



2022: THE STELLAR ODYSSEY EINE REISE ZU DEN STERNEN

JAEGER-LECOULTRE FEIERT DIE VERBINDUNG ZWISCHEN KOSMISCHEN PHÄNOMENEN, DEN URSPRÜNGEN DER ZEITMESSUNG UND UHRMACHERISCHEN INNOVATIONEN

Im Jahr 2022 begibt sich Jaeger-LeCoultre auf eine Reise zu den Sternen, als Hommage an die astronomischen Phänomene, in denen die Zeitmessung ihren Ursprung fand. Für die Grande Maison sind derartige Phänomene von tiefer Bedeutung, nicht nur weil die Bewegungen der Planeten und Sterne die Grundlage der Zeitmessung bilden, sondern auch, weil die Manufaktur im Vallée de Joux beheimatet ist, an dessen sternenklaarem Nachthimmel sich die Himmelsphänomene, die die Uhrmacher der Maison inspiriert haben, wunderbar beobachten lassen.

Zu Beginn dienten die Bewegungen der Planeten und Sterne dazu, die verstreichende Zeit zu messen. Später bildeten diese Messungen die Grundlage für Uhrenmechanismen. Heute interpretieren talentierte Uhrmacher der aktuellen Generation astronomische Phänomene neu, um sie in Form von aufwendigen Komplikationen am Handgelenk einzufangen.

Seit den Anfangstagen der Manufaktur spielen astronomische Funktionen eine bedeutende Rolle im Portfolio von Jaeger-LeCoultre. Indem sie sich alle drei Zeitmaße zu eigen gemacht haben – Sonnen-, Mond- und Sterntag – haben die Uhrmacher der Grande Maison kontinuierlich Innovationen ins Leben gerufen, um die fortschrittlichsten und präzisesten Mechanismen zu entwickeln, die in der Lage sind, Himmelsphänomene zu reproduzieren oder sogar vorherzusagen. Zu Ehren dieses edlen Vermächtnisses und um beinahe 190 Jahren Expertise auf ganz neue Weise Ausdruck zu verleihen, rückt im Jahr 2022 eine neue Palette an Uhren mit himmlischen Komplikationen ins Rampenlicht. „The Stellar Odyssey“ ist nicht nur eine Hommage an die Schönheit dieser Zeitmesser, sondern auch eine Erinnerung an die Ursprünge der Zeitmessung und das Fundament der Uhrmacherkunst.

„The Stellar Odyssey“ – eine Reise zu den Sternen

„The Stellar Odyssey“ von Jaeger-LeCoultre ist im wahrsten Sinne eine Reise mit themenbezogenen Veranstaltungen rund um den Globus – eine Einladung für Kunden der Grande Maison und die breite Öffentlichkeit, die Geheimnisse des Kosmos zu erkunden und zu erfahren, wie diese in mikromechanische Wunder am Handgelenk verwandelt werden. Die Ausstellung „The Stellar Odyssey“ feiert ihr Debüt im März bei der Uhrenmesse Watches & Wonders, bevor sie sich auf eine Weltreise



begibt. Sie erzählt nicht nur die Geschichte der Zeit und stellt die neuesten, von Himmelsphänomenen inspirierten Zeitmesser von Jaeger-LeCoultre vor, sondern umfasst auch immersive Multimedia-Installationen, die alle Besucher auf eine virtuelle Reise durch den Kosmos entführt. Im Atelier d'Antoine konzentrieren sich die Discovery Workshops 2022 auf die Wunder astronomischer Komplikationen und die himmlischen Ursprünge der Zeitmessung. Ergänzend dazu hat Jaeger-LeCoultre erneut eine Zusammenarbeit mit einem Kunsthandwerker einer anderen Disziplin ins Leben gerufen und den berühmten Barkeeper Matthias Giroud damit beauftragt, eine Reihe herausragender Cocktails zu kreieren, die ihre Inspiration aus dem Kosmos und den Aromen des Vallée de Joux schöpfen.

„The Stellar Odyssey“ wird in diesem Jahr die Weltreise der Manufaktur fortsetzen und nicht nur unsere himmlisch inspirierten Kreationen vorstellen, sondern auch die Wunder des Kosmos in Kunstinstallationen und immersive Erfahrungen verwandeln. Das Atelier d'Antoine wird mit der Einführung des neuen Discovery Workshops „The Stellar Odyssey“ der Weitergabe von uhrmacherischem Savoir-faire einen neuen Aspekt verleihen.“ Catherine Rénier, CEO von Jaeger-LeCoultre

Die Ursprünge der Zeit

Bereits in frühen Zeiten beobachtete die Menschheit, dass sich natürliche Phänomene in regelmäßigen Intervallen wiederholten, und unser erstes Bewusstsein der verstreichenden Zeit war der Übergang von Dunkelheit zu Licht, während sich die Sonne am Himmel entlang bewegte. Der Wunsch, dieses Verstreichen der Zeit zu messen, kam als Folge der täglichen Routine – jagen, ernten, essen, schlagen und gesellschaftliche Kontakte – auf, die auf natürliche Weise mit diesem Sonnenzyklus verknüpft war.

Die alten Ägypter und Babylonier entwickelten Sonnenuhren, die das Tageslicht in zwölf gleiche Abschnitte unterteilten, während der Schatten eines aufrecht stehenden Objektes über eine Skala wanderte. Anschließend unterteilten sie die Dunkelheit ebenfalls in zwölf gleiche Abschnitte und entwickelten so den 24-Stunden-Tag. Doch die Länge einer Stunde variierte im Laufe eines Jahres: Im Sommer war eine Tagesstunde länger als im Winter, und eine Nachtstunde war im Winter länger als im Sommer. Obwohl der griechische Astronom Hipparchos vorschlug, die Länge einer Stunde für das gesamte Jahr zu vereinheitlichen, indem er die 24 Einheiten auf Basis der Tage mit Tagundnachtgleiche festlegte, wurde die Dauer einer Stunde erst im 14. Jahrhundert mit dem Aufkommen der ersten mechanischen Uhren standardisiert.

Im Laufe der Jahrtausende wurden Instrumente entwickelt, um die himmlischen Zyklen zu reproduzieren und das wissenschaftliche Verständnis astronomischer Phänomene zu vertiefen. Sternhöhenmesser – die während der hellenistischen Epoche eingeführt und weitgehend ab dem 8. Jahrhundert verwendet wurden – waren Modelle des Universums im Taschenformat auf einer flachen Oberfläche. Die Instrumente ermöglichten Astronomen, die Beziehungen zwischen verschiedenen Himmelskörpern zu erarbeiten und kamen in der Astronomie, der Astrologie, der Seefahrt und der Religion zum Einsatz.



Die Renaissance brachte ein neues Verständnis des Universums. Obwohl bereits die alten Griechen, und insbesondere Aristarchos von Samos, ein heliozentrisches Weltmodell (mit der Sonne im Mittelpunkt) entwickelt hatten, hatte das geozentrische Weltbild (Sonne und Planeten drehen sich um die Erde) bis 1543 Bestand, als Kopernikus sein Modell des Sonnensystems veröffentlichte. Es wurden dreidimensionale mechanische Mobiles, bekannt als Tellurions (auch „Tellurium“ geschrieben), entwickelt, um die relativen Positionen und Bewegungen von Erde und Mond in Bezug zur Sonne darzustellen.

Astronomen begeisterten sich oft für die Uhrmacherskunst, und Galileo war der erste unter ihnen, der das Potenzial eines Pendels für die Zeitmessung erkannte – die erste „Schwungmasse“. In Europa erschienen mechanische Uhren erstmals im 14. Jahrhundert, obwohl eine präzise Messung der Zeit noch immer außer Reichweite blieb. Der große Durchbruch geschah im Jahr 1656, als der niederländische Astronom und Physiker Christiaan Huygens die Pendeluhr erfand. Ab diesem Zeitpunkt entwickelten sich Astronomie und Uhrmacherskunst Hand in Hand weiter. Eine Disziplin beruhte auf der anderen.

Angetrieben von einem ausgeprägten Erfindergeist gründete Antoine LeCoultre im Jahr 1833 seine Uhrenwerkstatt und legte den Grundstein für das, was sich im Laufe der Zeit zu einer exquisiten Manufaktur entwickelte. Die Uhrmacher der Grande Maison haben alle Formen astronomischer Komplikationen, von einfachen Mondphasenanzeigen bis hin zu höchst komplexen Ewigen Kalendern und Himmelskarten, gemeistert. Die Herausforderung bestand darin, diese kosmischen Phänomene in winzige Mechanismen, passend für die Gehäuse einer Armbanduhr, zu verwandeln sowie mit anderen Funktionen zu großen Komplikationen zu kombinieren. Diese bemerkenswerten Kaliber wurden auch von vielen anderen Maisons für ihre eigenen Uhren gekauft. Daher stammt der Spitzname von Jaeger-LeCoultre: „der Uhrmacher der Uhrmacher“.

Die Anomalien der Zeit

Obwohl die Uhrmacherskunst die Zeit anhand der Werte verschiedener Zyklen von Himmelskörpern misst, sind die Einheiten der Standardzeit nur Annäherungen, die auf Mittelwerten des Erdzyklus basieren. Diese Unterschiede machten es um einiges schwieriger, einen akkuraten Kalender aufzustellen.

Um 100 v. Chr. maßen ägyptische Astronomen die Länge eines Jahres, indem sie die Zeit festhielten, die die Sonne benötigte, um an die gleiche Position am Himmel zurückzukehren und einen vollständigen Jahreszeitenzyklus zu durchlaufen. Doch das Sonnenjahr ist mit 365,242189 Tagen (gewöhnlich auf 365,2425 Tage aufgerundet) um fast sechs Stunden länger als unser 365-tägiges Kalenderjahr.

Der 46 v. Chr. von Julius Cäsar eingeführte julianische Kalender war in zwölf Monate von entweder 30 oder 31 Tagen unterteilt. Dieses Jahr war fast sechs Stunden kürzer als ein Sonnenjahr, und so wurde dem Februar alle vier Jahre ein Tag hinzugefügt. Das war jedoch etwas zu viel, und so strich Papst



Gregor XIII. im Jahr 1582 einige Schaltjahre und näherte die Länge eines Sonnenjahres und die eines Kalenderjahres auf einen Unterschied von 27 Sekunden einander an. Gemäß dem gregorianischen Kalender, den wir bis zum heutigen Tag verwenden, ist jedes durch 4 teilbare Jahr ein Schaltjahr, außer es ist auch durch 100 teilbar (beispielsweise 1900, 2100). Lässt es sich allerdings durch 400 teilen, ist es wiederum ein Schaltjahr (beispielsweise 2000, 2400).

Die Unregelmäßigkeiten des Kalenders mit seinen Schaltjahren und unterschiedlichen Monatslängen stellen für einen Uhrmacher eine echte Herausforderung dar, denn nur ein höchst komplexes System aus Räderwerken kann derartige Abweichungen berücksichtigen. Im Jahr 1762 entwickelte Thomas Mudge den ersten Ewigen Kalender für Taschenuhren (diese Mechanismen gab es zuvor nur in Wand- und Tischuhren), doch im Laufe der nächsten 150 Jahre kam er nur selten zum Einsatz – vielleicht aufgrund seines hohen Maßes an Komplexität. Seit Ende des 19. Jahrhunderts meistert Jaeger-LeCoultre die technische Finesse des Ewigen Kalenders und kombiniert ihn auch mit anderen Komplikationen zu sogenannten Grande Complication Kalibern.

Die Weltzeit

Das Verstreichen der Zeit basiert auf dem Zyklus der Sonne, und der Mensch, insbesondere Seefahrer, stellte fest, dass die Sonne an verschiedenen Orten zu verschiedenen Zeiten auf- und untergeht. Mit der Entwicklung des Seehandels im 18. und des Eisenbahnverkehrs im 19. Jahrhundert wurde schnell der Bedarf nach einer standardisierten Zeit deutlich. Bis dahin galt in jeder Stadt eine andere Ortszeit, die jeden Tag um Mittag eingestellt wurde, wenn die Sonne ihren höchsten Punkt erreichte.

Bei der Internationalen Meridian-Konferenz des Jahres 1884 wurde das Greenwich Observatorium in London zum Nullmeridian (Längengrad 0°) und damit zum Standard der Zeit für die gesamte Welt erklärt. Die Länge eines universellen Tages sollte die eines mittleren Sonnentages betragen, der um Mitternacht in Greenwich begann und endete. Diese Beschlüsse wurden später formalisiert, um die 24 gleichen Zeitzonen zu schaffen, die wir heute verwenden.

Die Zunahme des Reisens im 20. Jahrhundert ließ eine Nachfrage nach Uhren aufkommen, die in der Lage waren, auf einen Blick mehrere Zeitzonen anzuzeigen. So entstanden zunächst Weltzeituhren und später Uhren mit GMT und doppelter Zeitzoneanzeige – und sie alle haben ihren Ursprung in der Standardisierung der Sonnenzeit. Jaeger-LeCoultre hat sich im Bereich dieser Komplikationen eine umfangreiche Expertise angeeignet, mit Innovationen wie der ersten Memovox World Timer mit Alarmfunktion, der Reverso Duoface mit zwei Zeitzonen und der hoch komplexen Duomètre Unique Travel Time mit dem Kaliber 948, dessen realistische Darstellung der Erde auf dem Zifferblatt sich in 24 Stunden einmal um die eigene Achse dreht.

Die Geheimnisse der Konstellationen

Die einst als „Gänseblümchenkette Gottes“ bezeichneten Sterne faszinieren die Menschheit seit Anbeginn der Zeit. Und da es in der Natur des Menschen liegt, Muster zu erkennen, identifizierten und benannten frühe Zivilisationen Gruppen von Sternen – die sogenannten Konstellationen. Ihre Formen



erinnerten die Beobachter an Tiere oder mythische Gestalten, und in ihren sich verändernden Positionen sahen unsere Vorfahren Botschaften und Geschichten ihrer Götter. Doch die Konstellationen waren auch von praktischem Wert: Ihre Positionen waren in der Navigation von großer Hilfe und dienten auch als Referenz für die Aussaat und Ernte.

Um 130 v. Chr. entwickelte der griechische Astronom Hipparchos die erste akkurate Sternkarte. Obwohl schon babylonische Astronomen 1.000 Jahre früher und der chinesische Astronom Gan De um 400 v. Chr. ähnliche Karten entwickelt hatten, bildete das Werk von Hipparchos die Grundlage der westlichen Astronomie. Von den 88 heute bekannten Konstellationen sind uns die zwölf Tierkreiszeichen am geläufigsten. Diese Konstellationen befinden sich auf einem Band, das die Ekliptik (die scheinbare Bahn der Sonne am Himmel) überspannt, und verändern mit der Rotation der Erde um die Sonne ihre Position.

Um diesen himmlischen Aspekt der Zeitmessung hervorzuheben, haben die Uhrmacher der Grande Maison einen Mechanismus entwickelt, der in der Lage ist, die Positionen der Konstellationen in Echtzeit anzuzeigen, wie sie vom Vallée de Joux, der Heimat der Manufaktur, aus zu sehen sind. Die Himmelskarte, die mit dem Kaliber 945 eingeführt wurde, zeigt das Verstreichen der Sternzeit an, anstatt auf die Standardzeit zu verweisen. Sternzeitkalender und Sternkarten zeigen auf direkte und ästhetisch faszinierende Weise die Verbindung von Mensch und Kosmos auf dem Zifferblatt an, während klassische Kalender diese Verbindung aus numerischen Angaben ableiten.

Die faszinierende Anziehungskraft des Mondes

Die ersten bekannten Mondphasenmechanismen – die als byzantinische Sonnenkalender bezeichnet wurden – gab es bereits über 1.000 Jahre vor den ersten mechanischen Uhren, und obwohl wir die sich stetig ändernden Phasen des Mondes mit bloßem Auge beobachten können, sind Uhrmacher nach wie vor von der Herausforderung fasziniert, die Mondzyklen auf immer präzisere Weise nachzubilden.

Wenngleich die Struktur dieser klassischen Komplikation zwei Jahrhunderte lang grundsätzlich unverändert geblieben ist, hat Jaeger-LeCoultre ihre Präzision und mechanische Effizienz verbessert und sich der Herausforderung gestellt, sie mit anderen Komplikationen zu kombinieren und völlig neue Mondkomplikationen zu entwickeln. Indem sie nicht nur eine Anzeige des synodischen Mondzyklus – der uns bekannten 29,53-tägigen Mondphasenabfolge –, sondern auch Mechanismen für den anomalistischen (basierend auf der Erdnähe und Erdferne des Mondes auf seiner elliptischen Umlaufbahn) und den drakonitischen Zyklus (basierend auf den Zeitpunkten, wenn sich Mondbahn und Ekliptik schneiden) erarbeitet hat, hat die Grande Maison diese Expertise auf ein völlig neues Niveau gehoben.

2021 hat Jaeger-LeCoultre diese drei Mondanzeigen erstmals in einer einzigen Armbanduhr vereint, der Reverso Hybris Mechanica Calibre 185. Dieses mikromechanische Wunder ermöglicht die Bestimmung von Sonnen- und Mondfinsternissen und seltenen Phänomenen wie dem Supermond.



Die unvorhersehbaren Sterne

Obwohl die Bewegungen der Planeten und Sterne regelmäßigen Mustern unterliegen, gibt es eine besondere Ausnahme: Sternschnuppen. Tatsächlich handelt es sich nicht um Sterne, sondern um Meteore – meist aus Kometenschweifen stammende Schuttreste, die hell aufleuchten, wenn sie in der Erdatmosphäre verglühen. Dieses flüchtige und unvorhersehbare Phänomen ist die Antithese der genau erfassten und regelmäßigen Rhythmen, die der Uhrmacherkunst zugrunde liegen. Dennoch ist es Jaeger-LeCoultre gelungen, erstmals einen Mechanismus zu entwickeln, der das zufällige Erscheinen von Sternschnuppen reproduziert.

Diese romantische und traumhafte Komplikation wurde speziell für die feminine Rendez-Vous Kollektion entwickelt, wo sie von einer Lünette mit wie Sterne funkelnden Diamanten in Krappenfassungen umrahmt ist oder auf einem von Hand bemalten Nachthimmel erscheint.

Eine andauernde Bewegung

Für die Grande Maison ist das Perpetuum-Mobile-Uhrwerk der Atmos, das seine Energie aus winzigen Schwankungen der Raumtemperatur bezieht und völlig autonom läuft, eine Metapher für die Unendlichkeit des Universums. Die vor über 90 Jahren erfundene Uhr ist noch heute ein faszinierendes Objekt, und die Ästhetik ihres Mechanismus steht ihrer magisch anmutenden Funktionsweise in nichts nach. Seit Ende der 1990er-Jahre die erste Atmos mit Mondphasenanzeige lanciert wurde, hat Jaeger-LeCoultre weitere astronomische Komplikationen für die Uhr entwickelt und führt in diesem Jahr einen außergewöhnlichen Mechanismus ein, der die monatlichen und jährlichen Zyklen von Erde und Mond zugleich reproduziert.

Technologie, Tradition und Kunstfertigkeit

Seit 1833 hat Jaeger-LeCoultre dank über 430 Patenten und 1.300 verschiedenen, einfachen bis höchst komplexen Kalibern in Sachen Erfindergeist einen beispiellosen Ruf erlangt. Für das Jahr 2022 hat sich die Maison diese Expertise zunutze gemacht, um auf eine Entdeckungsreise durch den Kosmos und dessen verschiedene Zyklen aufzubrechen.

Die Rotation der Erde um die eigene Achse wird in einer prächtigen Neuinterpretation des manufaktureigenen Weltzeitkalibers dargestellt, dem Master Grande Tradition Calibre 948. Die wunderschönen und faszinierenden Konstellationen, die wir von der Erde aus betrachten, wurden in Form von zwei neuen künstlerischen Interpretationen des außergewöhnlichen Kalibers 945 reproduziert. Die Polaris Kollektion wurde um einen technisch komplexen und praktischen neuen Ewigen Kalender ergänzt. Dank ihrer Faszination für den Nachthimmel haben die Uhrmacher der Manufaktur den seltenen Zauber von Sternschnuppen in einer neuen Komplikation für die feminine Rendez-Vous Kollektion eingefangen. Und die Unendlichkeit des Universums findet ihren Ausdruck in der Atmos, die in ihrem neuesten, atemberaubenden Modell Atmos Hybris Mechanica Calibre 590 die Zyklen von Erde und Mond um die Sonne darstellt.



Die romantischen und technisch genialen himmlischen Zeitmesser des Jahres 2022 – von denen jeder einzelne ein kleines mechanisches und künstlerisches Meisterwerk ist – verkörpern auf perfekte Weise die einzigartige Philosophie der Manufaktur.

ÜBER „THE STELLAR ODYSSEY“

Das Jahr 2022 steht für Jaeger-LeCoultre ganz im Zeichen astronomischer Phänomene, die den Ursprung der menschlichen Zeitmessung bilden. Seit den Anfangstagen der Manufaktur haben astronomische Funktionen eine bedeutende Rolle im Portfolio der Maison gespielt – von einfachen Varianten der Mondphasenanzeige bis hin zu höchst komplexen Ewigen Kalendern, der Zeitgleichung, Himmelskarten sowie den als drakonitisch und anomalistisch bezeichneten Mondzyklen. Indem sie sich alle drei Zeitmaße zu eigen gemacht haben – Sonnen-, Mond- und Sterntag – haben die Uhrmacher der Grande Maison kontinuierlich Innovationen ins Leben gerufen, um die fortschrittlichsten und präzisesten Mechanismen zu entwickeln, die in der Lage sind, Himmelsphänomene zu reproduzieren oder sogar vorherzusagen. In diesem Jahr begibt sich Jaeger-LeCoultre auf eine Reise zu den Sternen, mit einer immersiven Ausstellung, eine Reihe thematischer Events, der Zusammenarbeit mit einem bildenden Künstler und einem Barkeeper, und einem faszinierenden Programm von Discovery Workshops zu astronomischen Themen im Atelier d'Antoine. „The Stellar Odyssey“ – eine Reise zu den Sternen – ist eine Einladung zu einer Entdeckungsreise, um herauszufinden, wie die Geheimnisse des Kosmos in mikromechanische Wunder am Handgelenk verwandelt werden.

jaeger-lecoultre.com