

## CRONOMETRO FB 1 - ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

**Chronométrie Ferdinand Berthoud presenta la collezione “Œuvre d’Or”, una nuova e artistica interpretazione della sua creazione originale, il Cronometro FB 1.**

**Quest’ultimo è stato realizzato in due versioni d’oro, bianco con anse in titanio (FB 1.1) e rosa con anse in ceramica nera (FB 1.2). Oggi, la collezione accoglie due nuove varianti negli stessi metalli preziosi - rispettivamente oro bianco (FB 1.1-2) e oro rosa (FB 1.2-1) - ma con l’aggiunta di decorazioni inedite.**

**Le nuove finiture sono interamente realizzate a mano e arricchiscono sia il quadrante e le sue incisioni, sia i semi-ponti del movimento, interamente in oro 18 carati. La versione in oro bianco, inoltre, è la prima creazione di Chronométrie Ferdinand Berthoud con diamanti.**

**Entrambe le edizioni, esclusivamente limitate a cinque esemplari ciascuna, si ispirano ad un esemplare progettato da Ferdinand Berthoud: l’orologio da tasca astronomico N° 3 assemblato e regolato nel 1806 a Parigi dal suo allievo Jean-Martin, e oggi parte della collezione del L.U.CEUM a Fleurier.**

### UN PROCEDIMENTO FILOSOFICO

Il Cronometro FB 1 è la prima creazione di Chronométrie Ferdinand Berthoud. Interamente realizzata nella Manifattura a Fleurier, il risultato di numerosi anni di sviluppo.

La sua cassa ottagonale riprende l’architettura dei cronometri da marina progettati da Ferdinand Berthoud dal 1760 in poi, anno in cui, il 13 dicembre, ha depositato presso la Royal Academy of Sciences una “Tesi sui principi di costruzione di un Orologio da Marina”. La pubblicazione gettò le basi del primo orologio da marina di Ferdinand Berthoud, che fu completato l’anno successivo, nel 1761. Per oltre quarantacinque anni, Ferdinand Berthoud si è dedicato al perfezionamento dei suoi movimenti con l’obiettivo di ottenere la massima precisione cronometrica.

La collezione FB 1 di Chronométrie Ferdinand Berthoud rende omaggio a questo lavoro e ai movimenti pionieristici in tema di precisione. La cassa s’ispira agli Orologi da Marina di Ferdinand Berthoud e, in particolare, alla loro sospensione cardanica che permetteva ai cronometri di bordo di mantenere costantemente la posizione orizzontale.

Il movimento è posto al centro di un contenitore a tenuta stagna e presenta una caratteristica architettura a pilastri. Questa tecnica di fissaggio dei ponti alla platina era stata abbandonata, ma oggi alleggerisce la struttura del movimento e, contemporaneamente, ne esalta i dettagli. Il movimento interamente manifatturato presenta tre particolarità.

### UNA SCELTA TECNICA AUDACE

Cominciano con il dire che l’architettura del movimento è a fuso e catena, una soluzione che permette di fornire una forza costante allo scappamento per tutta la



## CRONOMETRO FB 1 - ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

durata di carica dell'orologio, dal primo giro di corona fino alla carica completa, ossia 53 ore.

Poi, il calibro è dotato di *tourbillon* con secondi diretti. Lo scopo del *tourbillon*, è compensare le variazioni di marcia provocate dalle diverse posizioni cui un orologio da polso deve adattarsi, diverse decine di volte al giorno. In questo caso, i secondi diretti sono resi possibili dalla correlazione tra la ruota dei secondi e la ruota che trascina la gabbia del *tourbillon*, entrambe perfettamente identiche e visibili lato quadrante.

Infine, il calibro FB-T.FC è dotato di un indicatore di riserva di carica dal funzionamento atipico: un cono mobile, associato alla rotazione del bariletto, sale e scende in funzione del livello di carica dell'orologio, e il braccio mobile (sensore), che termina con un rubino, raccoglie con grande precisione l'informazione per trasmetterla alla lancetta visibile lato quadrante.

La precisione di ogni movimento è attestata dal certificato di cronometria rilasciato dal Controllo Ufficiale Svizzero dei Cronometri (COSC).

Le particolarità uniche del movimento Ferdinand Berthoud sono oggetto di quattro depositi di brevetti.

Le due nuove edizioni limitate a cinque esemplari cadauna riprendono integralmente il movimento originale del Cronometro FB 1, impreziosendolo con decorazioni esclusive. La prima edizione limitata, FB 1.1-2, esibisce diverse finiture inedite.

### IL QUADRANTE D'ORO PATINATO INCISO A MANO

Iniziamo con il quadrante: il Cronometro FB 1.1-2 abbina armoniosamente la cassa in oro bianco 18 carati al quadrante in oro giallo 18 carati. Il particolare design di quest'ultimo offre un'ampia superficie alla finitura esclusiva: oro 18 carati patinato a mano. La patina è una tecnica d'incisione a taglio dolce che richiede grande destrezza. L'oro è finemente *grené* con il bulino, prima di essere lavorato a lungo con uno strumento chiamato "berceau", per permettere alla luce di scivolare sulla superficie del quadrante mazzato creando riflessi cangianti. Questo accostamento di tecniche artistiche, simbolo del tempo che scorre e del retaggio di Ferdinand Berthoud, ricorda la patina naturale del quadrante dell'orologio da tasca astronomico N° 3 che ha ispirato il Cronometro FB 1.

Ognuno dei cinque quadranti di questa serie limitata è inciso a mano e delicatamente colorato per perfezionare la leggibilità dell'insieme. Il modello FB 1.1-2, come le creazioni originali di Ferdinand Berthoud, è impreziosito dalle caratteristiche incisioni manuali, identità del marchio: "Ferdinand Berthoud - Chronomètre - Val-de-Travers - Suisse", seguito dal numero individuale dell'edizione limitata, "N° X/5". Di fronte, sono visibili le incisioni che indicano la riserva di carica del movimento: "Haut" e "Bas"

### L'INCISIONE A PIRAMIDE

Lato fondo cassa, troviamo un altro inedito stile di finiture. Per la prima volta, la collezione FB 1 presenta una decorazione a "piramide" su tutta la superficie dei suoi tre semi-ponti, un'autentica prodezza artigianale a dimostrazione del *savoir-faire* dei maestri incisori della manifattura. La materia è incisa con il bulino a mano libera,



## CRONOMETRO FB 1 - ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

con una precisione e una regolarità che non lasciano spazio al minimo errore.

La decorazione piramidale, già vista su due elementi dei Regolatori FB 1R, s'ispira alla base di una pendoletta di Ferdinand Berthoud, conservata al L.U.CEUM, di Fleurier. Si tratta di una pendoletta a vocazione astronomica, proprio come l'orologio da tasca astronomico N°3 che ha ispirato il modello FB 1.1-2. Quest'ultimo conferma la sua diretta discendenza esibendo la decorazione a "piramide" sul retro del movimento e offrendo un nuovo territorio d'espressione lato fondo cassa, con il *tourbillon*, il bariletto e il meccanismo a fuso e catena visibili.

La decorazione comprende anche le placchette in oro che recano le diciture "Ferdinand Berthoud, Chronomètre Suisse 45 rubis". Per la prima volta, Chronométrie Ferdinand Berthoud ricorre a questi elementi applicati, che danno una nuova dimensione al fondo cassa e una coerenza estetica che ricorda la finitura del ponte del *tourbillon*.

### LA PRIMA CASSA CON DIAMANTI DELLA MANIFATTURA

Il nuovo modello FB 1.1-2 in oro bianco 18 carati si distingue per la cassa che, per la prima volta, esibisce diamanti taglio *baguette* su quattro faccette: ai lati della corona e ai lati del numero dell'edizione limitata inciso, a ore 9. Il modello FB 1.1-2, infatti, è la prima creazione della collezione a esibire un'incastonatura al posto degli oblò in vetro zaffiro attraverso cui, storicamente, si potevano ammirare gli organi chiave del movimento, e ad aver impreziosito con diamanti anche la corona.

In questa nuova versione si privilegia un'estetica "gioiello" scintillante ed esclusiva, in soli 5 esemplari. La scelta esclusiva dei diamanti taglio *baguette* è un riferimento all'architettura verticale a pilastri del movimento all'interno.

La seconda serie limitata, chiamata FB 1.2-1, riprende la maggior parte delle caratteristiche del modello 1.1-2; stesso movimento, stesse finiture e stesse incisioni del quadrante. La cassa, invece, è interamente realizzata in oro rosa 18 carati, così come il quadrante, le anse, i bulloni di fissaggio e i tre semi-ponti visibili lato fondo cassa. Per la prima volta, Chronométrie Ferdinand Berthoud ricorre all'oro rosa per l'insieme di questi elementi, garantendo ai cinque esemplari del modello FB 1.2-1 una perfetta coerenza estetica e una lucentezza nuova nella collezione FB 1.

La manifattura ha scelto di abbinare lo sviluppo cromatico inedito a una serie di lancette in oro azzurrato per le ore, i minuti e la riserva di carica, e in bronzo azzurrato per la lancetta filiforme dei secondi. Il colore blu ricorda quello delle lancette in acciaio azzurrato dell'orologio da tasca astronomico N°3 del 1806.

Infine, per ammorbidire la transizione tra quadrante e movimento, gli smussi della finestrella aperta sul *tourbillon* sono stati lucidati a mano, così come quelli attorno all'indicazione della riserva di carica. All'interno delle finestrelle (*tourbillon* e riserva di carica), la manifattura alterna *traits-tirés* e finitura satinata circolare, valorizzando ogni singolo componente in funzione della sua posizione, del materiale con cui è realizzato e della sua funzione.

### LA TUTELA DEL PATRIMONIO: LA VOLONTÀ DI PROSEGUIRE IL LAVORO DI FERDINAND BERTHOUD

Ancor prima di acquisire i diritti di Ferdinand Berthoud, per dare nuova vita



## CRONOMETRO FB 1 - ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

all'illustre cognome, Karl-Friedrich Scheufele aveva già costituito un'importante collezione di libri e segnatempo all'interno del L.U.CEUM. La collezione si è arricchita nel tempo, tanto da diventare una delle più importanti raccolte private del mondo. La sua conservazione è parte integrante della rinascita della *maison* e della sua principale vocazione.

Il restauro di questi esemplari è un lavoro di ampio respiro, realizzato a regola d'arte. La *maison* lavora in collaborazione con artigiani esperti nel restauro, per ripristinare e rimettere in funzione i segnatempo di Ferdinand Berthoud, con cura e grande passione, rispettando le tecniche antiche e confrontando i documenti storici e gli esemplari conservati nel museo.

L'ultimo acquisto della manifattura, l'orologio a longitudine N° XXX, è stato oggetto di un accurato restauro. Un'impresa che ha richiesto circa otto mesi di lavoro e l'intervento di un *pendulier*, di uno storico e di un ebanista, oltre a esperti di altri mestieri. All'inizio del 2019, l'orologio a longitudine N°XXX ha riacquisito un aspetto molto simile a quello che aveva nel 1787.

## CRONOMETRO FB 1 – ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

#### RIF. FB 1.1-2 EDIZIONE LIMITATA E NUMERATA DI 5 ESEMPLARI IN ORO BIANCO 18 CARATI CON DIAMANTI

##### CASSA

- Cassa ottagonale in oro bianco 18 ct con 20 diamanti *baguette* (1,99 ct)
  - Diametro totale . . . . . 44 mm
  - Spessore. . . . . 13 mm
  - Impermeabilità. . . . . fino a 30 metri
  - Diametro della corona . . . . . 9 mm
  - Edizione numerata . . . . . da 1/5 a 5/5
- Corona dinamometrica (sistema di disaccoppiamento) in oro bianco 18 ct, medaglione in ceramica con 14 diamanti *baguette* (0,8 ct)
  - Fondo cassa in vetro zaffiro a vite in oro bianco 18 ct
  - Anse in ceramica nera e bulloni di fissaggio in titanio trattati DLC nero
  - Cristallo di zaffiro a cupola, bombato e antiriflesso su entrambi i lati

##### QUADRANTE

- Quadrante in oro giallo 18 ct (3N), patinato e inciso a mano
- Centro del quadrante traforato e indicatore della riserva di carica *anglé* a mano, smussi rodiati
- Quadrante ausiliario delle ore e dei minuti decentrato, in oro, *argenté* e satinato circolare, numeri arabi neri
- *Chemin de fer* dei secondi in oro, *argenté* e satinato circolare
- Indicazione della riserva di carica incisa sulla platina "0\_1/4\_1/2\_3/4\_1"
- Autonomia indicata da una freccia che punta le parole "HAUT" e "BAS" incise a mano
- Iscrizioni incise a mano: "Ferdinand Berthoud", "Chronomètre Val-de-Travers Suisse" e il numero dell'edizione limitata

##### LANCETTE

- Lancette dell'ora e dei minuti a gladio, in oro 18 ct nichelate nere, sfaccettate e scheletrate
- Lancetta della riserva di carica a freccia in oro 18 ct nichelate nere
- Lancetta dei secondi centrale in bronzo nichelato nero

##### CINTURINO E CHIUSURA

- Cinturino in pelle di alligatore, ripiegato e cucito a mano, realizzato da un unico pezzo di pelle (115 x 75 mm, chiusura 20 mm) – Diverse misure disponibili su richiesta
- Fibbia ad ardiglione in oro bianco 18 ct

##### INDICAZIONI

- Ora, minuti, secondi e riserva di carica



## CRONOMETRO FB 1 – ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

#### MOVIMENTO

Meccanico a carica manuale . . . . .	Calibro FB-T.FC-3
Diametro . . . . .	35,50 mm
Spessore. . . . .	7,96 mm
Linee . . . . .	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Rubini . . . . .	45
Frequenza . . . . .	21.600 alternanze/ora (3 Hz)
Riserva di carica . . . . .	53 ore

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- *Tourbillon* a fuso e catena (forza costante)  
Fuso sospeso – sistema di differenziale di carica (BREVETTO)  
Bariletto sospeso – sistema di arresto a Croce di Malta (BREVETTO)  
Riserva di carica sospesa – sistema di cono mobile (BREVETTO)  
*Tourbillon* con secondi diretti (BREVETTO)
- Bilanciere a inerzia variabile che integra 4 masselli in alpaca placata oro
- Spirale con curva terminale Phillips realizzata a mano (acciaio)
- Scappamento ad ancora svizzero
- Tre semi-ponti in oro giallo 18 ct (3N), incisi a mano con motivo a “piramide”, fissati su pilastri stilizzati in titanio
- Finiture a mano secondo i più alti standard orologiai

Componenti . . . . .	1.119 (catena compresa)
Catena . . . . .	790 componenti
Lunghezza della catena. . . . .	285 mm
Mezzi ponti . . . . .	18 di cui 3 in oro giallo 18 ct (3N)
Pilastri. . . . .	6

#### TOURBILLON

Rotazione . . . . .	1/minute
Componenti . . . . .	67
Gabbia del <i>tourbillon</i> . . . . .	Ø 16,55 mm (titanio)
Gabbia del <i>tourbillon</i> fissata a . . . . .	3 pilastri in titanio lucido
Gabbia del <i>tourbillon</i> equilibrata da . . . . .	2 masselli in oro 18 ct
Bilanciere . . . . .	Ø 12 mm in CuBe

#### Certificato ufficiale di cronometria del COSC



## CRONOMETRO FB 1 – ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

#### RIF. FB 1.2-1

#### EDIZIONE LIMITATA E NUMERATA DI 5 ESEMPLARI IN ORO ROSA 18 CARATI

##### CASSA

- Cassa ottagonale in oro rosa 18 ct (5N)
- Diametro totale . . . . . 44 mm
- Spessore. . . . . 13 mm
- Impermeabilità. . . . . fino a 30 metri
- Diametro della corona . . . . . 9 mm
- Edizione numerata . . . . . da 1/5 a 5/5
- Corona dinamometrica (sistema di disaccoppiamento) e medaglione in oro rosa 18 ct (5N)
- Fondo cassa in vetro zaffiro a vite in oro rosa 18 ct (5N)
- Anse e bulloni di fissaggio in oro rosa 18 ct
- Cristallo di zaffiro a cupola, bombato e antiriflesso su entrambi i lati

##### QUADRANTE

- Quadrante in oro rosa 18 ct (5N), patinato e inciso a mano
- Centro del quadrante traforato e indicatore della riserva di carica *anglé* a mano, smussi rodiali
- Quadrante ausiliario delle ore e dei minuti decentrato, in oro, *argenté* e satinato circolare, numeri arabi neri
- *Chemin de fer* dei secondi in oro, *argenté* e satinato circolare
- Indicazione della riserva di carica incisa sulla platina "0\_1/4\_1/2\_3/4\_1"
- Autonomia indicata da una freccia che punta le parole "HAUT" e "BAS" incise a mano
- Iscrizioni incise a mano: "Ferdinand Berthoud", "Chronomètre Val-de-Travers Suisse" e il numero dell'edizione limitata

##### LANCETTE

- Lancette dell'ora e dei minuti a gladio, in oro 18 ct azzurrato, sfaccettate e scheletrate
- Lancetta della riserva di carica a freccia in oro 18 ct azzurrato
- Lancetta dei secondi centrale in bronzo azzurrato

##### CINTURINO E CHIUSURA

- Cinturino in pelle di alligatore, ripiegato e cucito a mano, realizzato da un unico pezzo di pelle (115 x 75 mm, chiusura 20 mm) – Diverse misure disponibili su richiesta
- Fibbia ad ardiglione in oro rosa 18 ct

##### INDICAZIONI

- Ora, minuti, secondi e riserva di carica



## CRONOMETRO FB 1 – ŒUVRE D'OR

### ALLEGORIA DELLA TUTELA DEL PATRIMONIO

#### MOVIMENTO

Meccanico a carica manuale . . . . .	Calibro FB-T.FC-3
Diametro . . . . .	35,50 mm
Spessore . . . . .	7,96 mm
Linee . . . . .	15 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Rubini . . . . .	45
Frequenza . . . . .	21.600 alternanze/ora (3 Hz)
Riserva di carica . . . . .	53 ore

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

- *Tourbillon* a fuso e catena (forza costante)  
Fuso sospeso – sistema di differenziale di carica (BREVETTO)  
Bariletto sospeso – sistema di arresto a Croce di Malta (BREVETTO)  
Riserva di carica sospesa – sistema di cono mobile (BREVETTO)  
*Tourbillon* con secondi diretti (BREVETTO)
- Bilanciere a inerzia variabile che integra 4 masselli in alpacca placata oro
- Spirale con curva terminale Phillips realizzata a mano (acciaio)
- Scappamento ad ancora svizzero
- Tre semi-ponti in oro rosa 18 ct (5N), incisi a mano con motivo a “piramide”, fissati su pilastri stilizzati in titanio
- Finiture a mano secondo i più alti standard orologiai

Componenti . . . . .	1.119 (catena compresa)
Catena . . . . .	790 componenti
Lunghezza della catena . . . . .	285 mm
Mezzi ponti . . . . .	18 di cui 3 in oro rosa 18 ct (5N)
Pilastri . . . . .	6

#### TOURBILLON

Rotazione . . . . .	1/minute
Componenti . . . . .	67
Gabbia del <i>tourbillon</i> . . . . .	Ø 16,55 mm (titanio)
Gabbia del <i>tourbillon</i> fissata a . . . . .	3 pilastri in titanio lucido
Gabbia del <i>tourbillon</i> equilibrata da . . . . .	2 masselli in oro 18 ct
Bilanciere . . . . .	Ø 12 mm in CuBe

#### Certificato ufficiale di cronometria del COSC

