CALIBRE P-361
TURBINE CHRONO

Français	2
English	16
Deutsch	30
Italiano	44
Español	58
Pyccknñ	72
日本語	86
中文	100
Türkçe	114
عربي	143

Le Locle du XVIIe au XVIIIe siècle

Imaginez les hauts plateaux isolés du Pays de Neuchâtel, culminant à plus de 1000 mètres d'altitude. En ces temps-là, les seuls moyens de locomotion reliant ce haut pays au reste du monde sont les charrettes tirées par les chevaux ainsi que la marche à pied. Le climat y est austère, les hivers rigoureux.

Dans ce monde où l'on chassait l'ours, le loup et le sanglier, les conditions d'existence sont difficiles et les valeurs humaines prennent le relais : l'entraide, la générosité pour autrui sont les valeurs qui ont permis aux premiers habitants de développer leurs communautés.

A cette époque, la ville du Locle fait partie de la Principauté de Neuchâtel, possession des Rois de Prusse Frédéric 1er, puis Frédéric-Guillaume II.

L'horlogerie du XVIIe au XVIIIe siècle

Alors qu'au XVIIe siècle l'horlogerie est principalement française, allemande et anglaise, celle-ci connaît une rapide éclosion en Suisse au début du XVIIIe siècle. Sitôt après Genève, dans les années 1700, ce sont les Montagnes neuchâteloises qui s'ouvrent à cette nouvelle activité.

Le forgeron Daniel Jean Richard (1665-1741) est reconnu comme le père fondateur de l'horlogerie suisse.

C'est lui qui a introduit ce métier dès 1705 à La Sagne, puis au Locle.

L'horlogerie vient de s'affirmer et s'implante définitivement dans la contrée. Elle permet aux Montagnards et paysans d'entrevoir de meilleures conditions de vie.

Histoire d'un brillant horloger

L'expérience des métiers horlogers est vieille de 30 ans lorsque Abraham-Louis Perrelet vient au monde le 9 janvier 1729 au Locle.

Son père, Daniel Perrelet, est à la fois agriculteur et charpentier. Au cours des longs hivers des Montagnes neuchâteloises, il fabrique des outils, dont certains, d'une extrême finesse, sont destinés aux horlogers. Abraham-Louis, comme tout enfant démuni de l'époque rend quelques services en aidant ses parents dans les travaux de la campagne et de l'atelier.

A l'âge de 20 ans, voyant que l'horlogerie prend de l'ampleur dans les Montagnes neuchâteloises, il abandonne ces modestes travaux pour se lancer pleinement dans ce nouvel artisanat fascinant.

La première contrainte à laquelle il est confronté est celle du manque d'outils adéquats. Il s'attache donc à combler cette lacune en mettant au point un certain nombre d'outils, comme l'outil à planter ou l'outil à arrondir.

Il innove, développe et met au point une série de nouvelles combinaisons pour améliorer la marche des garde-temps. Il est ainsi le premier, au Locle, à fabriquer des montres avec échappement à cylindre, à duplex, à quantième et à équation.

Malgré son jeune âge, sa réputation est solidement ancrée et son avis d'expert très sollicité.

Il répond aux questions que lui posent ses collègues confrontés aux difficultés inhérentes aux complications horlogères. Il voit d'un rapide coup d'œil les défauts qui entravent les réalisations de ses confrères et les aide à améliorer leurs précieux garde-temps.

Il passe toute sa vie dans la demeure familiale, attaché à ses racines. Il s'éteint au Locle en 1826 après avoir travaillé pendant près de 80 années à développer son art, l'art horloger.

Abraham-Louis Perrelet, l'inventeur

Pendant plusieurs années, il consacre la plupart de son temps à mettre au point un système de remontage automatique fiable et robuste (vers 1760). Dans cette idée, il y a certes la notion utopique du mouvement perpétuel, mais surtout la notion pratique qui permet d'éviter le fastidieux remontage à clef des montres de poche. Vers 1770, Abraham-Louis Perrelet avait déjà mis au point et monté plusieurs mouvements équipés de masse de remontage dite «marteau», développant une première version du mouvement à remontage automatique appelé «mouvement à secousse».

Quelques années plus tard – et après plusieurs problèmes de résistance dus aux chocs subis par le mouvement lorsque la masse «marteau» termine sa course – il met au point un système de masse oscillante, fixée sur l'axe central du mouvement et appelée communément aujourd'hui «le rotor».

Abraham-Louis Perrelet, Maître horloger

Pendant des années, il est un des maîtres horlogers des Montagnes neuchâteloises. Très adroit et pouvant compter sur une sûreté de main extraordinaire, il reste actif jusqu'à la fin de sa vie. Le Musée International d'Horlogerie de La Chaux-de-Fonds (MIH) possède d'ailleurs ce qui est certainement l'une des dernières pièces d'Abraham-Louis Perrelet, réalisée lorsqu'il avait 96 ans…

Abraham-Louis Perrelet a beaucoup d'élèves, dont certains lui feront honneur. Parmi ceux-ci, on distinguera notamment Jacques-Frédéric Houriet, à qui l'on prête le titre de «père de la chronométrie suisse» et qui est, durant deux ans, son apprenti avant de partir travailler avec Julien Leroy à Paris. Il est également en relations étroites avec Abraham-Louis Breguet et Louis Berthoud. L'un de ses plus brillants élèves sera sans conteste son petit-fils, Louis-Frédéric Perrelet.

Louis-Frédéric Perrelet, horloger à la Cour de France

Le flambeau du génie horloger s'est transmis d'Abraham-Louis à son petit fils, Louis-Frédéric Perrelet. Celui-ci est né près du Locle le 14 mai 1781.

Dès son plus jeune âge il manifeste une grande attirance pour la mécanique et les mathématiques. Devenu très habile ouvrier dans l'atelier de son grand-père, Louis-Frédéric quitte Le Locle pour Paris afin de parfaire son instruction. Abraham-Louis

Breguet, illustre horloger, l'engage dans ses ateliers et le forme à la fabrication de pièces compliquées.

Le début de sa carrière indépendante est marqué par l'invention d'une pendule astronomique qu'il avait conçue en 1815. Cette pendule fut présentée à l'Exposition de 1823 où elle obtint un grand succès.

Elle fut récompensée d'une médaille d'argent et devient propriété du roi Louis XVIII.

Dès lors il va de succès en succès et devient l'un des horlogers de trois Rois de France : Louis XVIII, Charles X et Louis-Philippe.

Parmi ses inventions, appliquées des horloges marines aux instruments de mesure, il fait breveter en 1827 un compteur chronomètre avec fonction rattrapante. Les pièces qu'il fabrique pour l'exposition de 1834 lui valent un honneur suprême : il est consacré Chevalier de la Légion d'Honneur, en récompense de son talent et de sa persévérance.

Louis-Frédéric s'engage également dans la formation des jeunes horlogers.

Il veut publier un traité d'horlogerie à l'intention des jeunes élèves mais sa santé ne lui permet malheureusement pas de mener ce projet à terme. Il s'éteint en janvier 1854.

Une grande partie des pièces de musées et de collections privées portant la signature des Perrelet sont de la main de Louis-Frédéric ; ces montres, uniques, sont les témoignages vivants du savoir-faire éblouissant de l'époque.

Interprétation de notre héritage

Toutes les montres Perrelet sont équipées de mouvements à remontage automatique. C'est un principe auquel la marque ne déroge pas depuis plus de 200 ans.

Après avoir mis en avant ce système en créant le premier mouvement à double rotor en 1995 (Calibre Perrelet P-181) qui permet de voir un rotor côté cadran et donc de visualiser la fonction de remontage automatique, la collection Perrelet s'enrichit aujourd'hui d'un nouveau mouvement de base, l'Alternance 10. Entièrement manufacturé, décoré, réglé et assemblé à l'intérieur de nos sociétés sœurs, l'Alternance 10 devient naturellement notre référence horlogère et équipe désormais une grande partie de nos précieux garde-temps. Un soin tout particulier et exclusif est également apporté à la masse oscillante.

L'interprétation contemporaine de l'histoire Perrelet est pour nous une façon de rendre hommage à celui qui fut un des plus grands horlogers de son époque, Abraham-Louis Perrelet. Dès lors, chaque propriétaire de montre signée par Perrelet devient l'un des gardiens du temps et de l'histoire horlogère.

Garantie internationale

Nous vous félicitons d'avoir acheté cette montre-bracelet Perrelet de qualité supérieure, car le nom Perrelet est syno-nyme de produits de haut de gamme, de matériaux sélectionnés, d'une finition et d'une précision extrêmes. Tous nos modèles sont fabriqués en Suisse par nos horlogers. Voilà pourquoi Perrelet vous accorde une garantie de 36 mois sur les vices du matériel et de fabrication, valable à partir de la date d'achat.

Pour profiter des prestations dues au titre de la garantie, vous avez impérativement besoin du coupon du bulletin de garantie internationale, pourvu de la date d'achat, du cachet et de la signature du revendeur. Vous le trouverez à la dernière page de cette brochure.

Dans tous les cas, faites appel à un revendeur spécialisé officiel Perrelet ou à un centre de service après-vente Perrelet.

Les cas suivants sont toutefois exclus de la garantie : les dommages causés par des accidents, une manipulation incorrecte, un manque de soin ou des interventions de tiers non autorisés ainsi que d'éventuels dommages consécutifs qui y sont dus. Ne font également pas partie de la garantie l'usure normale, le bris de verre de montre et le bracelet-montre en cuir. Toute autre prétention vis-à-vis de Perrelet SA telle que, la réduction du prix, les dommages-intérêts ou l'échange de la montre est exclue.

Bracelet en cuir

Les bracelets en cuir de Perrelet sont fabriqués en cuir ultrafin de qualité supérieure. Si le bracelet est exposé à l'humidité et à l'eau, ceci peut entraîner une accélération de l'usure. Les montres avec un bracelet en cuir ne devraient pas être portées pendant le bain ou la douche.

Maintenance

Pour assurer un fonctionnement et une étanchéité durables, il serait bon que vous fassiez contrôler votre montre à intervalles réguliers (1 fois par an est recommandé) par un revendeur officiel Perrelet ou par un centre de service après-vente Perrelet.

Turbine Chrono
Calibre Perrelet P-361

Nous vous félicitons de l'acquisition de votre montre Perrelet et vous remercions de votre confiance.

Alliant précision et performance, le calibre Perrelet P-361 qui équipe votre garde-temps perpétue la tradition d'excellence instaurée par Abraham-Louis Perrelet, inventeur du mouvement à remontage automatique en 1777.

Pour la première fois depuis son lancement en 2009, la collection Turbine, véritable icône Perrelet, se voit dotée d'une complication: le chronographe. La marque apporte ainsi une nouvelle preuve de son savoir-faire technique.

Intégrer un chronographe dans une montre Turbine constituait un défi que Perrelet a relevé avec un maximum d'ingéniosité. Sur le cadran de la Turbine Chrono automatique, la fonction additionnelle s'affiche clairement, sans dénaturer l'identité singulière de la collection.

Perrelet a réussi avec succès à donner naissance à cette création inédite, qui présente une série de judicieuses superpositions. Les mesures chronographiques s'effectuent grâce à une aiguille de chrono seconde centrale et à un compteur 60 minutes particulièrement novateur. La première parcourt un large réhaut à la périphérie du cadran alors que le second se compose de deux éléments en verre saphir juxtaposés. Un disque mobile portant les graduations tourne au centre d'une bague fixe marquée d'une flèche rouge, avec inscription « min », pour pointer les temps enregistrés.

Grâce à la transparence du compteur de chronographe, le rotor caractéristique des montres Turbine demeure parfaitement visible. On peut apprécier pleinement le jeu des pales balayant, en toute liberté, la surface du cadran de base. Sur

la Turbine Chrono, elles produisent des effets discrets pour mieux faire ressortir l'affichage inattendu de la date. Cette dernière apparaît dans un guichet placé à 6 heures, au gré des mouvements de la turbine qui la survole.

Ce précieux garde temps est logé dans un boîtier de 47 millimètres de diamètre, avec lunette tachymétrique et bague rapportée. Il est animé par le mouvement exclusif à double rotor P-361, visible à travers un fond saphir.

Nous vous invitons à consulter les instructions d'utilisation et vous souhaitons une excellente immersion dans l'univers des garde-temps Perrelet.

Données techniques du mouvement

- Epaisseur du mouvement de base, masse oscillante comprise : 7.55 mm
- Diamètre d'encageage : 30.00 mm
- Diamètre total du mouvement : 30.00 mm
- Alternances / heure : 28'800 (4 Hz)
- Empierrage : 41 rubis
- Autonomie de fonctionnement du mouvement en armage maximum : 42 heures
- Remontage automatique avec masse oscillante montée sur roulement à billes
- Système antichoc sur le balancier : Incabloc
- Dispositif de réglage fin

Description de la montre

Indications fournies par la montre

– Heures

– Minutes

– Date à 6 h

Par son chronographe, elle mesure des intervalles de temps à la seconde (aiguille centrale), en totalisant les minutes (compteur central indexé sur 60 minutes).

Indications selon schéma

1 Aiguille des heures

2 Aiguille des minutes

3 Aiguille des secondes chronographe

4 Disque compteur des minutes chronographe

5 Guichet de date

6 Poussoir de la fonction chronographe
1re pression : départ
2e pression : arrêt

7 Poussoir de retour à zéro du chronographe

Votre montre est équipée d'une couronne vissée à 3 positions :

A Couronne en position de remontage manuel du mouvement (position au porter)

B Couronne en position de correction rapide de la date

C Couronne en position de mise à l'heure

Fonctions de base

Mise à l'heure de la montre

Tirer la couronne en position C. La mise à l'heure peut alors s'effectuer sans risque en tournant la couronne vers l'avant ou vers l'arrière (voir note 1).

Correction rapide de la date

Tirer la couronne en position C et la tourner vers l'avant jusqu'à ce que la date change et que les aiguilles se trouvent entre 2h et 4h (du matin).

Repousser la couronne en position B et la tourner dans le sens anti-horaire jusqu'à ce que la date précédant le jour à afficher apparaisse dans le guichet.

Retirer la couronne en position C et la tourner dans le sens horaire jusqu'à obtention de la date et de l'heure désirées (voir note 2).

Repousser la couronne en position A.

Remontage de la montre

En cas d'arrêt de la montre, quelques tours de couronne (en position A) suffisent pour la mettre en marche. Ensuite, son remontage est assuré par les simples mouvements de l'utilisateur.

Note 1

Pour toute mise à l'heure effectuée dans le sens anti-horaire en passant par minuit, le porteur doit amener les aiguilles au moins jusqu'à 20 heures. Il pourra ensuite régler sa montre sur 22 heures par exemple. Si cette opération n'est pas effectuée comme décrite ci-dessus, la date ne sautera pas à minuit, mais seulement 24 heures plus tard.

Note 2

La correction rapide de la date n'est pas recommandée entre 20 heures et 1 heure. Si toutefois le porteur décide de corriger sa montre, à 22 heures par exemple, la date ne sautera pas à minuit, mais seulement 24 heures plus tard.

Fonctions du chronographe

Départ
Appuyer sur le poussoir (6) qui commande le départ de l'aiguille de chronographe (3) et du compteur des minutes (4). La lecture des minutes du chronographe s'effectue grâce à l'indexe « MIN » décalqué à 9h.

Arrêt
Une nouvelle pression sur le poussoir (6) permet de stopper le chronographe.

Remise à zéro
Après l'arrêt du chronographe (poussoir 6), une pression sur le poussoir (7) permet de remettre les aiguilles à zéro.

Continuation d'un chronométrage
Après le premier arrêt, le chronographe peut être remis en marche et stoppé à volonté sans nécessairement être remis à zéro, les minutes se totalisent sur le compteur central. Pendant toutes ces opérations, la montre continue de fonctionner normalement.

Le Locle in the 17th and 18th centuries

Imagine the lofty, isolated plateau of the Neuchâtel countryside, reaching heights of up to 1000 metres. At this period, the only means of descent from this elevated land to the rest of the world was by foot or in horse-drawn carts. The climate was harsh, with severe winters.

Bear, wolf and boar were hunted here. The conditions in which people had to exist were difficult, and human values were essential : mutual support and generosity enabled the first inhabitants to build their communities.

At this time, the town of Le Locle formed part of the Principality of Neuchâtel, possession of the Kings of Prussia, Frederick I, then Frederick-William II.

Watch and clock-making in the 17th and 18th centuries

During the 17th century, watch and clock-making was mainly a French, German and English trade, but at the beginning of the 18th century it flowered rapidly in Switzerland. As soon as this new activity was established in Geneva, during the 1700s, it also took root in the Neuchâtel mountains.

A blacksmith, Daniel Jean Richard (1665-1741) is acknowledged as the founding father of Swiss watchmaking.

It was he who introduced the trade first to La Sagne in 1705, then to Le Locle.

Watchmaking was now well-established and definitively recognised as a Swiss occupation. It provided the mountain dwellers and peasants to glimpse a better way of life.

The story of a brilliant watchmaker

Watchmaking as a profession had been established in Le Locle for 30 years, when Abraham-Louis Perrelet was born there on January 9th 1729.

His father, Daniel Perrelet, was both a farmer and a carpenter. During the long winters in the Neuchâtel mountains, he made tools, including some extremely fine ones intended for watchmakers. Like any deprived child of the period, Abraham-Louis made himself useful, helping his parents in the fields and in the workshop.

At the age of 20, seeing that watchmaking was increasing in scale in the Neuchâtel mountains, he gave up his humble work to commit himself fully to this fascinating new craft.

The first problem he encountered was the lack of proper tools. He set himself to overcome this deficiency by designing and producing a number of tools himself, such as the uprighting tool or the rounding tool.

He invented, developed and refined a series of new combinations to improve the performance of timepieces.

He was, for example, the first person in Le Locle, to make watches with cylinder and duplex escapements, as well as calendar and equation of time functions. Despite his youth, he built himself a solid reputation, and he was widely consulted as an expert.

He could answer questions put to him by his colleagues when they were faced with the difficulties involved in watch complications. He could see at a glance the faults that prevented his fellow-watchmakers from achieving their aims, and help them to improve their precious time-keepers.

He spent his whole life firmly rooted to his family home. He died in Le Locle in 1826 after working for almost 80 years to perfect his art, the art of watchmaking.

Abraham-Louis Perrelet
the inventor

For many years, he devoted most of his time to developing a reliable and strong automatic winding mechanism (around 1760). He certainly cherished utopian ideas of perpetual motion in this, but above all, he had the very practical aim of eliminating the tedious task of rewinding pocket watches with a key. Around 1770 Abraham-Louis Perrelet had already developed and fitted several movements, with a so-called "hammer" oscillating weight, using an initial version of the automatic winding movement called *mouvement à secousse* or "jerking movement".

A few years later – and after many resistance-related problems associated with the shocks suffered by the movement when the "hammer" weight reaches the end of its travel – he finally developed an oscillating weight system, fitted to the central axis of the movement, and now usually known as the " rotor".

Abraham-Louis Perrelet
the master-watchmaker

For many years, he was one of the master watchmakers in the Neuchâtel mountains. He remained active, skilled and extremely deft until the very end of his life. The International Watchmaking Museum in La Chaux-de-Fonds (MIH) has on display what is certainly one of Abraham-Louis Perrelet's last pieces, made when he was 96 years old. Abraham-Louis Perrelet had many pupils, some of which were a credit to him. These include in particular Jacques-Frédéric Houriet, considered the "father of Swiss chronometry" who was for two years his apprentice before leaving to work with Julien Leroy in Paris. He also worked closely with Abraham-Louis Breguet and Louis Berthoud. One of his most outstanding pupils was undoubtedly his grandson, Louis-Frédéric Perrelet.

Louis-Frédéric Perrelet,
watchmaker of the french court

Abraham-Louis handed on the torch of the spirit of watchmaking to his grandson, Louis-Frédéric Perrelet, born near Le Locle on May 14th 1781. From his earliest years he showed a great interest in mechanics and mathematics. Having learned his skills thoroughly as a craftsman in his grandfather's workshop, Louis-Frédéric left Le Locle for Paris to complete his studies. Abraham-Louis Breguet, the famous watchmaker, took him on in his own workshops, and trained him in manufacturing complicated timepieces.

The start of his independent working life was marked by his invention of an astronomical pendulum, which he conceived in 1815. This pendulum was shown to great acclaim at the 1823 Universal Exposition in Paris.

It won a silver medal, and was presented to King Louis XVIII.

He went from one success to another after this, and became watchmaker to three kings of France : Louis XVIII, Charles X and Louis-Philippe.

Among his inventions, applied to timepieces ranging from marine watches to measuring instruments, he patented a split-second precision stopwatch, in 1827. The timepieces he made for the 1834 exhibition won him a supreme honour : he was made a Chevalier of the Légion d'Honneur, as a reward for his talent and perseverance in his profession.

Louis-Frédéric was also involved in training young watch-makers.

He intended to publish a treatise on horology, for young students, but unfortunately his health prevented him from completing this project. He died in January 1854.

Many items in museums and private collections bearing the Perrelet signature are from the hand of Louis-Frédéric ; these unique watches are living examples of the dazzling skills and knowledge of this period.

Interpreting the legacy

All Perrelet watches are fitted with self-winding movements. It is a principle the brand has faithfully respected for more than 200 years.

After having highlighted this system by creating the first double rotor movement in 1995, (Calibre Perrelet P-181) which makes it possible to see a rotor on the dial side and to visualise the automatic winding function, the Perrelet collection is now enhanced by the addition of a new basic movement, the Alternance 10. Entirely manufactured, decorated, regulated and assembled within our sister companies, the Alternance 10 has naturally become our reference movement and now equips a large number of our valuable watches. Special and exclusive care has been devoted to the oscillating weight.

The contemporary interpretation of the Perrelet story is our way of honouring one of the greatest watchmakers of his era, Abraham-Louis Perrelet. It means that every owner of a Perrelet watch becomes a guardian of time and of watchmaking history.

International warranty

Congratulations on the purchase of this outstanding Perrelet wristwatch. The name Perrelet stands for excellence in materials, workmanship and precision. Each and every watch has been produced by our watchmakers at our own factories in Switzerland. Therefore, Perrelet extends a warranty of 36 months against material and mechanical failure, starting from the date of purchase.

In the event of such a failure, please contact your official Perrelet dealer or your Perrelet Service Center.

Please also note that the warranty is only valid if the coupon printed on the last page of this brochure shows the date of purchase, as well as the dealer's stamp and signature.

Damage due to accident, inappropriate or incautious handling, intervention by non-authorized third parties, as well as any subsequent damage arising from such causes, is excluded from this warranty. Normal wear and tear, as well as damage to the sapphire crystal, and the leather strap, are also excluded from this warranty. Any further claims against Perrelet Ltd., such as withdrawal from the purchase contract, refund of the purchase price, compensation for or replacement of the watch are excluded.

Leather strap

The Perrelet leather straps are made from finest, highest-quality leather. Exposure to damp and water can lead to accelerated wear and possible damage. If your watch has a leather strap, remove it before you shower or bathe.

Maintenance

To ensure that your watch stays in perfect condition and remains water resistant, you should have it checked regularly (our recommendation : every 12 months), either by your official Perrelet dealer or your Perrelet Service Center.

Turbine Chrono
Perrelet Calibre P-361

We would like to congratulate you on acquiring your Perrelet watch and thank you for your confidence.

The Perrelet P-361 calibre equipping your watch represents a blend of precision and performance that perpetuates the tradition of excellence instated by Abraham-Louis Perrelet, who invented the self-winding movement in 1777.

For the first time since its launch in 2009, Perrelet's iconic Turbine collection welcomes a horological complication; a chronograph, offering a further demonstration of the brand's technical expertise.

Incorporating a chronograph into a Turbine watch represented a challenge to which Perrelet has risen with impressive ingenuity. The additional function is clearly displayed on the dial of the Turbine Chrono automatic model without detracting from the singular identity of the collection.

Perrelet has successfully given rise to this original creation featuring a series of cleverly superimposed effects. The chronograph measurements are provided by a central chronograph seconds hand and a particularly innovative 60-minute counter. The former runs over a large inner bezel surrounding the dial, while the latter is composed of two juxtaposed sapphire crystal elements. A graduated mobile disk turns in the center of a fixed ring marked with a red arrow bearing the inscription "min" and pointing to the recorded times.

Thanks to the transparency of the chronograph counter, the signature rotor of the Turbine watches remains perfectly visible. One can easily admire the blades freely sweeping over

the under-dial surface. On the Turbine Chrono, they create discreet effects highlighting the unusual date display. The latter appears in an aperture at 6 o'clock in step with the movements of the turbine gliding over it.

This precious timepiece is housed within a 47 mm-diameter case with a tachometric scale and applied ring. It is powered by the exclusive double-rotor P-361 movement, visible through a sapphire crystal caseback.

We invite you to read the operating instructions and hope you enjoy immersing yourself in the world of Perrelet timepieces.

Movement technical data

- Thickness of the base movement, including the oscillating weight : 7.55 mm
- Fitting diameter : 30.00 mm
- Total movement diameter : 30.00 mm
- Vibrations per hour : 28,800 (4 Hz)
- Jewels : 41
- Operating autonomy of the movement in maximum state of wind : 42 hours
- Automatic winding mechanism with ballbearing-mounted oscillating weight
- Anti-shock system on the balance wheel : Incabloc® shock absorbers
- Fine adjustment device

Watch description

Indications provided by the watch

– Hours
– Minutes
– Date at 6 o'clock

Via its chronograph, it measures intervals of time to the nearest second (central hand) while totaling the minutes (central 60-minute counter).

Indications shown on diagram

1 Hours hand

2 Minutes hand

3 Chronograph seconds hand

4 Chronograph minutes counter disk

5 Date window

6 Chronograph function pushbutton
1st press: start
2nd press: stop

7 Chronograph zero-reset pushbutton

Your watch is equipped with a 3-position screw-lock crown:

A Crown in manual movement winding position (normal wearing position)

B Crown in fast date adjustment position

C Crown in time-setting position

Basic Functions

Setting the time on the watch

Pull the crown out to position C. The time may be set without any risk by simply turning the crown either forwards or backwards (see note 1).

Fast date adjustment

Pull the crown out to position C and turn it forwards until the date changes and the hands are between 2 am and 4 am.

Push the crown back into position B and turn it counter-clockwise until the date preceding the day to be displayed appears in the aperture.

Pull the crown out to position C once again and turn it clockwise until the desired date and time (see note 2).

Push the crown back into position A.

Winding the watch

If the watch stops, a few turns of the crown (in position A) are enough to start it running again. Thereafter, the user's own movements will keep the watch wound.

Note 1

When setting the time counter-clockwise by passing midnight, the wearer must bring the hands to at least 8 pm. He may then for example set the watch to 10 pm. If this operation is not done as described above, the date will not jump at midnight, but only 24 hours later.

Note 2

Fast date adjustment is not recommended between 8 pm and 1 am. If the wearer nevertheless decides to adjust his watch at 10 pm for example, the date will not jump at midnight, but only 24 hours later.

Chronograph functions

Start
Press the pushbutton (6) that starts the chronograph hand (3) and the minutes counter (4). The chronograph minutes are read off via the transferred "MIN" index at 9 o'clock.

Stop
A further press on the pushbutton (6) stops the chronograph.

Reset
After stopping the chronograph (pushbutton 6), a single press on the pushbutton (7) resets the hands to zero.

Continue a timing operation
After the first stop, the chronograph may be restarted and stopped at will without necessarily being reset to zero, while the minutes continue being totaled up on the central counter. During all these operations, the watch continues running normally.

Le Locle im 17. und 18. Jahrhundert

Stellen Sie sich die einsamen, oft über 1000 Meter hoch gelegenen Ebenen des Neuenburger Juras vor. Damals war man nur zu Fuss oder mit dem Pferdewagen mit der Aussenwelt verbunden. Das Klima war rau, die Winter streng.

In dieser Welt, in der man noch Bären, Wölfe und Wildschweine jagte, war das Leben hart. Zwischenmenschlichen Beziehungen kam deshalb eine besondere Bedeutung zu: Nachbarschaftshilfe und Grosszügigkeit gegenüber anderen waren die Fundamente für die Gemeinschaften der ersten Bewohner dieser Region.

Le Locle gehörte damals noch zum Fürstentum Neuchâtel, das sich im Besitz der preussischen Könige befand – zunächst Friedrich I, später Friedrich Wilhelm II.

Die Uhrmacherkunst im 17. und 18. Jahrhundert

War die Uhrmacherkunst im 17. Jahrhundert noch fest in französischer, deutscher und englischer Hand, machte sie zu Beginn des 18. Jahrhunderts in der Schweiz eine rasante Entwicklung durch. Kurze Zeit nach Genf wandte sich um 1700 die Region des Neuenburger Juras verstärkt diesem neuen Handwerk zu.

Der Schmied Daniel Jean Richard (1665-1741) gilt als Begründer der Schweizer Uhrmacherkunst. Er führte diesen neuen Beruf ab 1705 in La Sagne und dann auch in Le Locle ein.

Die Uhrenherstellung wurde in dieser Region schnell heimisch und fasste schon bald endgültig Fuss. Sie weckte in den Bergbewohnern und den Bauern die Hoffnung auf ein besseres Leben.

Die Geschichte eines genialen Uhrmachers

Die Kunst der Uhrenherstellung war gerade einmal 30 Jahre alt, als Abraham-Louis Perrelet am 9. Januar 1729 in Le Locle das Licht der Welt erblickte. Sein Vater, Daniel Perrelet, war Bauer und Zimmermann. Während der langen Winter im Neuenburger Jura stellte er Werkzeuge her, von denen einige besonders fein gearbeitete für die Uhrmacher bestimmt waren. Abraham-Louis tat dasselbe wie alle mittellosen Kinder seiner Zeit: Er wurde mit kleinen Aufgaben betraut und half seinen Eltern bei der Arbeit auf dem Feld und in der Werkstatt.

Der Heranwachsende merkte rasch, dass die Uhrenherstellung im Neuenburger Jura immer mehr an Bedeutung gewann. Darum gab er im Alter von 20 Jahren seine bisherigen, anspruchslosen Tätigkeiten auf, um sich ganz auf dieses neue, faszinierende Handwerk konzentrieren zu können.

Die erste Hürde, die es zu überwinden galt, war der Mangel an geeignetem Werkzeug. Er setzte alles daran, diese Lücke zu schliessen und entwickelte neue Werkzeuge, z.B. den Plantierer oder den Abrunder. Er erfand, konzipierte und verfeinerte eine Reihe neuer Funktionen, die den Gang der Zeitmesser massiv verbesserten.

So war er der erste in Le Locle, der Uhren mit Zylinder- und Duplexhemmung sowie mit Kalender und Zeitgleichung fertigte. Trotz seines jugendlichen Alters hatte er einen hervorragenden Ruf und wurde oft um Rat gefragt.

Er wusste stets eine Antwort auf die Fragen seiner Kollegen, die mit den Tücken spezieller Uhren-Komplikationen zu kämpfen hatten. Er erkannte mit einem Blick die Fehler in den Uhren seiner Kollegen und half ihnen, ihre kostbaren Zeitmesser weiter zu verbessern.

Perrelet verbrachte sein ganzes Leben im Kreise seiner Familie und blieb stets seinen Wurzeln treu. Er starb 1826 in Le Locle, nachdem er sich fast 80 Jahre lang der Uhrmacherkunst gewidmet hatte.

Abraham-Louis Perrelet, der Erfinder

Während mehrerer Jahre (um 1760) widmete Abraham-Louis Perrelet einen Grossteil seiner Zeit der Entwicklung eines zuverlässigen und robusten Automatikaufzugs. Natürlich hatte er dabei die utopische Vorstellung eines Perpetuum mobile im Hinterkopf, konzentrierte sich aber vor allem auf den praktischen Aspekt: Ihm ging es in erster Linie darum, den mühsamen Handaufzug der Taschenuhren mittels eines Schlüssels zu ersetzen. Um 1770 hatte Abraham-Louis Perrelet schon mehrere Uhrwerke mit sogenannter «Hammer»-Aufzugsmasse entwickelt und zusammengebaut. Gleichzeitig arbeitete er an einer ersten Version des Uhrwerks mit Automatikaufzug, das damals noch als «Schüttel»-Uhrwerk bezeichnet wurde.

Ein paar Jahre später hatte er einige grundsätzliche Probleme gelöst, die mit dem Widerstand bzw. mit den Schlägen zusammenhingen, die das Uhrwerk abbekam, wenn die «Hammer»-Masse ihren Lauf beendete. Damit war der Weg frei für die Entwicklung einer an der Mittelachse des Uhrwerks befestigten Schwungmasse - heute gemeinhin bekannt als «Rotor».

Abraham-Louis Perrelet, der Uhrmachermeister

Jahrelang war Abraham-Louis Perrelet einer der bekanntesten Uhrmachermeister im Neuenburger Jura. Dank seiner enormen Geschicklichkeit und extrem ruhigen Hand konnte er seine Tätigkeit sogar bis zu seinem Tod ausüben. Eines der gewiss letzten Stücke, die Abraham-Louis Perrelet im Alter von 96 Jahren angefertigt hat, ist übrigens heute im Internationalen Uhrenmuseum (MIH) in La Chaux-de-Fonds zu sehen.

Abraham-Louis Perrelet hatte viele Schüler. Auf einige unter ihnen konnte er ganz besonders stolz sein, beispielsweise auf Jacques-Frédéric Houriet, den man als «Vater der Schweizer Chronometrie» bezeichnet und der zwei Jahre bei ihm in die Lehre ging, bevor er mit Julien Leroy in Paris zusammenarbeitete. Auch zu Abraham-Louis Breguet und Louis Berthoud pflegte er engen Kontakt. Einer seiner begabtesten Schüler war jedoch zweifellos sein Enkel, Louis-Frédéric Perrelet.

Louis-FrédéricPerrelet, Uhrmacher am französischen Hof

Abraham-Louis vererbte sein Uhrmacher-Talent ganz offensichtlich seinem Enkel Louis-Frédéric Perrelet, der am 14. Mai 1781 bei Le Locle geboren wurde. Schon von frühster Kindheit an hatte er grosses Interesse an der Mechanik und der Mathematik. Nachdem er zu einem geschickten Mitarbeiter in der Werkstatt seines Grossvaters herangewachsen war, ging Louis-Frédéric nach Paris, um dort seine Ausbildung zu beenden.

Der berühmte Uhrmacher Abraham-Louis Breguet beschäftigte ihn in seinem Atelier. Bei ihm lernte Louis-Frédéric die Anfertigung komplizierter Uhren.

Mit der Erfindung einer astronomischen Pendeluhr im Jahre 1815 gelang ihm der Schritt in die Selbstständigkeit. Dieser Uhr war auf der Ausstellung von 1823 grosser Erfolg beschieden. Sie wurde mit einer Silbermedaille ausgezeichnet und ging in den Besitz des französischen Königs Louis XVIII über.

Damit begann sein eigentlicher Erfolg: Er wurde Hofuhrmacher von insgesamt drei französischen Königen – Louis XVIII, Charles X und Louis-Philippe.

Seine Erfindungen fanden sowohl in Seefahreruhren als auch in Messinstrumenten Verwendung. Im Jahr 1827 liess er den ersten Schleppzeigerchronographen patentieren. Die Uhren, die er für die Ausstellung von 1834 anfertigte, gereichten ihm zu höchster Ehre: In Würdigung seines Talents und seiner Verdienste wurde er zum Ritter der Ehrenlegion geschlagen.

Louis-Frédéric setzte sich auch für die Ausbildung junger Uhrmacher ein.

Er plante die Veröffentlichung einer Abhandlung zur Uhrmacher-kunst für seine jungen Schüler, konnte das Projekt jedoch aufgrund seiner angeschlagenen Gesundheit nicht zu Ende führen. Er starb im Januar 1854.

Ein Grossteil der Museumsstücke und Uhren aus privaten Sammlungen, die die Handschrift Perrelets tragen, stammt von Louis-Frédéric. Diese einzigartigen Kunstwerke sind auch heute noch eindrucksvolle Zeugen des umfassenden Wissens der damaligen Zeit.

Interpretation unseres Erbes

Alle Perrelet-Uhren besitzen ein Uhrwerk mit automatichem Aufzug. Von diesem Prinzip weicht die Marke seit mehr als 200 Jahren nicht ab.

Das System wurde bereits bei der Kreation des ersten Uhrwerks mit Doppelrotor 1995 in den Vordergrund gestellt (Kaliber Perrelet P-181), bei dem der Betrachter freien Blick auf einen über dem Zifferblatt kreisenden Rotor hat und die Funktion des automatischen Aufzugs damit plastisch dargestellt wird. Heute wird nun die Perrelet-Kollektion um ein neues Basis-Uhrwerk bereichert, das Alternance 10. Dieses neue Uhrwerk, das komplett in unseren Schwester-Unternehmen angefertigt, verziert, reguliert und zusammengesetzt wird, setzt naturgemäß für uns neue Maßstäbe in der Kunst der Uhren-Herstellung und gehört von nun an zur Ausstattung sehr vieler unserer kostbaren Zeitmesser. Auch auf die Schwungmasse wird ganz besondere und exklusive Sorgfalt verwendet.

Die moderne Interpretation der Geschichte von Perrelet ist eine Möglichkeit für uns, einem der größten Uhrmachermeister seiner Zeit die gebührende Ehre zu erweisen: Abraham-Louis Perrelet. Infolgedessen wird jeder Besitzer einer von Perrelet gefertigten Uhr zu einem Wächter der Zeit und der Geschichte der Uhrmacherkunst.

Internationale Garantie

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf dieser hochwertigen Perrelet-Armbanduhr, denn der Name Perrelet bürgt für Spitzenprodukte in Bezug auf Qualität der Materialien, Verarbeitung und Präzision. Sämtliche Modelle werden von unseren Uhrmachern in der eigenen Fabrikation in der Schweiz hergestellt. Perrelet gewährt Ihnen deshalb eine Garantie von 36 Monaten auf Material- und Fabrikationsfehler, gültig ab kaufdatum. Für die Inanspruchnahme von Garantieleistungen ist der Abschnitt des internationalen Garantiescheines – versehen mit Kaufdatum, Händler-Stempel und Unterschrift – zwingend erforderlich. Dieser befindet sich auf der letzten Seite dieser Broschüre.

Wenden Sie sich in jedem Fall an einen offiziellen Perrelet-Fachhändler oder an ein Perrelet-Service-Center.

Folgende Fälle sind jedoch von der Garantie ausgeschlossen: Schäden, die durch Unfälle, unsachgemässe Handhabung, mangelnde Sorgfalt oder Eingriffe durch nicht autorisierte Dritte verursacht wurden sowie allfällige dadurch entstehende Folgeschäden. Ebenfalls nicht der Garantie unterliegend sind normale Abnützung, Uhrenglasbruch und das Lederband.

Weitere Ansprüche gegenüber Perrelet AG wie Wandelung, Minderung, Schadenersatz oder Umtausch der Uhr sind ausgeschlossen.

Lederband

Die Lederbänder von Perrelet werden aus feinstem, hochwertigem Leder hergestellt. Wird das Lederband der Feuchtigkeit und Nässe ausgesetzt, so kann dies zu einer erhöhten Abnützung und eventuellen Bruch-stellen führen. Uhren mit Lederband sollten zum Baden und Duschen nicht getragen werden.

Wartung

Um ein einwandfreies Funktionieren und die angegebene Wasserdichtigkeit zu gewährleisten, sollten Sie Ihre Uhr in regelmässigen Abständen (empfohlen : 1 mal jährlich) von einem offiziellen Perrelet-Fachhändler oder einem Perrelet-Service-Center überprüfen lassen.

Turbine Chrono
Kaliber Perrelet P-361

Wir gratulieren Ihnen zu Ihrer neuen Perrelet-Uhr und danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Das zuverlässig genaue und leistungsstarke Kaliber Perrelet P-361, mit dem Ihr Zeitmesser ausgestattet ist, führt die Tradition von Abraham-Louis Perrelet fort, dem Erfinder des Uhrwerks mit Automatikaufzug und Gründer des Uhrenhauses im Jahre 1777.

Erstmals seit ihrer Einführung 2009 wird die legendäre Kollektion Turbine von Perrelet mit einer Komplikation versehen: Das neue Chronographenwerk stellt das technische Know-how des Uhrenhauses erneut unter Beweis.

Voll Einfallsreichtum löst Perrelet die anspruchsvolle Aufgabe, die Uhr Turbine mit einem Chronographen auszustatten. Die Zusatzfunktion erscheint klar ablesbar auf dem Zifferblatt der automatischen Turbine Chrono, ohne die besondere Identität der Linie zu entstellen.

Die ausgeklügelte, vielschichtige Komposition dieses außergewöhnlichen Modells ist Perrelet brillant gelungen. Die Chronographenzeiten messen ein innovativer 60-Minutenzähler aus zwei Saphirglasteilen und ein zentraler Sekundenzeiger, der einen Höhenring am Rande des Zifferblatts beschreibt. Die Skala dreht sich auf einer beweglichen Scheibe in der Mitte eines feststehenden Rings mit einer roten Pfeilmarkierung und der Inschrift «min» für die Anzeige der aufgezeichneten Zeit.

Der durchsichtige Chronographenzähler lässt den Blick frei auf den charakteristischen Rotor der Kollektion Turbine. So kann das Zusammenspiel der Schaufeln auf dem unteren Zifferblatt

der Turbine Chrono ungehindert bewundert werden. Die hervorgerufenen Effekte bleiben bewusst diskret, um die unerwartete Datumsanzeige in ihrem Fenster bei 6 Uhr deutlich unter den Bewegungen der Turbine hervortreten zu lassen.

Der hochwertige Zeitmesser besitzt ein Gehäuse im Durchmesser von 47 mm, das eine Tachymeterlünette und einen aufgesetzten Ring trägt. Sein exklusives Uhrwerk mit Doppelrotor P-361 ist durch den Saphirglasboden sichtbar.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen beim Durchlesen dieser Gebrauchsanleitung und freuen uns, Sie in der Perrelet-Uhrenwelt willkommen zu heißen !

Technische Daten des Uhrwerks

- Höhe des Basiswerks, einschließlich Schwungmasse : 7,55 mm
- Werksitz : 30,00 mm Durchmesser
- Gesamtdurchmesser des Uhrwerks : 30,00 mm
- Halbschwingungen/Stunde : 28'800 (4 Hz)
- Lagersteine : 41 Rubine
- Gangreserve bei vollem Aufzug : 42 Stunden
- Automatikaufzug mit Schwungmasse auf einem Kugellager
- Stoßsicherung der Unruh : Incabloc
- Feineinstellungsvorrichtung

Merkmale der Uhr

Anzeigen

– Stunde

– Minute

– Datum bei 6 Uhr

Der Chronograph misst Zeitspannen mit dem großen Sekundenzeiger aus der Mitte und addiert die Minuten auf dem zentralen 60-Minutenzähler.

Schematische Darstellung der Anzeigen

1 Stundenzeiger

2 Minutenzeiger

3 Chronographen-Sekundenzeiger

4 Chronographen-Minutenzähler

5 Datumsfenster

6 Chronographenfunktionsdrücker
1. Druck: Start
2. Druck: Stopp

7 Drücker für die Nullrückstellung des Chronographen

Die verschraubte Krone Ihrer Uhr lässt sich auf 3 Positionen stellen:

A Position der Krone zum Handaufzug des Uhrwerks (Trageposition)

B Position der Krone zur Datumskorrektur

C Position der Krone zur Zeiteinstellung

Grundfunktionen

Uhrzeiteinstellung

Die Krone auf Position C herausziehen. Nun kann sie in beide Richtungen gedreht werden, um die Uhrzeit einzustellen (s. Anmerkung 1).

Schnelle Datumskorrektur

Die Krone auf Position C herausziehen und bis zum Datumswechsel vorwärts drehen. Die Zeiger stehen dabei zwischen 2 und 4 Uhr morgens.

Die Krone in Position B drücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis das Datum vor der dem gewünschten Tag im Anzeigenfenster erscheint.

Die Krone wieder auf Position C herausziehen und im Uhrzeigersinn bis zum gewünschten Datum und der gewünschten Uhrzeit drehen (s. Anmerkung 2).

Die Krone in Position A zurückdrücken.

Aufzug des Uhrwerks

Bei Stillstand des Uhrwerks muss lediglich die Krone (auf Position A) mehrmals gedreht werden, um es wieder in Gang zu setzen. Anschließend wird es durch die Bewegungen des Handgelenks aufgezogen.

Anmerkung 1
Bei Zeiteinstellungen im Uhrzeigersinn über Mitternacht hinaus müssen die Zeiger bis mindestens 20 Uhr gedreht werden. Anschließend kann die Uhrzeit auf beispielsweise 22 Uhr eingestellt werden. Ohne diese Vorgehensweise springtdas Datum nicht um Mitternacht, sondern erst 24 Stunden später um.

Anmerkung 2
Die schnelle Datumskorrektur sollte nicht zwischen 20 Uhr und 1 Uhr morgens vorgenommen werden. Wird die Einstellung dennoch innerhalb dieses Zeitraums, zum Beispiel um 22 Uhr vorgenommen, springt das Datum nicht um Mitternacht, sondern erst 24 Stunden später um.

Chronographenfunktionen

Start
Den Drücker betätigen (6), der die Zeiger des Chronographen (3) und des Minutenzählers (4) in Gang setzt. Die Chronographenminuten können auf der Anzeige «MIN» bei 9 Uhr abgelesen werden.

Stopp
Durch erneutes Betätigen des Drückers (6) wird der Chronograph angehalten.

Nullrückstellung
Nach Anhalten der Chronographenfunktionen mit dem Drücker (6), werden die Zeiger durch Betätigen des anderen Drückers (7) auf null zurückgestellt.

Fortsetzen der Zeitmessung
Nach einem ersten Stopp kann der Chronograph auch ohne Nullrückstellung wieder in Gang gesetzt und erneut angehalten werden. Die Minuten werden dabei auf dem Zähler in der Mitte addiert. Während dieser Vorgänge läuft das Uhrwerk ganz normal weiter.

Le Locle dal XVII al XVIII secolo

Immaginate gli altipiani isolati della regione di Neuchâtel, che raggiungono oltre 1.000 metri di altezza. All'epoca, gli unici mezzi di trasporto che consentivano di collegare questi luoghi al resto del mondo erano i carretti trainati dai cavalli e le camminate a piedi. Il clima era austero e gli inverni erano particolarmente rigidi.

In quel mondo dove si cacciavano gli orsi, i lupi e i cinghiali, le condizioni di vita non erano certo facili e i valori umani ebbero modo di rafforzarsi : l'aiuto reciproco e la generosità nei confronti degli altri consentirono a questi primi abitanti di sviluppare le loro comunità.

All'epoca, la città di Le Locle faceva parte del Principato di Neuchâtel, uno dei possedimenti del re di Prussia Federico I e poi di Federico Guglielmo II.

L'orologeria dal XVII al XVIII secolo

Se fino al XVII secolo, l'orologeria era stata principalmente competenza della Francia, della Germania e dell'Inghilterra, all'inizio del XVIII secolo essa sbocciò rapidamente in Svizzera. Dopo aver conquistato Ginevra, verso il 1700, questa nuova attività si estese anche alla regione delle Montagne di Neuchâtel.

Il fabbro Daniel Jean Richard (1665-1741) è noto come il padre fondatore dell'orologeria svizzera : fu lui ad introdurre questo mestiere a La Sagne nel 1705 e in seguito a Le Locle.

Col tempo, l'orologeria si consolidò e si radicò definitivamente in questa regione, permettendo ai montanari e ai contadini di intravedere condizioni di vita migliori.

Storia di un brillante orologiaio

Il mestiere di orologiaio compiva ormai 30 anni quando il 9 gennaio 1729, a Le Locle, nacque Abraham-Louis Perrelet.

Suo padre, Daniel Perrelet, era allo stesso tempo agricoltore e carpentiere. Durante i lunghi inverni nelle montagne di Neuchâtel, fabbricava utensili, alcuni dei quali, di una raffinatezza particolare, erano destinati agli orologiai. Come tutti i bambini poveri dell'epoca, di tanto in tanto Abraham-Louis faceva qualche lavoretto per i genitori, come aiutarli in campagna o nella bottega.

A 20 anni, vedendo che l'orologeria stava diffondendosi sempre di più nelle zone montuose della regione, egli abbandonò i suoi modesti lavoretti per lanciarsi a tempo pieno in quella nuova e affascinante attività artigianale.

Il primo ostacolo da superare fu la mancanza di utensili adeguati. Per supplire a questa carenza, egli creò un certo numero di utensili, come quello per la foratura della platina o per smussare.

Egli ideò, sviluppò e mise a punto una serie di nuove combinazioni per migliorare il funzionamento degli orologi ad alta precisione. Fu anche il primo, a Le Locle, a costruire orologi con scappamento a cilindro, duplice, a quantième e ad equazione. Nonostante la giovane età, la sua reputazione era solida e il suo parere da esperto era molto richiesto.

Egli rispondeva a tutte le domande poste dai suoi colleghi, alle prese con difficoltà relative alle complicazioni orologiere. Un rapido colpo d'occhio, infatti, gli era sufficiente per individuare i difetti che ostacolavano le realizzazioni dei suoi colleghi e spesso li aiutava a migliorare i loro preziosi orologi di precisione.

Trascorse tutta la vita nella casa di famiglia, legato alle proprie radici. Si spense a Le Locle nel 1826, dopo aver lavorato per quasi 80 anni a sviluppare la sua arte: l'arte orologiera.

Abraham-Louis Perrelet, l'inventore

Per molti anni, egli dedicò la maggior parte del suo tempo alla realizzazione di un sistema di ricarica automatica affidabile e robusto (verso il 1760). La sua idea si basava sia sulla nozione utopica del movimento perpetuo sia, e soprattutto, sulla nozione pratica che consentiva di evitare le noiose operazioni di ricarica a chiave degli orologi da tasca. Verso il 1770, Abraham-Louis Perrelet aveva già realizzato e montato diversi movimenti provvisti di massa di ricarica, detta "martello", sviluppando una prima versione del movimento a ricarica automatica, chiamato "movimento a vibrazioni". Alcuni anni dopo, in seguito a numerosi problemi di resistenza dovuti agli choc subiti dal movimento quando il "martello" giungeva a fine corsa, egli realizzò un sistema di massa oscillante, fissata sull'asse centrale del movimento, oggi noto con il nome di "rotore".

Abraham-Louis Perrelet, mastro orologiaio

Per anni, Abraham-Louis Perrelet fu uno dei mastri orologiai della regione montuosa di Neuchâtel. Grazie all'abilità e alla straordinaria fermezza delle mani, egli continuò a lavorare fino agli ultimi giorni della sua vita. Nel Museo Internazionale dell'Orologeria (MIH) di La Chaux-de-Fonds è custodito quello che si ritiene essere uno degli ultimi esemplari di Abraham-Louis Perrelet, realizzato all'età di 96 anni…

Abraham-Louis Perrelet ha avuto numerosi allievi ed alcuni di loro seppero fargli onore. Tra questi ricordiamo Jacques-Frédéric Houriet, ritenuto il "padre della cronometria svizzera": egli fu il suo apprendista per due anni, prima di recarsi a lavorare a Parigi con Julien Leroy. Perrelet ebbe contatti molto stretti anche con Abraham-Louis Breguet e Louis Berthoud. Uno dei suoi allievi più brillanti, tuttavia, fu sicuramente il nipote Louis-Frédéric Perrelet.

Louis-Frédéric Perrelet, orologiaio alla Corte di Francia.

L'estro per l'orologeria passò da Abraham-Louis al nipote Louis-Frédéric Perrelet, che nacque il 14 maggio 1781 nei pressi di Le Locle.

Fin dalla sua più giovane età, Louis-Frédéric mostrò una grande attrazione per la meccanica e la matematica. Dopo essere diventato un abilissimo operaio nell'atelier del nonno,

egli lasciò Le Locle e partì alla volta di Parigi per perfezionare la sua formazione. Abraham-Louis Breguet, illustre orologiaio, lo assunse nei suoi atelier e gli insegnò a realizzare esemplari complicati.

L'inizio della sua carriera indipendente fu segnata dall'invenzione di una pendola astronomica che aveva ideato nel 1825. Essa fu presentata in occasione dell'Esposizione del 1823 e ottenne un enorme successo.

Premiata con una medaglia d'argento, divenne la proprietà del re Luigi XVIII.

Da quel momento, Louis-Frédéric conquistò un successo dopo l'altro e diventò uno degli orologiai dei tre re di Francia Luigi XVIII, Carlo X e Luigi Filippo.

Tra le sue invenzioni, applicate dagli orologi nautici agli strumenti di misurazione, fece brevettare nel 1827 un contatore cronometrico con funzione rattrappante. Gli esemplari che realizzò per l'esposizione del 1834 gli valsero grandi onori : come ricompensa del suo talento e della sua perseveranza, infatti, gli venne conferito il titolo di Cavaliere della Legione d'Onore.

Louis-Frédéric si dedicò anche alla formazione dei giovani orologiai.

Egli avrebbe voluto pubblicare un trattato di orologeria per i giovani allievi, ma purtroppo la sua salute non gli consentì di portare a termine il progetto. Morì nel gennaio del 1854.

Buona parte degli esemplari firmati Perrelet custoditi nei musei e nelle collezioni private sono opera di Louis- Frédéric ; questi orologi unici costituiscono testimonianze viventi della straordinaria maestria dell'epoca.

Interpretazione del nostro patrimonio

Tutti i segnatempo Perrelet sono dotati di movimenti a carica automatica, un principio a cui il marchio si attiene da oltre 200 anni.

La Maison, dopo aver valorizzato ulteriormente questo sistema con la creazione nel 1995 del primo movimento a doppio rotore (Calibro Perrelet P-181), provvisto di un rotore visibile dal lato del quadrante per visualizzare la funzione di carica automatica, arricchisce oggi la sua collezione con un nuovo movimento di base, l'Alternance 10. Interamente fabbricato, decorato, regolato e assemblato presso gli atelier della nostra Maison, l'Alternance 10 è destinato a diventare il nostro naturale punto di riferimento orologiero e già oggi, alimenta gran parte dei nostri preziosi segnatempo. Una particolare attenzione è stata anche prestata alla massa oscillante.

L'interpretazione in chiave moderna della storica tradizione di Perrelet è un modo per rendere omaggio a uno dei più grandi orologiai dell'epoca passata, Abraham-Louis Perrelet. Da allora, tutti i proprietari di orologi firmati Perrelet diventano custodi del tempo e della storia dell'orologeria.

Garanzia internazionale

Ci congratuliamo con Lei per l'acquisto di questo pregiato orologio da polso Perrelet, perchè il nome Perrelet è sinonimo di materiali di prima qualità, lavorazione accurata e precisione. Tutti i nostri modelli vengono fabbricati in Svizzera dagli esperti orologiai dei nostri laboratori. Pertanto, ogni orologio Perrelet dispone di una garanzia di 36 mesi sui difetti di materiale e di fabbricazione valevole dalla data di vendita in poi. Per usufruire delle prestazioni di garanzia, è assolutamente necessario presentare il tagliando di garanzia internazionale completo di : data di acquisto, timbro del rivenditore e firma. Questo tagliando si trova all'ultima pagina del presente opuscolo.

Per qualsiasi evenienza, La preghiamo di rivolgersi ad un rivenditore autorizzato Perrelet oppure ad uno dei Service Center Perrelet.

La garanzia non copre invece i seguenti punti : danni provocati da incidente, maneggio improprio, negligenza o interventi eseguiti da terzi non autorizzati, nonché qualsiasi danno conseguente. Allo stesso modo, la garanzia non contempla la normale usura, la rottura del vetro o del cinturino di pelle. Perrelet SA esclude inoltre eventuali richieste di trasformazione, indennizzo dei danni o sostituzione dell'orologio.

Cinturino in pelle

I cinturini in pelle Perrelet vengono fabbricati con i pellami più pregiati e selezionati con cura. L'umidità e l'acqua possono rovinare anzitempo o addirittura rompere il cinturino. Gli orologi con cinturino non dovrebbero quindi essere tenuti al polso quando si fa il bagno o la doccia.

Manutenzione

Per garantire a lungo la funzionalità e l'impermeabilità, wl'orologio dovrebbe essere controllato ad intervalli regolari (solitamente 1 volta all'anno) da un rivenditore autorizzato Perrelet oppure da uno dei Service Center Perrelet.

Turbine Chrono
Calibro Perrelet P-361

Ci congratuliamo per l'acquisto del Suo orologio Perrelet e La ringraziamo per la fiducia accordataci.

Coniugando precisione e prestazioni elevate, il calibro Perrelet P-361, di cui è munito il Suo segnatempo, è in linea con la tradizione di eccellenza inaugurata da Abraham-Louis Perrelet, inventore, nel 1777, del movimento a carica automatica.

Per la prima volta dal suo lancio, nel 2009, alla collezione Turbine, vera e propria icona Perrelet, viene aggiunta una complicazione: il cronografo. La marca offre così una nuova prova della sua maestria tecnica.

Integrare un cronografo in un orologio Turbine costituiva una sfida che Perrelet ha vinto con il massimo dell'ingegnosità. Sul quadrante del Turbine Chrono automatico, la funzione aggiuntiva si presenta in modo chiaro, senza snaturare l'identità peculiare della collezione.

Perrelet è riuscita con successo a dare vita a questa creazione inedita, che presenta una serie di sovrapposizioni ingegnose. Le misure cronografiche sono effettuate grazie a una lancetta centrale dei cronosecondi e a un contatore 60 minuti particolarmente innovativo. La prima percorre un ampio rehaut alla periferia del quadrante, mentre il secondo si compone di due elementi in vetro zaffiro sovrapposti. Un disco mobile graduato ruota al centro di un anello fisso segnato con una freccia rossa e la scritta "min", per indicare i tempi registrati.

Grazie alla trasparenza del contatore del cronografo, il caratteristico rotore degli orologi Turbine resta perfettamente visibile. Si può apprezzare appieno il gioco delle pale che ruotano,

in tutta libertà, sulla superficie del quadrante di base. Sul Turbine Chrono, le stesse producono effetti discreti che mettono ancor più in evidenza la visualizzazione inattesa della data. Quest'ultima è presentata in una finestrella collocata a ore 6, visibile in funzione dei movimenti della turbina.

Questo prezioso segnatempo è racchiuso in una cassa di 47 millimetri di diametro con lunetta tachimetrica e ghiera graduata. È animato dal movimento esclusivo a doppio rotore P-361, visibile attraverso il fondello in vetro zaffiro.

Nell'invitarLa a consultare il manuale d'istruzioni, Le auguriamo un'eccellente immersione nell'universo dei segnatempo Perrelet.

Dati tecnici del movimento

- Spessore del movimento di base, massa oscillante compresa: 7,55 mm
- Diametro d'incassamento: 30,00 mm
- Diametro totale del movimento: 30,00 mm
- Alternanze/ora: 28 800 (4 Hz)
- Pietre: 41 rubini
- Autonomia di funzionamento del movimento con ricarica massima: 42 ore
- Ricarica automatica con massa oscillante montata su cuscinetto a sfera
- Sistema antiurto sul bilanciere: Incabloc
- Dispositivo di regolazione di precisione

Descrizione dell'orologio

Indicazioni fornite dall'orologio

– Ore
– Minuti
– Data a ore 6

Tramite il cronografo, è possibile misurare intervalli di tempo in secondi (lancetta centrale), sommando i minuti (contatore centrale indicizzato su 60 minuti).

Indicazioni secondo lo schema

1 Lancetta delle ore

2 Lancetta dei minuti

3 Lancetta dei secondi cronografo

4 Disco contatore dei minuti cronografo

5 Finestrella per la data

6 Pulsante della funzione cronografo
  1a pressione: avvio
  2a pressione: arresto

7 Pulsante di azzeramento del cronografo

Quest'orologio è munito di una corona avvitata con tre posizioni:

A Corona in posizione di ricarica manuale del movimento (posizione normale)

B Corona in posizione di correzione rapida della data

C Corona in posizione d'impostazione dell'ora

Funzioni di base

Impostazione dell'ora dell'orologio

Estrarre la corona in posizione C. È allora possibile impostare l'ora senza problemi girando la corona in senso orario o antiorario (vedere nota 1).

Correzione rapida della data

Estrarre la corona in posizione C e girarla in avanti fino a quando la data cambierà e le lancette si troveranno tra le ore 2 e le ore 4 (di notte).

Riportare la corona in posizione B e girarla in senso antiorario fino a far comparire nella finestrella la data che precede il giorno da visualizzare.

Estrarre nuovamente la corona in posizione C e girarla in senso orario fino a ottenere la data e l'ora desiderate (vedere nota 2).

Spingere nuovamente la corona in posizione A.

Ricarica dell'orologio

Se l'orologio si ferma, sono sufficienti pochi giri della corona (in posizione A) per riavviarlo. La successiva ricarica è assicurata dai semplici movimenti di chi indossa l'orologio.

Nota 1
Per ogni impostazione dell'ora effettuata in senso antiorario passando per la mezzanotte, chi indossa l'orologio deve innanzitutto mettere le lancette come minimo sulle ore 20. Potrà poi regolare l'orologio sull'ora desiderata, ad esempio le 22. Se questa operazione non viene effettuata come precedentemente descritto, la data non cambierà a mezzanotte ma soltanto 24 ore dopo.

Nota 2
Non è consigliato effettuare la correzione rapida della data tra le ore 20 e l'1 di notte. Se, ciò nonostante, chi indossa l'orologio decidesse di regolarlo in quest'arco di tempo, per esempio alle 22, la data non cambierà a mezzanotte ma soltanto 24 ore dopo.

Funzioni del cronografo

Avvio
Premere il pulsante (6) che comanda l'avvio della lancetta del cronografo (3) e del contatore dei minuti (4). La lettura dei minuti del cronografo è data dall'indice "MIN" decalcato a ore 9.

Arresto
Se si preme nuovamente il pulsante (6), il cronografo si arresta.

Azzeramento
Dopo l'arresto del cronografo (pulsante 6), una pressione del pulsante (7) consente di azzerare le lancette.

Continuazione di un cronometraggio
Dopo il primo arresto, è possibile riavviare il cronografo e arrestarlo a piacere senza doverlo necessariamente azzerare; i minuti si sommano sul contatore centrale. Durante queste operazioni, l'orologio continua a funzionare normalmente.

Le Locle del siglo XVII al XVIII

Imagínese las altiplanicies aisladas del país de Neuchâtel, cuyas cumbres están a más de 1.000 metros de altitud. En aquellos tiempos, los únicos medios de locomoción que unían esta elevada región al resto del mundo eran las carretas tiradas por caballos y caminar. El clima es riguroso en esta zona, los inviernos, inclementes.

En este mundo, en el que se cazaban osos, lobos y jabalíes, las condiciones de vida eran difíciles y los valores humanos toman el relevo: la ayuda mutua y la generosidad con el prójimo, permitieron a los primeros habitantes desarrollar sus comunidades.

En aquella época, la ciudad de Le Locle formaba parte del Principado de Neuchâtel, en posesión de los reyes prusianos Federico I y Federico Guillermo II.

La relojería del siglo XVII al XVIII

Mientras que la relojería en el siglo XVII era mayormente francesa, alemana e inglesa, a principios del siglo XVIII despuntó rápidamente en Suiza. Justo tras su llegada a la ciudad de Ginebra, en torno a 1700, las montañas de Neuchâtel fueron las siguientes en dedicarse a esta nueva actividad.

El herrero Daniel Jean Richard (1665-1741) es reconocido como el padre fundador de la relojería suiza. Fue él quien introdujo este oficio en La Sagne y, a continuación, en Le Locle a partir de 1705.

La relojería quedó así asentada, implantándose definitivamente en la comarca. Ello permitió a los habitantes de las montañas y a los campesinos vislumbrar unas mejores condiciones de vida.

Historia de un relojero brillante

Los maestros relojeros contaban con treinta años de experiencia en el momento de nacer, en Le Locle, Abraham-Louis Perrelet el 9 de enero de 1729.

Su padre, Daniel Perrelet, era agricultor y carpintero. Durante los largos inviernos en las montañas de Neuchâtel fabricaba herramientas que, en algunos casos, iban destinadas a los relojeros y eran extremadamente finas. Abraham-Louis, como cualquier hijo necesitado de la época, realizaba varios trabajos : ayudaba a sus padres en las labores del campo y del taller.

Al ver que la relojería tomaba un cariz cada vez más importante en las montañas de Neuchâtel, abandonó sus modestas ocupaciones a los veinte años para lanzarse de lleno a ese nuevo artesanado fascinante.

La primera dificultad a la que tuvo que enfrentarse fue la falta de herramientas apropiadas. Se dedicó entonces a subsanar esta carencia perfeccionando determinadas herramientas como la herramienta de plantar o la de redondear.

Inventó, desarrolló y puso en marcha una serie de nuevas combinaciones que consiguieron mejorar el funcionamiento de los medidores del tiempo.

De esta manera, fue el primero en Le Locle en fabricar relojes con escape de cilindro, dúplex, con calendario y ecuación del tiempo. A pesar de su corta edad, su reputación se acrecentó y muchos fueron los que solicitaron sus expertos consejos.

Respondía a las preguntas que le planteaban sus compañeros, a raíz de las dificultades a las que tenían que hacer frente y que son inherentes a las complicaciones relojeras. De un vistazo, veía los defectos que impedían la ejecución de las obras de sus compañeros y les ayudaba a mejorar sus valiosos guarda-tiempos.

Pasaría toda su vida en el domicilio familiar, apegado a sus raíces. Durante casi ochenta años se dedicó a trabajar y desarrollar sus obras de arte en relojería hasta que falleció en Le Locle en 1826.

Abraham-Louis Perrelet, el inventor

Durante varios años dedicó la mayor parte de su tiempo a perfeccionar un sistema de remontaje automático fiable y robusto (hacia 1760). Esta idea comporta naturalmente la noción utópica del movimiento perpetuo, pero sobre todo el concepto práctico que permite eludir la engorrosa tarea de dar cuerda con llave a los relojes de bolsillo. Alrededor de 1770, Abraham-Louis Perrelet ya había perfeccionado y montado varios movimientos equipados con una masa para dar cuerda denominada «martillo», desarrollando así una primera versión del movimiento de cuerda automática llamado «movimiento de sacudidas».

Unos años más tarde – y tras varios problemas de resistencia debido a los impactos sufridos por el movimiento al llegar la masa de «martillo» al final de su trayecto –, perfeccionó un sistema de masa oscilante fijada en el eje central del movimiento, que en la actualidad se conoce comúnmente como «rotor».

Abraham-Louis Perrelet, maestro relojero

Durante varios años fue uno de los maestros relojeros de las montañas de Neuchâtel. Sumamente hábil y con una firmeza extraordinaria en las manos, permaneció en activo hasta el final de su vida. Por otra parte, el Museo internacional de relojería de La Chaux-de-Fonds (MIH en sus siglas francesas) posee lo que, sin lugar a dudas, es una de las últimas piezas de Abraham-Louis Perrelet, que realizó cuando tenía nada menos que 96 años.

Abraham-Louis Perrelet tuvo muchos discípulos, algunos de los cuales perpetuaron su obra. Entre estos, cabe mencionar particularmente a Jacques-Frédéric Houriet, quien recibió el título de «padre de la cronometría suiza» y quien fue su aprendiz durante dos años, antes de irse a trabajar a París con Julien Leroy. Asimismo, mantuvo una estrecha relación con Abraham-Louis Breguet y Louis Berthoud. Uno de sus discípulos más brillantes sería sin duda su nieto, Louis-Frédéric Perrelet.

Louis-Frédéric Perrelet, relojero de los Reyes de Francia

La llama del genio relojero se transmitió de Abraham-Louis a su nieto Louis-Frédéric Perrelet. Este último nació el 14 de mayo de 1781 cerca de Le Locle. Desde su más tierna juventud manifestó una gran atracción por la mecánica y las matemáticas. Tras convertirse en un obrero muy diestro en el taller de su abuelo, Louis-Frédéric dejó Le Locle a fin de completar

su formación en París. Abraham-Louis Breguet, relojero ilustre, lo contrató para sus talleres, donde recibió formación en la fabricación de piezas complicadas.

Al principio, su carrera independiente estuvo marcada por la invención de un péndulo astronómico que había concebido en 1815. Dicho péndulo fue presentado en la Exposición de 1823, donde tuvo mucho éxito.

Fue galardonado con una medalla de plata y pasó a ser propiedad del rey Luis XVIII.

A partir de entonces, cosechó un éxito tras otro convirtiéndose en uno de los relojeros de tres reyes franceses : Luis XVIII, Carlos X y Luis Felipe.

Entre sus inventos, aplicados de los relojes marinos a los instrumentos de medición, patentó en 1827 un contador cronométrico con doble segundero. Las piezas que fabricó para la exposición de 1834 le otorgaron un grandísimo honor : fue nombrado Caballero de la Legión de Honor como recompensa a su talento y su perseverancia.

Louis-Frédéric comenzó asimismo a formar a jóvenes relojeros. Pretendía publicar un tratado de relojería dirigido a los jóvenes estudiantes, pero desgraciadamente su salud no le permitió concluir este proyecto. Falleció en enero de 1854.

La mayoría de las piezas de museo y de colecciones privadas que llevan la firma de los Perrelet pertenecen a Louis-Frédéric ; estos relojes únicos son muestras actuales del arte y la maestría de la época.

Interpretación de nuestro legado

Todos los relojes Perrelet están equipados con movimientos automáticos. Es un principio respetado por la marca desde hace más de 200 años.

Luego de haber puesto en primer plano este sistema creando el primer movimiento con doble rotor en 1995 (Calibre Perrelet P-181), que permite ver un rotor del lado de la esfera y por consiguiente la función de cuerda automática, la colección Perrelet se enriquece hoy con un nuevo movimiento de base, el Alternance 10. Manufacturado, decorado, ajustado y ensamblado en su totalidad en nuestras empresas, el Alternance 10 se posiciona como nuestra referencia relojera y equipa en adelante una gran parte de nuestros preciosos guardatiempos. La masa oscilante es objeto también de una atención especial y exclusiva.

La interpretación contemporánea de la historia Perrelet es para nosotros una forma de rendir homenaje a quien fuera uno de los grandes relojeros de su época, Abraham-Louis Perrelet. Así, cada propietario de un reloj Perrelet se convierte en uno de los guardianes del tiempo y de la historia relojera.

Garantía internacional

Le felicitamos por la compra de este reloj de pulsera Perrelet de alta calidad. Efectivamente, la marca Perrelet garantiza productos de primera categoría con respecto a los materiales, acabado y a la precisión. Todos los modelos son fabricados en los talleres de nuestros relojeros en Suiza. Por ello, Perrelet le ofrece una garantía de 36 meses en cuanto a defectos de material y de fabricación válida a partir de la fecha de compra. Para disfrutar de las prestaciones de esta garantía necesita el talón del certificado internacional de garantía con indicación de la fecha de compra y con sello y firma del concesionario. Dicho talón se halla en la última página de este folleto.

En cualquier caso debe dirigirse a un concesionario oficial o a un Centro de Servicio de Perrelet.

Los siguientes puntos quedan excluidos de la garantía : daños provocados por accidentes, por un manejo indebido, por la falta de diligencia o por intervenciones de terceros no autorizados así como los daños secundarios producidos en estas circunstancias. La garantía tampoco cubre el desgaste normal, la rotura del cristal así como la pulsera de cuero. Asimismo se excluyen otros tipos de reclamaciones frente a Perrelet SA como rescisión, rebaja, indemnización de daños y perjuicios o cambio del reloj.

Pulsera de cuero

Las pulseras de cuero de Perrelet están fabricadas con cuero fino de alta calidad. Si la pulsera de cuero se expone a humedad, puede provocar un desgaste mayor y posibles roturas. Los relojes con pulsera de cuero no deben llevarse para el baño y la ducha.

Mantenimiento

A fin de garantizar el buen funcionamiento y la estanqueidad durante años, conviene hacer revisar su reloj periódicamente (intervalo recomendado : 1 año) por un concesionario oficial o un Centro de Servicio de Perrelet.

Turbine Chrono
Calibre Perrelet P-361

Enhorabuena. Ha adquirido un reloj Perrelet y le agradecemos la confianza que ha depositado en nosotros.

El calibre Perrelet P-361 que equipa su reloj aunando precisión y rendimiento perpetúa una tradición de excelencia instaurada por Abraham-Louis Perrelet, inventor del movimiento de cuerda automática en 1777.

Por primera vez desde su lanzamiento en 2009, se dota a la colección Turbine – icono de Perrelet por excelencia – de una complicación: el cronógrafo. Una nueva prueba de la maestría técnica de la marca.

Incorporar un cronógrafo en un reloj con turbina era todo un desafío que Perrelet ha resuelto con máximo ingenio. Esta función adicional aparece claramente en la esfera del Turbine Chrono automático, sin alterar la identidad singular de la colección.

Perrelet ha conseguido dar vida a esta creación inédita con una serie de superposiciones acertadas. El cronometraje se efectúa gracias al segundero central del cronógrafo y a un contador de 60 minutos especialmente innovador. El primero recorre un ancho reborde situado en la periferia de la esfera mientras que el segundo se compone de dos elementos de cristal de zafiro yuxtapuestos. En el centro de un anillo fijo que incorpora una flecha roja y con la inscripción «min» que indica los tiempos registrados, gira un disco móvil con las graduaciones.

La transparencia del contador del cronógrafo permite observar perfectamente el rotor característico de los relojes Turbine.

El juego de las aspas, que giran en plena libertad por la superficie de la esfera de base, se aprecia en todo su esplendor. En el Turbine Chrono, las aspas crean un efecto discreto que realza la inesperada visualización de la fecha. Esta última aparece en una ventanilla situada a las 6 horas en función de los movimientos de la turbina que se desplaza sobre ella.

Este precioso reloj con caja de 47 mm de diámetro y bisel taquímetro con anillo acoplado al borde exterior alberga un movimiento exclusivo de doble rotor P-361, visible a través del fondo de cristal de zafiro.

Le invitamos a consultar las instrucciones de uso y le damos la bienvenida al universo de los relojes Perrelet.

Datos técnicos del movimiento

- Grosor del movimiento de base, masa oscilante incluida: 7,55 mm
- Diámetro de encaje: 30,00 mm
- Diámetro total del movimiento: 30,00 mm
- Alternancias/hora: 28 800 (4 Hz)
- Piedras: 41 rubíes
- Autonomía de funcionamiento del movimiento con carga máxima: 42 horas
- Cuerda automática con masa oscilante montada sobre rodamiento de bolas
- Sistema antichoques sobre el volante: Incabloc
- Dispositivo de ajuste fino

Descripción del reloj

Indicaciones proporcionadas por el reloj

– Horas

– Minutos

– Fecha situada a las 6 horas

Mediante su cronógrafo, el reloj mide los intervalos de tiempo al segundo (aguja central), sumando los minutos (contador central de 60 minutos).

Indicaciones según esquema

1 Aguja horaria

2 Minutero

3 Segundero del cronógrafo

4 Disco contador de minutos del cronógrafo

5 Ventanilla de fecha

6 Pulsador de la función cronógrafo
1a pulsación: inicio
2a pulsación: pausa

7 Pulsador de vuelta a cero del cronógrafo

Su reloj está equipado con una corona de rosca de 3 posiciones:

A Corona en posición de cuerda manual del movimiento (posición normal de uso)

B Corona en posición de corrección rápida de la fecha

C Corona en posición de puesta en hora

Funciones básicas

Ajuste de la hora del reloj

Tirar de la corona hasta la posición C para poder efectuar el ajuste de la hora sin riesgo girando la corona hacia delante o hacia atrás (ver nota 1).

Corrección rápida de la fecha

Tirar de la corona hasta la posición C y girarla hacia delante hasta que la fecha cambie y las agujas se sitúen entre las 2 y las 4 horas (de la mañana).

Llevar la corona hasta la posición B y girarla en el sentido contrario a las agujas del reloj hasta que en la ventanilla aparezca la fecha anterior al día que ha de mostrarse.

Volver a tirar de la corona hasta la posición C y girar en el sentido de las agujas del reloj hasta conseguir la fecha y hora deseadas (ver nota 2).

Llevar la corona hasta la posición A.

Cuerda del reloj

Si el reloj se para, basta con dar unas pocas vueltas a la corona (en posición B) para volver a ponerlo en marcha. Después, los propios movimientos del usuario darán cuerda automática al reloj.

Nota 1
Al ajustar la hora en el sentido contrario a las agujas del reloj pasando por la medianoche, el usuario deberá llevar las agujas al menos hasta las 20 horas. A continuación, podrá ajustar la hora hasta marcar, por ejemplo, las 22 horas. Si esta operación no se efectúa de la manera indicada, la fecha no cambiará a medianoche, sino 24 horas más tarde.

Nota 2
Se desaconseja la corrección rápida de la fecha entre las 20 y la 1 horas. Si, a pesar de ello, el usuario desea ajustar su reloj, por ejemplo, a las 22 horas, la fecha no cambiará a medianoche, sino 24 horas más tarde.

Funciones del cronógrafo

Inicio
Accionar el pulsador (6) que controla el inicio de la aguja del cronógrafo (3) y el contador de minutos (4). La lectura de los minutos del cronógrafo se efectúa gracias al índice «MIN» de las 9 horas.

Pausa
Vuelva a accionar el pulsador (6) para detener el cronógrafo.

Vuelta a cero
Una vez detenido el cronógrafo (pulsador 6), basta con accionar el pulsador (7) para poner de nuevo las agujas a cero.

Reanudación del cronometraje
Una vez detenido el cronógrafo, se puede reanudar la marcha y detenerla cuantas veces se desee sin tener que poner de nuevo las agujas a cero, los minutos se suman en el contador central. El reloj sigue funcionando con normalidad mientras se efectúan todas estas operaciones.

ЛЕ ЛОКЛЬ В 17 И 18 ВЕКАХ

Представьте себе одинокие, находящиеся часто на высоте более 1000 метров равнины кантона Невшате́ль в горах Юра̀. В те времена общение с внешним миром происходило или пешком, или на лошадиной упряжке. Суровый климат, морозная зима…

В этом мире, в котором человек еще охотился на медведей, волков и кабанов, жизнь была нелегкой. Поэтому особое значение придавалось человеческим взаимоотношениям: добрососедская взаимовыручка и помощь ближнему были фундаментом общества первых обитателей этого региона.

Ле Локль принадлежал тогда еще к княжеству Невшате́ль, которым владели прусские короли – сначала Фридрих I, затем Фридрих Вильгельм II.

ЧАСОВОЕ ИСКУССТВО В 17 И 18 ВЕКАХ

Если в 17 веке часовое искусство еще полностью находилось в руках французских, немецких и английских мастеров, то к началу 18 века оно получает стремительное развитие и в Швейцарии. Вслед за Женевой к новому ремеслу вскоре (около 1700 года) усиленно обращается регион кантона Невшате́ль.

Основателем швейцарского часового искусства считается кузнец Даниель Жан Ришар (1665-1741). Он основал новую профессию в 1705 году в Ла Занье, а затем и в Ле Локле.

Изготовление часов быстро нашло в этом регионе благодатную почву и вскоре окончательно пустило корни. Часы пробудили в обитателях гор и долин надежду на лучшую жизнь.

ИСТОРИЯ ГЕНИАЛЬНОГО ЧАСОВОГО МАСТЕРА

Швейцарскому искусству изготовления часов исполняется всего лишь 30 лет, когда 9 января 1729 года в Ле Локле на свет появляется Абрахам-Луи Перрелé. Его отец, Даниель Перрелé, был крестьянином и плотником. Долгими зимами в Невшатéле он изготавливал инструменты, особенно точные из которых предназначались часовым мастерам. Абрахам-Луи занимался тем же, чем и другие дети из небогатых семей того времени: выполнял небольшие поручения и помогал родителям в поле и в мастерской.

Уже будучи подростком, он замечает, что изготовление часов начинает играть в Невшатéле все большую роль. Поэтому в возрасте 20 лет он оставляет свою прежнюю непритязательную работу, чтобы полностью посвятить себя новому захватывающему ремеслу.

Первым препятствием, которое ему предстояло преодолеть, был недостаток подходящего инструмента. Он приложил большие усилия, чтобы восполнить этот пробел, и разработал при этом новые инструменты, например, для проделывания отверстий в элементах спускового механизма и шлифовки концов осей.

Он изобрел, спроектировал и усовершенствовал множество новых механизмов, значительно улучшивших ход часов. В частности, он стал первым в Ле Локле, кто изготавливал часы с цилиндрическим и дуплексным спусковым механизмом, а также календарем и функцией уравнения времени. Несмотря на его молодость, он обладал превосходной репутацией, и к нему часто обращались за советом.

У него всегда находился ответ на вопросы коллег, корпевших над премудростями сложных часовых механизмов. Одного его взгляда было достаточно, чтобы обнаружить ошибки в их часах, и он охотно делился с ними опытом. А.-Л. Перрелé провел всю свою жизнь в кругу семьи и всегда оставался верен своим корням. Он ушел из жизни в 1826 году, посвятив почти 80 лет жизни часовому искусству.

АБРАХАМ-ЛУИ ПЕРРЕЛГ – ИЗОБРЕТАТЕЛЬ

В течение долгих лет, начиная с 1760 года, Абрахам Луи Перрелé посвящает бóльшую часть своего времени разработке надежного и безотказного механизма автоматического подзавода. Стремясь к утопической идее создания вечного двигателя, он концентрировался, прежде всего, на одном практическом аспекте: его главной целью был отказ от утомительного ручного завода карманных часов, выполнявшегося в то время специальным ключом.

В период до 1770 года Абрахам-Луи Перрелé разрабатывает и изготавливает уже множество часов, с так называемой, «молотковой» заводной массой. Одновременно он работает над первой версией часового механизма с автоподзаводом, который тогда еще называли «качающимся» механизмом. Несколько лет спустя А.-Л. Перрелé находит решение некоторых принципиальных проблем, связанных с сопротивлением или, другими словами, ударами, которые передавались часовому механизму, когда «молотковая» масса завершала свой ход. Это освобождает путь для разработки маховой массы, закрепленной на центральной оси часового механизма, которая сегодня всеобще известна как «ротор».

АБРАХАМ-ЛУИ ПЕРРЕЛГ – ЧАСОВОЙ МАСТЕР

Многие годы Абрахам-Луи Перрелé остается одним из известнейших часовых мастеров в Невшатéле. Благодаря своему невероятному умению и необычайно спокойным рукам, он занимается своим делом до самой смерти. Один из определенно последних экземпляров, изготовленных А.-Л. Перрелé в возрасте 96 лет, можно увидеть сегодня в Международном музее (MIH) в Ла Шо-де-Фон.

У Абрахама-Луи Перрелé было много учеников. Некоторыми из них он мог особенно гордиться: например, «отцом швейцарской хронометрии» Жаком-Фредериком Урье, пробывшим два года учеником Перрелé и работавшим затем с Жульеном Лероем в Париже. Также с Абрахамом-Луи Брегé и Луи Бертэ поддерживает А.-Л. Перрелé тесный контакт. Однако самым одаренным учеником был без сомнения его внук Луи-Фредерик Перрелé.

ЛУИ-ФРЕДЕРИК ПЕРРЕЛГ – ЧАСОВОЙ МАСТЕР ФРАНЦУЗСКОГО ДВОРА

Абрахам-Луи передал свой талант часового мастера в наследство своему внуку Луи-Фредерику Перрелé, появившемуся на свет 14 мая 1781 года в Ле Локле. Уже в детстве он проявляет большой интерес к механике и математике. Луи-Фредерик проводит много времени в мастерской своего деда и затем отправляется в Париж, чтобы закончить там свое обучение. Знаменитый мастер Абрахам-Луи Бреге́ принимает его в свое ателье. У него Луи-Фредерик постигает секреты изготовления самых сложных часов.

В 1815 году он изобретает астрономические часы с маятником и открывает собственную мастерскую. Эти часы пользовались большим успехом на выставке 1823 года. Они были награждены серебряной медалью и перешли во владение короля Франции Луи XVIII.

С этого момента начинается его успех: за все время он становится придворным часовым мастером трех ко- ролей Франции – Луи XVIII, Шарля X и Луи-Филиппа.

Его изобретения находят применение в часах морских путешественников и в измерительных приборах. В 1827 году он запатентовал первый хронограф со вспомогательной стрелкой (сплит-хронограф). Часы, изготовленные им для выставки 1834 года, приносят ему наивысшие почести: в дань его таланту и его заслугам он посвящается в Рыцари почетного легиона.Луи-Фредерик также занимался обучением молодых часовых мастеров. Он планировал публикацию труда по часовому искусству для своих молодых учеников, но из-за пошатнувшегося здоровья так и не смог довести проект до конца. Он уходит из жизни в январе 1854.

Бóльшая часть часов из музейных и частных коллекций, носящих имя Perrelet, были изготовлены Луи-Фредериком Перрелé. Эти уникальные произведения искусства являются и сегодня впечатляющими свидетельствами всеобъемлющих знаний того времени.

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ

Все без исключения часы Perrelet оснащены механизмами с автоматическим подзаводом. Это неизменное правило, которому бренд следует уже более двух столетий.

В 1995 году был представлен первый механизм с двойным ротором (калибр Perrelet P-181). Его уникальная особенность заключается в размещении одного из роторов со стороны циферблата, благодаря чему владелец часов может наблюдать за работой системы автоподзавода. Очередная премьера в коллекции Perrelet – новый базовый калибр Alternance 10. Все операции по изготовлению, отделке, сборке и настройке этого механизма полностью осуществляются на наших дочерних предприятиях. Калибр Alternance 10 будет применен в ряде престижных моделей бренда. Особое внимание в нем уделено тщательной отделке ротора.

Переосмысливая наследие Perrelet в современном ключе, мы стремимся тем самым воздать дань уважения Аврааму-Луи Перреле, одному из величайших часовщиков своего времени. Каждый, кто приобретает часы Perrelet, становится хранителем истории часового искусства

МЕЖДУНАРОДНАЯ ГАРАНТИЯ

Мы поздравляем Вас с покупкой этих ценных наручных часов Perrelet. Ведь марка Perrelet гарантирует качество материалов и отделки, и точность своих превосходных изделий. Абсолютно все модели изготавливаются нашими мастерами на собственном производстве в Швейцарии. Это позволяет нам предоставить гарантию 36 месяцев на дефекты материала и ошибки изготовления. Для пользования гарантийными услугами требуется наличие международного гарантийного сертификата, содержащего дату приобретения, печать продавца и подпись. Указанный сертификат находится на последней странице данной брошюры.

В любом случае следует обратиться к официальному дилеру или в сервисный центр Perrelet.

Следующие пункты впрочем, не подпадают под действие гарантийного соглашения: повреждения, вызванные несчастными случаями, использованием не по назначению, недостаточно заботливым обращением или действиями неавторизированной третьей стороны, а также повреждения, вызванные последствиями всех перечисленных случаев. Также не подлежат гарантийному обслуживанию последствия нормального износа, повреждение стекла и кожаного ремешка.

Дальнейшие претензии к Montres Perrelet LTD, такие как расторжение договора купли-продажи, снижение цены продажи, возмещение убытков или обмен часов исключаются.

Кожаный ремешок

Кожаные ремешки Perrelet изготавливаются из изысканной, высококачественной кожи. Контакт ремешка с влагой или сыростью может привести к его усиленному износу и к возникновению изломов. Часы с кожаными ремешками следует снимать при купании или под душем.

Техническое обслуживание

С целью обеспечения многолетнего функционирования и водонепроницаемости следует регулярно (рекомендуемый интервал – раз в год) отдавать Ваши часы на проверку к официальному дилеру или в сервисный центр Perrelet.

TURBINE CHRONO
КАЛИБР PERRELET P-361

Поздравляем Вас с приобретением часов Perrelet и благодарим Вас за оказанное нам доверие.

Эталон точности и технического мастерства, калибр Perrelet (P-361), оснащающий Ваши часы, воплощает традиции совершенства Авраама-Луи Перреле, изобретателя механизма с автоматическим подзаводом (1777 г.).

Впервые с момента своего выпуска в 2009 году коллекция Turbine, визитная карточка бренда Perrelet, пополнилась хронографом. Выпуск этой новой сложной модели вновь продемонстрировал высочайший уровень технического мастерства Дома.

Интеграция хронографа в часы Turbine представляла собой сложнейшую задачу, в решении которой инженеры Perrelet проявили немалую изобретательность. Дополнительная функция, ясно представленная на циферблате модели Turbine Chrono с автоматическим подзаводом, ничуть не нарушает гармонии столь узнаваемого стиля знаковой коллекции.

Сложность и оригинальность композиционного решения, использованного для оформления циферблата, в очередной раз позволила подчеркнуть креативность дизайнеров Perrelet. Результаты хронометража отображаются при помощи центральной секундной стрелки хронографа, скользящей по внешней окружности циферблата, и новаторского 60-минутного счетчика, состоящего из двух элементов из сапфирового стекла. В центре неподвижного кольца с отметкой в виде красной стрелки с надписью «min», отмеряя временные отрезки, вращается диск с нанесенной на него шкалой.

Прозрачный счетчик хронографа позволяет наблюдать за работой ротора, характерного элемента всех часов коллек-

ции Turbine, созерцая свободное вращение его лопастей над поверхностью основного циферблата. В часах Turbine Chrono вращение лопастей визуально подчеркивает оригинальное отображение даты: индикация даты в окошке в положении «6 часов» то появляется, то исчезает в ритме вращающейся над ним турбины.

Эти изысканные часы в корпусе диаметром 47 мм, оснащенном тахиметрической шкалой на безеле. Динамичный характер корпусу придает вращение двойного ротора механизма P-361, видимого через заднюю крышку из сапфирового стекла.

Рекомендуем Вам внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации Ваших новых часов и надеемся, что Вы получите удовольствие от знакомства с удивительным миром часового искусства Perrelet.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МЕХАНИЗМА

- Толщина базового механизма, включая ротор: 7,55 мм
- Посадочный диаметр: 30 мм
- Общий диаметр механизма: 30 мм
- Количество полуколебаний в час: 28 800 (4 Гц)
- Количество камней: 41
- Время автономной работы при максимальном заводе: 42 часа
- Автоматический подзавод с ротором на шарикоподшипнике
- Противоударный механизм защиты баланса: Incabloc
- Устройство тонкой регулировки хода

ОПИСАНИЕ ЧАСОВ

Индикация

– Часы

– Минуты

– Дата в положении «6 часов»

Функция хронографа позволяет измерять промежутки времени с точностью до секунды (центральная стрелка). Суммарное количество истекших с момента начала отсчета минут указывается на центральном счетчике с 60-минутной разметкой.

Обозначения на рисунке

1 Часовая стрелка

2 Минутная стрелка

3 Секундная стрелка хронографа

4 Дисковый счетчик минут хронографа

5 Окошко указателя даты

6 Кнопка хронографа
   1-е нажатие: старт
   2-е нажатие: стоп

7 Кнопка обнуления показаний хронографа

Ваши часы оснащены заводной головкой, которая имеет три положения:

A Положение ручного завода механизма (положение во время ношения часов)

B Положение быстрой настройки даты

C Положение настройки времени

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Настройка времени

Вытяните заводную головку в положение С. Настройка времени осуществляется вращением головки в любом направлении (см. прим. 1).

Быстрая настройка даты

Вытяните заводную головку в положение С и вращайте ее вперед до тех пор, пока не произойдет требуемое изменение даты. При этом стрелки часов должны находиться между отметками 2 часа и 4 часа утра.

Переведите заводную головку в положение В и вращайте ее против часовой стрелки до тех пор, пока в окошке не появится дата, предшествующая желаемой.

Вытяните заводную головку в положение С и вращайте ее по часовой стрелке до тех пор, пока не появятся желаемые дата и время (см. прим. 2).

Верните заводную головку в положение А.

Завод часов

Если часы остановились, то для их завода достаточно несколько раз повернуть заводную головку, находящуюся в положении А. После этого подзавод происходит благодаря естественным движениям руки.

Примечание 1

Если установка времени выполняется вращением головки против часовой стрелки, после прохождения стрелками отметки «полночь» необходимо довести их как минимум до отметки 20:00. После этого можно установить часы на другое время – например, на 22:00. Если не выполнить эту операцию, изменение даты произойдет не в полночь, а лишь 24 часа спустя.

Примечание 2

Не рекомендуется выполнять быструю настройку даты в период между 20:00 и 01:00. Если произвести быструю настройку в 22:00, то изменение даты произойдет не в полночь, а лишь 24 часа спустя.

ФУНКЦИИ ХРОНОГРАФА

Старт

Нажмите на кнопку хронографа (6), чтобы привести в движение стрелку хронографа (3) и счетчик минут (4). Индикация минут хронографа производится при помощи указателя «MIN» в положении «9 часов».

Стоп

Хронограф останавливается повторным нажатием на кнопку (6).

Обнуление результатов хронометража

После остановки хронографа (кнопка 6) нажатие на кнопку (7) возвращает его стрелки в нулевое положение.

Возобновление хронометража

После первой остановки хронограф можно запускать и останавливать неограниченное количество раз без необходимости возврата в нулевое положение. В этом случае продолжительность всех замеров в минутах суммируется на центральном счетчике. Работа хронографа не влияет на точность отображения текущего времени.

17~18世紀のル・ロックル

スイス、ヌーシャテル(ノイエンブルク)地方、ジュラ山脈の標高1000メートルを越える人里離れた高原を想像してみてください。当時の交通手段は徒歩又は馬車に限られていました。気候は荒く、特に冬は寒さが一段と厳しくなります。

熊や狼、猪の狩猟を生活の糧とした過酷な生活です。このような環境では人々のふれあいは格別の意味を持っており、隣人に対する助け合いや寛大な行為はこの地方の住民の基盤となっていました。

当時ル・ロックルは、プロシャ王国に帰属するヌーシャテル公国の一村で、先ずフリードリッヒ一世、その後はヴィルヘルム二世の支配下に置かれていました。

17~18世紀における時計技術

17 世紀における時計技術は、フランスやドイツ、イギリスが確固たる優勢力をもっていましたが、18世紀初頭においてスイスで目覚しい発展をとげ、ジュネーブに続いて 1700 年頃にはヌーシャテル地方のジュラ山脈一帯でも時計技術が盛んになっています。

金細工師ダニエル・ジャン・リシャール (1665-1741)は、スイス時計技術の先駆者と言われています。当時はまだ新しい職種であった時計技術を 1705 年頃からまずラ・サーニュ地方に、その後ル・ロックル地方に広めました。

時計製造業はこの地域で速やかに根付き、やがて確固たるものへと進展し、山岳地域の住民や農民にとって時計製造の仕事は彼らによりよい生活への希望をもたらしました。

天才的時計師の物語

アブラアム・ルイ・ペルレがル・ロックルに生まれたのは、時計製造が始まってからわずか 30 年ほどが経過した1729年1月9日のことでした。父ダニエル・ペルレは農業と大工業を営む一方、ヌーシャテル地方ジュラ山脈の長い冬の間の副業として時計技師達の為の非常に繊細な工具も作り、幼い息子アブラアム・ルイは、当時の貧しい環境に育った子供達と同様、畑や仕事場で両親の仕事を助ける役割を担っていました。

ペルレは少年期を迎えると、ヌーシャテル地方ジュラ山脈における時計製造業が次第に重要な意味を持つことを予測します。20 才になるとそれまでの仕事を離れ、時計製造という当時まだ珍しくそれだけに魅力ある分野に専念する道を選んだのです。

彼が克服すべき最初の障壁は、時計製作の為の適切な工具がないことでした。その解決のため、ペルレは、専用ピンセットやヤスリ等の新しい工具の数々を開発しています。時計の駆動を大幅に改善する新たな機構を数多く発明するばかりでなく、より優れた機能も考案し、実現していきました。シリンダー脱進機やカレンダー連動の時差修正機能をもつ時計は、ル・ロックルではペルレが初めて成し遂げたのです。その若さにもかかわらず、彼の名声は確固たるものとなり、他の多くの時計師達が助言を求めるようになりました。

時計独特の困難な問題に苦悩する同僚からの質問に対して、ペルレは常に新しい答えを出すことができたのです。仲間の時計を一瞥するだけでその欠陥を発見し、改良に向けて協力しました。

ペルレは生涯、家族に囲まれた生活を送り、故郷への愛着心を持ち続けました。ほぼ 80 年間時計製造技術に身を捧げたペルレは 1826 年、生まれ故郷のル・ロックルでその生涯を閉じます。

発明家
アブラアム・ルイ・ペルレ

アブラアム・ルイ・ペルレは数年間(1760 年頃)、信頼性が高く堅牢な自動巻き時計の開発に専念しました。彼の頭の中には勿論、自動巻パーペチュアルモーションの夢が潜んではいましたが、時計の現実的側面に重点を置いたのでした。彼が最も重視したのは、専用キーを必要とする厄介な懐中時計のゼンマイ巻き作業に変わる新しい機能でした。

1770 年頃、アブラアム・ルイ・ペルレは、"ジャーキングムーブメント"と呼ばれすでに初期の自動巻ムーブメントに使用されていた"ハンマー"と一般的に呼ばれた振り子を装備した数種のムーブメントを開発しました。

それまで根本的な問題であった、"ハンマー"の作動時に生ずる 抵抗や打動がゼンマイ装置に与える影響を数年後に解決しています。こうして、今日一般的に "ローター" の名称で知られる、ゼンマイ装置の中央軸に固定した振動体が実現したのです。 驚くべきことに、この偉大な発明は 2 世紀以上を経た今日も自動巻時計唯一の駆動原理として用いられています。

時計師の巨匠、
アブラアム・ルイ・ペルレ

アブラアム・ルイ・ペルレは、ヌーシャテル地方ジュラ山脈一帯における時計師の巨匠として長年にわたり名声を博しました。抜群に器用でしかも落ち着いた手先の動きは終生衰えることなく、生涯を終えるまで製作を続けたのでした。ちなみに、アブラアム・ルイ・ペルレが 96 才の時に製作した最後の時計は、ラ・ショー=ド=フォンの国際時計博物館 (MIH) で見ることができます。

アブラアム・ルイ・ペルレの下には多くの弟子が集まりました。後に “スイスにおける時刻測定の父”と呼ばれるジャックフレデリック・ウリエは、ペルレが自慢した弟子の一人で、パリのジュリアン・ルロイに行く前の 2 年間、彼の元で修行しました。ペルレはまた、アブラアム・ルイ・ブレゲやルイ・ベルトゥとも交友を深め時計に関する新しいアイデアを交換していました。もっとも優秀な弟子は何と言っても、彼の孫ルイ・フレデリック・ペルレです。

フランス王室御用達の時計師、ルイ・フレデリック・ペルレ

アブラアム・ルイ・ペルレの時計技巧は、1781 年5月 14日ル・ロックルに生まれた孫のルイ・フレデリック・ペルレに忠実に継承されました。彼はすでに幼少期から、機械装置や数学に大きな興味を示しています。祖父の下で有能な弟子へと成長を遂げたルイ・フレデリックは、修行の最終課程としてパリへ赴きます。そこで有名な時計技師アブラアム・ルイ・ブレゲのアトリエに採用され、複雑な時計製作を習得したのでした。

1815 年には振り子式天文時計を発明し、自立の道へと進みます。この天文時計は、1823 年に開催されたフランス国際博で大成功を収めました。銀メダルが授与されたこの時計は、フランス国王ルイ 十八世が所有することとなります。

この頃から彼のサクセスストーリーが始まります。王室御用達時計師として、ルイ 十八世、シャルル 十世、ルイ・フィリップの歴代三国王に仕えています。

彼の発明は主に航海時計や測定機として使われました。1827 年にはスプリットセコンドクロノグラフの特許を取得します。1834 年の博覧会のために製作した時計により、彼の名声は一段と高まりました：彼の技能と功績を讃えレジオンドヌール勲章が授与されます。

ルイ・フレデリックは後継者の育成にも尽力を惜しみませんでした。

後継世代のために時計技術に関する論文出版を計画しますが、健康上の理由から断念を余儀なくされ、1854 年に逝去します。

博物館の展示品や個人の収集品の中でペルレの署名が記されている時計は、その大半がルイ・フレデリックが製作したものです。これらの時計芸術作品は、当時の包括的知識の証人として今日もなお深い感動を喚起します。

受け継がれる伝統の解釈

ペルレの時計はすべて、自動巻きムーブメントを搭載しています。この原則は200年以上前からブランドが守り続けているものです。

1995年に、文字盤側ローターの可視化により自動巻きの動作を堪能できるようにしたダブルローター採用の最初のムーブメント（ペルレキャリバーP-181）の開発によりこの機構を前面に押し出したペルレのウォッチコレクションに、今日新しいベースムーブメント、"オルタナンス10"が加わります。製造、装飾、調整および組立がすべて姉妹会社で行われるオルタナンス10は、当然ながら当社の時計製造の基準となり、ブランドのタイムピースの大部分に搭載されることになります。またローターには、ブランド独自の、特別な注意が払われています。

ペルレの歴史を現代的に解釈することは、ペルレにとって、同時代の偉大なる時計師の一人であったアブラハム・ルイ・ペルレに対する敬意を表現する方法のひとつです。それゆえに、ペルレの時計を身に付けるひとりひとりが、時の守護者、そして時計製造の歴史の守護者となるのです。

国際保証書

この度はペルレ腕時計をお買い求め頂き誠にありがとうございます。弊社は製品の高度な品質ならびに材質、加工、精度を保証しております。製品モデルは全て、スイスのペルレ社製造工場で作られております。このため、材料又は製造上の万が一の欠陥に関しては、ペルレ社は 36 ケ月間保証しております。保証をお求めになる際には、時計購入日付並びに販売店のスタンプとサインが記された国際保証書をご提示願います。保証書は本小冊子最終ページに記載されています。

どのような場合も、ペルレ社公認の専門店又はサービスセンターへお問い合わせください。

但し、以下の事態は保証範囲外ですのでご了承願います。事故或いは不適切な取扱い、不注意、非公認第三者による修理等が原因による損傷並びにそれらが原因であることが明白な波及的損傷。通常の磨耗、及びガラスの破損やストラップ類の消耗等外装に関しては、上記保証範囲に含まれていません。

売買の解除、減額、損害補償、交換等、ペルレ社及び各国の販売代理店に対するその他の要求は認められませんのでご了承願います。

革製ストラップ

ペルレの革ストラップは、厳選された高級皮革で作られています。ストラップを湿らせたり濡らした場合は、磨耗度が高まり、場合によっては破損をもたらすことがあります。このため、革ストラップは、入浴やシャワーの前に取り外してください。 汗や水で湿らせた時は柔らかい布等で拭き取って下さい。

お手入れ

長期間にわたって確実な機能性並びに防水性を保証するため、お求めになられた時計を定期的にペルレ社公認の専門店又はサービスセンターに点検を依頼されるようお勧め致します。

タービン クロノ
ペルレキャリバー P-361

このたびはペルレ社の誇るタイムピースをお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

お買い上げのタイムピースに搭載されたペルレキャリバーP361には、精密性と性能が見事に融合されています。このモデルは、1777年に自動巻きムーブメントを発明したメゾン創立者アブラハム=ルイ・ペルレの伝統を忠実に受け継いでいます

2009年に誕生したペルレのアイコン、タービンコレクションにふさわしいクロノグラフを搭載したコンプリケーションモデルが登場しました。この新モデルは、メゾンの卓越したクラフツマンシップを見事に証明しています。

タービンウォッチにクロノグラフを組み込むために、メゾンの誇る先鋭技術が惜しみなくつぎ込まれています。コレクションの個性をそのままに、新モデル「タービンクロノ オートマティック」の文字盤にクロノグラフ機能が追加されました。

この画期的なタイムピースには、巧みな重ね合わせによる効果が生かされています。

クロノグラフ測定は、センターのクログラフ秒針と革新的な60分カウンターによって行われます。このクロノグラフ秒針は、文字盤周りのラージフランジに沿って回ります。60分カウンターは、ふたつのサファイアガラスパーツの並列構成になっています。

目盛りを刻んだ可動ディスクが固定リング内で回転し、このリング上の「MIN」表示と赤い矢印によって、測定時間が表示されます。

クロノグラフカウンターの透明性によって、タービンモデルのスターであるローターの姿がくっきりと浮かび上がります。文字盤上で自在に動き回る羽根の様子を楽しむことができます。タービンクロノモデルは、日付表示を際立たせるため、タービンの存在が控えめに主張されています。日付は、自由に飛び回るタービンの動きに任せて、6時位置の窓に表示されます。

この貴重なタイムピースは、タキメータベゼル及びはめ込みリングを特徴とする直径47㎜のケースに収納されています。搭載されたメゾンオリジナルのP361ダブルローターは、サファイアボトムを通じて見えるようになっています。

詳しくは使用説明書をご参照ください、

ペルレのタイムピースの世界をごゆっくりとお楽しみください。

ムーブメントのテクニカルデータ

- ローターを含むベースムーブメントの厚み : 7.55 mm
- ムーブメントケージ直径 : 30.00 mm
- ムーブメントのトータル直径 : 30.00 mm
- 毎時振動 : 28'800 (4 Hz)
- 石数 : 41
- フル装備でのムーブメント機能の自立性 : 42 時間
- ボールベアリングローター式の自動巻き上げ
- テンプの耐衝撃システム : インカブロック Incabloc
- 微妙調整システム

時計の概要

時計の表示機能

– 時

– 分

– 6時位置に日付表示

クロノグラフ機能は、秒単位で(センター針)時間測定を行い、分数がトータルされます(センターカウンター60分限度)。

図解説明

1 時針

2 分針

3 クロノグラフ秒針

4 クロノグラフの分カウンターディスク

5 日付表示窓

6 クロノグラフ機能のためのプッシュボタン
初回プッシュ: スタート
二度目のプッシュ: ストップ

7 クロノグラフリセットボタン

この時計のリューズは、3つのポジションに合わせられます。

A ムーブメント手動巻き上げポジション（着装時のポジション)

B 日付クイック修正ポジション

C 時刻調整ポジション

基本機能

時刻調整

リューズをポジションCに引き出します。

このポジションでリューズを前後に回して、時刻調整を行ってください(注意1参照)。

日付のクイック訂正

リューズをポジションCに引き出し、日付が変わり、針が午前2時と4時の間に来るまで前方に回します。

リューズをポジションBに押し込みます。表示する日付の前日の日付が表示窓に現れるまで、リューズを反時計回り方向に回します。

再びリューズをポジションCに引き出し、希望する日付と時刻が表示されるまで、リューズを時計回り方向に回します(注意2参照)。

リューズをポジションAに押し込みます。

時計の巻き上げ

時計が停止した場合、ポジションAの位置で、リューズを何周か回すことで再び動きだします。

その後の巻き上げは、着用者の動きによって自然に行われます。

注意 1

深夜0時を超えて反時計回り方向に時刻調整を行った場合には、針を少なくとも20時まで戻す必要があります。一旦この作業を行ったのちに、時刻を（例えば22時に）合わすことができます。このプロセスを省いた場合には、日付は深夜0時ではなく、24時間後に変わります。

注意 2

日付のクイック修正を20時から1時の間には行わないでください。この時間帯、例えば22時に修正を行った場合、日付は深夜0時ではなく24時間後に変わります。

クロノグラフ機能

スタート

クロノグラフ針(3)と分カウンター(4)をスタートさせるプッシュボタン(6)を押します。

クロノグラフの分表示は、9時位置の「MIN」インデックスに表示されます。

ストップ

もう一度プッシュボタン(6)を押し、クロノグラフをストップさせます。

リセット

クロノグラフがストップした後に(プッシュボタン6)、プッシュボタン（7）を押すと針がゼロに戻ります。

時間測定の継続

一旦停止した後に、クロノグラフのスタート/ストップを再開させることができます。リセットする必要はありません。クロノグラフ使用時にも、時計は通常に機能し続けます。

17和18世纪的勒洛克勒(LE LOCLE)

请您想象一下那些偏远孤寂的、海拔高于1000米以上的纳沙泰尔汝拉高原的情景。在那个时代，人们和外部世界的联系还只能靠双脚或马车来完成，气候非常恶劣，冬天寒冷异常。

在这个人们还需要通过狩猎熊、狼和野猪等野兽谋生的时代里，生活是非常艰难的。因此人际关系显得特别重要：邻里间互相帮助以及慷慨的对待他人，是这一地区先民们共同生活的基础。

勒洛克勒(Le Locle)当时还是纳沙泰尔(Neuchâtel)侯爵领地，属于普鲁士国王所有 - 先是腓特烈一世 (Friedrich I)，后来是腓特烈•威廉二世(Friedrich Wilhelm II)。

17和18世纪的制表技艺

如果说17世纪时制表技艺还掌握在法国人、德国人和英国人手里，那么从18世纪初开始，这一手工艺便在瑞士迅速发展起来。大约在1700年左右，在即日内瓦之后纳沙泰尔的汝拉山区也更多地投入到这一新兴的手工业中。

锻造手工匠丹尼尔•吉恩•里夏德 (Daniel Jean Richard) (1665年-1741年) 被视为瑞士制表技艺的奠基者。 从1705年开始，他将这一新兴行业先后引入拉萨涅 (La Sagne)和勒洛克勒(Le Locle)。

钟表制造业在这一地区迅速安家落户，并很快就彻底站稳了脚跟。它给山区居民和农民们带来了过上好生活的希望。

一个天才钟表师的故事

当亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)1729年1月9日出生时，钟表制造技艺刚刚发展了30年。他的父亲丹尼尔•伯特莱是一位农民兼木匠，在纳沙泰尔汝拉山区漫长的冬季里，他制作一些工具，其中包括一些做工特别精细的工具，是专门为钟表师定制的。亚伯拉罕-路易斯(Abraham-Louis)的童年时光和所有穷人家孩子一样：他必须帮父母做一些简单的工作，并在农田里和作坊里帮忙。

逐渐长大的他很快注意到，纳沙泰尔汝拉山区的钟表制造业变得越来越重要。在20岁时，他放弃了之前从事的平淡无奇的工作，倾心专注于这门新兴的、迷人的技艺。

他遇到的第一个难题就是缺少合适的工具。为了解决这个问题，他投入了全部精力，研制出许多新工具，例如直线仪和棱角倒圆器。他还发明、设计和完善了一系列新功能，极大地改善了计时器的运转。

借助这些工具，他在勒洛克勒(Le Locle)第一个制造出带套筒和双摆轮以及带日历和均时差功能的钟表。 虽然年轻，但他已经具有很高的声望，经常有人向他求教。

对于同行们关于钟表复杂功能的特殊问题，他总是能给出正确答案。对于这些钟表，他一眼就能就能找到问题所在，并帮助同行们进一步改进这些昂贵的计时器。

伯特莱的一生都与他的家庭生活在一起，始终没离开过这片土地。1826年他去世于勒洛克勒 (Le Locle)，一生中致力于制表技艺将近 80 年。

发明家亚伯拉罕-路易斯•伯特莱 (ABRAHAM-LOUIS PERRELET)

在1760年前后的许多年间，亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)把他大部分的时间都投入到开发一种可靠耐用的自动上发条机构上。他脑海里设想的是一个乌托邦式的永动机构，但他还是首先注重实用方面：第一个要解决的问题，就是用一把钥匙替代怀表费力的手动上发条机构。1770年前后，亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)已经开发并组装出许多带“摆轮式”上发条机构的机芯。同时他还进行着首款自动上发条机芯的研制工作，当时被称为“摇动式”机芯。

几年后，他解决了当“摆轮”块停止运动时，机芯会受到阻力和冲击影响的一些根本性问题。这就为开发一种固定在机芯中轴上的摆陀铺平了道路，也就是今天人们熟知的“摆锤”。

亚伯拉罕-路易斯•伯特莱 (ABRAHAM-LOUIS PERRELET)制表大师

长期以来，亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)一直是纳沙泰尔的汝拉山区最著名的制表大师之一。凭借着高超的技艺和灵巧的双手，直到去世前他都没有停止工作。亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)在96岁时完成的、其最后的钟表作品之一，今天还陈列在在拉绍德封 (La Chaux-de-Fonds) 的国际钟表博物馆(MIH)里。

亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)一生有许多学生，其中一些应该值得他非常自豪，例如被誉为“瑞士精密计时技术之父”的雅克-弗雷德里克•乌里耶(Jacques-Frédéric Houriet)，在去巴黎和朱利安•勒罗伊(Julien Leroy)一起合作之前，曾在他这里当学徒两年。 他还与亚伯拉罕-路易斯•宝玑(Abraham-Louis Breguet) 和路易斯•贝尔德 (Louis Berthoud) 保持着密切联系。他的孙子路易斯-弗雷德里克•伯特莱(Louis-Frédéric Perrelet) 也无疑是他最有才华的学生之一。

路易斯-弗雷德里克•伯特莱 (LOUIS-FRÉDÉRIC PERRELET)法国宫廷钟表师

路易斯-弗雷德里克•伯特莱(Louis-Frédéric Perrelet)1781年5月14日出生在勒洛克勒(Le Locle)，很显然，他继承了祖父亚伯拉罕-路易斯(Abraham-Louis)的钟表制造天赋。早在童年时代，他就对机械和数学表现出极大的兴趣。他先在祖父的工厂里成长为一名优秀的技工，然后前往巴黎，并在那里完成了职业培训。 +著名钟表师亚伯拉罕-路易斯•宝玑(Abraham-Louis Breguet)聘用他在其工作室里工作，在这里他学习到了制造复杂钟表的手艺。

1815年，他发明了天文摆钟，并从此自立门户经营。这款钟表在1823年的巴黎博览会上取得了巨大的成功，获得了银质奖章，并被法国国王路易十八世收购。

他由此也开始了个人事业上的成功：先后担任路易十八世、查理十世和路易-菲利浦共三位法国国王的宫廷钟表师。

他的发明还被应用在航海表和测量仪表中。1827年，他申

请到首个带控制指针的秒表的专利。而他那款为1834年巴黎博览会制作的表，使他获得了最高荣誉：为表彰他的才华和贡献，他被封为荣誉军团骑士。

路易斯-弗雷德里克 (Louis-Frédéric) 也热心于对年轻一代钟表师的培训。他本来计划为他的年轻学生出版一篇制表技艺的论文，但由于健康原因而没能最终完成，1854 年去世。

现在馆藏的和私人收藏的伯特莱表，多数都出于路易斯-弗雷德里克(Louis-Frédéric)之手。时至今日，这些无与伦比的艺术品还是那一时代知识广博的有力见证。

解读我们的历史传承

伯特莱(Perrelet)所有腕表均搭载自动上链机芯，这是品牌200多年来一直遵行不悖的原则。

1995年品牌研制出第一枚双摆陀机芯(伯特莱P-181自动机芯)。此装置可从表盘一面窥见一只摆陀，从而将自动上链系统的运作状况尽收眼底。如今伯特莱(Perrelet)系列又增添了一枚新款自动机芯-l'Alternance 10。这枚机芯完全由伯特莱(Perrelet)的姊妹公司制造、装饰、校准和装配，自然而然地成为钟表典范。大部分的伯特莱(Perrelet)珍贵腕表均搭载此机芯。摆陀同样被赋予了专门的精细加工。

伯特莱(Perrelet)历史故事是我们向十八世纪最伟大的制表大师之一——亚伯拉罕-路易斯•伯特莱(Abraham-Louis Perrelet)致敬的最佳方式。自此，每位伯特莱(Perrelet)腕表的主人都成为了时间和钟表历史的守护者。

全球联保

我们恭贺您购买了这款高级伯特莱腕表，因为伯特莱这一名字保证了产品在材质、加工和精确性方面的尖端品质。所有型号的产品都是由我们的制表技师在自己的瑞士工厂制造的。因此对材料缺陷和制造缺陷，伯特莱向您提供36个月的保修，保修期从购买当日开始算起。进行保修时必须出示全球联保单中带有购买日期、经销商盖章和签字的相关文件。它在本手册的最后一页。

进行保修时，请您务必选择伯特莱专业经销商或者伯特莱服务中心。

下列情况不属于保修范围： 由于事故、操作不当、疏忽而引起的损坏，或者由未经授权的第三方对产品进行维修而导致的损坏，以及由此可能产生的后续损失。

正常磨损、表壳玻璃破裂和皮表带也不属于保修范围。

其他如退钱、降价、索赔或更换等要求，伯特莱公司将不予考虑。

皮表带

伯特莱的皮表带由最优质的高级皮革制成。如果受到潮湿的影响，皮表带的磨损会加快，可能还会出现裂口。游泳和洗澡时不要戴皮带手表。

保养

为保证完好的功能性和所规定的防水性，您应该将手表定期（建议：每年一次）交由伯特莱特约专业经销商或者伯特莱服务中心进行检查。

伯特莱(PERRELET) P-361型机芯TURBINE CHRONO叶轮计时腕表

祝贺您购得伯特莱 (Perrelet) 腕表，感谢您对我们的信任。

您的腕表搭载伯特莱 (Perrelet) P-361型机芯，它兼具精确度与可靠性能，承袭了1777 年自动上链机芯的发明者亚伯拉罕- 路易斯•伯特莱 (Abraham-Louis Perrelet) 所创立的不朽传统。

自2009年问世以来，伯特莱(Perrelet)标志性的“叶轮(Turbine)”系列首度推出带有计时功能的腕表款型。伯特莱(Perrelet)由此再次彰显品牌先进的制表技艺。

在叶轮腕表中嵌入计时器是一项巨大的挑战，伯特莱(Perrelet)凭借精湛的工艺迎难而上，挑战成功。在Turbine Chrono叶轮计时腕表的表盘上，计时功能清晰展现，完美融合该系列腕表的原有设计，不造成任何视觉上的突兀感。

伯特莱(Perrelet)巧妙地运用叠加效果，成功地打造这枚前所未有的腕表。码表计时通过中央计时秒针以及新颖的60分计时盘实现。前者绕着表盘边缘宽大的内圈行走，后者则由两个并置的蓝宝石水晶部件组成。带有刻度的圆盘在有红色箭头显示的固定环中央转动，箭头刻有“min”字样，显示已记录时间。

透明的计时盘设计让“叶轮(Turbine)”系列腕表标志性的摆陀清晰可见。叶片在底表盘上的转动一览无遗，供您尽情赏玩。在 Turbine Chrono 叶轮计时腕表上，转动叶片的低调设计更清晰地衬托出日期显示。日期显示窗位于6时位置，随着叶轮的转动若隐若现。

这枚珍贵的时计安放在47毫米表壳当中，表圈附有测速刻度和外环。腕表搭载品牌独有的P-361双摆陀机芯，透过透明的蓝宝石水晶表背清晰可见。

我们诚邀您查阅使用指南，祝您在伯特莱 (Perrelet) 时计世界享受绝妙体验。

机芯技术参数

- 机芯厚度，包括摆陀 ：7.55毫米
- 机芯直径：30.00毫米
- 机芯总直径：30.00毫米
- 每小时振动频率：28'800（4赫兹）
- 珠宝镶嵌：41枚红宝石
- 动力储存：42小时
- 自动上发条装置由带有球珠轴承的摆锤组成
- 防震系统：英加百路(Incabloc)避震器
- 微调装置

腕表说明

腕表显示

– 时

– 分

– 日期显示在 6 时位置

其计时器可以秒为单位（中央秒针）进行分段计时，同时累计分钟（中央位置60分钟计时器）。

图示说明

1 时针

2 分针

3 计时指针（秒针）

4 分钟计时器

5 日期显示窗

6 计时器按钮

第一次按动：启动

第二次按动：停止

7 计时归零按钮

表冠有三种位置 ：

A 表冠在固定位置（佩戴腕表时表冠处于此位置）

B 表冠在快捷日期设置位置

C 表冠在时间设置位置

功能介绍

时间设置

将表冠拔至C位置 。向前或向后旋动表冠，即可安全地设置时间（见注1）。

快捷日期设置

将表冠拔至C位置，然后向前旋动表冠，直至显示的日期变更，并且指针位于早上 2 时至 4 时之间。

将表冠再次按至B位置并逆时针方向旋动表冠，直至前一天的日期出现在显示窗。

将表冠再次拔至C位置并顺时针方向旋动表冠，直至显示窗显示所需日期和小时（见注2）。

将表冠再次按至A位置。将表冠再次旋紧，按住表冠并将其沿顺时针方向旋动。

腕表上链

如果腕表停止走动，只需把表冠拔至A位置，轻微旋动表冠，便可使腕表重新运转。之后腕表随佩戴者手腕的活动就能上紧发条。

注1

设定时间时，通过逆时针旋动进行设定，若时间跨度超过午夜，那么腕表佩戴者须将指针拨至至少20时的位置。随后可将表拨至22时（举例说明，时间仅供参考）。如果不按上述程序操作，日期不会在午夜时跳动更新，而需等待24小时以后。

注2

请避免在20时至1时之间进行快捷日期设置。举例说明，如果腕表佩戴者决意在22时修改日期，日期不会在午夜时跳动更新，而需等待24小时以后。

计时功能

启动

按动按钮（6）以启动计时指针（3）和分钟计时器（4）。分钟计时器结果显示在9时位置“MIN”字样处。

停止

再次按动按钮（6）则可停止计时。

归零

计时停止后（按钮6），按动按钮（7）即可使指针归零。

持续计时

在首段计时停止后，计时器可继续计时、随时暂停而无需归零。无论处于何种操作状态，腕表都将持续正常运行。

17. VE 18. YÜZYILDA LE LOCLE

Neuchâtel kırlarının ıssız ve pek çok yerinde 1000 metrenin üstüne çıkan düzlüklerini düşünün. O zamanlar dış dünyayla bağlantı sadece yaya olarak ya da at arabası ile sağlanmaktaydı. İklim sertti, kışlar ağır geçmekteydi.

Henüz insanların ayı, kurt ve yaban domuzu avladığı bu dünyada hayat koşulları çetindi. İnsanlar arası ilişkiler, bu yüzden özel bir önem taşımaktaydı: Komşu yardımlaşması ve başkalarına karşı cömertlik, bu bölgenin ilk yerleşimlerinin üzerine kurulduğu temelleri oluşturuyordu.

Le Locle o zamanlar henüz, Prusya krallarının – ilk önceleri I. Friedrich, daha sonra II. Wilhelm – mülkiyetinde bulunan Neuchâtel prensliğinin bir parçasıydı.

17. VE 18. YÜZYILLARDA SAAT YAPIMCILIĞI SANATI

Saat yapım sanatı 17. yüzyılda henüz tümüyle Fransız, Alman ve İngilizlerin elindeyken, 18. yüzyılın başlarında İsviçre'de çok hızlı bir gelişme gösterdi. Cenevre'den kısa bir süre sonra, dağlık Neuchâtel yöresi de 1700 yılı dolaylarında bu yeni zanaata yöneldi.

Nalbant Daniel Jean Richard (1665-1741), İsviçre saat yapımcılığı sanatının kurucusu kabul edilir. Richard bu yeni mesleği 1705'ten itibaren La Sagne'da ve daha sonra da Le Locle'da uygulamaya başladı.

Saat yapımcılığı bu yörede çabuk benimsendi ve çok geçmeden nihai olarak kök saldı. Bu sanat, dağ sakinlerinde ve çiftçilerde, daha iyi bir hayat umudunu uyandırdı.

DAHİ SAATÇİNİN HİKAYESİ

Abraham-Louis Perrelet 9 Ocak 1729'da dünyaya gözlerini açtığında, saat yapımcılığı sanatı henüz 30 yaşındaydı.

Babası Daniel Perrelet çiftçi ve marangozdu. Neuchatel dağlarının uzun kışlarında aletler üretmekteydi, bunlardan bazıları, özellikle rafine olanları saat ustalarına özgüydü. Abraham-Louis, çağının tüm yoksul çocukları ile aynı şeyi yaptı. Kendisine küçük görevler veriliyor ve anne ve babasına tarladaki işlerde ve atölyede yardım ediyordu.

Büyümekte olan Perrelet kısa zaman içerisinde, saat yapımcılığının Neuchâtel dağlarında gittikçe daha fazla önem kazandığını fark etti. Bu yüzden 20 yaşındayken o ana kadarki iddiasız işlerini, tamamen bu yeni, büyüleyici zanaat üzerinde yoğunlaşmak üzere bıraktı.

Aşılması gereken ilk engel, uygun aletlerin yokluğuydu. Bu boşluğu doldurmak için var gücüyle uğraştı ve, örneğin çelik kalem ya da köşe yuvarlatıcı gibi yeni aletler geliştirdi.

Zaman ölçme aletlerinin çalışma şeklini ciddi bir şekilde iyileştiren bir dizi yeni fonksiyonu icat etti, tasarladı ve rafine hale getirdi. Nitekim Le Locle'da silindir ve dubleks rölantili ve ayrıca takvim ve zaman formüllü saatler imal eden ilk usta o oldu. Genç yaşına rağmen mükemmel bir ün yapmıştı ve sık sık ondan akıl almaya gelirlerdi.

Saatlerle ilgili özel zorlukları hilelerle aşmaya çalışan meslek-taşlarının sorularına daima bir cevabı vardı. Meslektaşlarının saatlerindeki hataları bir bakışta anlıyor ve onlara, değerli zaman ölçerlerini daha da geliştirmelerinde yardımcı oluyordu.

Perrelet tüm hayatını yakın aile çevresi içerisinde geçirdi ve köklerine daima sadık kaldı. Neredeyse 80 yılını saat yapımcılığına adadıktan sonra 1826'da Le Locle'da öldü.

ABRAHAM-LOUIS PERRELET – MUCİT

Abraham-Louis Perrelet birkaç yıl boyunca (1760 dolaylarında) zamanının çoğunu güvenilir ve sağlam bir otomatik kurma mekanizmasının geliştirilmesine ayırdı. Tabii ki zihninin arka planında bir devridaim makinesinin (perpetuum mobile) ütopik tasarımı yer almaktaydı, ancak öncelikle işin pratik yönleri üzerinde odaklandı. Birinci plandaki hedefi, cep saatlerinin özel bir anahtar yardımıyla zahmetli bir şekilde kurulmasını gerektiren mekanizmanın yerine daha kolay bir kurma şekli geçirmekti. 1770 yılında Abraham-Louis Perrelet artık „çekiç" kurma ağırlıklı birkaç saat düzeneği geliştirmiş ve monte etmişti bile. Aynı zamanda, o sırada henüz „sallamalı" saat düzeneği olarak adlandırılan, otomatik kurmalı saat düzeneğinin bir ilk örneği üzerinde de çalışmaktaydı. Birkaç yıl sonra, „çekiç" ağırlık yolunu tamam-ladığında saat düzeneğinin maruz kaldığı direnç veya darbelerle ilgili birkaç temel problemi çözmüştü. Böylelikle, saat düzeneğinin orta eksenine tutturulmuş bir savrulma ağırlığının, yani günümüzde herkes tarafından „rotor" olarak bilinen sistemin gelişti-rilme yolu açılmış oldu.

ABRAHAM-LOUIS PERRELET – SAAT YAPIM USTASI

Yıllar boyunca Abraham-Louis Perrelet Neuchatel dağlık yöresinin en ünlü saat yapım ustalarından birisi oldu. Muazzam becerisi ve hiç titremeyen eliyle işini ölümüne kadar sürdürmeyi başardı. Abraham-Louis Perrelet'nin 96 yaşında yarattığı, büyük olasılıkla en son parçalarından birisi, günümüzde La Chaux-de-Fonds'daki Uluslararası Saat Müzesinde (MIH) sergilenmektedir.

Abraham-Louis Perrelet'nin pek çok öğrencisi oldu. İçlerinden bazılarıyla özellikle çok gurur duyabilirdi; örneğin Paris'te Julien Leroy ile

birlikte çalışmadan önce Perrelet'nin yanında iki yıl çıraklık yapan ve günümüzde „İsviçre kronometrisinin babası" olarak adlandırılan Jacques-Frederic Houriet bunların arasındaydı. Ayrıca Abraham-Louis Breguet ve Louis Berthoud ile de yakın ilişki içerisindeydi. Ancak en yetenekli öğrencilerinden birisi kuşkusuz torunu Louis-Frederic Perrelet idi.

LOUIS FRÉDÉRIC PERRELET – FRANSIZ SARAYININ SAAT YAPIM USTASI

Abraham-Louis'in saatçi ustası olarak yeteneğini, 14 Mayıs 1781'de Le Locle'da doğan torunu Louis-Frederic Perelet'ye miras bıraktığı açıktır. Louis-Frederic daha küçüklüğünden itibaren mekanik ve matematiğe büyük ilgi duymaktaydı. Dedesinin atölyesinde becerikli bir kalfa haline geldikten sonra, Louis-Frederic eğitimini tamamlamak üzere Paris'e gitti. Orada, ünlü saatçi Abraham-Louis Breguet onu atölyesinde işe aldı. Louis-Frederic karmaşık saatlerin yapımını onun yanında öğrendi.

1815'de astronomik bir sarkaçlı saati icat etmesiyle bağımsız meslek hayatına adım atmayı başardı. Bu saat 1823 fuarında büyük başarı kazandı. Gümüş madalyaya layık görüldü ve Fransa Kralı 18. Louis'nin özel eşyası oldu.

Böylece Louis-Frederic'in asıl başarısı başladı. Toplam üç Fransa kralının – 18. Louis, 10. Şarl ve Louis Philippe – saray saatçisi oldu.

İcatları gerek denizci saatlerinde, gerek hassas ölçme cihazlarında kullanıldı. 1827 yılında ise ibreleri tam sayı halinde atmak yerine sürekli ilerleyen ilk kademesiz ibreli saatinin patentini aldı. 1834 fuarı için hazırladığı saatler ise en yüksek şan ve şereflere ulaşmasını sağladı. Yeteneğini ve başarılarını takdir etmek üzere kendisine şeref lejyonu şövalye payesi verildi.

Louisi-Frederic ayrıca genç saatçilerin eğitimi için de çaba gösterdi.

Genç öğrencilerinin saatçilik sanatı üzerine bir inceleme yayınlatmayı planladı, ancak sağlığının kötüye gitmesi nedeniyle projeyi tamamlayamadı. Louis-Frederic Perrelete Ocak 1954'te öldü.

Müzelerde Perrelet imzasını taşıyan örneklerin ve özel koleksiyon saatlerinin büyük bölümü Louis-Frederic'in elinden çıkmadır. Bu eşsiz sanat eserleri bugün de, o zamanın geniş kapsamlı bilgisinin göz alıcı tanıkları arasında yer almaktadır.

MİRASIMIZIN YORUMLANMASI

Tüm Perrelet saatleri otomatik kurmalı mekanizmaya sahiptir. Bu konu markanın 200 senedir hiç taviz vermemiş olduğu bir prensiptir.

Perrelet koleksiyonu 1995'te ilk kez, kadran tarafında bir rotor görünmesini sağlayarak otomatik kurma fonksiyonunu görselleştiren çift rotor mekanizmasını yaratıp (Perrelet P-181 Kalibre) bu sistemi öne çıkardıktan sonra, bugün yeni bir ana mekanizma ile zenginleşmiştir ; Alternance 10. Tamamı kardeş şirketlerimizde üretilen, süslenen, ayarlanan ve bir araya getirilen l'Alternance 10, kendiliğinden saat işçiliğimizin referansı haline gelmiştir ve değerli saatlerimizin birçoğunda kullanılmaktadır. Aynı şekilde titreşimli rotora da çok özel ve ayrıcalıklı bir dikkat gösterilmektedir.

Perrelet'nin tarihçesinin modern yorumu, döneminin en büyük saatçilerinden biri olan Abraham-Louis Perrelet'yi saygıyla anmamızın bir yoludur. Bu nedenle Perrelet imzalı saat sahiplerinin her biri, zamanın ve saatçilik tarihinin koruyucusu haline gelmiştir.

ULUSLARASI GARANTİ

Bu yüksek kaliteli Perrelet kol saatini satın almanızdan dolayı sizi tebrik ederiz. Perrelet adı, malzeme kalitesi, işçilik ve hassasiyet bakımından bir numara olarak öne çıkan ürünlerin güvencesidir. Tüm modeller saat ustalarımız tarafından üretilmektedir.

Oluşabilecek arızalarla ilgili Perrelet yetkili satıcısına ya da yetkili Perrelet servis merkezine başvurunuz.

Bununla birlikte aşağıdaki noktalar garanti kapsamı dışındadır: Kazalar, yanlış kullanım, özensizlik ya da yetkisiz üçüncü kişilerin müdahalesi nedeniyle ortaya çıkan hasarlar ve bunların sonucu olarak ortaya çıkan her türlü zararlar. Aynı şekilde normal yıpranma, saat camının kırılması ve deri kayış garantiye tabi değildir.

Perrelet Ltd.'e karşı iade, değerini düşürme, tazminat ya da saatin değiştirilmesi gibi diğer talepler söz konusu olamaz.

Deri kayış

Perrelet saatlerinin deri kayışları en seçkin, yüksek kaliteli deriden imal edilir. Deri kayış nemlendiği ya da ıslandığı taktirde, daha hızlı yıpranır ve olası kırılmalar oluşabilir. Deri kayışlı saatler banyo ya da duş yaparken takılmamalıdır.

Bakım

Uzun yıllar fonksiyonunu ve su geçirmezliğini koruması için, saatinizi düzenli aralıklarla (tavsiye edilen aralık: yılda 1 kere) resmi bir Perrelet yetkili satıcısına ya da yetkili Perrelet servis merkezine kontrol ettirmelisiniz.

TURBINE CHRONO
PERRELET KALİBRE P-361

Satın almış olduğunuz Perrelet marka saatiniz için sizi kutlar, bize duyduğunuz güven için teşekkür ederiz.

Dakiklik ve performansı birleştiren, saatinizdeki Perrelet kalibre P-361, 1777'de otomatik kurulma işlevini bulan Abraham-Louis Perrelet tarafından oluşturulan mükemmellik geleneğini devam ettirmektedir.

Perrelet saatlerinin gerçek simgesi Turbine koleksiyonu, 2009 yılında lanse edildiğinden beri ilk defa olarak bir komplikasyonla donatılmıştır: kronograf. Marka böylece teknik becerisinin yeni bir kanıtını ortaya koymaktadır.

Turbine tipi bir saate kronograf entegre etmek Perrelet'nin büyük bir ustalıkla üstesinden geldiği bir iddia oluşturmaktaydı. İlâve işlev, otomatik Turbine Chrono kadranı üzerinde, koleksiyonun özdeşliğini bozmadan açık bir şekilde görüntülenmektedir.

Perrelet art arda akıllıca bir seri işlev sunan bu yeni kreasyonu başarıyla gerçekleştirmiştir. Kronografik ölçümler ortada yer alan saniye ibresi ve özellikle yenilikçi olan 60 dakika sayacı vasıtasıyla gerçekleştirilir. Bunların ilki kadran çevresinde geniş bir flanşı baştan başa dolaşırken, ikincisi ise yan yana konmuş iki safir cam öğeden oluşur. Kademeleri taşıyan mobil bir disk, kaydedilen zamanı işaretlemek için, "min" yazılı kırmızı okla işaretli sabit bir halkanın ortasında döner.

Kronograf sayacın saydamlığı sayesinde, Turbine saatlere özel rotor mükemmel bir şekilde görünür. Temel kadran yüzeyini rahat bir şekilde tarayan ibreleri tamamen görmek mümkündür. İbreler Turbine Chrono üzerinde tarihin beklenmedik görüntüsünü daha iyi ortaya çıkarmak için ölçülü bir efekt yaratırlar. Tarih, üzerinde yer alan türbinin hareketlerine tabi olarak, saat 6.00 üzerinde konumlanmış bir pencerede görünür.

Bu değerli saat, takimetre skalası ve buna bağlı halkalı, 47 milimetre çapındaki bir muhafaza içine yerleştirilmiştir. Safir fon arasından görünen, çift rotorlu P-361 saat mekanizması ile çalışır.

Sizi kullanım talimatlarını gözden geçirmeye davet eder ve Perrelet saatleri dünyasında muhteşem bir yolculuk dileriz.

SAAT MEKANİZMASININ TEKNİK VERİLERİ

- Taban mekanizma yüksekliği, salınım kültesi dahil: 7.55 mm
- Muhafaza çapı: 30.00 mm
- Saat mekanizmasının toplam çapı: 30.00 mm
- Titreşim sayısı/saatte: 28'800 (4Hz)
- Taşlar: 41 yakut
- Tam kurulduğunda çalışma süresi: 42 saat
- Bilyeli yatağa monte edilmiş salınım ağırlığıyla otomatik kurma mekanizması
- Rakkas çarkı antişok emniyeti: Incabloc
- İnce ayar tertibatı

SAATİN ÖZELLİKLERİ

Saatin göstergeleri

– Saat

– Dakika

– 6:00 konumunda tarih

Saatiniz kronometre işlevleriyle, dakikaları (orta sayaç 60 dakikaya indekslidir) toplayarak, zaman aralıklarını saniye (orta ibre) hassaslığında ölçer.

Şemaya göre göstergeler

1 Akrep

2 Yelkovan

3 Saniye ibresi

4 Kronograf dakika sayaç diski

5 Tarih penceresi

6 Kronometre işlevine basıldığında
1'inci basma: Başlat
2'nci basma: Durdur

7 Kronometreyi sıfır konumuna geri alma butonu

Saatinizin kurma kolunun üç ayar imkanı vardır:

A Kurma kolu, saat mekanizması el ile kurma pozisyonunda(saati takarken normal pozisyon)

B Kurma kolu hızlı tarih düzeltme pozisyonunda

C Kurma kolu saat ayarı pozisyonunda.

TEMEL İŞLEVLER

Saatin ayarlanması
Kurma kolunu C pozisyonuna çekiniz. Şimdi saatinizin kurma kolu her iki yönde çevrilmek suretiyle sorunsuz ayarlanabilir (bkz. Not 1).

Hızlı tarih düzeltme
Kurma kolunu C pozisyonuna çekiniz ve tarih değişene ve ibreler 2.00 ile 4.00 (sabah) arasında konumlanana kadar ileri doğru çeviriniz.

Kurma kolunu B pozisyonuna itiniz ve istenen günden önceki tarih pencerede görünene kadar saat ibrelerinin ters istikametinde çeviriniz.

Kurma kolunu C pozisyonuna çekiniz ve istenen tarih ve saat elde edilene kadar saat ibreleri istikametinde çeviriniz (Bkz. Not 2).

Kurma kolunu A pozisyonuna itiniz.

Saatin kurulması
Saat durduysa, tekrar çalıştırmak için kurma kolunun (A pozisyonunda) birkaç tur döndürülmesi yeterlidir. Daha sonra saat yalnızca taşıyıcısının kol hareketleri aracılığıyla kurulur.

Not 1

Gece yarısından geçerek saat yelkovanının ters istikametinde gerçekleştirilen saat ayarlarında, kullanıcı ibreleri en az saat 20.00'ye kadar ilerletmelidir. Saatini sonra örneğin 22.00'ye kadar ayarlayabilir. Eğer bu işlem yukarıda açıklandığı gibi gerçekleştirilmezse, tarih gece yarısı bir sonraki güne geçmez, ancak 24 saat sonra geçer.

Not 2

Hızlı tarih düzeltme saat 20.00 ile 1.00 arasında tavsiye edilmez. Eğer kullanıcı örneğin saat 22.00'de tarihi düzeltmek isterse, tarih geceyarısı bir sonraki güne geçmez, ancak 24 saat sonra geçer.

KRONOMETRE İŞLEVLERİ

Başlat
Kronometre ibresini (3) ve dakika sayacını (4) çalıştırmak için butona (6) basınız. Kronometrenin dakikaları 9.00 konumunda « MIN » indeksi ile okunur.

Durdur
Butona (6) tekrar basarak kronometreyi durdurabilirsiniz.

Sıfırlama
Kronometreyi durdurduktan (buton 6) sonra, ibreleri tekrar başlangıç pozisyonuna geri almak için, sıfırlama butonuna (7) bir kere basmak yeterlidir.

Zaman ölçümüne devam
Kronometre, ilk durdurmadan sonra, sıfırlanması gerekmeden dilediğiniz kez tekrar başlatılıp durdurulabilir, dakikalar orta sayaçta toplanır. Tüm bu işlemler sırasında, saat normal bir şekilde çalışmaya devam eder.

وظائف الكرونوغراف

الانطلاق
الضغط على الزرّ (6) الذي يتحكّم في انطلاق ساعة الكرونوغراف (3) وعداد الدقائق .(4) تتمّ قراءة دقائق الكرونوغراف بفضل الفهرس » MIN « في مستوى الساعة 9.

الايقاف
تسمح ضغطة جديدة على الزرّ (6) بإيقاف الكرونوغراف.

العودة إلى نقطة الصفر
بعد ايقاف الكرونوغراف)زرّ (6، تسمح ضغطة على الزرّ (7) بإعادة العقارب إلى نقطة الصفر.

مواصلة قيس الزمن
بعد التوقّف الأول، يمكن اعادة تشغيل الكرونوغراف وإيقافه حسب الرغبة دون اعادة بالضرورة إلى نقطة الصفر، ويتمّ احتساب عدد الدقائق الجملي في العداد المركزي. خلال كلّ هذه العمليات، تواصل الساعة عملها بصورة طبيعية.

ملاحظة 1

عند ضبط الساعة عكس اتجاه دوران العقارب بالمرور على منتصف الليل، يجب على المستعمل ايصال العقارب إلى الساعة 8 مساء على الأقلّ. ويمكنه بعد ذلك ضبط ساعته على الساعة العاشرة مساء على سبيل المثال. في حال عدم القيام بهذه العملية حسب الطريقة المذكورة هنا، لن يتغيّر التاريخ عند منتصف الليل بل بعد مرور 24 ساعة.

ملاحظة 2

لا يُنصح بالقيام بالتصحيح السريع للتاريخ بين الساعة 8 مساء و1 صباحا. لكن في حال قرّر المستعمل تصحيح ساعته في العاشرة مساء على سبيل المثال، لن يتغيّر التاريخ عند منتصف الليل بل بعد مرور 24 ساعة.

الوظائف الأساسية

ضبط الساعة

جذب التاج نحو الوضع .C يمكن حينها ضبط الساعة دون خطر بإدارة التاج نحو الأمام أو الوراء (أنظر الملاحظة 1).

التصحيح السريع للتاريخ

جذب التاج إلى الوضعية C وإدارته إلى الأمام حتى تغيّر التاريخ ووجود العقارب بين الساعة 2 و4 (صباحا).

دفع التاج إلى الوضعية B وإدارته عكس اتجاه عقارب الساعة حتى ظهور التاريخ الذي يسبق اليوم المراد عرضه في النافذة.

سحب التاج إلى الوضعية C وإدارته في اتجاه عقارب الساعة حتى الحصول على التاريخ والساعة المرغوب فيهما. (أنظر ملاحظة 2)

دفع التاج إلى الوضعية A.

تعبئة الساعة

في حال توقّف الساعة، تكفي ادارة التاج دورات قليلة (في الوضعية A) لتشغيلها. بعد ذلك، تقوم حركات المستعمل بتعبئتها.

وصف الساعة

المعلومات التي تقدّمها الساعة

– الساعات

– الدقائق

– التاريخ في مستوى الساعة 6

بفضل الكرونوغراف، تقوم الساعة بقياس الزمن بالثواني(العقرب المركزي) ، مع جمع الدقائق (العداد المركزي لمدة 60 دقيقة)

الاشارات حسب الصورة

1 عقرب الساعات

2 عقرب الدقائق

3 عقرب ثواني الكرونوغراف

4 قرص عداد دقائق الكرونوغراف

5 نافذة التاريخ

6 زرّ وظيفة الكرونوغراف

الضغطة الأولى: انطلاق

الضغطة الثانية: ايقاف

7 زرّ عودة الكرونوغراف إلى نقطة الصفر

إنّ ساعتكم مجهّزة بتاج ملولب ذي 3 وضعيات:

A التاج في وضعية التعبئة اليدوية للحركة (وضعية الارتداء)

B التاج في وضعية التصحيح السريع للتاريخ

C التاج في وضعية ضبط الساعة

تمسح بكلّ حرية سطح القرص. فوق Chrono Turbine، تُحدث الشفرات تأثيرات خفيفة تساهم في ابراز العرض غير المتوقّع للتاريخ. حيث يظهر هذا الأخير في نافذة موجودة في مستوى الساعة 6 حسب حركات التوربينة التي تحلّق فوقه.

وضعت هذه الساعة الثمينة في غطاء قطره 47 مم، مع مقياس لسرعة الدوران وحلقة مرقّمة. وتحرّها حركة حصرية ذات دوّار مزدوج، ظاهرة عبر قاع من الكريستال الياقوتي.

ندعوكم إلى الاطلاع على تعليمات الاستعمال ونتمنّى لكم انغماسا ممتازا في عالم ساعة Perrelet.

المعطيات التقنية للحركة

– سمك الحركة المعيارية، بما في ذلك الكتلة المتأرجحة : 7.55 مم
– قطر الغلاف : 30.00 مم
– القطر الجملي للحركة : 30.00 مم
– الاهتزازات/ساعة : 28’800 (4 هرتز)
– الأحجار الكريمة : 41 ياقوتة
– استقلالية عمل الحركة عند التعبئة القصوى : 42 ساعة
– تعبئة أوتوماتيكية مع كتلة متأرجحة مركّبة فوق محمل كرات
– نظام مضاد للصدمات فوق الميزان : انكابلوك
– جهاز ضبط دقيق

توربين كرونو
كاليبر بيرليه P-361

نهنئكم على ابتياع ساعة Perrelet ونشكركم على ثقتكم.

إنّ العيار Perrelet P-361 الذي يجهّز ساعتكم، والذي يجمع بين الدقة والأداء، يواصل تقاليد الامتياز التي أنشأها أبراهام لويس بيرليه الذي اخترع الحركة ذات التعبئة الأوتوماتيكية في سنة 1777.

لأوّل مرّة منذ اطلاقها سنة 2009، يقع تجهيز مجموعة Turbine، وهي أيقونة حقيقية بين ساعات Perrelet، بتعقيد: الكرونوغراف. حيث تعطي العلامة التجارية برهاناً جديداً على خبرتها التقنية.

مثّل إدماج كرونوغراف في ساعة Turbine تحدّيا رفعه Perrelet بذكاء متناه. فتظهر الوظيفة الجديدة فوق قرص ساعة Chrono Turbine الأوتوماتيكية بوضوح دون تغيير الهوية الخاصة بالمجموعة.

نجح Perrelet في صنع هذا الابتكار الفريد من نوعه والذي يقدّم سلسلة من الطبقات الذكية. حيث يتمّ قيس الزمن باستعمال عقرب ثواني الكرونوغراف المركزية وعداد 60 دقيقة مبتكر للغاية. ويجوب العقرب محيط القرص، في حين يتكوّن العداد من عنصرين زجاجيين متجاورين. ويدور قرص متحرّك يحمل درجات في وسط حلقة ثابتة تحمل سهما أحمر اللون مع عبارة "min" للإشارة للأوقات المسجّلة.

بفضل شفافية عداد الكرونوغراف، يظل الدوّار الذي يميّز ساعات Turbine ظاهرا للعيان. ويُمكننا التمتّع بحركة الشفرات التي

حزام الساعة الجلدي

إن أحزمة الساعة الجلدية Perrelet مصنوعة من أحسن وأرفع جلد، لكن عند تعرضها للرطوبة و البلل فإن ذلك يؤدي إلى إنقاص كبير من رونقها و من الممكن أن تحدث تشققات في جلد الساعة نفسه، ولهذا فإنه ينصح بعدم حمل الساعة عند الاستحمام.

الصيانة

من أجل ضمان تشغيل جيد للساعة لسنوات عدة وضمان عدم تسرب الماء فإنه يجب أن تخضع الساعة لفحص على فترات منتظمة (مرة في السنة) من طرف بائع معتمد من طرف Perrelet أو أحد مراكز الخدمات.

ضمان دولي

هنيئا لشرائك الساعة اليدوية Perrelet ذات الجودة العالية، على اعتبار أن هذا الاسم هو رمز لمنتجات القمة من حيث الجودة واختيار مواد التصنيع والتشكيل و الدقة، وعلى اعتبار أن كل أنواع هذه المجموعة يتم صنعها في المعامل السويسرية من طرف صناع الساعات المتخصصين.

إن الضمان الذي تعطيه لك Perrelet يمتدّ على 36 شهرا وهو خاص بما يمكن أن يحدث من أخطاء في التصنيع. تشترط المطالبة بالتعويضات الناتجة عن هذا الضمان الإدلاء بوصل الضمان المتضمن تاريخ الشراء وختم البائع وتوقيعه، وهو موجود بالصفحة الأخيرة لهذا الكتيب. للمزيد من المعلومات يرجى الاتصال بأحد باعة ساعات Perrelet المعتمدين أو أحد مراكز خدماتنا.

يستثنى من هذا الضمان ما يلي:
الضرر الناتج عن الحوادث أو سوء الاستعمال و العناية أو إصلاح الساعة من طرف شخص غير مؤهل لذلك، ويدخل في هذا الإطار التلف الناتج عن كثرة الاستعمال و انكسار زجاج الساعة و حزام الساعة الجلدي.

إن أي مطالب أخرى تجاه الشركة Perrelet مثل التغيير الناتج عن كثرة الاستعمال و نقص القيمة، أو التعويض الناتج عن الضرر أو التبديل هي مستثناة كذلك من هذا الضمان.

تأويل جديد لتراثنا

كل ساعات بيريلي مجهّزة بنظام للتعبئة الأتوماتيكية وذلك مبدأ ظلّت العلامة تعتمده منذ أكثر من 200 سنة.

بعد أن طرحت العلامة هذا النظام في سنة 1995 بفضل ابتكارها للمحرّك الدوّار المزدوج (عيار بيريلي P-181) الذي يتيح رؤية محرّك من جهة المينا وبالتالي رؤية وظيفة التعبئة الأتوماتيكية، اخترعت بيريلي آلية حركة أساسية جديدة وهي «ألتيرنانس 10». صُنِّعَت آلية حركة «ألتيرنانس 10» وزُيِّنت ورُكِّبَت في شركتنا، ومن الطبيعي أن تصبح آليةَ حركة مرجعية في مجموعاتنا الساعاتية وأن تُجهَّز بها أغلب ساعاتنا الثمينة. علاوةً على ما سبق، تحظى كتلة التذبذب في ساعاتنا بعناية حصرية وخاصة.

إن إعادة تأويل تاريخ بيريلي وإضفاء عصرية علي منتجات العلامة يتيح لنا تكريم شخص مرموق في تاريخ صناعة الساعات وهو أبراهام لويس بيريلي. وعليه، يتعين على كل مقتني ساعات بيريلي صون هذه الساعات والحفاظ على تاريخها العريق.

وهكذا بدأ نجاحه الحقيقي: لقد كان صانع ساعات لثلاثة ملوك فرنسيين: لويس الثامن عشر وشارل العاشر ولويس- فيليب. لقد استعملت اكتشافات في مجال الساعات البحرية وأدوات القياس المختلفة وأحرز سنة 1827 حق اختراع أول كرونوغراف بدقة الأجزاء من الثواني. لقد جلبت له ساعاته التي عرضها في معرض 1834 التقدير والشرف العظيمين. وقد تم تكريمه على براعاته واختراعاته بتسميته فارس الكتيبة الشرفية. لقد اهتم لويس-فريدريك أيضا بتعليم صانعي الساعات الشبان. وقد صمّم على نشر موسوعة علمية خاصّة بفن صناعة الساعات ليستفيد منها صانعو الساعات الشبان من بعده، إلا أن حالته الصحية لم تسمح له بإنجاز هذا المشروع فتوفي في يناير سنة 1854.

إن أكبر جزء من الساعات الموجودة في متحف الساعات والساعات التي هي على ملك محبّي تجميع الساعات التي تحمل توقيع بيرلي، هي من صنع لويس-فريدريك. لا تزال هذه القطع الفنية الرائعة إلى يومنا هذا شاهدا على شمولية الانجازات العلمية في ذلك العصر.

جاك-فريديريك هوريي Jacques-Frédéric Houriet، الذي لقّب بـ "أبو الكرونومتر السويسري" والذي كان تلميذا لبيرلي لمدّة سنتين قبل أن ينتقل إلى باريس ليعمل مع جيليان ليروي Julien Leroy. كانت لأبرهام- لويس بيرلي علاقة وطيدة مع كل من أبرهام- لويس بريغي Abraham-Louis Breguet ولويس بارتود Louis Berthoud. ولكن من دون شكّ كان أمهر تلاميذه حفيده لويس-فريدريك بيرلي Louis-Frédéric Perrelet.

لويس- فريدريك بيرلي Louis-Frédéric Perrelet
صانع ساعات الملوك

لقد أورث أبرهام- لويس مهاراته في فن صنع الساعات إلى حفيده لويس- فريدريك بيرلي، المولود بتاريخ 14 مايو 1781 في لي لوكل. وكان اهتمام لويس- فريدريك بيرلي منصباً منذ طفولته على الميكانيك والرياضيات. وبعد أن ترعرع في ورشة جدّه ليكتسب منها خبراته الأولى، انتقل الحفيد بيرلي إلى باريس ليكمل هناك تكوينه. وقد شغّله صانع الساعات المشهور أبرهام- لويس بريغي Abraham-Louis Breguet في ورشته. وبعد أن اخترع لويس- فريدريك بيرلي البندول الفضائي في سنة 1815 تمكّن من أن يفتح لنفسه ورشة لصنع الساعات ليعمل لحسابه الخاص. لقد لقيت هذه الساعة نجاحا كبيرا في معرض 1823. وبها حصل على الميدالية الفضية وتحوّلت ملكيتها إلى الملك الفرنسي لويس الثامن عشر.

لساعة الجيب بواسطة المفتاح. في حدود 1770 قام أبرهام- لويس بيرلي بتطوير وصنع مجموعة من الساعات تشتغل بما يسمى وزن ارتجاج "المطرقة" «hammer» oscillating weigh. وقد كان يعمل في الوقت نفسه على صنع أول ساعة تشتغل بالتعبئة الآلية أو كما كانت تدعى أنذاك "الحركة الارتجاجية". ولقد توصّل بعد بعض سنوات إلى إيجاد الحلول لبعض المشكلات الرئيسية والمتمثلة خاصة بحل مشكلة الصدمات التي يتعرّض لها محرّك الساعة بسبب وزن "المطرقة" عند نهاية شوط الارتجاج. وبعد حلّ هذه المشكلة أصبح الطريق مفتوحا أمامه لتطوير نظام حركي دوّار متأرجح حول عمود إدارة محرّك الساعة وهو ما يسمى اليوم "العمود الدوّار".

أبرهام- لويس بيرلي – معلّم فنّ صنع الساعات

لقد كان أبرهام- لويس بيرلي خلال سنوات عديدة من أشهر مصنّعي الساعات ذوي الخبرة العالية في يورا بمنطقة نوينبورغ. و بفضل حرفيته العالية ودقة حركة يديه فقد تمكّن من ممارسة هذه الحرفة إلى آخر رمق في حياته. وقد كانت آخر ساعة صنعها أبرهام- لويس بيرلي وهو في عام 96 من عمره والتي يمكن مشاهدتها اليوم في المتحف الدولي للساعات الموجود في مدينة لا شو-دي-فون La Chaux-de-Fonds.

لقد تتلمذ على يدي أبرهام- لويس بيرلي الكثير من الحرفيين. وكان فخورا جدا بالبعض ممن تعلّموا هذه الحرفة منه، نذكر من بينهم

تمكّن من أن يطوّر معدّات عمل مثل المبذرة أو أدوات التدوير والتحديب.

لقد قام باختراع وتصميم وتطوير مجموعة من الوظائف التي أدّت إلى إدخال تحسينات كبيرة على آلية قياس الزمن. فقد كان بذلك الأول في منطقة لي لوكل من صنع ساعات بمعايرة اسطوانية مزدوجة لضبط حركة الساعة و بمؤشر للتاريخ وبمعادلة الحركة. ورغم صغر سنه فقد تمتّع بسمعة جيدة كبيرة وكان مرجعا للاستشارة من طرف أصحاب المهنة. لقد كانت لديه دوما الإجابة على تساؤلات زملائه الذين كانوا يواجهون الصعوبات والتعقيدات في مجال صنع الساعات. لقد كان سريع الانتباه لأخطاء ساعات زملائه الحرفيين وكان لا يتوانى في مدّ يد المساعدة إليهم ونصحهم وإرشادهم من أجل تطوير وتحسين ساعاتهم الثمينة.

قضى بيرلي كامل حياته في دائرة عائلته وبقي دوما وفيّا لجذوره. توفي سنة 1826 في لي لوكل بعد أن وهب ما يناهز 80 سنة من عمره لخدمة فن صناعة الساعات.

أبرهام- لويس بيرلي – المخترع

خلال سنوات عديدة (في حدود 1760) وجّه أبرهام- لويس بيرلي تركيزه وخصّص معظم وقته في تطوير آلية تعبئة أوتوماتيكية للساعة تكون في الوقت نفسه قوية ويمكن الاعتماد عليها. لقد كان خلال محاولاته دائم التفكير بحماس كبير في اكتشاف نظام الحركة الدائمة. ولكنه بدأ أولا بالبحث في كيفية تعويض التعبئة المتعبة

في حدود 1700 إلى يورا في منطقة نوينبورغ، حيث شهدت حرفة صناعة الساعات تطورا كبيرا هناك. ويعتبر الحدّاد دانيال دجين ريشارد (1665-1741) Daniel Jean Richard من مؤسسي فن صناعة الساعات في سويسرا. كان يمارس هذه المهنة في منطقة لاسانيا ثم بعد ذلك في لي لوكل.

سرعان ما تركّزت أسس صناعة الساعات في هذه المنطقة وأصبحت من تقاليدها ومن خصائصها التي تميزها. بعثت هذه الحرفة في سكان الجبال والفلاحين الأمل في حياة أفضل.

قصّةٍ "نابغة" من صانعي الساعات

لم يتجاوز عمر فنّ صناعة الساعات 30 سنة عندما ولد أبرهام-لويس بيرلي Abraham-Louis Perrelet في 1729.01.09 في لي لوكل. لقد كان والده دانيال بيرلي فلاحا ونجّارا. وكان خلال فصل الشتاء البارد الطويل في يورا في منطقة نوينبورغ يصنع أدوات عمل دقيقة لصانعي الساعات في المنطقة. وقد كان أبرهام-لويس يقوم بنفس ما يقوم به أنداده من الأطفال المعوزين: كان يساعد والديه على العمل في الحقل والورشة. ولكن سرعان ما لاحظ هذا الشاب القيمة المتزايدة لصناعة الساعات في منطقته. ولذلك فقد قرّر ابن العشرين من عمره التخلّي عن أعمال الحقل الروتينية البسيطة ليركّز اهتمامه فقط على هذه الحرفة الجديدة التي استحوذت على اهتماماته وميولاته. ومن أولى الصعوبات التي اعترضته هو عدم توفّر ما يحتاجه من أدوات عمل خاصة. ولذلك فقد استعمل كل ما في وسعه لتجاوز هذه العقبات. لقد

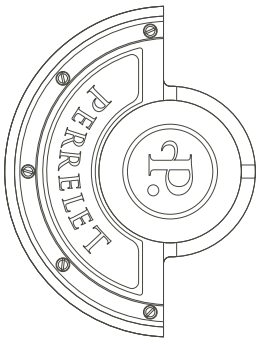
لي لوكل Le Locle في
القرنين السابع والثامن عشر

تخيلوا تلك المرتفعات الباردة المنعزلة بجبال يورا Jura بمنطقة نوينبورغ Neuenburg السويسرية التي يصل ارتفاعها إلى حدود 1000 متر. لم يكن من الممكن في ذلك الوقت النزول من هذه المرتفعات لبلوغ العالم الخارجي إلا مشيا على الأقدام أو بواسطة عربات الخيل. لقد كانت الظروف المناخية قاسية وكان الشتاء شديد البرودة.

كانت الحياة صعبة للغاية في تلك الفترة التي لا يزال فيها المرء يصطاد الدببة والذئاب والخنازير الوحشية. وكانت للعلاقات الإنسانية أهمية خاصّة وكانت روح التضامن والكرم من الأسس التي ترتكز عليها علاقات أوّل سكان هذه المنطقة. لقد كانت قرية لي لوكل Le Locle تنتمي أنذاك إلى إمارة نوينبورغ التي كانت تحت سيطرة ملوك بروسيا – من عهد الملك فريدريش I إلى عهد الملك فريدريش فيلهالم II -.

فن صناعة الساعات في القرنين
السابع والثامن عشر

بينما كانت حرفة صناعة الساعات في القرن السابع عشر أمرا محصورا على الفرنسيين والألمان والإنجليز، إلا أنها شهدت خلال بداية القرن الثامن عشر تطورا سريعا في سويسرا. وكانت بداياتها الأولى في جينيف، إلا أنه وبعد فترة قصيرة انتقلت هذه الحرفة



Printed in Switzerland / Imprimé en Suisse – 08.2013