



HYT / Mission Hastroid

Hastroid version Green Laser : le rayon vert

A travers l'espace et le temps, un vaisseau d'un genre nouveau explore inlassablement la galaxie horlogère à la recherche de nouvelles expressions inédites de l'art horloger...

Les garde-temps contemporains conçus par HYT, détenteurs exclusifs de la technologie méca-fluidique, mariage symbiotique de la science et de la micro-mécanique, propulsent la créativité de la haute horlogerie dans un nouvel univers. Transformant la perception usuelle, HYT met au point des instruments de mesure hors norme. Avec HYT, le futur est en gestation, l'horlogerie a commencé sa mutation.

...

Embarquement immédiat pour un nouvel opus de la saga HYT : Mission Hastroid Green Laser

Objectif de la mission : Faire rayonner l'Hastroid

Plan de vol : Lancement et mise en orbite le 17 mars 2022.

Appareil : HYT Hastroid version Green Laser

Après la version « Green Nebula », HYT présente une nouvelle interprétation de sa tonalité fétiche : la « Green Laser ».

Pour le lancement de son nouveau vaisseau horloger, l'Hastroid, HYT a développé des gammes chromatiques spécifiques avec des teintes inédites, notamment un vert emblématique pour la marque horlogère contemporaine.

Audacieuse, lumineuse, provocante, l'Hastroid Green Laser se présente dans un boîtier de composite vert, accentuant la tonalité verte des graduations horaires ou de l'aiguille centrale des minutes. Une teinte puissante, immédiatement évocatrice de celle du rayonnement spécifique du laser. Offrant un bel effet de contraste, et permettant une lisibilité optimale, le fluide dédié à l'indication rétrograde de l'écoulement des heures est noir. Ce fluide, dans son capillaire extra-fin, est la spécificité remarquable des garde-temps méca-fluidiques élaborés par HYT.

« *Nous sommes dans une démarche de virtuosité qui intègre à la perfection technologie fluidique et complexité mécanique* » confirme Davide Cerrato, nouveau CEO et directeur créatif de HYT.

Puisant sa force dans la haute tradition des savoir-faire horlogers, la nouvelle montre HYT Hastroid Green Laser épouse les ambitions de la haute horlogerie de demain. Un art aussi traditionnel que novateur, puisque, depuis la plus haute antiquité, les instruments de mesure du temps procèdent du génie humain appuyé sur la science et épaulé par la créativité formelle. L'indication fluidique de l'heure est inspirée de la clepsydre, une forme primitive d'horloge née dans l'Egypte antique, dont le principe novateur était de laisser s'écouler de l'eau d'une jarre à une autre afin de mesurer le temps passé et son « écoulement ».

HYT Hastroid : une nouvelle montre taillée pour l'avenir

Nouveau vaisseau emblématique de l'escadrille HYT, l'Hastroid a été pensée et conçue pour répondre à de nouvelles attentes. Son boîtier de 48 mm de diamètre, pour une longueur totale de 58,3 mm et une épaisseur de boîte 13,3 mm est façonné dans les matériaux nobles les plus modernes ou contemporains : titane, titane et carbone ou une alliance originale composite et de titane.

Taillée pour de nouvelles aventures, la carrure multi couches a été subtilement ajourée, tandis que le mode de construction en sandwich de l'ensemble de la montre, étanche à 50 mètres, et disposant d'un caisson protecteur central en titane pour le mouvement, permet à ce nouveau vaisseau de répondre de manière optimisée aux missions qui lui sont assignées.

Tel un cockpit de pilotage, la montre est surmontée d'un verre saphir bombé offrant une vision largement dégagée sur l'ensemble du cadran. La pièce maîtresse du dispositif méca-fluidique reste, bien sûr, le dispositif fluidique, avec les deux réservoirs « soufflets » centraux, dont l'esthétique propre aux créations HYT renforce la personnalité et la sensation de puissance, et le tube capillaire encerclant le cadran.

Heure rétrograde et grande aiguille des minutes

Le fluide coloré qu'il contient assure la fonction d'indication de l'heure rétrograde. Les composants du mouvement mécanique à remontage manuel se dévoilent avec subtilité au gré des finitions ajourées du fond de cadran ou de la platine.

Ce calibre a été conçu par Eric Coudray, un maître reconnu de la discipline. Sous la direction du Tec Group, et avec le concours de l'horloger Paul Clementi, lauréat du Prix Gaïa, le mouvement a gagné en esthétique et en finitions, avec des satinages élégants ou des parties traitées au laser ou par microbillage.

Le cadran a fait l'objet d'un travail en profondeur pour améliorer la lisibilité et comporte donc une grande aiguille centrale au design affûté pour la lecture immédiate des minutes, tandis que deux sous-compteurs, disposés comme les instruments d'un tableau de bord, donnent les renseignements complémentaires essentiels : d'un côté, une petite seconde, et de l'autre, la réserve de marche.

Un même souci de clarté et de lisibilité a conduit à un travail particulier de la luminescence pour rendre l'Hastroid brillante même dans les profondeurs les plus obscures du cosmos lointain. Autant d'éléments techniques qui ne font que renforcer la séduction de cette montre pionnière.

Originale et rare, la nouvelle Hastroid Green Laser ne sera réalisée qu'à 27 exemplaires.

HYT, l'OVNI de la Haute-horlogerie

Revenant aux sources mêmes du concept de la clepsydre et de l'écoulement du temps, les créateurs de HYT ont souhaité y appliquer une vision contemporaine. Il aura fallu plus de dix ans pour développer intégralement la technologie méca-fluidique brevetée propre à la marque neuchâteloise fondée en 2012.

Cette année-là, le prix de l'innovation au Grand Prix d'Horlogerie de Genève venait récompenser l'inventivité de la marque.

Parfois qualifiées d'OVNI horloger, les montres HYT, par leur style comme par leurs perfectionnements ont apporté un vent nouveau à la haute-horlogerie. Premier vaisseau de la nouvelle flotte de HYT, l'Hastroid ouvre une nouvelle ère et explore, sans interdit ni frontière, des horizons plus vastes. Toujours ce même esprit pionnier l'anime. Aucune frontière technique ni stylistique ne la retient : l'Hastroid est une montre tournée vers le futur.

Davide Cerrato, un designer visionnaire aux commandes

Souvent présenté comme un « maître du néo-vintage », Davide Cerrato a donné naissance à de nombreuses créations marquantes pour des maisons horlogères réputées et de premier plan. Mais Davide Cerrato est tout sauf un nostalgique, et celui que l'on surnomme dans le sérail horloger comme le « master of vintage » est bien décidé à démontrer qu'il peut aussi être un designer tourné vers le futur.

En rejoignant HYT pour en piloter non seulement le style mais aussi la stratégie, grâce à sa double fonction de CEO et Directeur créatif, au sein de l'entreprise récemment reprise par KTS (Kairos Technology Switzerland SA), Davide Cerrato se réjouit particulièrement de pouvoir donner libre court à ses inspirations créatives. Elles puisent leur force dans des références multiples et trans-générationnelles, embrassant les aspects les plus audacieux ou ludiques de la pop culture comme de l'épopée de la conquête spatiale ou des totems modernes de la science-fiction.

A l'heure où le rêve de découverte de l'univers retrouve toute sa magie et sa puissance, au moment même où le désir de voyages dans l'espace devient une réalité tangible et concrète, la nouvelle HYT Hastroid est une ode aux rêves de voyages intersidéraux.

Aujourd'hui, HYT redécolle et s'apprête à passer en mode hyperspace. Serez-vous du voyage ?

A propos de la technologie méca-fluidique développée par HYT

« La technologie méca-fluidique est une expression nouvelle de la science et de la recherche, mises au service de la belle horlogerie. Nous avons le pouvoir de mettre en avant la nature symbiotique de ces deux technologies » souligne Davide Cerrato, CEO et Directeur créatif de HYT.

Vous avez dit « méca-fluidique » ? Sur quoi repose cette technologie ?

Ne cherchez pas à vous plonger dans un « traité d'horlogerie méca-fluidique » pour comprendre. Un tel ouvrage n'existe pas encore. Depuis le début du nouveau millénaire, HYT en écrit chaque jour une nouvelle page, notamment grâce aux découvertes et aux observations de ses ingénieurs et de ses horlogers. Car, si chaque HYT est un concentré de technologie, chacune est avant tout une pièce de haute-horlogerie mécanique dédiée au plaisir des amateurs avertis.

Ainsi le nouveau modèle Hastroid est-il animé par un mouvement mécanique à remontage manuel (41 rubis) battant à la fréquence de 28 800 alternances par heures (4 Hertz) et disposant de 72 heures de réserve de marche.

Ce cœur battant mécanique donne sa puissance et sa force au fonctionnement précis de la montre. Une exactitude qui se traduit dans la lecture des indications horaires. Toute l'originalité des montres HYT réside dans la spécificité de cette indication : pas d'aiguilles classiques, mais l'observation du mouvement de deux fluides.

La maîtrise de la circulation des fluides, dans des microcapsules ou « tubes capillaires », à la frontière entre les domaines de la micromécanique et de la chimie donne à HYT sa singularité et son originalité : la première et unique montre méca-fluidique.

Le quart d'un cheveu humain, mais 10 000 fois plus étanche qu'une montre classique.

Comment cela fonctionne-t-il? L'observation du cadran de la montre donne des éléments de compréhension. Deux réservoirs flexibles (dits « soufflets ») sont fixés à chaque extrémité d'un capillaire. L'épaisseur des parois de ce réservoir est d'une finesse inouïe à peine le quart d'un cheveu humain. Dans le premier réservoir se trouve le fluide actif, coloré, dans le second réservoir se trouve le fluide passif. Il est transparent.

Le principe de fonctionnement repose sur une mécanique qui anime les deux soufflets. Pour maintenir les fluides séparés, tout en contrôlant leur progression grâce aux soufflets, les ingénieurs ont apprivoisé le phénomène physique basé sur la force de répulsion des molécules de chaque fluide et des parois du capillaire. Des fluides non miscibles, c'est-à-dire qui ne se mélangent pas, et qui sont en permanente interaction, au cœur de la montre.

Pour assurer la parfaite fiabilité de l'ensemble de la montre, le module fluidique doit être parfaitement hermétique. Concrètement, son niveau d'étanchéité est 10 000 fois supérieur à celui d'une montre de plongée. C'est aussi la raison pour laquelle les modules fluidiques sont scellés pour l'éternité.

Une question se pose évidemment pour les amateurs de haute technologie : comment compenser la dilatation des fluides due aux variations de température ?

Une question essentielle pour un objet précieux, tel qu'une montre portée au poignet – donc soumise à la température du corps – et par nature exposée aux changements et aux aléas de la vie quotidienne, en intérieur comme en extérieur. L'élément-clé est le compensateur thermique situé à l'intérieur de l'un des deux soufflets.

Un calibre de haute horlogerie fiabilisé et optimisé

L'autre problématique majeure, c'est évidemment la concordance entre le fonctionnement de la mécanique horlogère et les mouvements des fluides.

Le mouvement de la nouvelle Hastroid est le calibre 501 CM élaboré par Eric Coudray.

Parmi les points les plus remarquables de ce calibre horloger d'exception, il y a la capacité à fournir un déplacement constant et à distribuer assez d'énergie pour que les liquides s'écoulent à la vitesse voulue à l'intérieur du capillaire en verre. Une progression d'une minute du liquide à l'intérieur du tube en verre équivaut à un déplacement d'1,5 micron du soufflet. Le choix d'un mouvement à remontage manuel n'est pas anodin : il est le gage d'un fonctionnement régulier et harmonieux.

Pour permettre la liaison entre le système fluidique et le calibre horloger, le mouvement dispose d'un levier surdimensionné, baptisé « palpeur », et qui fonctionne comme un pont car il permet de faire le lien entre le fonctionnement de la came, laquelle transforme un mouvement circulaire en mouvement rectiligne, et celui des soufflets, dont le rôle est de réguler le déplacement des deux liquides. Cette came, innovation amenée par Eric Couderay, permet une synchronisation parfaite entre heure fluide et heure mécanique.

Concrètement, dès que le levier est actionné, le mouvement pousse contre un soufflet permettant l'écoulement ininterrompu des fluides sur une durée de douze heures. Arrivé à six heures, les deux liquides retrouvent leur position initiale, donnant une lecture rétrograde des six heures suivantes.

Il est à noter également que lors du reflux rétrograde, les liquides se trouvent complètement déconnectés de la mécanique. De manière fascinante, le système fluidique régule lui-même le retour à la position initiale.

Ces caractéristiques techniques, complexes à première vue, sont en fait un régal pour l'œil puisque le cadran de la montre est sans cesse en animation.

Le regard aiguisé des experts, des collectionneurs et des amateurs de haute horlogerie s'arrêtera aussi sur les finitions du calibre et sur le nouvel habillage de l'ensemble de la pièce. Les équipes de HYT y ont porté une attention toute particulière. Le résultat est évident et positionne clairement l'Hastroid aux meilleurs standards de la haute horlogerie contemporaine, avec un degré d'exigence élevé en ce qui concerne l'exécution des composants. Une recherche de perfection, appuyée sur la maîtrise des savoir-faire horlogers suisses traditionnels, qui se marie chez HYT avec l'audace créatrice, comme en témoignent les finitions noires exclusives.

Tout a été pensé avec soin et en symbiose : les finitions du calibre horloger autant que l'habillage technologique et modulaire. Globalement, c'est tout le processus de la chaîne de qualité de la réalisation des montres qui a été repensé et affiné avec le développement de ces nouvelles pièces, en s'appuyant aussi sur les retours d'expérience depuis une décennie. La parfaite efficacité du calibre 501 CM a aussi été éprouvée pour en garantir la fiabilité.

Preuve supplémentaire que la maîtrise de cette technologie hors norme, tout comme la singularité exceptionnelle des matériaux contemporains ultra performants employés, sont autant d'éléments qui viennent renforcer la séduction captivante et sensuelle de ces montres conçues pour stimuler l'imaginaire.