
IWC SCHAFFHAUSEN PORTUGIESER ETERNAL CALENDAR AVEC 45 MILLIONS D'ANNÉES DE PRÉCISION DES PHASES DE LUNE

Schaffhausen/Genève, le 9 avril 2024: à l'occasion du salon Watches and Wonders Geneva, IWC Schaffhausen présente la Portugieser Eternal Calendar. Forte de sa riche expertise calendaire acquise depuis l'introduction du calendrier perpétuel il y a presque quatre décennies, IWC repousse une fois de plus les limites de cette complication et dévoile son premier calendrier perpétuel séculaire. En plus de distinguer les différentes durées de mois et d'ajouter un jour intercalaire tous les quatre ans, la Portugieser Eternal Calendar tient également compte des règles d'exception complexes du calendrier grégorien concernant les années bissextiles. Un nouvel engrenage de 400 ans garantit que le calendrier ignore automatiquement trois années bissextiles par période de quatre siècles – un événement qui se produira la prochaine fois en 2100. L'affichage des phases de lune, extrêmement précis, représente une autre caractéristique clé de ce garde-temps. Grâce à un nouvel engrenage démultiplicateur, l'affichage Double Moon™ ne s'écartera de la course de la lune que d'un jour au bout de 45 millions d'années. La Portugieser Eternal Calendar réunit un boîtier en platine aux finitions sophistiquées et un bracelet en alligator noir confectionné par Santoni. De nombreux éléments en verre – notamment un cadran en verre et une double glassbox – permettent de mettre en valeur ce mécanisme ingénieux. Cette transparence accrue crée également une sensation unique de légèreté et d'élégance tout en retenue.

La transposition des irrégularités du calendrier dans un programme mécanique destiné à une montre-bracelet demeure l'une des prouesses techniques les plus remarquables de la haute horlogerie. Le calendrier grégorien, qui est utilisé sur la plupart des continents et par de nombreuses cultures de nos jours, divise l'année en douze mois de 28, 30 ou 31 jours. Les millésimes qui sont divisibles par quatre sont des années bissextiles, ce qui signifie qu'un 29^e jour doit être ajouté fin février. Cependant, une correction supplémentaire est requise afin de préserver la synchronisation du calendrier avec l'année solaire: seules les années séculaires divisibles par 400 sont des années bissextiles, toutes les autres sont des années communes. Cela signifie que 2000 et 2400 sont des années bissextiles, tandis que 2100, 2200 et 2300 sont des années communes. Un calendrier perpétuel traditionnel est toutefois programmé pour un cycle de quatre ans seulement, trois années communes étant systématiquement suivies d'une année bissextile. De par sa conception,

le calendrier considérera donc l'année 2100 comme une année bissextile et une correction sera requise. La même situation se reproduira en 2200 et 2300. Un calendrier perpétuel nécessite par conséquent trois corrections sur une période de 400 ans. Un calendrier perpétuel séculaire comme la **Portugieser Eternal Calendar** (réf. IW505701) est, à l'inverse, mécaniquement programmé pour intégrer ces nuances complexes. Il calculera l'année bissextile correctement jusqu'en 3999 au moins, car il n'a pas encore été officiellement décidé si l'année 4000 sera bissextile.

«Depuis que Kurt Klaus a développé son légendaire calendrier perpétuel dans les années 1980, IWC Schaffhausen s'est forgé une expertise unique et propose des calendriers mécaniques qui combinent ingéniosité, efficacité technique et simplicité d'utilisation. Avec la nouvelle Portugieser Eternal Calendar, nous allons encore plus loin en effleurant les limites de l'éternité. Notre premier calendrier perpétuel séculaire tient automatiquement

compte des règles d'exception complexes du calendrier grégorien concernant les années bissextiles en omettant à trois reprises une année bissextile sur une période de 400 ans. Et comme nous sommes aspirés à constamment repousser les limites, en tant qu'ingénieurs dignes de ce nom, nous avons également équipé cette merveille technique d'un affichage des phases de lune qui ne s'écartera de la course de la lune que d'un jour au bout de 45 millions d'années», explique Chris Grainger-Herr, CEO d'IWC Schaffhausen.

UN ENGRENAGE DE 400 ANS POUR IGNORER TROIS ANNÉES BISSEXTILES SUR QUATRE SIÈCLES

La Portugieser Eternal Calendar repose sur le même design modulaire et synchronisé que le calendrier perpétuel actuel. Tous ses affichages peuvent être avancés à l'aide de la couronne. À la différence du calendrier perpétuel qui est programmé pour un cycle de quatre ans, la Portugieser Eternal Calendar intègre un mécanisme supplémentaire. Tous les quatre ans à la fin du mois de février, un nouveau module informe le calendrier s'il s'agit ou non d'une année bissextile. Cet « engrenage de 400 ans » effectue seulement une rotation complète en quatre siècles. Il possède trois encoches qui provoquent l'omission de trois années bissextiles durant cette période. Composé de seulement huit pièces, ce module se distingue par une efficacité et une élégance technique remarquables, soulignant ainsi l'approche de l'ingénierie horlogère d'IWC Schaffhausen.

LES CYCLES LUNAIRES AVEC UNE PRÉCISION CALCULÉE DE 45 MILLIONS D'ANNÉES

Depuis l'introduction du calendrier perpétuel il y a presque quatre décennies, IWC n'a eu de cesse également d'améliorer la précision de ses affichages des phases de lune. Alors que la Da Vinci Calendrier Perpétuel Chronographe (réf. IW3750) de 1985 indiquait les cycles lunaires avec une précision de 122 ans, la première Portugieser Calendrier Perpétuel (réf. IW5021) de 2003 se distinguait par une précision de 577,5 ans. Les ingénieurs d'IWC se sont récemment attelés à un nouveau défi: concevoir un affichage des phases de lune offrant une précision inédite.

Afficher la phase de lune sur le cadran d'une montre est une tâche complexe car l'orbite de la lune autour de la Terre ne suit pas un rythme quotidien. Un cycle complet d'une nouvelle lune à la suivante – une lunaison – ne dure pas 30 jours mais 29 jours, 12 heures, 44 minutes et 2,88 secondes. La durée d'un mois calendaire doit donc être réduite pour se rapprocher le plus possible du cycle lunaire. Pour y parvenir, un engrenage démultiplicateur est placé entre le mouvement de base et le disque des phases de lune. Le secret de la haute précision réside dans le nombre de roues employées ainsi que leurs dimensions et leur nombre de dents. Les ingénieurs d'IWC ont utilisé un programme informatique spécial pour simuler plus de 22 mille milliards de combinaisons différentes. Pour la Portugieser Eternal Calendar, ils ont imaginé un nouvel engrenage démultiplicateur en utilisant trois roues intermédiaires. Mathématiquement, l'affichage ne s'écartera de la course de la lune que d'un jour au bout de 45 millions d'années. Un autre défi non négligeable fut d'intégrer ce nouvel engrenage dans l'espace restreint du module du calendrier éternel.

Le cycle de la lune est représenté sur le cadran selon l'affichage caractéristique Double Moon™, qui indique les lunaisons pour les hémisphères nord et sud. Cet affichage se compose de deux disques superposés. Un disque céleste avec deux petites ouvertures circulaires tourne au-dessus d'un disque inférieur immobile, comportant deux points. Cette représentation négative donne l'impression que deux petites lunes croissent ou décroissent. Le disque inférieur est réalisé en titane et orné d'un décor guilloché tandis que le disque supérieur est en verre.

CADRAN SOPHISTIQUE EN VERRE ET DOUBLE GLASSBOX

La Portugieser Eternal Calendar possède un boîtier en platine aux finitions minutieuses, alternant des surfaces polies et brossées. Le regard est rapidement capté par le cadran en verre, issu d'un processus de fabrication complexe. Lors d'une première étape, la face inférieure du cadran est dépolie et vernie en blanc. Les compteurs sont usinés et polis séparément, puis montés sur le cadran. Lors de l'étape suivante, il s'agit d'appliquer les imprimés et de poser les appliques à la main. La profondeur du verre confère une légèreté aérienne aux imprimés et aux appliques. Les chiffres et l'échelle des

minutes emblématique de la Portugieser sont imprimés sur un réhaut blanc verni, placé entre le cadran en verre et le verre du cadran. Les verres saphir glassbox font l'objet d'un usinage et d'un polissage minutieux. La Portugieser Eternal Calendar est associée à un bracelet en alligator noir, confectionné par l'artisan maroquinier italien Santoni et muni d'une boucle déployante en platine.

**CALIBRE DE MANUFACTURE IWC 52640
AVEC RÉSERVE DE MARCHE DE SEPT JOURS**

Le boîtier en platine accueille le nouveau calibre de manufacture IWC 52640. Ce calibre haut de gamme est équipé d'un système de remontage Pellaton hautement performant. Le mécanisme utilise les plus petits mouvements du rotor, quelle que soit leur direction, pour emmagasiner une réserve de marche de sept jours (168 heures) dans les deux barillets. Les composants les plus sollicités du système de remontage sont produits avec de la céramique d'oxyde de zirconium quasiment inusable. Le mouvement, orné d'un méticuleux décor perlé et de côtes de Genève, peut être admiré à travers le fond en verre saphir de type chevé.

PORTUGIESER ETERNAL CALENDAR

RÉF. IW505701

CARACTÉRISTIQUES

Mouvement mécanique – Système de remontage automatique Pellaton – Affichage de la réserve de marche – Calendrier perpétuel séculaire avec affichage de la date, du jour de la semaine, du mois, de l'année à quatre chiffres – Affichage perpétuel des phases de lune avec une précision de 45 millions d'années pour les hémisphères nord et sud – Engrenage de 400 ans pour tenir compte des années bissextiles irrégulières – Petite seconde avec dispositif d'arrêt – Rotor en or 750/1000 – Fond transparent en verre saphir

MOUVEMENT

Calibre de manufacture IWC	52640
Fréquence	28 800 A/h / 4 Hz
Rubis	54
Réserve de marche	7 jours (168 h)
Remontage	Automatique

MONTRE

Matériaux	Boîtier en platine, cadran en verre avec vernis blanc, aiguilles et appliques rhodiées, bracelet en alligator noir de Santoni avec boucle déployante en platine
Verre	Saphir, double glassbox, traitement antireflet sur les deux faces
Étanchéité	5 bars
Diamètre	44,4 mm
Épaisseur	15 mm

IWC SCHAFFHAUSEN

IWC Schaffhausen est une manufacture horlogère suisse de luxe, basée à Schaffhausen, au nord-est de la Suisse. Avec des collections telles que la Portugieser et les Montres d'Aviateur, la marque couvre toute la gamme des montres élégantes et sportives. Fondée en 1868 par l'horloger et ingénieur américain Florentine Ariosto Jones, IWC est connue pour son approche unique de l'ingénierie horlogère, associant le meilleur du savoir-faire et de la créativité humaines à des technologies et des processus de pointe.

Au fil de son histoire de plus d'un siècle et demi, IWC Schaffhausen s'est forgé une réputation dans la création de montres-instruments professionnelles et de complications fonctionnelles, notamment des chronographes et des calendriers considérés comme ingénieux, robustes et simples d'utilisation. Manufacture pionnière de l'utilisation du titane et de la céramique, IWC se spécialise aujourd'hui dans la conception de boîtiers de haute ingénierie recourant à des matériaux de pointe tels que la céramique colorée, le Ceratanium® et l'aluminure de titane.

Leader dans l'horlogerie de luxe durable, IWC veille à assurer un approvisionnement responsable de ses matières premières et prend des initiatives pour réduire son empreinte environnementale. La marque – qui se veut transparente, circulaire et responsable – fabrique des pièces horlogères conçues pour durer pendant des générations et améliore continuellement chaque étape de fabrication, de distribution et d'entretien de ses produits. IWC entretient également divers partenariats avec des organisations d'envergure internationale pour soutenir des programmes d'aide aux enfants et jeunes adultes en difficulté.

TÉLÉCHARGEMENTS

Des photos de la Portugieser Eternal Calendar peuvent être téléchargées gratuitement sur le site press.iwc.com

INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

IWC Schaffhausen

Public Relations Department

E-mail press-iwc@iwc.com

Website press.iwc.com

INTERNET ET RÉSEAUX SOCIAUX

Website iwc.com

Facebook facebook.com/IWCWatches

YouTube youtube.com/iwcwatches

Twitter twitter.com/iwc

LinkedIn linkedin.com/company/iwc-schaffhausen

[iwc-schaffhausen](https://linkedin.com/company/iwc-schaffhausen)

Instagram instagram.com/iwcwatches

Pinterest pinterest.com/iwcwatches

#IWCwatches

#IWCportugieser