de gran precisión con horas saltantes, segundero retrógrado y una reserva de marcha de 35 días. Con algo más de 8 kilos de peso y casi 40 centímetros de altura, Balthazar consta de 618 componentes de un diseño y un acabado excelentes.

Pero cuidado... Balthazar tiene también un lado oscuro, como todos nosotros.

Gire su torso 180 grados y descubrirá a un Balthazar terrorífico, así como un indicador de las fases lunares para ambos hemisferios, que le ayudará a prever la evolución de su propio estado de ánimo. Parafraseando a Darth Vader en La Guerra de las Galaxias: «No conoces el poder del lado oscuro».

Lado luminoso: dotado de una asombrosa reserva de marcha de 35 días, el mecanismo de Balthazar incluye horas saltantes ralentizadas y minuterio de barrido (los dos discos del pecho), así como un indicador de reserva de marcha situado en el abdomen. Aunque pueda parecer tranquilo por este lado, Balthazar siempre está en guardia. Sus ojos rojos, que escudriñan permanentemente los alrededores, son en realidad segunderos retrógrados de 20 segundos.

Protegido por una cúpula de cristal, el «cerebro» de Balthazar es el órgano regulador del movimiento. El volante oscila sin parar; aunque esté quieto, Balthazar está siempre calculando.

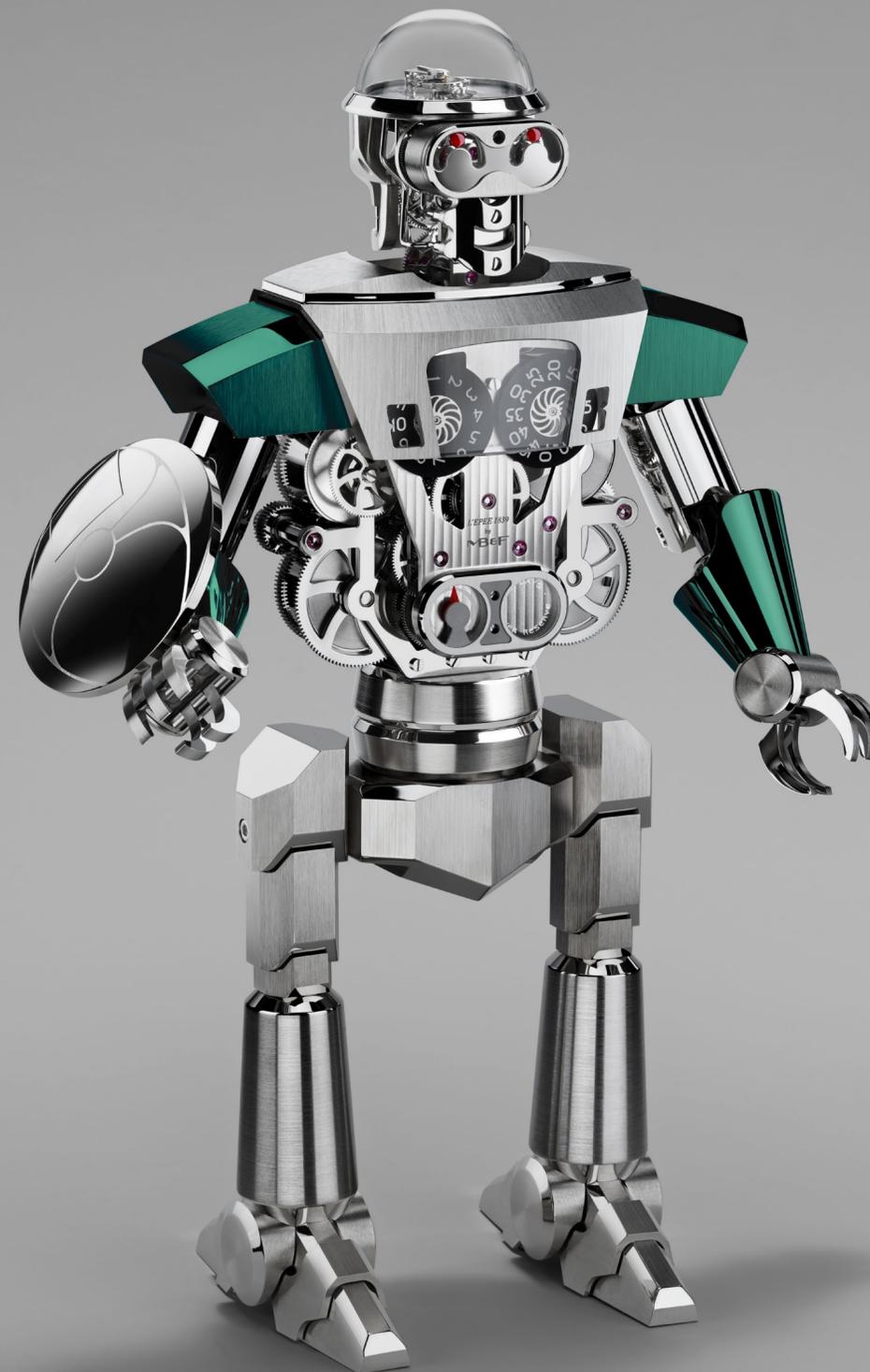
El tronco de Balthazar gira como solo una máquina de gran precisión puede hacerlo. Pueden sentirse los golpecitos de los microrrodillos y las muescas cuando realiza un giro de 180 grados. En ese momento todo cambia: el Balthazar sonriente se vuelve siniestro, y viceversa.

Lado oscuro: la profunda oscuridad de Balthazar se refleja en la crudeza de su rostro, sus dientes amenazadores y sus hundidos ojos, de un rojo rubí. Pero no todo son amenazas; Balthazar tiene en el pecho un indicador de fases lunares que solo necesita un ajuste cada 122 años. El ajuste manual de las fases lunares es uno de los muchos placeres que brinda Balthazar al tacto.

Balthazar no solo ofrece las indicaciones de un reloj; las piezas de sus brazos se articulan en el hombro y el codo y puede agarrar objetos con las manos.

Por último, el escudo de Balthazar oculta y protege el secreto de su increíble poder: un mecanismo para ajustar y dar cuerda al movimiento.

**Balthazar se fabrica en ediciones limitadas de 50 ejemplares de cada color (negro, plata, azul y verde).**



### RESUMEN

**BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA**

**EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**L'EPÉE 1839**

**MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO CONCEPTUAL**

**PARA MAYOR INFORMACIÓN  
POR FAVOR CONTACTE A:  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
MB&F SA ,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GINEBRA, SUIZA  
EMAIL: CY@MBANDF.COM  
TEL: +41 22 508 10 33**



## RESUMEN

### BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA

#### EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### L'EPÉE 1839

#### MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO CONCEPTUAL

## PARA MAYOR INFORMACIÓN

### POR FAVOR CONTACTE A:

CHARRIS YADIGAROGLOU,

MB&F SA ,

RUE VERDAINE 11,

CH-1204 GINEBRA, SUIZA

EMAIL: CY@MBANDF.COM

TEL: +41 22 508 10 33

# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA

Balthazar no solo parece una joya de la microtecnología, sino que lo es. Su cuerpo y su mecanismo constan de nada menos que 618 componentes, superando en número de piezas a los relojes de pulsera más complejos.

El movimiento de Balthazar presenta tantos cambios con respecto al movimiento desarrollado por L'Epée para Melchior — el primer robot-reloj de MB&F y L'Epée — que se podría decir que es un movimiento nuevo. Además de incorporar una complicación de fases lunares para ambos hemisferios, Balthazar es un 30 % más alto que Melchior, por lo que necesita un tren de engranajes adicional para conectar el órgano regulador al resto del mecanismo.

A pesar del tamaño de Balthazar, sus articulaciones y el indicador de fases lunares son agradables de manipular, lo que resulta más sorprendente todavía si tenemos en cuenta que pesa aún más de lo que parece. El robot transmite la misma sensación que un automóvil alemán de gama alta, una suavidad que no solo requiere un diseño excelente y preciso, sino que denota una atención extrema al tacto, las sensaciones y los sonidos. Balthazar es una máquina de precisión fabricada por un equipo profundamente implicado, y eso se nota.

Balthazar está lleno de sorpresas. Las articulaciones no solo se mueven, sino que llaman la atención por cómo lo hacen; la sensación que producen los movimientos supera las expectativas e invita a repetirlos una y otra vez. La calidad del producto es asombrosa y cuesta describirla con palabras. Otra sorpresa más: un mecanismo de cuerda y ajuste perfectamente integrado en el escudo, que se desliza con suavidad y precisión relojera.

Quienes miren a Balthazar a los ojos, inquietantes y rojos como los de Terminator, descubrirán una sorpresa final que ilustra a la perfección lo en serio que se toma el equipo la idea de que la forma se adapta a la función. Esos ojos rojos son en realidad los cojinetes de rubí que soportan los segundos retrógrados de 20 segundos que conforman los ojos de la otra cara del robot.

«L'Epée 1839 forman un equipo excepcional. Es un verdadero placer trabajar con ellos», afirma el fundador de MB&F, Maximilian Büsser. «Siempre tienen algo que aportar, por muy original o exigente que sea el diseño».

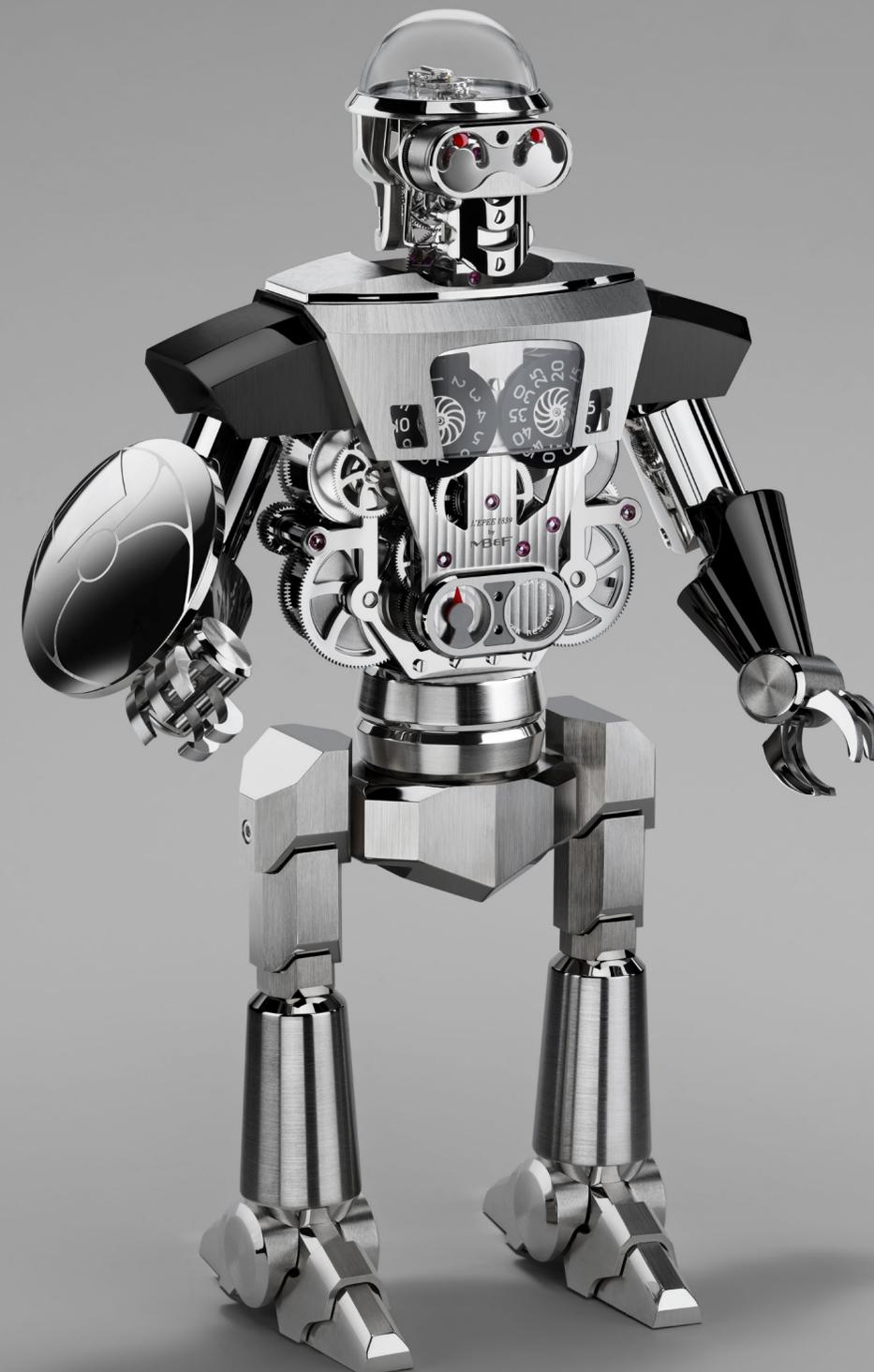
Con un indicador de horas saltantes convencional, entre menos cinco e y cinco, puede ser difícil saber si se ha producido el salto o no. L'Epée ha desarrollado las horas saltantes ralentizadas, una complicación en la que el disco horario

permanece inmóvil durante 55 minutos y, en vez de cambiar de golpe, empieza a girar cinco minutos antes de completarse la hora. El salto es gradual, de modo que puede apreciarse con claridad.

El movimiento de Balthazar cuenta con un regulador (su cerebro) que incluye un sistema Incabloc de protección contra los golpes para minimizar el riesgo de daños cuando el robot está en movimiento o durante su transporte. Esta clase de protección es más habitual en los relojes de muñeca.

El movimiento de Balthazar incluye el mismo tipo de acabados de precisión superlativos que presentan los relojes de pulsera de alta relojería, incluidos la decoración còtes de Genève, el achaflanado, el pulido especular, el arenado y el cepillado circular y vertical. No obstante, los finos acabados del movimiento de un reloj de sobremesa suponen un desafío más exigente que los de un reloj de pulsera debido a que las superficies de los componentes son de mayor tamaño. Arnaud Nicolas, director general de L'Epée, explica: «no solo un tamaño dos veces más grande supone el doble de tiempo de trabajo, sino que la complejidad aumenta exponencialmente. Para el pulido, por ejemplo, es necesario aplicar la misma presión que para dar el acabado al movimiento de un reloj de pulsera pero en una superficie más grande y cualquier variación en la presión será visible. Aplicar una presión uniforme requiere manos expertas y buen pulso».

Para garantizar que Balthazar exprese todo su potencial se requiere tiempo, dedicación y trabajo. Por ejemplo, las piernas, que no tienen articulaciones porque así se reduce el riesgo de caídas, se componen de tres piezas fabricadas por separado solo porque de ese modo se potencia su aspecto telescópico. O esos largos dientes a modo de clavos, que podrían haberse fabricado con un bloque macizo de metal, para ahorrar tiempo y dinero, pero se han cortado, pulido y colocado uno a uno. Son pequeños detalles que pueden pasar desapercibidos, pero que contribuyen al resultado final.





# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»

Los robots de ficción suelen tener nombres que parecen siglas o números de referencia, como HAL 9000, C-3PO o el K9 de Doctor Who. Es curioso que Maximilian Büsser haya bautizado a este robot del siglo XXI con un nombre de la Antigüedad como «Balthazar».

«Balthazar» era, según la tradición cristiana, el nombre de uno de los tres Reyes Magos de Oriente. Pero Maximilian Büsser eligió este nombre por una razón bien distinta, como él mismo explica: «en la familia Büsser, durante más de cinco siglos, desde 1400, los hijos mayores han sido llamados Melchior o Balthazar. Alternaba. Mi abuelo se llamaba Melchior y lo odiaba, de manera que todo el mundo lo llamaba Max y así es como me llamaron. No podía aguantar lo de Melchior y Balthazar hasta el punto de poner fin a una tradición de cinco siglos llamando a mi padre Mario y, ¡cómo son las cosas!, cien años más tarde, resulta que me encantan los nombres de Melchior y Balthazar!».

### RESUMEN

**BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA**

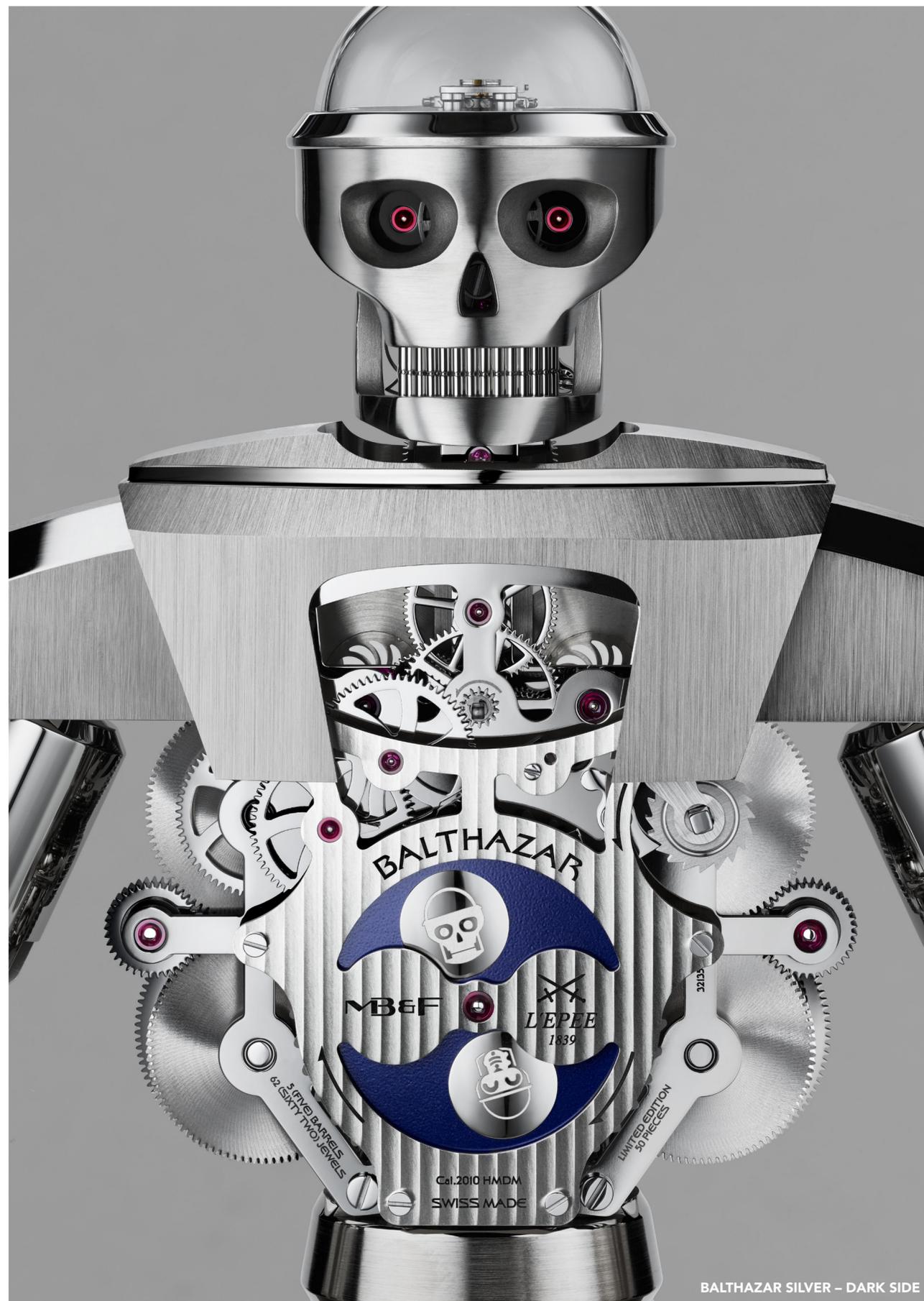
**EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**L'EPÉE 1839**

**MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO  
CONCEPTUAL**

PARA MAYOR INFORMACIÓN  
POR FAVOR CONTACTE A:  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
MB&F SA ,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GINEBRA, SUIZA  
EMAIL: CY@MBANDF.COM  
TEL: +41 22 508 10 33





# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Balthazar se fabrica en ediciones limitadas de 50 ejemplares de cada color (negro, plata, azul y verde).

#### INDICADORES

Horas saltantes ralentizadas y minuterio de barrido: dos discos con los emblemáticos números de MB&F indican las horas y los minutos en el pecho

Segundero retrógrado de 20 segundos en los ojos: las «pupilas» rojas de los ojos hacen un barrido completo en intervalos de 20 segundos e indican los segundos

Indicador de reserva de marcha de 35 días: la esfera del abdomen permite ver fácilmente la energía restante

Indicador de fases lunares de ambos hemisferios: las fases lunares aparecen en un disco situado en el pecho del «lado oscuro»

#### MOVIMIENTO

Movimiento diseñado y manufacturado por L'Épée 1839 en interno.

Frecuencia del volante: 18 000 bph/2,5 Hz

Barriletes: 5 en serie

Reserva de marcha: 35 días

Componentes del movimiento: 405

Rubíes: 62

Sistema Incabloc de protección contra los golpes

Mecanismo de latón bañado en paladio y acero inoxidable

Mecanismo de cuerda manual: clavija cuadrada de doble fondo que ajusta la hora y da cuerda al movimiento; cuando no se utiliza, se guarda en un compartimento previsto a tal efecto en el escudo

Acabados del movimiento: côtes de Genève (en los puentes de los indicadores de fases lunares y de reserva de marcha), pulido, arenado, cepillado, cepillado circular y efecto rayos de sol

### RESUMEN

**BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA**

**EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**L'EPÉE 1839**

**MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO  
CONCEPTUAL**

**PARA MAYOR INFORMACIÓN**

**POR FAVOR CONTACTE A:**

**CHARRIS YADIGAROGLOU,**

**MB&F SA ,**

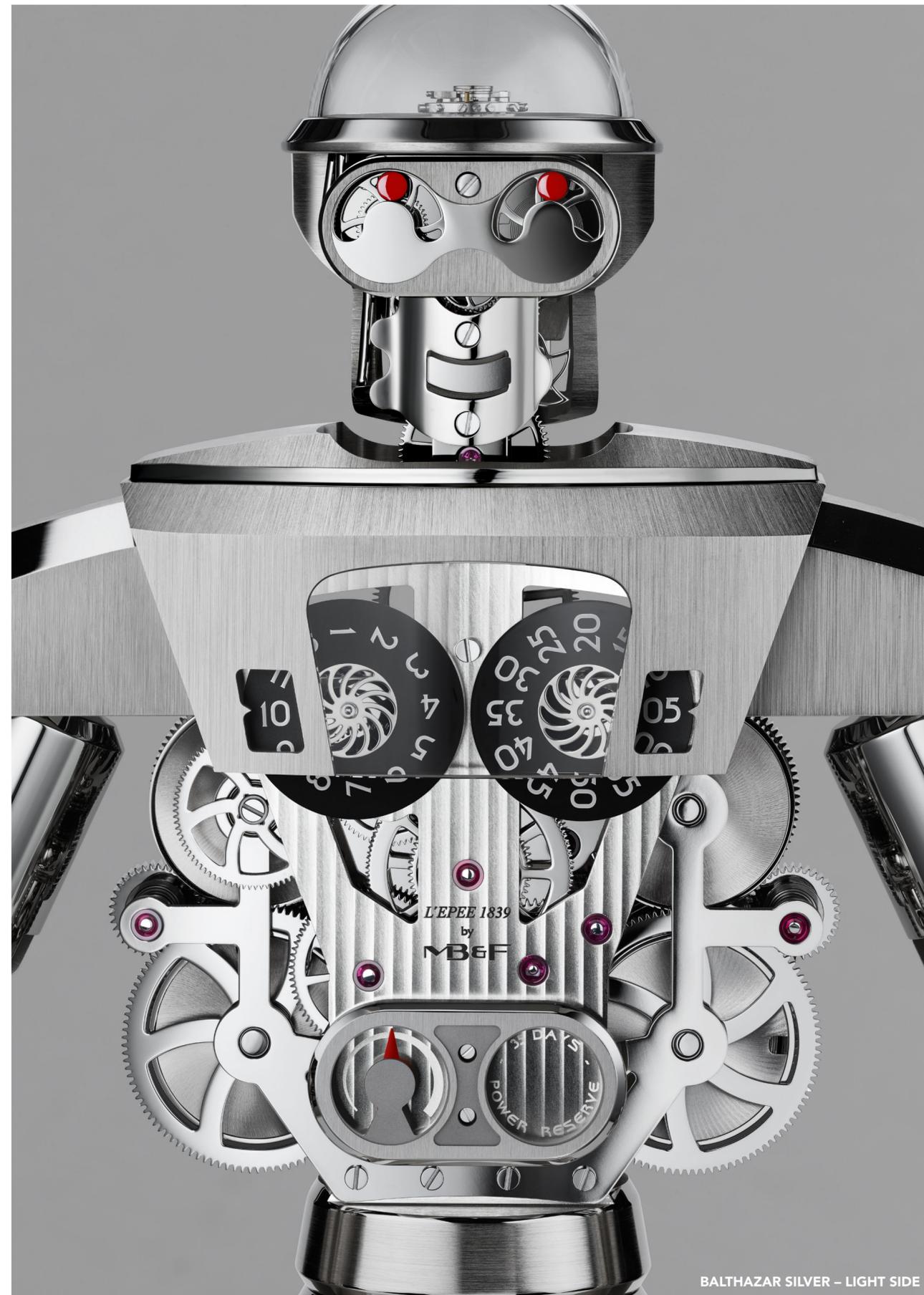
**RUE VERDAINE 11,**

**CH-1204 GINEBRA, SUIZA**

**EMAIL: CY@MBANDF.COM**

**TEL: +41 22 508 10 33**

[WWW.MBANDF.COM](http://WWW.MBANDF.COM)



BALTHAZAR SILVER – LIGHT SIDE



# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### CUERPO Y ARMADURA DE BALTHAZAR

Dimensiones: 39,4 cm de alto × 23,8 cm de ancho (según la posición de los brazos) × 12,4 cm (longitud del pie)

Peso: 8,2 kg

Componentes del cuerpo y armadura: 213

Platina del movimiento fabricada en latón pulido bañado en paladio

#### CABEZA

Cúpula: cristal pulido fijado por un bisel pulido, biselado y fabricado en latón bañado en paladio cepillado circular alrededor del escape

Cráneo: bronce niquelado con cepillado y arenado

Dientes: de acero inoxidable; cortados, pulidos y montados individualmente

Ojos: segundero retrógrado de 20 segundos de acero inoxidable, pintado con laca roja

#### TORSO

Coraza de tres piezas: un peto y dos hombreras con recubrimiento CVD de color

Indicadores de horas, minutos y reserva de marcha en un lado del peto e indicador de fases lunares en el otro lado.

Protector de cristal de zafiro.

#### CADERA

Rotación sobre rodamientos de bolas de precisión, mecanismo para indicar y mantener la posición

El centro de gravedad de Balthazar está bajo, a la altura de la cadera, para reducir al mínimo el riesgo de caídas.

#### PIERNAS

Las piernas pesan 1,5 kg cada una.

El fémur está formado por 3 piezas para potenciar el aspecto telescópico y de blindaje

Piernas, espinillas y pies realizados en latón niquelado

#### HOMBROS Y BRAZOS

Articulación: giro en un solo eje de brazos/hombros, rotación de codos, giro en un solo eje de antebrazos con sistema de bloqueo

Dedos: en cada mano, los dedos se entrecruzan para asir objetos

Escudo: clavija cuadrada de doble fondo fabricada en latón niquelado, pulido y grabado con láser, con mecanismo de cuerda y ajuste

Tratamiento de paladio para aumentar al máximo la resistencia del acabado pulido.

### RESUMEN

**BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA**

**EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**L'EPÉE 1839**

**MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO  
CONCEPTUAL**

**PARA MAYOR INFORMACIÓN**

**POR FAVOR CONTACTE A:**

**CHARRIS YADIGAROGLOU,**

**MB&F SA ,**

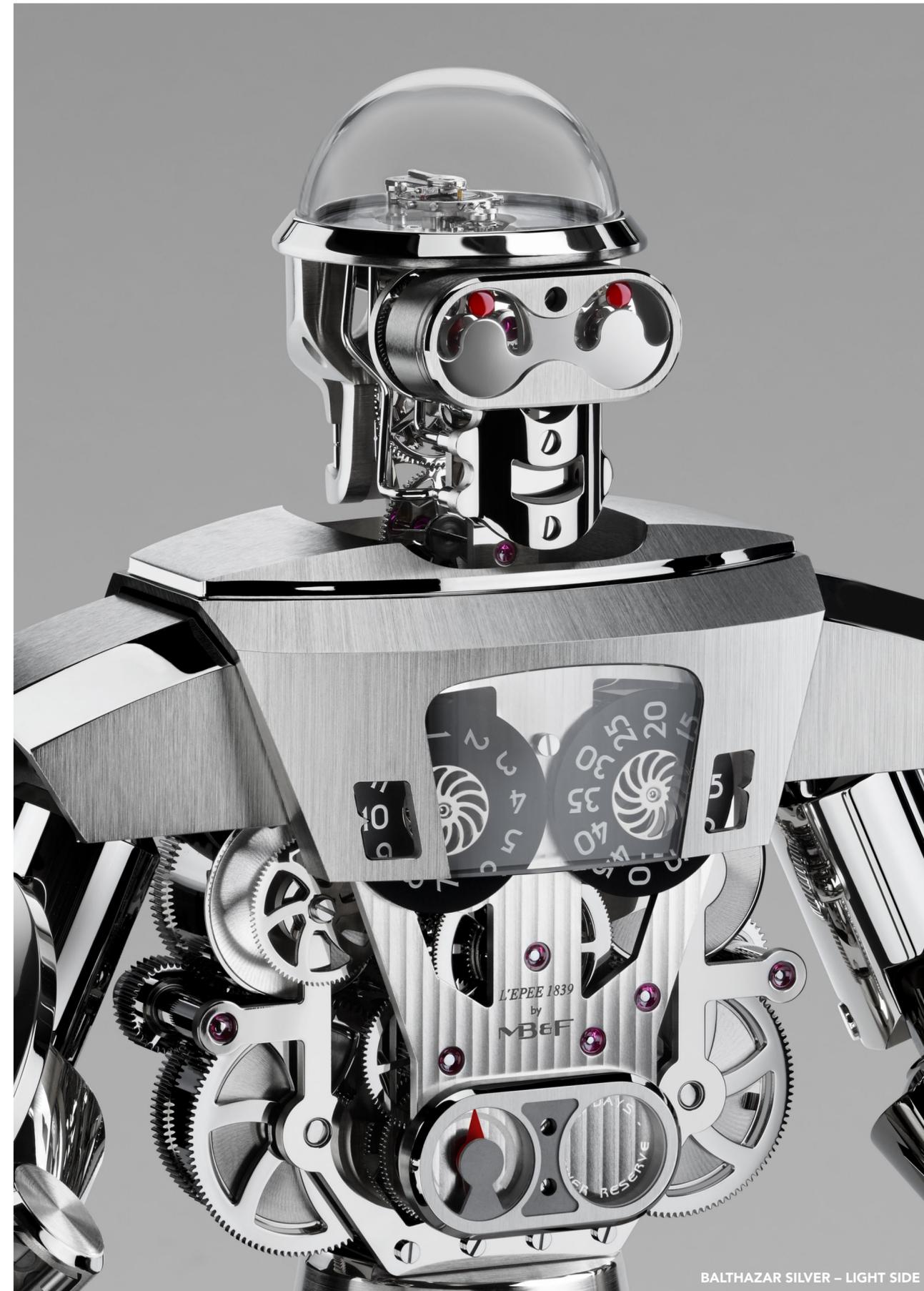
**RUE VERDAINE 11,**

**CH-1204 GINEBRA, SUIZA**

**EMAIL: CY@MBANDF.COM**

**TEL: +41 22 508 10 33**

[WWW.MBANDF.COM](http://WWW.MBANDF.COM)



BALTHAZAR SILVER – LIGHT SIDE



# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### L'EPÉE 1839, EL PRIMER FABRICANTE DE RELOJES DE SOBREMESA DE SUIZA

Durante más de 175 años, L'Epée ha ocupado un lugar distinguido en la creación de relojes de sobremesa. Hoy en día, es el único fabricante suizo de la alta relojería de sobremesa. L'Epée fue fundado en 1839 por Auguste L'Epée en las proximidades de Besançon (Francia). En sus inicios se dedicaban a la elaboración de cajas de música y componentes de relojería, pero su valor añadido radicaba en una realización a mano de todas las piezas.

A partir de 1850, la manufactura se convirtió en la figura descollante de la producción de escapes de «plataforma» gracias a la creación de reguladores específicamente diseñados para despertadores, relojes de sobremesa y relojes musicales. En 1877, realizaba 24 000 escapes de plataforma al año. La casa fue adquiriendo renombre gracias al gran número de patentes sobre escapes especiales en su haber, entre los cuales figuraban escapes antidetonantes, de arranque automático y de fuerza uniforme. Con esta maestría llegó a ser el proveedor principal de escapes para diversos relojeros que gozaban de excelente reputación. L'Epée ha sido galardonado con numerosos premios de oro en exposiciones internacionales.

Durante el siglo XX, L'Epée debe gran parte de su reputación a sus excepcionales relojes de carruaje y, para muchos, los relojes de L'Epée representaban el poder y la autoridad; no en vano era el regalo estrella que los funcionarios del Gobierno francés ofrecían a sus invitados más distinguidos. En 1976, cuando el avión supersónico Concorde comenzó los vuelos comerciales, los relojes de pared de L'Epée adornaron las cabinas, mostrando la hora a los pasajeros. En 1994, L'Epée dejó patente su afán de superación al construir el reloj más grande del mundo con péndulo compensado: el regulador gigante. Con 2,2 metros de altura y 1,2 toneladas —solo el movimiento mecánico pesaba 120 kg—, la creación requirió 2800 horas de trabajo.

Hoy en día, L'Epée tiene su sede en Delémont, en el Macizo suizo de Jura. Bajo la dirección de Arnaud Nicolas, L'Epée 1839 ha diseñado una excepcional colección de relojes de sobremesa compuesta por sofisticados relojes de carruaje clásicos, relojes de diseño contemporáneo, como Le Duel, y relojes minimalistas y vanguardistas, como La Tour. Las creaciones de L'Epée ostentan un gran número de complicaciones, como el segundero retrógrado, indicadores de reserva de marcha, calendarios perpetuos, tourbillons y sorprendentes mecanismos, todos diseñados y manufacturados en interno. Junto con los refinados acabados, la reserva de marcha de gran duración es a día de hoy el emblema de la casa.

#### RESUMEN

**BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA**

**EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**L'EPÉE 1839**

**MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO CONCEPTUAL**

**PARA MAYOR INFORMACIÓN**

**POR FAVOR CONTACTE A:**

**CHARRIS YADIGAROGLOU,**

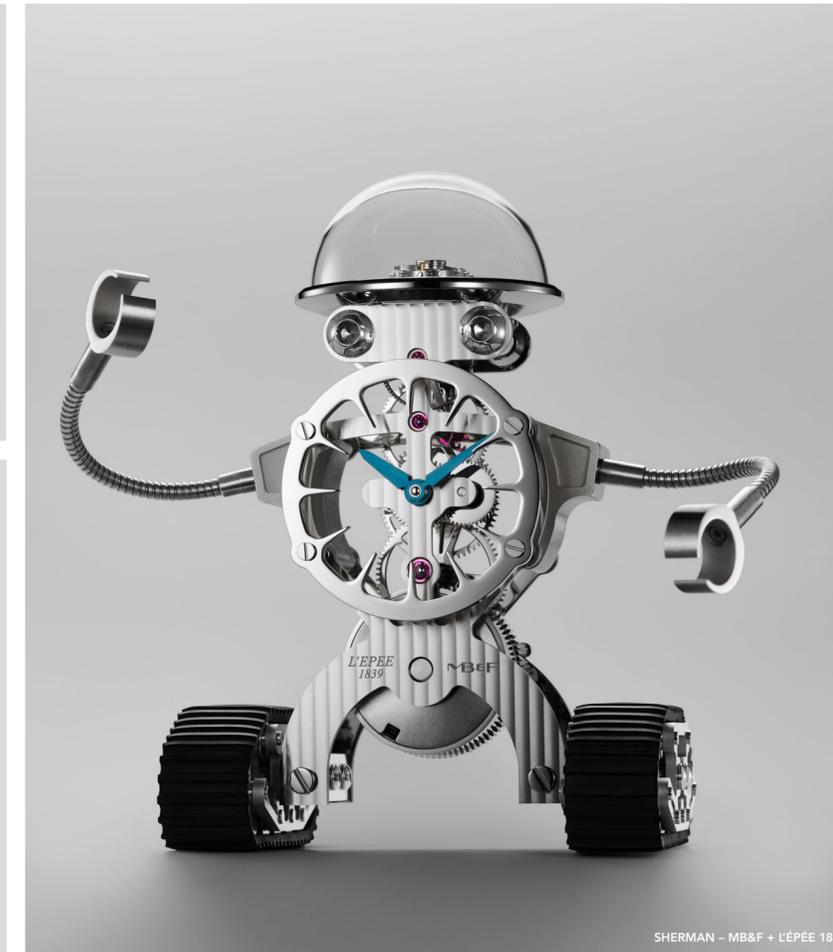
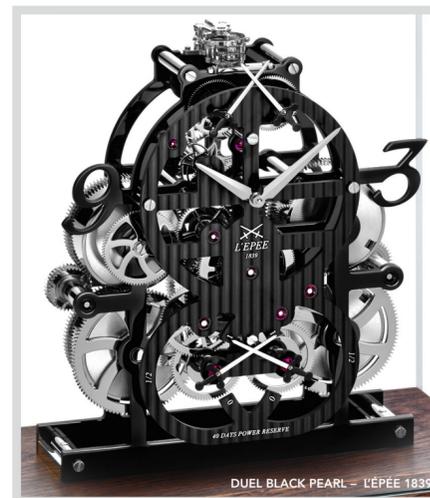
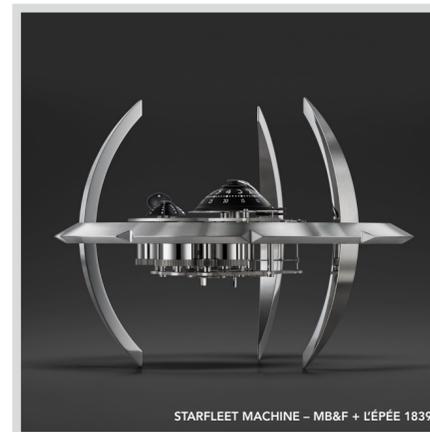
**MB&F SA ,**

**RUE VERDAINE 11,**

**CH-1204 GINEBRA, SUIZA**

**EMAIL: CY@MBANDF.COM**

**TEL: +41 22 508 10 33**





# BALTHAZAR

## THE DUALITY OF MAN AND MACHINE

### RESUMEN

**BALTHAZAR: UN ROBOT-RELOJ DE SOBREMESA**

**EL NOMBRE DE «BALTHAZAR»**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**L'EPÉE 1839**

**MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO CONCEPTUAL**

### MB&F – GÉNESIS DE UN LABORATORIO CONCEPTUAL

En 2015, MB&F ha celebrado su 10º cumpleaños, una década sobresaliente para el primer laboratorio horológico conceptual del mundo. Diez años de hipercreatividad; once calibres extraordinarios que forman la base de las Horological Machines y Legacy Machines aclamadas por la crítica y por las que MB&F se ha dado a conocer.

Tras pasar 15 años en la dirección de prestigiosas marcas de relojes, Maximilian Büsser renunció a su puesto de Director Ejecutivo en Harry Winston en 2005 para crear MB&F: Maximilian Büsser & Friends. MB&F es un laboratorio artístico y de microingeniería dedicado a diseñar y elaborar artesanalmente pequeñas series de relojes conceptuales radicales, reuniendo a profesionales de talento del mundo de la relojería a los que Büsser respeta y con los que disfruta trabajando.

En 2007, MB&F dio a conocer su primera Horological Machine, el HM1. La caja esculpida tridimensional y el movimiento de hermoso acabado del HM1 establecieron las pautas de las idiosincrásicas Horological Machines que siguieron: HM2, HM3, HM4, HM5, HM6 y, ahora, HMX, todas ellas máquinas que marcan el tiempo, en vez de máquinas que dicen la hora.

En 2011, MB&F presentó sus primeros relojes con caja redonda en la colección Legacy Machine. Estas piezas más clásicas — es decir, clásicas para MB&F — rinden homenaje a la excelencia de la relojería del siglo XIX al reinterpretar las complicaciones de los grandes innovadores relojeros del pasado, creando objetos de arte contemporáneo. Al LM1 y al LM2 le siguió el LM101, la primera máquina MB&F que presentaba un movimiento desarrollado íntegramente de manera interna. El año 2015 fue testigo del lanzamiento del Legacy Machine Perpetual cuya característica principal es su calendario perpetuo totalmente integrado. Desde entonces, MB&F alterna los lanzamientos de Horological Machines, contemporáneas y decididamente fuera de toda norma, y de Legacy Machines, de inspiración histórica.

Además de crear Horological Machines y Legacy Machines, MB&F ha creado también cajas de música propias de una era estelar (Music Machines 1, 2 y 3) en colaboración con Reuge; relojes inusuales con forma de estación espacial (Starfleet Machine) y de araña (Arachnophobia); así como dos robots-reloj (Melchior y Sherman).

Distinguidos honores también se han hecho presentes a lo largo de este viaje. Por nombrar algunos, MB&F obtuvo en el Grand Prix d'Horlogerie de Genève de 2012, el premio del público (votado por amantes de la relojería) y el premio al mejor reloj masculino (votado por un jurado profesional)

por su Legacy Machine N°1. En el Grand Prix d'Horlogerie de Genève de 2012, MB&F ganó con su HM4 Thunderbolt el premio al mejor concepto y diseño de reloj. Finalmente, aunque no menos importante, en 2015 MB&F recibió por su HM6 SpacePirate un premio Red Dot: Best of the Best, la máxima distinción en los premios internacionales Red Dot Awards.

**PARA MAYOR INFORMACIÓN  
POR FAVOR CONTACTE A:  
CHARRIS YADIGAROGLOU,  
MB&F SA ,  
RUE VERDAINE 11,  
CH-1204 GINEBRA, SUIZA  
EMAIL: CY@MBANDF.COM  
TEL: +41 22 508 10 33**

[WWW.MBANDF.COM](http://WWW.MBANDF.COM)

### FOLDER DE CONTENIDO

Haga click aquí para acceder a boletines de prensa en otros idiomas + todas las imágenes de producto (baja y alta resolución).

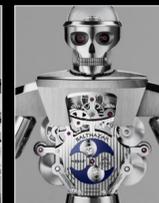
#### THE MACHINE



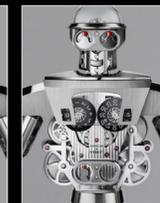
BALTHAZAR  
CLOSE-UP 1 DARK



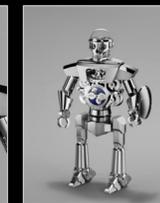
BALTHAZAR  
CLOSE-UP 1 LIGHT



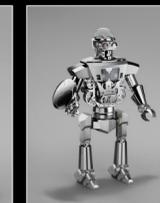
BALTHAZAR  
CLOSE-UP 2 DARK



BALTHAZAR  
CLOSE-UP 2 LIGHT



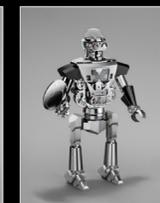
BALTHAZAR SILVER  
DARK



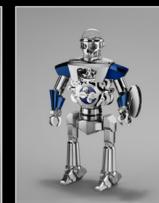
BALTHAZAR SILVER  
LIGHT



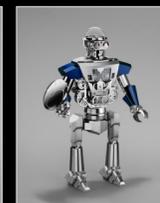
BALTHAZAR BLACK  
DARK



BALTHAZAR BLACK  
LIGHT



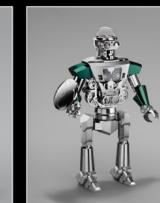
BALTHAZAR BLUE  
DARK



BALTHAZAR BLUE  
LIGHT



BALTHAZAR GREEN  
DARK



BALTHAZAR GREEN  
LIGHT



BALTHAZAR  
LIGHT/DARK COMBO



BALTHAZAR IN SITU LIGHT



BALTHAZAR IN SITU DARK

#### FRIENDS



MAXIMILIAN BÜSSER AND ARNAUD NICOLAS

#### THE FILM



FOLLOW US ON SOCIAL MEDIA @MBANDF