

## Pressemitteilung

Patek Philippe Watches and Wonders Geneva 2025 April 2025

Referenz 5308G-001
Eine neue Quadrupel-Komplikation

Die Referenz 5308, die als Weltpremiere in einer limitierten Platin-Edition als Referenz 5308P-010 anlässlich der Patek Philippe Watch Art Grand Exhibition 2023 in Tokio lanciert worden ist, hält Einzug in die laufende Kollektion der Manufaktur. Diese Quadrupel-Komplikation mit Automatikaufzug ist eine wahre Meisterleistung der Miniaturisierung und des Energiemanagements. Sie vereint eine Minutenrepetition, einen Schleppzeiger-Chronographen mit zwei neuen patentierten Mechanismen und einen augenblicklichen ewigen Kalender mit Fensteranzeigen. Das neue leistungsoptimierte Kaliber R CHR 27 PS QI tickt in einem eleganten Gehäuse aus Weißgold mit durchbrochenen Bandanstößen und einem eisblauen Sonnenschliff-Zifferblatt.

2008 nahm Patek Philippe die Grandes Complications-Uhr Referenz 5207 in die aktuelle Kollektion auf – ein innovativer Zeitmesser, mit Minutenrepetition, Tourbillon und augenblicklichemewigen Kalender mit Fensteranzeigen und zwei Patenten für das Uhrwerk Kaliber R TO 27 PS QI. Diese Armbanduhr mit ihrem modernen Design und einem leicht sportlichen Touch war die erste eines neuen Typs von Grandes Complications-Uhren in regulärer Produktion, die für den täglichen Gebrauch vorgesehen sind.

Im Jahr 2011 setzte die Manufaktur die Geschichte dieses außergewöhnlichen Modells fort und präsentierte die Referenz 5208 – ein Zeitmesser mit automatischem Aufzug, der eine Minutenrepetition mit einem Monopusher-Chronographen und einem augenblicklichen ewigen Kalender mit Fensteranzeigen kombiniert. Die Referenz 5208 ist die erste Patek Philippe Triple-Complication Armbanduhr mit einem Chronographen und eine der wenigen ultrakomplizierten Uhren mit automatischem Aufzug. Damit das Kaliber R CH 27 PS QI alle seine Funktionen präzise und zuverlässig erfüllen kann, mussten die Ingenieure der Manufaktur neue Wege beschreiten und insbesondere den Chronographenmechanismus zwischen dem Basiswerk (mit Minutenrepetition) und dem Modul für den ewigen Kalender platzieren - was sich als äußerst komplex erwies. Im Jahr 2017 wurde eine Unikat-Ausführung dieser Triple-Complication aus Titan (5208T-010), die für die Only Watch-Wohltätigkeitsauktion gestiftet wurde, für stolze 6,2 Millionen Schweizer Franken versteigert.

## Von der Triple- zur Quadrupel-Komplikation

Patek Philippe erweitert die Grenzen der hohen Uhrmacherkunst um eine nicht zu unterschätzende Zusatzfunktion: einen Schleppzeiger für die Chronographen-Funktion. Hierbei handelt es sich um einen



Ausnahmemechanismus, der zusammen mit der Minutenrepetition und dem Tourbillon zu den drei am schwierigsten zu realisierenden Komplikationen der Uhrmacherkunst gehört. Es bedarf eines ausgeklügelten Mechanismus, um einen zweiten zentralen Chronographenzeiger zu steuern, der jederzeit angehalten werden kann, um eine Zwischenzeit zu messen (oder eine Referenzzeit abzulesen), um ihn dann wieder freizugeben, damit er den anderen Sekundenzeiger im Bruchteil einer Sekunde "einholen" kann und die beiden übereinander liegenden Zeiger ihre Runde synchron und präzise fortsetzen. Die neue Referenz 5308 mit Automatikaufzug ist den Liebhabern der Haute Horlogerie gewidmet und vereint nun vier Komplikationen, von denen drei (Minutenrepetition, ewiger augenblicklicher Kalender, Schleppzeiger) jeweils allein für sich bereits als Grande Complication gelten. Die Uhr ist eine wahre Meisterleistung der Miniaturisierung. Sie zeichnet sich durch ihre extrem komplexe und verdichtete Konstruktion aus – nicht zuletzt durch die vier konzentrischen zentralen Zeiger mit besonders langen Achsen - und erfüllt gleichzeitig alle Anforderungen des Patek Philippe-Siegels, darunter die seit 2024 verschärften Kriterien für die Ganggenauigkeit von [-1; +2] s/24h.

## Ein neues Kaliber mit optimierter Leistung

Der Einbau eines energiehungrigen Schleppzeigermechanismus zwischen dem Basiswerk und dem Chronographen-Modul bedeutet für die Ingenieure der Manufaktur eine große Herausforderung. Das Lastenheft verlangt insbesondere, dass das neue Uhrwerk ein möglichst geringes Volumen und ein Minimum zusätzlicher Bauhöhe aufzuweisen hat. Trotz der 80 zusätzlichen Bauteile allein für die Schleppzeigerfunktion (799 gegenüber 719 für das Kaliber R CH 27 PS QI), ist das neue Kaliber R CHR 27 PS QI nur 1,93 mm dicker geworden (12,28 mm gegenüber 10,35 mm). Um den Schleppzeiger (eine Funktion, die im Betrieb genauso viel Energie verbraucht wie der Chronographenmechanismus) optimal zu integrieren, entschieden sich die Entwickler, die Leistung des Uhrwerks durch verschiedene Maßnahmen zu steigern. Das Drehmoment des Federhauses wurde durch eine dickere, verstärkte Blattfeder und eine dünnere Federhauswelle erhöht, wodurch die Federlänge, die Anzahl der Umdrehungen und die Gangreserve unverändert blieben (mindestens 38 Stunden - maximal 48 Stunden bei gestopptem Chronographen). Durch die Erhöhung des Drehmoments des Federhauses zur Steuerung des Schleppzeigermechanismus musste folgerichtig das Trägheitsmoment der Unruh erhöht werden, um eine bessere Gangstabilität zu gewährleisten und ein Prellen der Unruh in der Hemmung (rebat) zu vermeiden, das durch eine zu große Unruhamplitude verursacht werden kann. Der dezentral eingelassene Mini-Rotor aus 22-karätigem Gold wurde durch einen Mini-Rotor aus Platin ersetzt, der durch seine größere Masse die Aufziehkraft erhöht, um die neue Zugfeder problemlos zu spannen.

#### Ein neues patentiertes System, das die Reibung des Chronographenrads beseitigt

Um den Energieverbrauch zu senken, haben die Konstrukteure auch beim Schleppzeiger-Chronographen eingegriffen und zwei Innovationen entwickelt, die zum Patent angemeldet wurden. Die erste betrifft das Kupplungssystem. Bei einem Chronographen mit horizontaler Kupplung erfolgt die Verbindung zwischen dem Sekundenrad und dem Chronographenrad (das den Sekundenzeiger trägt) über das Kupplungsrad, das von der Kupplungswippe betätigt wird. Um ein Ruckeln des Sekundenzeigers zu verhindern, sind übliche Chronographenräder mit einer Reibungsfeder



ausgestattet, die eine leichte Bremswirkung ausübt - was Energie kostet. Patek Philippe hat diese Reibung beseitigt, indem das übliche Kupplungsrad mit klassischer Verzahnung durch ein innovatives Radsystem mit Spielausgleich im LIGA-Verfahren ersetzt wurde. Das (Lithografie/Galvanisierung/Formung) hergestellte Bauteil aus einer Nickel-Phosphor-Legierung zeigt eine avantgardistische Geometrie mit langen, geschlitzten Zähnen, zwischen die jeweils winzige, 18 Mikrometer dünne Blattfedern integriert sind, die die Zähne des Chronographenrads festklemmen und so das Risiko eines Ruckelns des Sekundenzeigers unterbinden - und das ganz ohne jedes Nachjustieren. Ein weiteres Beispiel für die Verbindung von Tradition und Innovation, die die Philosophie von Patek Philippe perfekt widerspiegelt. Das Prinzip erinnert an das patentierte Spielausgleichrad für den Antrieb des Sekundenrads, das 2019 im neuen Basiskaliber 26-330 mit Automatikaufzug eingeführt wird (eingeführt im Calatrava Wochenkalender Referenz 5212A-001). Darüber hinaus wurden das Profil der Zähne und der Blattfedern völlig überarbeitet, um optimal sich Chronographenmechanismus mit horizontaler Kupplung anzupassen, was der Leistung und Zuverlässigkeit zugutekommt.

#### Ein neuer patentierter Mechanismus zur Isolierung des Schleppzeigers

Die zweite patentierte Innovation betrifft den Schleppzeigermechanismus, der unter dem Chronographen-Modul sitzt. Wird bei üblichen Schleppzeigermechanismen der Schleppzeiger gestoppt (Schließen der Klemmen), um eine Zwischenzeit abzulesen, rollt der Schleppzeigerhebel weiter um die Herzscheibe des Chronographen, wodurch Reibung entsteht, die unnötig Energie verbraucht. Bei dem von Patek Philippe entwickelten neuen System wird dieser Hebel durch einen Isoliermechanismus angehoben, um ihn vom Chronographenrad zu lösen. Dies verhindert, dass ein Stoppen des Schleppzeigers die Amplitude der Unruh beeinflusst – und damit auch die Zuverlässigkeit des Uhrwerks und seine Gangreserve – solange der Chronograph eingeschaltet ist. Patek Philippe hatte eine ähnliche Isolierung des Schleppzeigers bereits 2012 für das Handaufzugskaliber CHR 29-535 PS Q (Schleppzeiger-Chronograph mit ewigem Kalender Referenz 5204) und 2015 für das Kaliber CHR 29-535 PS (Schleppzeiger-Chronograph Referenz 5370) entwickelt. Diese Konstruktion wurde für die neue Referenz 5308G-001 komplett überarbeitet, um die Bauhöhe des Isolationsmechanismus durch eine konzentrische Funktionsweise mit zwei Hebeln so weit wie möglich zu reduzieren.

#### Monopusher-Chronograph mit Schleppzeigerfunktion

Der Monopusher-Chronograph mit Schaltrad und horizontaler Kupplung, dessen Mechanismus besonders schlank konstruiert ist, verfügt über einen 60-Minuten-Zähler bei 3 Uhr und einen 12-Stunden-Zähler bei 9 Uhr. Mit dem einzigen Drücker bei 2 Uhr können die Funktionen Start, Stopp und Nullstellung nacheinander aktiviert werden (Drei-Phasen-Chronograph). Der Schleppzeiger, der über ein eigenes Schaltrad verfügt, wird über den Drücker bei 4 Uhr gesteuert. Ein erstes Betätigen dieses Drückers stoppt den Schleppzeiger, ein zweites gibt ihn wieder frei, damit er den Sekundenzeiger einholen kann. Dieser Vorgang von Stopp und Neustart des Schleppzeigers kann beliebig oft wiederholt werden, während der Chronographen-Sekundenzeiger läuft. Am Ende der Messungen betätigt der Benutzer den Drücker bei 2 Uhr, um beide Zeiger erst synchron anzuhalten und dann auf Null zu stellen.



#### **Eine Minutenrepetition auf zwei Tonfedern**

Die klassische Minutenrepetition auf zwei Tonfedern bietet die legendäre Klangqualität der Patek Philippe Schlagwerkuhren – Grandes Complications, die ein Know-how und eine Erfahrung erfordern, das einer kleinen Elite von Meisteruhrmachern vorbehalten ist. Das hoch komplexe System aus winzigen Rechen, Schnecken, Hämmern und Tonfedern, das durch den Schieber im Gehäusemittelteil bei 9 Uhr aktiviert wird, schlägt auf Wunsch die Anzahl Stunden auf der tief gestimmten Tonfeder, die Viertelstunden durch abwechselnde Schläge hoch-tief und die seit dem letzten Viertel verstrichenen Minuten auf der hohen Tonfeder. Es bedarf großer Erfahrung, Fingerfertigkeit und eines perfekt geschulten Musikgehörs, um den von Kennern begehrten "Patek Philippe Klang" zu erzeugen. Thierry Stern, der Präsident der Manufaktur, hört sich bei jeder Uhr mit Minutenrepetition den Klang des Schlagwerks persönlich an, bevor er entscheidet, ob sie das Atelier verlassen und an ihren glücklichen Besitzer ausgeliefert wird.

## Die Raffinesse eines augenblicklichen ewigen Kalenders mit Fensteranzeigen

Der augenblickliche ewige Kalender mit Fensteranzeige, eine meisterhafte Konstruktion, beruht auf demselben exklusiven Mechanismus. Er wurde 2008 in der Referenz 5207 eingeführt und 2011 in der Referenz 5208 übernommen und durch zwei Patente gekrönt. Dieses System, das allein 220 der 799 Teile des Uhrwerks erfordert, sorgt dafür, dass die Anzeigen in den vier Fenstern für Wochentag/Datum/Monat/Schaltjahr simultan und stets innerhalb von 30 Millisekunden springen, selbst wenn die Gangreserve nur noch zehn Stunden beträgt. Diese Aufgabe wurde durch die Verwendung von Fensteranzeigen noch komplexer, da die dahinter liegenden Scheiben durch ihre größeren Massen deutlich mehr kinetische Energie erfordern, um sie in Bewegung zu setzen, als Anzeigen mit kleinen, leichten Zeigern. Die augenblickliche Anzeige erfordert eine perfekte Beherrschung der Energie, um die Scheiben festzuhalten und sie dann ruckartig in die nächste Position zu bewegen. Eine große Wippe aus 15 Teilen, darunter einige bewegliche (erstes Patent), garantiert einen präzisen und zeitgleichen Sprung aller Anzeigen. Eine Konstruktion mit zwei in entgegengesetzten Richtungen wirkende Stellfedern (zweites Patent), stellt sicher, dass die für jeden Wechsel aufgewendete Energie trotz stark unterschiedlicher Bewegungswinkel konstant bleibt - vom Sprung um einen Tag am Ende von Monaten mit 31 Tagen bis zum Sprung über vier Tage am Ende des Monats Februar in Nicht-Schaltjahren. So werden unvollständige Sprünge aufgrund von Energiemangel oder zu weit springende Anzeigen aufgrund von Energieüberschüssen vermieden.

## Ein eisblaues Sonnenschliff-Zifferblatt vereint Eleganz mit Lesbarkeit

Die neue Quadrupel-Komplikation Referenz 5308G-001 ist mit einem eleganten eisblauen Sonnenschliff-Zifferblatt ausgestattet, das durch Index-Appliken und facettierte Dauphine-Zeiger aus blau metallisiertem Weißgold akzentuiert wird. Das Augenmerk wurde auf bestmögliche Ablesbarkeit gelegt, damit die dreizehn Anzeigen, die vom Kaliber R CHR 27 PS QI gesteuert werden, übersichtlich und deutlich angezeigt werden. Der Wochentag, das Datum und der Monat des ewigen Kalenders erscheinen zwischen 10 und 2 Uhr in drei auf einem Kreisbogen angeordnete Fenstern mit Rahmen-



Appliken aus blau metallisiertem Weißgold – wobei das Datum als Hauptinformation in einem etwas größeren Fenster angezeigt wird. Diese Kalenderanzeigen werden durch die beiden runden Fenster der Tag-/Nachtanzeige bei 8 Uhr und des Schaltjahrzyklus bei 4 Uhr ergänzt - unverzichtbare Elemente zum Einstellen des Kalenders.

#### Ein Gehäuse aus Weißgold mit durchbrochenen Bandanstößen

Für diese außergewöhnliche Mechanik hat Patek Philippe ein Gehäuse aus Weißgold gewählt. Es zeigt dasselbe Design und den gleichen Durchmesser (42 mm) wie das der Referenz 5208, ist von klassischschlichter Gestalt, vollständig von Hand poliert und besticht durch seine konkave Lünette und die durchbrochenen Bandanstöße. Die Uhr wird mit zwei austauschbaren Böden geliefert, einer aus Saphirglas, der andere aus Weißgold. Das raffinierte Äußere wird durch ein Armband aus marineblau glänzendem Alligatorleder mit großen quadratischen Schuppen vervollständigt, das mit einer neuen patentierten Dreiklingen-Faltschließe aus Weißgold Komfort und Sicherheit gewährleistet.

#### Patente für das Kaliber R CHR 27 PS QI

#### **Neue Patente**

- Kupplungsrad mit Spielausgleich (Europäisches Patent EP 3492779A1). Dieses System des spielausgleichenden Kupplungsrads, das ein Zittern des Chronographenzeigers verhindert, unterdrückt die Reibung am Chronographenrad und spart so Energie.
- Isolierung des Schleppzeigers (Europäisches Patent EP 3179318A1). Dieser Isolationsmechanismus ermöglicht es, den Schleppzeigerhebel bei gestopptem Schleppzeiger anzuheben, anstatt ihn um die Chronographen-Herzscheibe herumlaufen zu lassen was den Energieverbrauch senkt.

Patente, die vom Kaliber R TO 27 PS QI (Referenz 5207, 2008) übernommen wurden Zeitmessgerät mit einem Kalendermechanismus (Europäisches Patent EP 1734419 A1). System aus einer großen Wippe mit einer neuartigen und komplexen Form, die aus 15 Komponenten besteht, darunter einige bewegliche, ermöglicht die simultane und sofortige Aktivierung aller Anzeigen des ewigen Kalenders.

• Vorrichtung, die beim Herunterfallen eine große Wippe zur Steuerung der Anzeige des augenblicklichen Datums einer Uhr betätigt, die mit einem Mechanismus für den ewigen oder säkularen Kalender ausgestattet ist (Schweizer Patent 01080/07). Diese Vorrichtung mit zwei in entgegengesetzte Richtungen wirkenden Blattfedern gleicher Stärke ermöglicht es, die Datumsscheibe beim Monatswechsel mit gleichbleibender Kraft weiterzuschalten, unabhängig von der Dauer des abgelaufenen Monats (28, 29, 30 oder 31 Tage).



# Technische Merkmale Quadrupel-Komplikation Referenz 5308P-010

**Uhrwerk:** Kaliber R CHR 27 PS QI Mechanisches Uhrwerk mit automatischem Aufzug.

Minutenrepetition auf zwei klassischen Tonfedern. Monopusher-Schleppzeiger-Chronograph mit 60-

Minuten- und 12-Stunden-Zähler. Kleine Sekunde. Augenblicklicher ewiger

Kalender mit Fensteranzeigen für Wochentag, Datum, Monat, Schaltjahrzyklus und Tag/Nacht-Indikation. Mondphasen.

Durchmesser: 32 mm (Basiswerk mit Minutenrepetition und Chronograph 28 mm,

Zusatzmodul des augenblicklichen ewigen Kalenders 32 mm, Zusatzmodul

der Schleppzeiger-Funktion 32 mm)

Höhe: 12,28 mm (Basiswerk mit Minutenrepetition und Chronograph 5,23 mm,

Zusatzmodul des augenblicklichen ewigen Kalenders 2,75 mm, Zusatzmodul

der Schleppzeiger-Funktion 4,30 mm)

Anzahl Einzelteile: 799 Anzahl Lagersteine: 67

Gangreserve: Bei gestopptem Chronographen: min. 38 Stunden – max. 48 Stunden

Aufzugsmasse: Minirotor aus Platin, einseitig aufziehend Frequenz: 21'600 Halbschwingungen/Stunde (3 Hz)

Unruh: Gyromax®

Spirale: Spiromax® (aus Silinvar®)

Spiralklötzchen: beweglich

Kronenfunktionen: Krone mit 2 Positionen:

gedrückt: manuelles Aufziehen des Uhrwerks

• gezogen: Einstellen der Uhrzeit

Anzeigen: Mit Zeigern:

Stunden und Minuten aus der Mitte

• Chronographenzeiger (Trotteuse) aus der Mitte

Schleppzeiger (Rattrapante) aus der Mitte

• 60-Minutenzähler des Chronographen bei 3 Uhr

12-Stundenzähler des Chronographen bei 9 Uhr

• kleine Sekunde bei 6 Uhr

In Fenstern:

Wochentag zwischen 10 und 11 Uhr

• Datum bei 12 Uhr

Monat zwischen 1 und 2 Uhr

• Mondphasen bei 6 Uhr

Tag/Nacht-Anzeige bei 8 Uhr

Schaltjahrzyklus bei 4 Uhr



Drücker: Chronographendrücker bei 2 Uhr (Dreiphasen-Monopusher: Start, Stopp,

Nullstellen)

Schleppzeiger-Drücker bei 4 Uhr (Stopp und Wiederingangsetzen)

Korrektoren: • Wochentag zwischen 11 und 12 Uhr

Monat zwischen 12 und 1 Uhr

• Mondphasen zwischen 5 und 6 Uhr

• Datum zwischen 6 und 7 Uhr

Geliefert mit Korrekturstift aus Ebenholz und 18 Karat Weißgold

Auslösen der

Mit Schieber in der linken Gehäuseflanke

Minutenrepetition:

Besonderes Kennzeichen: Patek Philippe Siegel

**Ausstattung** 

Gehäuse: 18 K Weißgold mit durchbrochenen Anstößen

Geliefert mit 2 auswechselbaren Böden, einer mit Saphirglas, der andere

aus massivem Weißgold

Feuchtigkeits- und staubgeschützt, nicht wasserdicht

Gehäusegröße: Durchmesser: 42 mm

Breite (3 – 9 Uhr inkl. Krone): 46,19 mm

Länge (über Anstöße): 52,11 mm

Gesamtdicke (Deckglas bis Anstöße): 17,76 mm

Dicke (Deckglas zu Boden): 17,76 mm

Stegbreite: 22 mm

Zifferblatt: 18 Karat Weißgold, eisblau mit Sonnenschliff

11 Stabindex-Appliken aus 18 Karat Weißgold, blau metallisiert Dauphine-Stunden- und Minutenzeiger aus 18 Karat Weißgold, 3

Facetten, blau metallisiert

Zeiger der kleinen Sekunden 18 K Weißgold blau metallisiert Chronographen- und Schleppzeiger aus Stahl, weiß lackiert

Stabzeiger für die 60-Minuten- und 12-Stundenzähler aus 18 K Weißgold,

weiß lackiert

Zifferblatt-Höhenring mit weiß aufgedruckter Minuten-Schienenskala Wochentags-, Datums- und Monatsfenster mit Rahmen-Appliken aus 18

Karat Weißgold, diamantiert und blau metallisiert

Armband: Alligatorleder mit großen quadratischen Schuppen, marineblau glänzend,

handgenäht, mit patentierter Dreiklingen-Faltschließe aus 18 K Weißgold