

Première mondiale

L-EVOLUTION TOURBILLON GRANDE DATE RÉSERVE DE MARCHE SUR MASSE OSCILLANTE

Lancée en 2009, la collection L-evolution aborde sa troisième année d'existence avec un modèle en tous points exceptionnel. Ce dernier-né de la collection est doté non seulement d'un tourbillon et d'une grande date, mais il affiche surtout l'indication de la réserve de marche sur un cadran intégré directement sur la masse oscillante. Une nouvelle première mondiale pour Blancpain !

En règle générale, l'indication de la réserve de marche apparaît sur le cadran de la montre ou sur le mouvement côté ponts. Cette année, Blancpain propose une troisième solution inédite: indiquer la réserve de marche sur un cadran placé directement sur la masse oscillante, dont il est solidaire ! Cette nouvelle complication, brevetée en 2007 déjà et légèrement modifiée depuis lors, est le fruit de plus de deux ans de travail des équipes R&D de Blancpain.

Le transfert de l'indication de réserve de marche sur la masse oscillante est rendu possible par une construction originale complexe, décrite en annexe. Avec cette solution, la masse oscillante n'est plus uniquement un vecteur d'énergie de la montre. Elle devient un support d'information et libère de la place sur le cadran pour l'indication d'autres éléments fonctionnels ou simplement pour des raisons esthétiques.

Ce dispositif original est intégré dans le calibre manufacture 4225G présentant une réserve de marche de 7 jours. Ce nouveau mouvement, visible au travers du fond en saphir de la boîte, comprend également le tourbillon « volant » de Blancpain et le mécanisme grande date à deux disques. Disponible en or gris satiné et en or rouge satiné, la L-evolution Tourbillon Grande Date est munie du cadran typique de cette collection, assorti à la couleur de la boîte de la montre. Le bracelet en cuir d'alligator doublé caoutchouc offre un grand confort d'utilisation à ce nouveau modèle historique.



8822-15B30-53B

L-EVOLUTION, Tourbillon Grande Date, réserve de marche sur masse oscillante, cadran noir, automatique

L-EVOLUTION, Tourbillon Large Date, power reserve on the oscillating weigh, black dial, self-winding

L-EVOLUTION, Tourbillon Großdatum, Gangreserveanzeige auf der Schwingmasse, schwarzes Zifferblatt, Automatikaufzug

L-EVOLUTION, Tourbillon Gran Data, riserva di carica sulla massa oscillante, quadrante nero, automatico

L-EVOLUTION, Tourbillon Grande Date, reserva de marcha sobre masa oscilante, esfera negra, automático

8822-36B30-53B

Calibre / Caliber / Kaliber / Calibro / Calibre
4225G

Epaisseur Thickness Höhe Spessore Espesor	Diamètre Diameter Durchmesser Diámetro	Réserve de marche en heures Power-reserve in hours Gangreserve in Stunden Riserva di marcia in ore Reserva de marcha en horas	Rubis Jewels Rubine Rubini Rubies	Composants Components Komponenten Componenti Componentes	Série limitée à Limited edition of Limitierte Auflage von Serie limitata a Serie limitada a
8,68 mm	27.60 mm	168	46	414	-

Boîte / Case / Gehäuse / Cassa / Caja

8822-15B30-53B: Or blanc satiné / Satin-brushed white gold / Satiniert Weißgold / Oro bianco satinato / Oro blanco satinado

8822-36B30-53B: Or rouge satiné / Satin-brushed red gold / Satiniert Rotgold / Oro rosso satinato / Oro rojo satinado

Epaisseur Thickness Höhe Spessore Espesor	Diamètre Diameter Durchmesser Diámetro	Étanchéité Water-resistance Wasserdichtheit Impermeabilità Hermeticidad	Fond saphir Sapphire crystal back Saphirglasboden Fondo zaffiro Fondo de zafiro	Entrecornes Interhorn space Anstoßbreite Ponte Entre-asas	Caratage Carat weight Karatgewicht Caratura Quilates
14,90 mm	43,50 mm	3 bar*	Yes	23,00 mm	-

* The water-resistance value expressed in metres corresponds to overpressure expressed in bar. Each bar corresponds to a 10-metre water column.

Alligator leather straps - origin: Mississippiensis

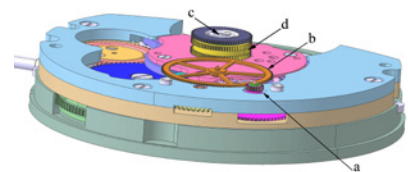
Calibre 4225G

RÉSERVE DE MARCHE SUR MASSE OSCILLANTE

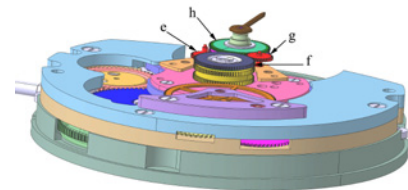
Les garde-temps à complications posent le problème du grand nombre d'indications à afficher sur la surface restreinte du cadran. Les équipes du département Recherche et Développement de Blancpain sont aujourd'hui en mesure de proposer une solution permettant non seulement de visualiser l'indication de la réserve de marche côté fond, mais surtout d'utiliser ce compteur comme partie intégrante de la masse oscillante.

La réserve de marche se calcule à l'aide d'un différentiel permettant d'uniformiser les vitesses de rotation du rochet, pour l'armage, et du barillet lui-même, pour le désarmage. L'aiguille affichant la réserve est habituellement liée à la sortie du différentiel.

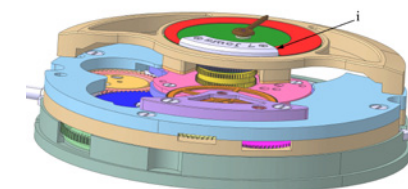
Le premier défi pour le développement du nouveau système proposé par Blancpain était de pouvoir renvoyer l'information de la réserve de marche sur l'axe du rotor. Pour cela, l'axe du différentiel sort côté ponts (a). Une roue (b) renvoie ensuite l'information par-dessus le pont du dispositif automatique vers le centre où se trouve l'axe du rotor (c). Une seconde pièce mobile (d) coaxiale de celle qui est normalement utilisée pour le dispositif automatique permet la transmission de l'information vers le mobile portant l'aiguille de la réserve de marche, au travers d'un pignon (e) qui inverse le sens de rotation.



Le second défi consistait à faciliter la lecture de la réserve de marche en faisant en sorte que le cadran reste toujours dans la même orientation lorsque la masse oscille. Ceci est rendu possible par l'ajout d'une pièce fixe (f) en-dessus de la pièce mobile (d). Un pignon (g) inverse le sens de rotation et une roue supplémentaire (h) portant le cadran est placée dans l'axe de la réserve de marche. Le résultat est l'annulation de la rotation du cadran due à la rotation du rotor.



Le troisième défi était la sécurisation du système d'affichage lorsque l'armage maximal du barillet est atteint. En effet, une friction permet le débrayage du mécanisme, l'aiguille pousse l'applique (i) et provoque la rotation du cadran. Ainsi, elle indique correctement que le ressort du barillet est entièrement remonté, mais tout risque d'endommagement du mécanisme est écarté.



Enfin, dernière subtilité, l'applique (i) est fixée sur le cadran de manière à cacher la vis qui retient la masse sur son axe. L'effet esthétique est d'autant plus captivant avec une masse qui semble « flotter » sous le fond saphir de la montre.

