

## **Pressemitteilung**

**Patek Philippe, Genf**  
**Mai 2013**

### **Patek Philippe Referenz 6002** **Sky Moon Tourbillon**

#### **Die Grande Création einer Grande Complication**

In den 174 Jahren ihres Bestehens hat die Genfer Manufaktur Patek Philippe alle Register uhrmacherischer Komplikationen gezogen. Sichtbare Zeugnisse dieser Kompetenz sind die Calibre 89, die seit 1989 mit 33 Schwierigkeitsgraden den Weltrekord als komplizierteste tragbare mechanische Uhr der Welt hält. Die Sky Moon Tourbillon Referenz 5002 ist mit 12 Komplikationen auf zwei Zifferblättern die komplizierteste Armbanduhr der Manufaktur. Jetzt erhält die Sky Moon Tourbillon mit der Referenz 6002 eine Nachfolgerin, die dem Begriff Grande Complication eine neue Dimension verleiht – mit einem Gehäuse und Zifferblatt, die höchste handwerkliche Kunstfertigkeit erfordern.

Die neue Referenz 6002 ist werkseitig weitgehend mit ihrer Vorgängerin identisch. Sie besitzt eine Minutenrepetition mit zwei Kathedralen-Tonfedern, ein Tourbillon und präsentiert auf dem vorderen Zifferblatt die Normalzeit, einen ewigen Kalender mit retrogradem Datum und eine Mondphasenanzeige. Auf der Rückseite liegt die Bühne mit den astronomischen Funktionen des nördlichen Sternenhimmels, der Sternzeit sowie der Winkelbewegung und Phasen des Mondes. Anders als bei der Ref. 5002 zeigt sie vorn anstelle des Mondalters die Mondphasen und darüber hinaus die Wochentags-, Monats- und Schaltjahrenanzeige in Fenstern anstatt mit Zeigern.

Ganz neu hingegen präsentiert sich die Ausstattung der Sky Moon Tourbillon Ref. 6002, die den äußeren Aspekt der Uhr zur Grande Création erhebt. Bei der Referenz 6002 bloß von einem Uhrgehäuse oder einem Zifferblatt zu sprechen, gleicht einem Sakrileg. Skulptur trifft es viel exakter und rückt die neue Sky Moon Tourbillon in den Rang eines echten Kunstwerks. Hier stehen zwei kunsthandwerklichen Fertigkeiten besonders im Vordergrund: die Kunst des Graveurs und die des Emailleurs. Zwei Handwerkskünste, die seit Beginn der Genfer Uhrentradition im späten 16. Jahrhundert eng mit der Uhrmacherei liiert sind.

Weil die ersten tragbaren Uhren jener Epoche noch sehr ungenau waren und täglich mehrmals gerichtet werden mussten, dienten sie vor allem als Prestigeobjekte. Umso wichtiger war es, sie aus kostbaren Materialien herzustellen und aufwändig zu verzieren, um den Einfluss und Reichtum ihrer Besitzer zu demonstrieren. Erst mit der Erfindung der Unruhspirale gegen Ende des 17. Jahrhunderts begann die Epoche der Präzisionsuhr, die auch als wissenschaftliches Messinstrument dienen konnte.

Die Patek Philippe Sky Moon Tourbillon Referenz 6002 führt diese beiden Dimensionen auf höchstem Niveau zusammen: die Präzision eines Tourbillon-Zeitmessers mit Chronometer-Gangwerten und die vollendete Dekoration in bester kunsthandwerklicher Genfer Tradition.



## **Sky Moon Tourbillon Referenz 6002: eine Skulptur fürs Handgelenk**

Das Gehäuse der Ref. 6002 ist ein Kunstwerk erster Güte, das in reiner Handarbeit aus dem massiven Weißgoldrohling herausgeschnitten wird. Die plastischen Ornamente, arabeskenhaften Girlanden und sanft gerundeten Elemente des Calatrava Kreuzes entstehen in Span abhebenden Reliefgravur, bei der das Edelmetall nicht bloß geritzt, sondern die Form mit scharfem Stichel aus dem Gold herausgeschnitten wird. Eine falsche Bewegung, ein kurzer Moment der Unaufmerksamkeit, und das Gehäuse wäre ruiniert und müsste eingeschmolzen werden. Doch der Graveur belässt es nicht beim Relief, sondern geht auch noch mit dem Ziselierstichel zu Werke, um die kleinen Flächen zwischen den dreidimensionalen Strukturen mit feinen Ziselierungen zu beleben. So vergehen bei jeder Uhrenschale über hundert Arbeitsstunden, bis allein die Gravur zu Zufriedenheit des Meistergraveurs und des Patek Philippe Präsidenten Thierry Stern fertig gestellt ist.

Mit derselben Akkuratess und Kunstfertigkeit verziert der Graveur in Relieftechnik den Minutenrepetitions-Schieber in der Gehäuseflanke, die beiden Gehäusekronen und die Weißgoldschließe, mit der das Armband gesichert wird. Eine ebenso kreative wie praktische Idee zeigen die Dekors der beiden Kronen: Die dynamometrische Aufzugskrone bei 4 Uhr trägt das Relief eines Pfeils, der ihre Drehrichtung zeigt, während die Krone bei 2 Uhr mit den Reliefs von Mond und Sternen darauf hinweist, dass sie zum Einstellen der Sternzeit und Himmelsfunktionen auf dem rückwärtigen Zifferblatt bestimmt ist.

## **Ein kunstvolles Gesicht in Champlevé- und Cloisonné-Email**

Das vordere Zifferblatt der Referenz 6002 ist ein Kunstwerk für sich, das auf seiner kleinen Fläche das Können vieler Spezialisten vereint: des Fräasers, Appliqueurs, und am auffälligsten des Emailleurs für Zellen- und Grubenschmelz (Cloisonné-Email und Champlevé-Email).

Basis des Zifferblattes ist eine dünne Goldscheibe, die soweit ausgefräst wird, bis am Ende die feine Schienenskala, die Umrandungen von Zifferblattzentrum, Kalenderfenstern und Mondphasenanzeige als Reliefs hervorstehen. Jetzt beginnt die Arbeit des Emailleurs, der in Grubenschmelztechnik (Champlevé-Email) die Vertiefungen um die Reliefkonturen von Hand mit blauem Email ausfüllt. Selbst die kleinste umschlossene Vertiefungen wird mit einem haarfeinen Pinsel aufgebracht. Erst wenn sämtliche Vertiefungen gleichmäßig ausgefüllt sind, kann das kleine Kunstwerk im Emailofen bei 850° Celsius gebrannt werden.

Das Zifferblattzentrum wird hingegen im so genanntem Zellenschmelz (Cloisonné-Email) dekoriert. Bei dieser Technik müssen erst die Konturen des Dekors aus Blütenkelchen und Blättern mit feinem Goldflachdraht nachgeformt und auf dem Zifferblatt fixiert werden. So entstehen in stundenlanger Feinarbeit zahlreiche voneinander getrennte Zellen (cloisons), die dann mit Emailmasse unterschiedlicher Blauschattierungen gefüllt und im Ofen bei rund 850° Celsius für alle Zeit eingebrannt werden.

Während die meisten Konturen als silberglänzende Reliefstrukturen von blauem Email umschlossen sind, werden die römischen Stundenziffern in bester Genfer Tradition als Gold-Appliken aufgesetzt. Andere Zifferblattelemente wie die Ziffern und Indexe der retrograden Kalenderskala am äußersten Rand, die Aufschriften PATEK PHILIPPE GENEVE und TOURBILLON, die Werknummer und die fein gezackten Sterne werden in hellgrauer Farbe aufgemalt.



Ein weiteres Zifferblattelement in Grubenschmelz-Technik ist die kleine Mondscheibe, auf der der Rand des Mondes als Relief von blauem Email umschlossen ist. Bemerkenswert ist die Emaillierung des Mondes, die durch Verläufe aus weißem, grauem und schwarzem Email die Kraterlandschaft der Mondoberfläche nachzeichnet. Ein riesiger Aufwand für ein einzelnes Zifferblattelement, das allerdings zu den besonders poetischen Komplikationen gehört. Doch bei einer Uhr wie der Sky Moon Tourbillon ist kein Aufwand zu groß, um dem Uhrwerk, das unter dem kunstvollen Zifferblatt tickt, den verdienten Respekt zu erweisen.

### **Ein hoch kompliziertes Meisterwerk**

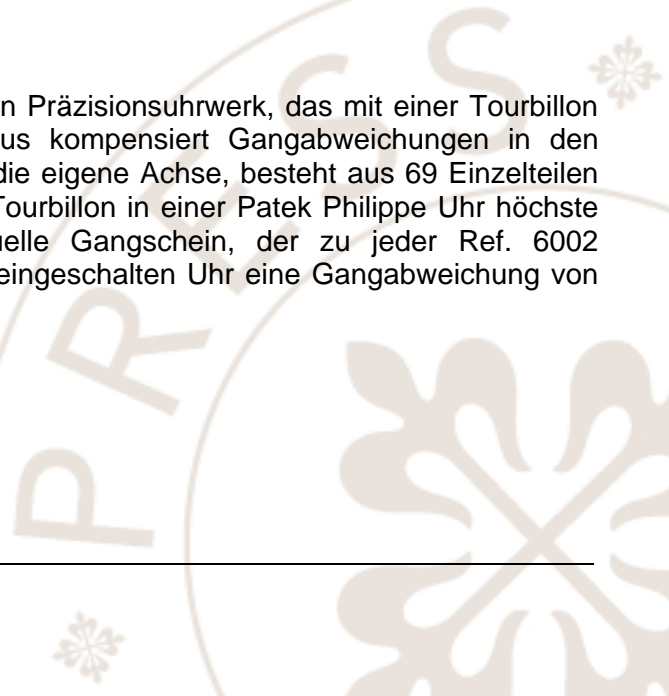
Uhrentechnisch unterscheidet sich die Referenz 6002 nur unwesentlich von ihrer Vorgängerin. Auch wenn das Kaliber RTO 27 QR SID LU CL das kompliziertes Armbanduhrwerk der Genfer Manufaktur ist, erhebt es nicht den Anspruch, möglichst viele, sondern möglichst faszinierende Komplikationen im kleinen Gehäuse einer Armbanduhr unterzubringen: einen ewigen Kalender mit retrogradem Datumszeiger, eine Minutenrepetition, ein Tourbillon, die Anzeige der Sternzeit und eine Darstellung des Nachthimmels mit den Bewegungen der Sterne, der Winkelbewegung des Mondes und der Mondphasen. Allerdings sind die Zeigeranzeigen für Wochentag, Schaltjahrzyklus und Monat kleinen Fenstern gewichen, und die Mondaltersanzeige bei 6 Uhr wurde durch eine Mondphasenanzeige im typisch geschweiften Fenster ersetzt, die den poetischen Aspekt der Uhr noch verstärkt.

### **Minutenrepetition mit Kathedralenfedern**

Die Minutenrepetition ist und bleibt die Krönung uhrmacherischer Kunstfertigkeit. Patek Philippe hat dieser Komplikation in den letzten 25 Jahren höchste Aufmerksamkeit geschenkt und dem Klang der Stunden-, Viertelstunden- und Minutenschläge eine neue Qualität verliehen. Dank einer eigens entwickelten Metalllegierung für die Tonfedern und der jahrzehntelangen Erfahrung der Patek Philippe Spezialisten kann der Zeitschlag auch im kleinen Gehäuse einer Armbanduhr rein, klar und gut hörbar erklingen. Ein fast lautloser Fliehkraftregler sorgt für den perfekten Schlagrhythmus und unterbindet das für viele Minutenrepetitionen typische ratternde Störgeräusch im Hintergrund. Und nicht zuletzt sorgen zwei überlange Kathedralen-Tonfedern dafür, dass der Wohlklang besonders voll und deutlich hörbar trägt. Sie sind fast doppelt so lang wie herkömmliche Tonfedern und müssen je zweimal um das Uhrwerk gewunden werden, was den Uhrmacher jedes Mal vor besondere Herausforderungen stellt. Dass eine solche Minutenrepetition mit einem in Reliefgravur verzierten Schieber ausgelöst werden kann, macht das akustische Vergnügen auch zum ästhetischen Hochgenuss.

### **Der Lauf der Zeit mit Tourbillon-Präzision**

Die Zeitinformation erhält die Minutenrepetition durch ein Präzisionsuhrwerk, das mit einer Tourbillon für beste Gangwerte sorgt. Der filigrane Mechanismus kompensiert Gangabweichungen in den senkrechten Lagen, dreht sich einmal pro Minuten um die eigene Achse, besteht aus 69 Einzelteilen und wiegt trotzdem nur gerade 0,3 Gramm. Dass das Tourbillon in einer Patek Philippe Uhr höchste Ganggenauigkeit gewährleistet, bestätigt der individuelle Gangschein, der zu jeder Ref. 6002 mitgeliefert wird. Er attestiert der fertig montierten und eingeschalteten Uhr eine Gangabweichung von maximal -2 bis +1 Sekunde pro Tag.





## Der ewige Kalender mit retrogradem Datum

Die ewigen Kalender von Patek Philippe sind legendär. Dies gilt auch für die Sky Moon Tourbillon Referenz 6002, deren ewiger Kalender als zusätzlichen Schwierigkeitsgrad eine Datumsanzeige mit automatischem Rückstellzeiger (retrogrades Datum) besitzt. Sie zeigt das Datum auf einem Kreisbogen von 240° von 8 bis 4 Uhr. Auf dieser Skala rückt der Datumszeiger jeden Tag um eine Position vor und schnellt nach dem Monatsletzten (dem 28., 29., 30. oder 31. Tag) automatisch auf den neuen Monatsersten zurück. Dazu wird ein patentierter Mechanismus mit Rückstellrad und Sperrkegel verwendet, der gegenüber den herkömmlichen Lösungen mit Kurvenscheibe den Vorteil einer äußerst präzisen Zeigerpositionierung bietet. Dieser Mechanismus verhindert, dass der Datumszeiger nach dem Zurückschnellen wieder auf den zweiten oder dritten Tag der Skala vorfedern kann. Vielmehr wird er am 1. des Monats gestoppt und festgehalten.

Die weiteren Anzeigen des ewigen Kalenders werden im Gegensatz zur Ref. 5002 in kleinen Fenstern angezeigt: die Wochentage bei 9 Uhr, der Schaltjahrzyklus bei 12 Uhr, der Monat bei 3 Uhr und die Mondphasen bei 6 Uhr. Fensteranzeigen sind aufwändiger und brauchen mehr Kraft als Zeigerindikationen, bieten aber den großen Vorteil, dass sie schneller und einfacher abzulesen sind.

## Ein himmlisches Vergnügen auf der Rückseite

Auf ihrer Rückseite präsentiert die Sky Moon Tourbillon Referenz 6002 eine für eine Armbanduhr äußerst ungewöhnliche Funktion. Unter einem Saphirglas dreht sich im Gegenuhrzeigersinn der Sternenhimmel der nördlichen Hemisphäre; er zeigt mit der Winkelbewegung der Sterne und des Mondes die Meridiandurchgänge von Sirius und Mond sowie die zu- und abnehmenden Mondphasen. Darüber hinaus zeigen zwei Zeiger aus der Mitte die Sternzeit auf einer 24-Stundenskala. Eine ellipsenförmige Kontur begrenzt den von einem bestimmten Standort aus sichtbaren Teil des Nachthimmels. Hinter diesen faszinierenden Funktionen verbirgt sich ein Modul mit einer patentierten Mechanik, die in ihrer Art einzigartig ist. Mit diesem Sky Moon-Mechanismus hat Patek Philippe ein geradezu unglaubliches Maß an Präzision in der astronomischen Darstellung des Sternenhimmels erreicht.

Ein Montag ist durch den Zeitraum von zwei aufeinander folgenden Durchgängen des Mondes durch einen bestimmten Meridian definiert und dauert im Mittel 24 Stunden, 50 Minuten und 28,328 Sekunden. Eine Lunation (der Zeitraum zwischen zwei aufeinander folgenden Vollmonden) dauert durchschnittlich 29 Tage, 12 Stunden, 44 Minuten und 2,82 Sekunden. Ein Sterntag wird durch den Zeitraum von zwei aufeinander folgenden Durchgängen eines Fixsterns (z.B. des Sirius) durch einen bestimmten Meridian definiert und dauert im Mittel 23 Stunden, 56 Minuten und 4,09892 Sekunden. Die Sternzeit erlaubt die Berechnung der geografischen Länge eines vorgegebenen Standorts.

Diese Abweichungen von der mittleren Sonnenzeit erfordern für die jeweiligen Anzeigen entsprechende Über- resp. Untersetzungsverhältnisse im Räderwerk, das die Kraft vom Federhaus bis zu den einzelnen astronomischen Anzeigen überträgt. Einige dieser Verhältnisse bevorzugen die Genauigkeit der Mondphasenanzeige gegenüber der des Sterntags, andere die Genauigkeit des Sterntags gegenüber der Winkelbewegung des Mondes usw. Insgesamt wurden mehr als 25 Billionen (25.000.000.000.000) Variationen für die gegenseitigen Übersetzungsverhältnisse im Räderwerk berechnet. Aus dieser unglaublichen Anzahl hat Patek Philippe die optimale Variante eruiert, die für



alle Anzeigen die geringst möglichen Abweichungen realisiert. Das Ergebnis der theoretischen Berechnungen hat alle Erwartungen übertroffen. Sie beträgt:

- für den Montag -0,05 Sekunden pro Tag, - 18,385 Sekunden pro Jahr oder -30 Minuten und 38,5 Sekunden pro Jahrhundert.
- für einen Sterntag -0,088 Sekunden pro Sterntag, -32,139 Sekunden pro Jahr oder -53 Minuten und 33,9 Sekunden pro Jahrhundert.
- für die Mondphasen -6,51 Sekunden pro Lunation.

### **Ein Meisterwerk der Perfektion**

Das Uhrwerk mit Handaufzug ist ein feinmechanisches Meisterwerk, das aus insgesamt 686 Einzelteilen besteht, die aufs Sorgfältigste von Hand bearbeitet werden. Alle Kanten der Stahlteile sind angliert und bei allen Stahlrädern wird jeder einzelne Zahn in manueller Einzelbearbeitung an einer rotierenden Hartholzscheibe poliert. Dieser Perfektionismus ist nicht Selbstzweck, sondern dient der Reduktion der Reibung an den Berührungsflächen der Zahnräder und trägt damit wesentlich zur hohen Präzision und langen Lebensdauer bei, für die Patek Philippe Uhren einen legendären Ruf genießen. Die Platine und das Modul mit dem ewigen Kalender sind beidseitig perliert, die Brücken sind mit Genfer Streifen verziert. Durch die vielen aufwändigen Arbeitsgänge und die langwierigen Gangkontrollen dauert es viele Monate, bis ein einziges Werk fertig gestellt ist. Das Ergebnis ist ein makelloses Uhrwerk, das auf seiner Platine das Patek Philippe Siegel tragen darf – die wertvollste Auszeichnung für mechanische Uhren der höchsten Güteklasse.

Geliefert wird die Uhr in einem kostbaren Behältnis, das man ohne Übertreibung als Schatztruhe bezeichnen darf. Es ist eine handgefertigte Schatulle aus edlem Makassar-Ebenholz mit handgravierten Weißgolddekors, die ihrerseits Verzierungen aus blauem Lack tragen. In der Schatulle liegen außer dem einzigartigen Zeitmesser zwei Manschettenknöpfe aus 18 Karat Weißgold mit Handgravur und blauem Lack.

Mit der Sky Moon Tourbillon Referenz 6002 präsentiert Patek Philippe einen weltweit einzigartigen Zeitmesser, der den uhrentechnischen Begriff Grande Complication mit der ästhetischen Auszeichnung Grande Création erweitert. Eine perfekte Hommage an den Kanton Genf, wo die hohe Uhrmacherskunst seit über 500 Jahren und Patek Philippe seit 174 zuhause sind.





## Technische Daten

### Patek Philippe „Sky Moon Tourbillon“ Referenz 6002

Uhrwerk:	Kaliber RTO 27 QR SID LU CL/121 Mechanisches Werk mit Handaufzug: Minutenrepetition, Tourbillon, ewiger Kalender mit Fensteranzeigen und retrogradem Datum, Mondphasen, Sternzeit, Winkelbewegung des Mondes
Gesamtdurchmesser:	38 mm
Höhe:	12,61 mm
Anzahl Teile:	686
Anzahl Steine:	55
Gangreserve:	Min. 38 bis max. 48 Stunden
Unruh:	Gyromax <sup>®</sup>
Tourbillon:	1 Umdrehung pro Minute; Anzahl Einzelteile: 69; Gesamtgewicht: 0,3 g; Drehgestell aus Stahl; Tourbillon, Unruh und Sekundenrad auf einer Achse
Frequenz:	21.600 Halbschwingungen/Std. (3 Hz)
Spiralfeder:	Breguet
Spiralklötzchen:	beweglich

Besondere Kennzeichen: Patek Philippe Siegel, Gangschein für Patek Philippe Tourbillon-Uhren

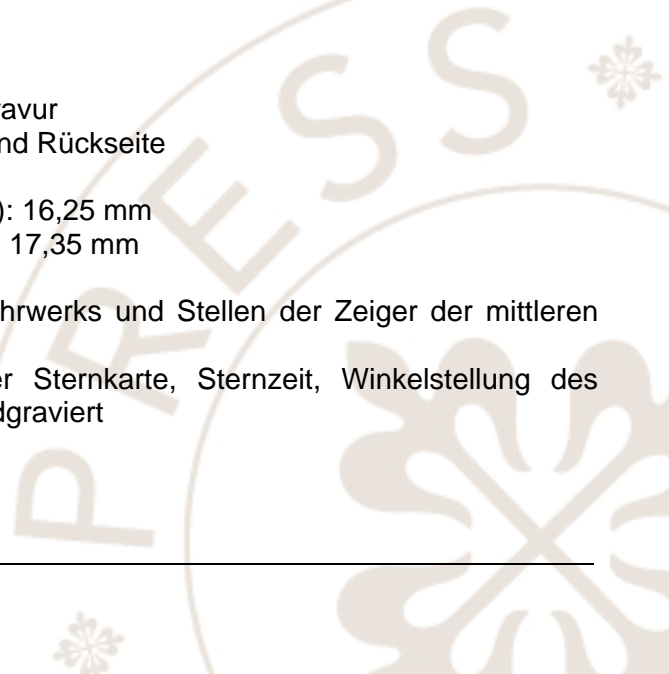
Anzeigen:	Vorderseite, Zifferblatt: Stunden und Minuten nach mittlerer Sonnenzeit, ewiger Kalender mit retrogradem Datum, Wochentag, Monat, Schaltjahrzyklus und Mondphasen Rückseite, Sternkarte: Stunden und Minuten nach Sternzeit, Sternkarte, Zeit des Meridiandurchgangs des Sirius, Zeit des Meridiandurchgangs des Mondes, Winkelbewegung des Mondes und Mondphasen.
-----------	---

Minutenrepetition:	Stunden-, Viertelstunden- und Minutenschlag auf zwei „Kathedralen“-Tonfedern
--------------------	--

#### Ausstattung:

Gehäuse:	18 Karat Weißgold mit Reliefgravur Saphirgläser auf der Vorder- und Rückseite
Abmessungen:	Durchmesser: 42,80 mm Höhe (Deckglas zu Bodenglas): 16,25 mm Höhe (Deckglas zu Anstößen): 17,35 mm

Kronen:	Bei 4 Uhr zum Aufzug des Uhrwerks und Stellen der Zeiger der mittleren Sonnenzeit, handgraviert Bei 2 Uhr zur Korrektur der Sternkarte, Sternzeit, Winkelstellung des Mondes und Mondphase, handgraviert
---------	---





Schieber:	Im Gehäusemittelteil zum Auslösen der Minutenrepetition
Korrekturdrücker:	Datums- und Wochentagskorrektur zwischen 11 und 12 Uhr (in der Gehäuseflanke) Monatskorrektur zwischen 3 und 4 Uhr Mondalterskorrektur zwischen 5 und 6 Uhr Wochentagskorrektur zwischen 6 und 7 Uhr
Vorderseite:	Goldzifferblatt mit blauem Email in Champlévé- und Cloisonné-Technik Minutenschienenskala ins blaue Champlévé-Email intergriert Aufgesetzte römische Weißgoldziffern Datumsziffern und – indexe, Beschriftung mit Marke, Tourbillon und Werknummer hellgrau aufgemalt
Zeiger:	Stunden und Minuten: Feuille-Zeiger aus Weißgold, handgraviert Datum: Double-Feuille-fine-Rückstellzeiger aus rhodiniertem Stahl
Rückseite: (Sternkarte)	Vier metallisierte Saphirglasscheiben Stunden und Minuten der Sternzeit: weiße ausbalancierte Stabzeiger
Armband:	Handgenähtes Alligatorleder, marineblau glänzend mit großen quadratischen Schuppen und handgravierter Faltschließe in 18 Karat Weißgold

