

Pressemitteilung

Patek Philippe Genf
Oktober 2014

Patek Philippe Chiming Jump Hour Referenz 5275 **Klingende Zeit im Dreisprung**

Mit der Chiming Jump Hour Ref. 5275 präsentiert Patek Philippe eine Jubiläumsuhr, die dem 175. Jahrestag der Manufaktur viel Eleganz und Raffinesse, aber auch Dynamik und Musikalität verleiht. Denn dieser Zeitmesser im klassischen Tonneaugehäuse vollführt zu jeder Stunde einen faszinierenden Dreisprung, den er auch noch akustisch untermalt. Ein Vergnügen für Auge und Ohr, das mit vier Patenten belohnt wurde.

Wer auf der Chiming Jump Hour dem Lauf der Zeit zuschaut, wird sehen, wie der Sekundenzeiger in Einsekundenschritten von einem Skalenstrich zum nächsten springt. Sonst bleibt alles ruhig auf dem Zifferblatt mit dem floralen Dekor. Doch sobald der Sekundenzeiger auf 60 rückt, springt auch der Minutenzeiger zeitgleich von einem Minutenstrich zu nächsten. Und zu jeder vollen Stunde springt synchron zum Sekunden- und Minutenzeiger auch die digitale Stundenanzeige im Fenster bei 12 Uhr auf die neue Stunde. Dazu ertönt ein feiner Läutton, weil die Chiming Jump Hour den Ablauf jeder vollen Stunde auch akustisch signalisiert. Die Uhr ist damit eine Hommage an die Referenz 3969 mit springendem digitaler Stunde, die 1989 zum 150-jährigen Patek Philippe Jubiläum lanciert wurde, und zeigt gleichzeitig, wie weit der technische Fortschritt und die Meisterschaft der Manufaktur in den letzten 25 Jahren gediehen ist. Die Chiming Jump Hour Ref. 5275 wird passend zum Jahrestag in einer limitierten Edition von 175 Exemplaren gefertigt.

Mechanik im Dreisprung

Springende Zeitanzeigen sind faszinierende Komplikationen und erfordern einen hohen mechanischen Aufwand. Hierzu eine kurze Erläuterung: Bei einer herkömmlichen mechanischen Armbanduhr bewegen sich die Zeiger kontinuierlich im Rhythmus der Unruh. Diese schwingt bei den meisten Uhren mit einer Frequenz von 21.600 oder 28.800 Halbschwingungen pro Stunde, bzw. 6 oder 8 Halbschwingungen pro Sekunde. Mit jeder Halbschwingung lässt die Unruh das Ankerrad um einen Zahn weiterdrehen, was mit Hilfe des Räderwerks auf die Zeiger übertragen wird. Diese bewegen sich kontinuierlich vorwärts, was bei den Sekunden noch deutlich zu sehen ist, bei den Minuten und Stunden aber in so winzigen Bewegungen erfolgt, dass man es nur noch ahnen kann.

Auch die Chiming Jump Hour hat eine Unruh, die pro Sekunde acht Halbschwingungen vollführt. Sie gibt die Energie aber nicht direkt ans Räderwerk weiter, sondern an einen Speichermechanismus, der sie erst nach der achten Halbschwingung ans Sekundenrad überträgt. Analog muss die während sechzig Sekunden gespeicherte Kraft auf einen Schlag an das Minutenrad abgegeben werden, und dasselbe geschieht nach sechzig Minuten, wenn zusätzlich noch die digitale Stundenanzeige bewegt werden muss. Hier mit der zusätzlichen Erschwernis, dass eine Stundenscheibe schwerer ist als ein Zeiger, und deshalb mehr Kraft erfordert. Und weil zu jeder vollen Stunde auch noch ein kleiner Hammer auf eine Tonfeder schlägt, wird noch mehr Energie benötigt. Dies illustriert sehr anschaulich, dass eine Uhr mit drei springenden Anzeigen und Stundenschlag ein Meisterwerk der Energiebeherrschung ist.

Eine neues Jubiläumskaliber

Diese Aufgabe wurde mit dem neuen Handaufzugs-Kaliber 32-650 HGS PS geradezu genial gelöst. Während vier Jahren wurden in den eigenen Ateliers Mechanismen entwickelt, die zum einen die Energie für die springenden Anzeigen speichern können und zum andern das Springen der Sekunden, Minuten und Stunden exakt synchronisieren. Drei Patente konnten für diese Lösungen angemeldet werden. Auffälligstes Teil ist die



Sekundenwippe aus dem Siliziumderivat Silinvar®, die mit einer Spiralfeder gekoppelt ist, in der die Energie der acht Unruh-Halbschwingungen für jede Sekunde gespeichert wird. Die Wippe hängt mit einem Haken an einem Silinvar®-Rad mit Wolfsverzahnung, das wiederum mit dem Sekundenrad im Eingriff steht. Nach jeweils acht Unruh-Halbschwingungen wird die Wippe angehoben, das Wolfszahnrad rückt um einen Zahn weiter und bewegt das Sekundenrad springend um 6 Grad, was den Sekundenzeiger um eine Sekunde weiterspringen lässt. Für Wippe und Wolfsrad wurde das Hightech-Material Silinvar® gewählt, weil es durch seine geringe Masse und den fast reibungslosen Kontakt zwischen Hacken und Wolfszahn sehr energieeffizient funktioniert, was gerade bei der energietechnisch so anspruchsvollen Aufgabe mit drei synchron springenden Anzeigen von unschätzbarem Vorteil ist. Das springende Sekundenrad trägt seinerseits eine Schnecken-Nocke, die nach jeder vollen Umdrehung eine Rubinpalette herunterfallen lässt, die über eine Wippe das Minutenrad kurzzeitig freigibt, damit sich dieses zeitgleich mit dem Sekundenrad um 6 Grad im Uhrzeigersinn bewegen kann. Die Sekunden und Minuten springen gleichzeitig. Sobald dann auch das Minutenrad nach 60 Minuten eine komplette Umdrehung vollführt hat, wird synchron zu den Sekunden und Minuten auch die Stundenscheibe um eine Stunde weiterbewegt, dies im Winkel von 30 Grad, weil die kreisförmige Scheibe 12 Stundenziffern trägt, um die Zeit möglichst groß und gut ablesbar darzustellen. Mit der springenden Stunde wird gleichzeitig ein kleiner Hammer ausgelöst, der auf die um das Uhrwerk drapierte Tonfeder schlägt, um mit einem sanften Läutton automatisch die volle Stunde zu signalisieren. Dies als Reverenz an die stolze Tradition der Patek Philippe Schlagwerkuhren, die viel zum einzigartigen Renommee der Marke beitragen. Der Hammer kann mittels eines Schiebers in der Gehäuseflanke bei 10 Uhr isoliert werden, um den automatischen Stundenschlag zu unterbinden. Dieser Mechanismus ist Inhalt des vierten Patentantrags.

Der hohe Aufwand für diese attraktiven Komplikationen manifestiert sich auch in der Anzahl von 438 sorgfältig finissten Einzelteilen, aus denen das raffinierte Uhrwerk Kaliber 32-650 HGS PS zusammengesetzt ist.

Die Jubiläumsuhr im Galaanzug

Dieser neuste Beweis höchster Uhrmacherkunst von Patek Philippe ist in ein tonneauförmiges Platingehäuse eingeschalt, das ebenfalls in den eigenen Ateliers gefertigt wird. Es trägt an seinen Flanken komplexe Gravuren mit denselben floralen Formen, die auch den Rand und den Minutenkreis des Zifferblattes schmücken. Bei 10 Uhr liegt der kleine Schieber zum Ein- und Ausschalten des Stundenschlages, die griffig kannelierte Platinkrone trägt das Relief des Calatrava Kreuzes. Die Uhr ist mit einem Massivboden aus Platin ausgestattet, der mit der Jubiläumsinschrift „Patek Philippe Genève 175e Anniversaire 1839 - 2014“ graviert ist.

Das Massivgold-Zifferblatt zeigt bei 12 Uhr ein großes Fenster für die stündlich wechselnde Stundenanzeige, während sich der Minutenzeiger in einem dezentral nach oben versetzten Minutenkreis dreht. Die dazugehörige Skala trägt eine Fünfminuteneinteilung mit schwarzen arabischen Ziffern und punktförmige schwarze Minutenindexe. Bei 6 steht die recht groß ausgefallene kleine Sekunde mit schwarzer Schienenskala, schwarzen arabischen Ziffern und einem schwarz vernickelten Breguet-Goldzeiger. In diesen Anzeigen zeigt sich ein weiterer Beweis für die hohe Fertigungsqualität von Patek Philippe. Weil es sich um springende Anzeigen handelt, ist es besonders wichtiger, dass sie in der Ruheposition sehr exakt stehen: die Stundenziffer in der Mitte des Fensters, der Minutenzeiger exakt auf dem Minutenindex und der Sekundenzeiger mit seiner Spitze genau auf dem Strich der Schienenskala.

Die Patek Philippe Chiming Jump Hour Referenz 5275 wird an einem glänzend schwarzen Alligator-Lederband getragen, das mit einer Platinfaltschließe gesichert ist. Diese ist mit der Inschrift „Patek Philippe 1839 - 2014“ und in der Mitte mit dem Calatrava Kreuz graviert.



Technische Merkmale

Chiming Jump Hour Referenz 5275 limitiert auf 175 Exemplare

Uhrwerk	Kaliber 32-650 HGS PS. Mechanisches Uhrwerk mit Handaufzug, springender Sekunde, springender Minute und springender digitaler Stunde, automatisches akustisches Stundensignal
Durchmesser:	32,6 mm
Höhe:	6,5 mm
Anzahl Einzelteile:	438
Anzahl Rubine:	75
Gangreserve:	Min. 48 Stunden, max. 53 Stunden
Unruh:	Gyromax [®]
Frequenz:	28.800 Halbschwingungen/Stunde (4 Hz)
Spirale:	Spiromax [®]
Spiralklötzchen:	beweglich
Einstellvorrichtungen:	Krone mit 2 Positionen: Gedrückt: Aufziehen Gezogen: Einstellen der Uhrzeit und Sekundenstopp Stundenschlagschalter mit 2 Positionen: Position 1: Stundenschlag eingeschaltet Position 2: Schlagwerk isoliert
Anzeigen:	Mittels Zeigern: Minuten und Sekunden Mittels Fenster: digitale Stunde
Besonderes Kennzeichen:	Patek Philippe Siegel
Ausstattung	
Gehäuse:	Tonneauförmig aus Platin 950, Saphir-Deckglas, massiver Platinboden mit Gravur „Patek Philippe Genève 175e Anniversaire 1839 - 2014“, Gehäuse nicht wasserdicht, aber feuchtigkeits- und staubgeschützt
Gehäuseabmessungen:	Breite x Länge: 39,80 x 47,40 mm Dicke (Deckglas bis Anstöße): 11,78 mm Dicke (Deckglas bis Boden): 11,30 mm Stegbreite: 22 mm
Zifferblatt:	18 K Massivgold silberfarben mit floralem Prägedekor im Minutenkreis und am Rand Dezentraler satiniertes Minutenkreis mit schwarzen arabischen Ziffern und Punktindexen Stundenfenster bei 12 Uhr über weißer Stundenscheibe mit schwarzen arabischen Ziffern Kleine Sekunde bei 6 Uhr mit Schienenskala und schwarzen arabischen Ziffern Schwarz vernickelte Breguet-Zeiger für die Minuten und Sekunden



Armband:

Alligator-Lederband mit große quadratischen Schuppen, handgenäht, schwarz glänzend, Platin-Faltschließe mit Gravur „Patek Philippe 1839 - 2014“ und graviertem Calatrava Kreuz in der Mitte





Patente und Innovationen Patek Philippe Chiming Jump Hour Referenz 5275

Isolierung des Stundenschlag-Mechanismus

Neuartiger Mechanismus, der es erlaubt, den automatischen Stundenschlag nicht bloß zu unterdrücken, sondern den Schlagwerkmechanismus vollständig vom Uhrwerk zu trennen.

Springender Mechanismus mit Koaxialrädern (springende Sekunde)

Neuartiger Mechanismus für springende Zeitanzeigen, der nicht länger mit Stellfedern und Hebeln arbeitet, sondern das Springen des Sekundenzeigers präzise über ein Räderwerk steuert. Er funktioniert deshalb ausschließlich mit Drehbewegungen und nicht mit Wippbewegungen.

Springender Mechanismus mit Koaxialrädern (springende Stunde)

Neuartiger Mechanismus für springende Zeitanzeigen, der nicht länger mit Stellfedern und Hebeln arbeitet, sondern das Springen der Stundenscheibe präzise über ein Räderwerk steuert. Er funktioniert deshalb ausschließlich mit Drehbewegungen und nicht mit Wippbewegungen.

Mechanismus zur Synchronisierung zweier springender Anzeigen

Dieser Mechanismus stellt sicher, dass der Sekunden- und der Minutenzeiger absolut synchron springen, sobald der Sekundenzeiger von Sekunde 59 auf Sekunde 60 springt.

