



FREDERIQUE CONSTANT
GENEVE

Live your passion

Manufacture Tourbillon Grand Feu
Per celebrare il quinto anniversario della Manifattura
Frédérique Constant a Plan-les-Ouates, Ginevra

Ginevra, giugno 2011

Frédérique Constant è orgogliosa di presentare il nuovo Manufacture Tourbillon Grand Feu. Il suo quadrante smaltato a mano diventerà sicuramente una rarità molto ricercata. Oggi, i quadranti in vero smalto vengono prodotti da pochissime manifatture che hanno alle spalle una tradizione straordinariamente ricca.



La smaltatura è una tecnica antica in cui si applica su una lastra di metallo una polvere finissima di vetro colorato. La lastra di metallo con la polvere di vetro viene poi messa in forno, ad una temperatura sufficientemente alta per fondere il vetro. Questo processo di smaltatura dà origine ad una bella superficie lucida e profonda.



Solo alcune delle lastre resisteranno in forno ad una temperatura di oltre 900 gradi Celsius e produrranno una superficie piana. La minima imperfezione nel mix di polvere, nella lastra metallica di supporto o un granello di polvere rovinerebbe il quadrante e lo smaltatore dovrebbe ricominciare tutto da capo.

Calibro Manufacture Tourbillon

Partendo dal premiato calibro Heart Beat Manufacture, Frédérique Constant ha sviluppato internamente il suo Tourbillon, dotandolo di alcune caratteristiche uniche:

- Silicio per la ruota di scappamento e la leva
- Ripartizione ottimale del peso
- Oscillazione veloce a 28.800 alternanze/ora
- Gabbia del Tourbillon numerata

Silicio per la ruota di scappamento

La ruota di scappamento e la leva in silicio hanno tre vantaggi principali:

| Migliori prestazioni | Vantaggio |
|-----------------------------|---|
| Marcia senza lubrificazione | <ol style="list-style-type: none">1. Il lubrificante non si ridurrà a causa dell'invecchiamento né si essiccherà2. Una ruota di scappamento senza lubrificante evita il rischio che l'olio si diffonda ad altre parti del movimento. |
| Inerzia minima | La ruota di scappamento accelera e si ferma ad ogni tic tac dell'orologio. Il minor peso della ruota di scappamento in silicio produce minore inerzia e quindi maggiore efficienza energetica. |
| Buone proprietà di attrito | Il minore attrito riduce la perdita di energia, quindi il fabbisogno energetico del calibro è inferiore. |

Con i suoi tre vantaggi principali rispetto a una normale ruota di scappamento, una ruota di scappamento in silicio è particolarmente utile in un meccanismo a tourbillon. In particolare, il minor peso della ruota di scappamento in silicio e le migliori proprietà di attrito danno origine a un'efficienza sostanzialmente maggiore in termini di energia. Di conseguenza, il Tourbillon Frédérique Constant con ruota di scappamento in silicio ha un'ampiezza di oltre 300 gradi nelle posizioni a quadrante in alto e quadrante in basso. Anche nella posizione con corona in giù, l'ampiezza è di oltre 275 gradi, un risultato decisamente migliore rispetto a quello di altri tourbillon di alta gamma.

Ripartizione ottimale del peso

La gabbia del Tourbillon Frédérique Constant è formata da **80 parti**. Ciascuna di queste parti viene realizzata con la tolleranza più alta possibile, e con una precisione di 1-2 micron (0,001- 0,002 mm). Molte parti sono realizzate con la macchina CNC ad altissima precisione di Frédérique Constant a Plan-les-Ouates. La macchina CNC, di ultima generazione, ha una tolleranza di 1 micron sugli assi X e Y e di 2 micron sull'asse Z. Pur con un tale grado di precisione, è impossibile distribuire il peso nelle parti individuali in maniera perfettamente equilibrata. Affinché un Tourbillon funzioni in modo preciso, è essenziale che vi sia una distribuzione uguale del peso. Frédérique Constant ha risolto questo problema con un sistema brevettato di "Vite intelligente" sul bordo esterno della gabbia del Tourbillon. All'inizio, sulla gabbia del tourbillon viene collocato un leggero sovrappeso opposto al sistema "Vite intelligente" sulla ruota principale della gabbia. Da quel momento in poi, un maestro orologiaio altamente esperto è in grado di equilibrare il peso nel centro della gabbia del Tourbillon, aggiungendo o scambiando piccolissimi anelli di metallo sotto le due viti nella ruota principale della gabbia. Di solito, gli orologiai hanno bisogno di **8 ore** per regolare i piccoli anelli ed equilibrare perfettamente il peso nell'intera gabbia del Tourbillon.

Oscillazione rapida

Il Tourbillon Frédérique Constant si muove alla velocità di 4 Hertz, mentre il bilanciere batte 28.800 volte all'ora. Quindi, in un Tourbillon Frédérique Constant, il bilanciere oscilla 28.800 volte all'ora e l'ingranaggio si muove in avanti 691.200 volte in 24 ore. In quattro anni, questo equivale a oltre un miliardo (!) di impulsi.

Molti tourbillon dei marchi concorrenti si muovono solo alla velocità di 3 Hertz. I più alti 'Beats per Hour' (BpH- battiti all'ora) permettono una maggiore precisione del calibro del Tourbillon. La maggiore oscillazione rende anche il calibro meno soggetto agli effetti della rotazione.

Numero di serie individuale

Ciascuna gabbia del Tourbillon reca un numero individuale a riprova dell'Edizione Limitata di 188 pezzi. La minuscola platina in alto al centro della gabbia del tourbillon viene numerata in modo sequenziale sulla macchina CNC di Frédérique Constant. Il numero sulla gabbia corrisponderà al numero di Edizione Limitata sulla cassa, rendendo unica la combinazione di calibro e cassa.



Live your Passion!

Per maggiori informazioni, si prega di contattare:

Yasmina Pedrini: pedrini@frederique-constant.com

Frédérique Constant S.A.

32 Chemin du Champ des Filles

Plan-les-Ouates

CH-1228 Genève

Switzerland

Telefono: +41-22-860-0440

Fax: +41-22-860-0464



FREDERIQUE CONSTANT
GENEVE

Live your passion

Frédérique Constant Manufacture Tourbillon Grand Feu



| | |
|-----------|--|
| Referenza | FC-980EGF4H9 – Edizione Limitata di 188 esemplari |
| Movimento | Automatico, Calibro FC-980. Tourbillon un minuto, ponte del bilanciere sul lato del quadrante. Diametro 30,50 mm (13 ¼), 28.800 A/h, 33 rubini, sistema anti-shock Incabloc, bilanciere in Glucydur, 1 molla a spirale Nivarox, riserva di carica 48 ore, ponti decorati a Côtes de Genève e perlage, finitura anglage e rhodiage. 188 componenti; ogni movimento è numerato individualmente. |
| Funzioni | Ore, minuti, secondi, indicatore giorno-notte |
| Cassa | Oro Rosa 18 carati, forma arrotondata, formata da tre parti, diametro 42 mm, spessore 11 mm, vetro zaffiro convesso antiriflesso, fondello cassa in vetro zaffiro antiriflesso, fondello avvitato con 6 viti, impermeabile a 3 atm (30 m). Ogni cassa è numerata individualmente. |
| Quadrante | Vero smalto. Pregiati numeri romani neri, lancette in acciaio nero, indicazione giorno/notte in oro rosa e acciaio azzurrato. |
| Cinturino | Vero alligatore cucito a mano con rivestimento impermeabile; fibbia supplementare pieghevole inclusa. |



FREDERIQUE CONSTANT
GENEVE

Live your passion

Specifiche tecniche Frédérique Constant Manufacture Tourbillon Grand Feu



- Nome: FC-980-1
- Tourbillon un minuto, ore, minuti, indicatore giorno-notte
- 13 ¼ linee (30,5 mm di diametro)
- 4 Hz, 28.800 Bph
- Carica automatica
- Riserva di carica di 48 ore
- Efficienza ingranaggio calcolata 94%
- Regolazione Incabloc
- Dispositivo antiurto Incabloc
- Bilanciere in Glucydur
- Spirale Nivarox No. 1
- Ampiezza +/- 300° a 0h e +/- 275° a 24h
- Decorazione a Côtes de Genève, Perlage
- Anglage e Rhodiage su tutti i ponti
- Massa oscillante placcata oro decorata con motivo Côtes de Genève

Numero di componenti

- 80 Gabbia Tourbillon
 - 7 Platina e ponti
 - 10 Ingranaggio
 - 5 Ruote automatiche
 - 14 Sistema della levetta
 - 33 Rubini
 - 24 Viti
 - 1 Massa oscillante
 - 14 Altri
- Totale: 188**