

Calibre OP 21/1-15 à remontage automatique **L'art mécanique pour défier les fuseaux horaires**

C'est un retour aux sources que signe le mouvement OP 21/1-15 avec son dispositif de différentiel emprunté à celui de l'horloger Onésiphore Pecqueur. Une invention née il y a près de deux siècles qui, après avoir jeté les bases du développement automobile, revient aujourd'hui à son essence originelle : l'horlogerie.

Si le principe de son différentiel est ancien, le calibre OP 21/1-15 de Pecqueur Conceptuals ouvre une voie nouvelle dans l'appréhension des fuseaux horaires. Plutôt que d'afficher un second GMT sur 24 heures par une aiguille au centre, il indique simultanément l'heure de domicile et l'heure du second fuseau sur deux cadrans, sans pour autant doubler son mécanisme. Fait rare, voire unique en horlogerie, il figure également la zone GMT du second fuseau choisi.

Une approche hors des sentiers battus

L'idée de base était simple : perpétuer l'esprit pionnier de Pecqueur au travers d'un mécanisme novateur, distillant une lecture intuitive d'un second fuseau horaire, sans devoir se calquer sur une ville de référence, ni connaître le nombre d'heures à ajouter ou retrancher par rapport à l'heure de domicile. Pour lui donner vie, tout le savoir-faire des concepteurs de Centagora a été mis à contribution, car derrière cette apparente simplicité se cache une impressionnante complexité technique, avec pas moins de 118 composants, dont 20 rubis, pour le seul module de GMT breveté.

Le Différentiel de Pecqueur au service de nouvelles avancées

Le Différentiel est au cœur de cette innovation. Par l'intermédiaire d'un pignon, il distribue l'énergie et les informations du mouvement de base aux indications du second fuseau – zone GMT et affichage de l'heure couplée à une indication jour/nuit – par deux roues d'entrée pour une même sortie. La première de ces deux roues d'entrée sert à entraîner la fonction, tandis que la seconde, une étoile placée à la base du Différentiel, permet les corrections par crans d'une heure.

Fidèle au principe originel de Pecqueur, le Différentiel du calibre OP 21/1-15 répond à une construction étagée et non à plat, contrairement aux Différentiels horlogers classiques. Cette architecture spécifique basée sur des engrenages à renvoi d'angles offre non seulement un rendu esthétique aérien, avec de très élégants jeux de profondeur, mais également des avantages fonctionnels, comme une réduction des phénomènes de friction et une consommation d'énergie moindre.

Sous la complexité technique, une étonnante simplicité d'utilisation

Remarquable de fonctionnalité, ce module GMT breveté permet à l'utilisateur de procéder lui-même à tous les réglages, sans passer par un horloger. Lors de l'initialisation de la montre, un correcteur placé sur la carrure à 10h permet de paramétrer le disque d'indicateur GMT par rapport au lieu de résidence. Au moyen d'un bouton-poussoir à 8h, le second fuseau horaire peut ensuite être ajusté, chaque pression correspondant à un cran d'une heure. Le disque indicateur de zone GMT et l'affichage de l'heure étant parfaitement synchronisés, deux possibilités de réglage s'offrent alors, chacune ayant pour effet d'entraîner automatiquement l'autre. Si l'utilisateur connaît l'heure de son lieu de destination, il peut la régler directement sur le cadran à 3h, tout en procédant aux éventuelles corrections liées à l'heure d'été si celle-ci est appliquée dans le pays concerné. Si le porteur ne connaît au contraire que la zone GMT, il peut ajuster le disque à 1h30, et entraîner dans son sillage la mise à l'heure du lieu de destination. Grâce à la construction particulière du différentiel de Pecqueur, la montre ne connaît aucune perturbation de marche durant les réglages, contrairement aux complications GMT classiques.

Quand mécanique rime avec esthétisme

Pièce maîtresse de cette complication inédite, le différentiel dessine les contours d'une horlogerie d'exception, propulsant la mécanique dans une dimension artistique. Savamment architecturé par strates, il joue de subtils jeux de profondeur pour s'offrir au regard côté cadran. Dès les prémices du projet, les concepteurs de Centagora ont travaillé main dans la main avec les designers de Peugeot Design Lab, afin de définir les volumes optimaux et faire naître une harmonie parfaite entre les différents affichages de la future montre.

Chevauchant le cadran de l'heure locale, le pont du différentiel occupe un généreux espace, comme pour inviter à plonger au cœur des révolutions à peine perceptibles de cet ingénieux dispositif. Dans son axe, un guichet dévoile le disque indiquant la zone GMT du second fuseau, dont l'heure s'affiche dans un cadran excentré à 3h, également pourvu d'un indicateur jour/nuit. Ponctuant l'ensemble, la petite seconde poursuit quant à elle sa course à 6h.

Véritable symphonie mécanique totalisant pas moins de 311 composants, dont 48 rubis, le calibre OP 21/1-15 à remontage automatique distille une précision toute helvétique, avec une fréquence de 4 Hz (28'800 alternances/heure). Conçu sur base VMF 3002, il est équipé d'un double barillet, au service d'une confortable réserve de marche de 50 heures.

Calibre OP 21/1-15

Spécificités techniques

Mouvement	mécanique à remontage automatique, calibre OP 21/1-15 sur base VMF 3002 avec module de GMT breveté, 4 Hz (28'800 alternances/heure), double barillet, balancier en Glucydur, spiral plat, antichoc Incabloc, roulement à bille en céramique, 311 composants, 48 rubis, diamètre 37 mm, hauteur 8 mm, platine perlée, ponts décorés Côtes de Genève, rhodiés ou gravés, finition anglée, roues cerclées, réserve de marche de 50 heures
Module seul	module de GMT breveté, développé par Centagora, 118 composants, 20 rubis, hauteur 4.3 mm
Fonctions	heure, minute, petite seconde, second fuseau horaire avec indication jour/nuit, indicateur de zone GMT
Affichage	heure de domicile à 10h30 heure du second fuseau avec indicateur jour/nuit à 3h disque d'indicateur de zone GMT à 1h30 petite seconde à 6h

Contact presse : M. Jean-Philippe Coulaud
c/o Noosphaire SA
Ch. du Temple 14
CH-1936 Verbier
Email: jpcoulaud@pecqueurconceptuals.com
Phone: +41 79 286 00 14
www.pecqueurconceptuals.com