



Limitierte Seilzug-Regulatoren  
Limited Regulator Pulley Clocks



ERWIN SATTLER



<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Graziosa 60	6
Aperia III	10
Die Mondphasen	14
Raum für Notizen	16

---

<b>Content</b>	<b>Page</b>
Graziosa 60	20
Aperia III	24
The phases of the moon	28
Space for notes	30





Wir bedanken uns bei Ihnen sehr herzlich für das entgegengebrachte Vertrauen. Ihre Uhr wurde in unserer Manufaktur mit hohem Fertigungsaufwand hergestellt und in traditioneller Weise einzeln von unseren Uhrmachern montiert und eingestellt. Um Ihnen für viele Jahre Freude an Ihrer Pendeluhr zu ermöglichen, bitten wir Sie, folgende Ausführung in aller Ruhe zu lesen und die Hinweise zu befolgen.

Bitte beachten Sie auch unsere Installationsanleitungen auf der Website [www.erwinsattler.de](http://www.erwinsattler.de)

# Graziosa 60

SEILZUGREGULATOR MIT ZWEI WOCHEN GANGRESERVE



Limitiert auf 65 Stück

## Das Aufhängen der Uhr

Wählen Sie zum Aufhängen Ihrer Uhr eine vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Stelle an einer stabilen Wand. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben).

### **Achtung!**

Die Tür hat nur einen begrenzten Öffnungswinkel von ca. 120°. Wird dies nicht beachtet, könnte das Gehäuse Schaden nehmen!

Befestigen Sie nun das Gehäuse mithilfe der mitgelieferten Linsenkopfschraube und dem Dübel (8mm) an der Wand. Bitte verwenden Sie keinesfalls einen Haken. Die Gehäusetür der Graziosa 60 verfügt über einen Magnetverschluss. Um ein eventuelles Verrutschen zu vermeiden, muss das Gehäuse an einer zweiten Stelle am Mauerwerk positioniert werden.

Richten Sie das Gehäuse mit einer Wasserwaage aus und markieren Sie die zweite Befestigungsposition durch das Langloch unten in der Gehäuserückwand. Nun muss die Uhr wieder von der Wand genommen werden. Der beiliegende kleinere Dübel (6mm) für die untere Befestigung muss jetzt im Mauerwerk an der markierten Stelle angebracht werden. Im Anschluss daran hängen Sie das Gehäuse bitte wieder auf und richten es aus.

### **Achtung!**

Um Beschädigungen des Gehäusebodens zu vermeiden, legen Sie bitte den Schutzkarton bündig bis zur Gehäuserückwand auf den Gehäuseboden. Der Schutzkarton sollte erst nach Abschluss der kompletten Montage wieder aus dem Gehäuse entnommen werden.

Fixieren Sie nun das Gehäuse durch das untere Langloch hindurch mit der Flachkopfschraube mit Beilagscheibe und stecken Sie im Anschluss die Pendelskala im Gehäuse auf.

## Herausnehmen des Uhrwerks

Das Uhrwerk muss herausgenommen werden, um später das Pendel einzusetzen.

Ziehen Sie die Blattfeder, die sich auf Höhe der Ziffer »2« hinter dem Zifferblatt befindet, nach vorne und schieben Sie das Uhrwerk bis zum Anschlag nach oben. Heben Sie dann das Uhrwerk nach vorne aus dem Gehäuse und legen Sie es auf einem glatten, festen Untergrund mit dem Zifferblatt nach unten vorsichtig ab.

## Einhängen des Pendels

Hängen Sie das Pendel vorsichtig, ohne die Pendelfeder zu knicken, in diese ein.



## Ausrichten des Gehäuses

Richten Sie das Gehäuse senkrecht aus, d. h. die Pendelspitze zeigt exakt auf die Mitte der Pendelskala. Sollte die Pendelspitze nicht exakt auf die Mitte der Pendelskala zeigen, müssen das Pendel und die Skala nochmals entnommen werden. Lösen Sie die untere Schraube leicht und richten Sie das Gehäuse in der entsprechenden Richtung nach. Nun bitte wieder die Schraube anziehen und sowohl die Skala als auch das Pendel analog der obigen Beschreibung montieren. Die Pendelspitze sollte jetzt auf die Mitte der Skala zeigen.

## Uhrwerkseinbau

Setzen Sie das Uhrwerk auf die vier Pfeiler auf, drücken Sie es nach hinten und schieben Sie es nach unten. Dabei ist darauf zu achten, dass der Antriebsstift für das Pendel in den Schlitz (siehe Abb. Seite 7) auf dem Pendelstab einrastet.

Hängen Sie dann, ohne das Edelstahlseil zu knicken, das Gewicht in den Bügel der Seilrolle ein.



## In Gang setzen der Uhr

Ziehen Sie die Uhr mit der Kurbel eine Umdrehung nach links auf.

Lenken Sie das Pendel vorsichtig aus und lassen Sie es dann los.

Sollte das Ticken der Uhr ungleichmäßig erfolgen, müssen Sie dies durch geringfügiges Drehen der Rändelschrauben an der Anker gabel, die sich unten an der Rückseite des Uhrwerks befinden, korrigieren.

### **Achtung!**

Für eine einwandfreie Funktion:

**Wenn das Gewicht in die Seilrolle neu eingehängt wurde, lassen Sie die Uhr bitte komplett ablaufen.**

Nur von dieser Position aus sollten Sie das Gewicht zum ersten Mal ganz aufziehen. Danach ziehen Sie die Uhr auf, bevor das Gewicht den Gehäuseboden erreicht.

## Einstellen der Uhrzeit

Zum Einstellen der Uhrzeit kann der Minutenzeiger vor- und rückwärts bewegt werden.



## Regulieren des Uhrwerks

Ihre Uhr wurde in unserer Werkstatt genau einreguliert. Transport, Meereshöhe und geographische Breite des Aufhängungsorts können jedoch zu einer veränderten Schwingungsdauer des Pendels führen. Deshalb werden Sie Ihre Uhr aller Voraussicht nach neu einregulieren müssen.

Gehen Sie dazu bitte folgendermaßen vor:

### **Achtung!**

Um die Pendelfeder nicht zu verdrehen, müssen Sie den Pendelstab während des Regulierens mit einer Hand festhalten.

Drehen Sie dann die Reguliermutter am unteren Ende des Pendels bei Vorgang nach links, bzw. bei Nachgang nach rechts.

Nach Beobachtung des Ganges über mehrere Tage hinweg kann erneut nachreguliert werden.

## Wartung

Wie jedes andere Instrument dieser Art verlangt auch Ihr Regulator pflegliche Behandlung und ein gewisses Maß an Wartung. Wir empfehlen Ihnen daher, das Gehäuse niemals über längere Zeit offenstehen zu lassen, damit sich möglichst kein Staub im Uhrwerk absetzen kann.

Spätestens nach 10 Jahren sollten Sie Ihre Pendeluhr einer kompetenten Uhrmacherwerkstatt anvertrauen, um die Lager reinigen und neu ölen zu lassen. Dann wird sie Ihnen über Jahrzehnte unermüdlich ihren Dienst tun und als wertvoller Zeitmesser mit Stolz von Generation zu Generation weitergereicht werden.

## Bei einem notwendigen Transport bitte unbedingt beachten

1. Das Gewicht darf erst entnommen werden, wenn es komplett abgelaufen ist.
2. Zuerst das Gewicht, dann das Uhrwerk entnehmen. Anschließend das Pendel und die **Skala**. Für den Transport ist das Uhrwerk am Besten geschützt, wenn Sie es wieder in das Gehäuse einsetzen. Um die Gehäuserückwand vor eventuellen Schäden zu bewahren, sichern Sie bitte die Seilrolle (z.B mit Schaumstoff umwickeln). Gewicht, Pendel und **Skala** bitte separat verpacken.

## Technische Beschreibung

- Sattler Kaliber 1315
- Zwei-Wochenläufer
- 4 Präzisionskugellager
- 7 Rubinlager
- Antrieb: Gewicht 1.000 g an rubingelagerter Seilrolle
- 5.670 Halbschwingungen pro Stunde
- Ruhende Ankerhemmung mit Stahlpaletten
- Holzpendelstab

# APERIA III

SEILZUGREGULATOR MIT SCHLAGWERK  
UND KALENDERWERK



Limitiert auf 65 Stück

## Das Aufhängen der Uhr

Wählen Sie zum Aufhängen Ihrer Uhr eine vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Stelle an einer stabilen Wand. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben).

### **Achtung!**

**Achten Sie darauf, dass die Tür nur einen begrenzten Öffnungswinkel von ca. 120° hat. Wird dies nicht beachtet, könnte das Gehäuse Schaden nehmen!**

Befestigen Sie nun das Gehäuse mithilfe der Linsenkopfschraube und dem Dübel (8 mm) an der Wand. Bitte verwenden Sie keinesfalls einen Haken.

Die Gehäusetür der Aperia III verfügt über einen Magnetverschluss, daher muss das Gehäuse an einer zweiten Stelle am Mauerwerk befestigt werden. Richten Sie das Gehäuse mit einer Wasserwaage aus und markieren Sie die zweite Befestigungsposition durch das Langloch unten in der Gehäuserückwand. Nun muss die Uhr wieder von der Wand genommen werden. Der beiliegende kleinere Dübel (6 mm) für die untere Befestigung muss jetzt im Mauerwerk an der markierten Stelle angebracht werden. Im Anschluss daran hängen Sie das Gehäuse bitte wieder auf und richten es aus.

### **Achtung!**

Um Beschädigungen des Gehäusebodens zu vermeiden, legen Sie bitte den Schutzkarton bündig bis zur Gehäuserückwand auf den Gehäuseboden. Der Schutzkarton sollte erst nach Abschluss der kompletten Montage wieder aus dem Gehäuse entnommen werden.

Fixieren Sie nun das Gehäuse durch das untere Langloch hindurch mit der Flachkopfschraube mit Beilagscheibe und stecken Sie im Anschluss die Pendelskala mit den Passstiften in die beiden Bohrungen neben dem Langloch im Gehäuse ein.

Um das Pendel einzuhängen, muss das Werk aus dem Gehäuse herausgenommen werden.

## Herausnehmen des Uhrwerks

Ziehen Sie die Blattfeder, die sich auf Höhe der Ziffer »2« hinter dem Zifferblatt befindet, nach vorne und schieben Sie das Werk bis zum Anschlag nach oben.

Heben Sie dann das Werk nach vorne aus dem Gehäuse und legen Sie es auf einem glatten, festen Untergrund mit dem Zifferblatt nach unten vorsichtig ab.

## Einhängen des Pendels

Hängen Sie das Pendel vorsichtig, ohne die Pendelfeder zu knicken, in diese ein. Die Werkhalteplatte ist innen auf der Gehäuserückwand befestigt.



## Ausrichten des Gehäuses

Richten Sie das Gehäuse senkrecht aus, d. h. die Pendelspitze zeigt exakt auf die Mitte der Pendelskala. Sollte die Pendelspitze nicht exakt auf die Mitte der Pendelskala zeigen, müssen das Pendel und die Skala nochmals entnommen werden. Lösen Sie die untere Schraube leicht und richten Sie das Gehäuse in der entsprechenden Richtung nach. Nun bitte wieder die Schraube anziehen und sowohl die Skala als auch das Pendel analog der obigen Beschreibung montieren. Die Pendelspitze sollte jetzt auf die Mitte der Skala zeigen.

## Uhrwerkseinbau

Setzen Sie das Uhrwerk auf die vier Pfeiler auf, drücken Sie es nach hinten und schieben Sie es nach unten. Dabei ist darauf zu achten, dass der Antriebsstift für das Pendel in den Schlitz (s. Abb. Seite 11) auf dem Pendelstab einrastet. Hängen Sie dann, ohne die Edelstahlseile zu knicken, die Gewichte in die Seilrollenbügel ein.



### Bitte beachten!

Die Gewichte sind unterschiedlich schwer, die Unterseite des schwereren Gewichtes ist mit »rechts« markiert! D. h. vor der Uhr stehend in den rechten Seilrollenbügel einhängen.

## In Gang setzen der Uhr

Das Fach für die Kurbel befindet sich im Boden des Gehäuses. Die Klappe lässt sich durch drücken auf das hintere Ende öffnen. Ziehen Sie die Uhr mit der Kurbel nach links auf. Lenken Sie das Pendel vorsichtig aus und lassen Sie es dann los. Sollte das Ticken der Uhr ungleichmäßig erfolgen, müssen Sie dies durch geringfügiges Drehen der Rändelschrauben an der Ankergabel, die sich unten an der Rückseite des Uhrwerks befinden, korrigieren.



### Achtung! Für einwandfreie Funktion:

Wenn die Gewichte in die Seilrollen neu eingehängt wurden, lassen Sie die Uhr bitte ablaufen, bis die Gewichte ganz am Boden sind. Nur von dieser Position aus sollten Sie die Gewichte zum ersten Mal ganz aufziehen. Danach ziehen Sie die Uhr auf, bevor die Gewichte den Gehäuseboden erreichen.

## Einstellen der Uhrzeit

Bitte beachten Sie, dass der Minutenzeiger zum Einstellen der Uhrzeit nur im Uhrzeigersinn gedreht werden darf.

## Einstellen des Datums, des Wochentages und der Mondphase

Datum und Wochentag können von Hand an den Zeigern durch Drehen im Uhrzeigersinn eingestellt werden. Die Mondphase wird eingestellt, indem Sie bei der 6 Uhr Position hinter das Zifferblatt greifen und das Mondrad im Uhrzeigersinn auf die gewünschte Position verdrehen.

### Bitte beachten!

Tag, Datum und Mondphase können nur verstellt werden, wenn sich diese Anzeigen nicht in der Schaltphase befinden. Tag- und Datumsschaltphase ca. 6 Stunden von 23<sup>00</sup>–5<sup>00</sup> Uhr, Mondschaltphase ca. 4 Stunden von 13<sup>00</sup>–17<sup>00</sup> Uhr.

## Schlagwerksabstellung

Um das Schlagwerk abzustellen, hängen Sie das mitgelieferte kleine Gewicht in den Ring am Ende des Repetitionsfadens hinter der »5« auf dem Zifferblatt ein.

Das Abstellgewicht ist wie die Kurbel in der Klappe im Boden verstaut.



## Regulieren des Uhrwerks

Ihre Uhr wurde in unserer Werkstatt genau einreguliert. Transport, Meereshöhe und geographische Breite des Aufhängungsorts können jedoch zu einer veränderten Schwingungsdauer des Pendels führen. Deshalb werden Sie Ihre Uhr aller Voraussicht nach neu einregulieren müssen. Gehen Sie dazu bitte folgendermaßen vor:

### **Achtung!**

Halten Sie den Pendelstab während des Regulierens mit einer Hand fest, um die Pendelfeder nicht zu verdrehen. Drehen Sie dann mit der anderen Hand die Reguliermutter am unteren Ende des Pendels bei Vorgang nach links bzw. bei Nachgang nach rechts. Nach Beobachtung des Ganges über mehrere Tage hinweg kann erneut nachreguliert werden.

## Wartung

Wie jedes andere Instrument dieser Art verlangt auch Ihr Regulator pflegliche Behandlung und ein gewisses Maß an Wartung. Wir empfehlen Ihnen daher, das Gehäuse niemals über längere Zeit offenstehen zu lassen, damit sich möglichst kein Staub im Werk absetzen kann. Spätestens nach 10 Jahren sollten Sie Ihre Pendeluhr einer kompetenten Uhrmacherwerkstatt anvertrauen, um die Lager reinigen und neu ölen zu lassen. Dann wird sie Ihnen über Jahrzehnte unermüdlich ihren Dienst tun und als wertvoller Zeitmesser mit Stolz von Generation zu Generation weitergereicht werden.

## Bei einem notwendigen Transport bitte unbedingt beachten

1. Die Gewichte dürfen erst entnommen werden, wenn sie komplett abgelaufen sind.
2. Zuerst die Gewichte, dann das Uhrwerk entnehmen. Anschließend das Pendel und die **Skala**. Für den Transport ist das Uhrwerk am Besten geschützt, wenn Sie es wieder in das Gehäuse einsetzen. Um die Gehäuserückwand vor eventuellen Schäden zu bewahren, sichern Sie bitte die Seilrollen (z. B. mit Schaumstoff umwickeln). Gewichte, Pendel und **Skala** bitte separat verpacken.

## Technische Beschreibung

- Sattler Kaliber 1575-SK
- Monatsläufer mit Schlagwerk und Kalenderwerk
- 8 Präzisionskugellager
- 15 Rubinlager
- 2 Gewichte: 1600 g und 2000 g an loser Rolle
- Ruhende Ankerhemmung mit Stahlpaletten
- Holzpendelstab
- Anzeige von Datum, Wochentag und Mondphase
- ½ Stunden Repetitionsschlagwerk, Gegengesperr
- 4320 Halbschwingungen pro Stunde

# MONDPHASEN

2024 – 2029

*Neumond*



*Vollmond*

Beachten Sie bitte auch die Mondphasenberechnung auf unserer Website:  
<https://erwinsattler.com/mondphase>  
oder einfach den QR Code scannen



# DIE MONDPHASEN

Der Mond umkreist die Erde in einem Abstand von 384.405 km.

Der Monddurchmesser beträgt 3.476 km, sein Rauminhalt ist 50-mal kleiner als das Erdvolumen.

Die Anziehungskraft ist bedeutend geringer als diejenige der Erde, alle Gewichte wären auf dem Mond 6-mal leichter. Temperatur der Mondoberfläche während der Sonnenbestrahlung 130°, während der zwei Wochen dauernden Mondnacht -158°. In 29 Tagen, 12 Stunden, 44 Minuten und 2,8 Sekunden führt der Mond einen Umlauf um die Erde aus.

Der Mond kehrt der Erde immer die gleiche Seite zu, er dreht sich also während eines Umlaufs einmal um seine eigene Achse.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Januar	○ 11 ● 25	● 13 ○ 29	● 3 ○ 18	○ 7 ● 22	● 12 ○ 26	○ 14 ● 30
Februar	○ 9 ● 24	● 12 ○ 28	● 1 ○ 17	○ 6 ● 21	● 10 ○ 25	○ 13 ● 28
März	○ 10 ● 25	● 14 ○ 29	● 3 ○ 19	○ 8 ● 22	● 11 ○ 26	○ 15 ● 30
April	○ 8 ● 24	● 13 ○ 27	● 2 ○ 17	○ 7 ● 21	● 9 ○ 24	○ 13 ● 28
Mai	○ 8 ● 23	● 12 ○ 27	● 1/31 ○ 16	○ 6 ● 20	● 18 ○ 24	○ 13 ● 27
Juni	○ 6 ● 22	● 11 ○ 25	○ 15 ● 30	○ 4 ● 19	● 7 ○ 22	○ 12 ● 26
Juli	○ 6 ● 21	● 10 ○ 24	○ 14 ● 29	○ 4 ● 18	● 6 ○ 22	○ 11 ● 25
August	○ 4 ● 19	● 9 ○ 23	○ 12 ● 28	○ 2/31 ● 17	● 5 ○ 20	○ 10 ● 24
September	○ 3 ● 18	● 7 ○ 21	○ 11 ● 26	● 16 ○ 30	● 4 ○ 18	○ 8 ● 22
Oktober	○ 2 ● 17	● 7 ○ 21	○ 10 ● 26	● 15 ○ 29	● 3 ○ 18	○ 7 ● 22
November	○ 1 ● 15	● 5 ○ 20	○ 9 ● 24	● 14 ○ 28	● 2 ○ 16	○ 6 ● 21
Dezember	○ 1/30 ● 15	● 5 ○ 20	○ 9 ● 24	● 13 ○ 27	● 2/31 ○ 16	○ 5 ● 20
● = Vollmond                      ○ = Neumond						

# Ihre Notizen





## Limited Regulator Pulley Clocks

ERWIN SATTLER  
MÜNCHEN

1/65



ERWIN SATTLER

<b>Contents</b>	<b>Page</b>
Graziosa 60	20
Aperia III	24
The phases of the moon	28
Space for notes	30



Thank you very much for your confidence. Your clock has been made in our company with high manufactural expenditure and has been assembled and adjusted by our clockmakers in the traditional way. In order to have pleasure in your clock for many years, please take your time to read the following instructions and follow the advice given.

Please have also a look at our installation instructions videos at the website: [www.erwinsattler.de](http://www.erwinsattler.de)

## Graziosa 60

REGULATOR PULLEY CLOCK WITH TWO WEEKS  
POWER RESERVE



Limited to 65 pieces

## Mounting the clock on the wall

### Caution!

Please be careful, the door can be opened only up to 120°! By non-consideration, the case could be damaged!

Choose for your clock a place without direct insolation on a stable wall and attach a stable nail or screw to it, however by no means a hook. Please unpack the clock carefully (keep the packing material for possible transports of the clock) and hang it on its predetermined place.

Fix the case by using the delivered large dowel and screw at its predetermined place on the wall. The door of the Graziosa 60 case is fastened by magnets, so it has to be fixed with a second screw at the wall. Put the case in an exact vertical position and mark the second fixing point (at the wall) through the long-slot, above the bottom of the case. Now take the case from the upper screw and place the second, smaller dowel at the marked position in the wall. Fix the case again at the upper screw and set it into the exact vertical position. At last fix the case with the second, small screw through the long-hole to the lower dowel.

### Caution!

With the clock, there is a protecting cover that has to be laid inside the bottom of the case! The cover has to be used to avoid damages of the case! Please remove the cover only after the installation is complete!

At last fix the case with the second, small screw through the longhole to the lower dowel and put in the pendulum scale.

## How to take out the movement

The clockwork must be removed in order to insert the pendulum later.

Pull the leaf spring, located at the level of number »2« behind the dial, to the front and push the clockwork upwards until the stop. Then take the clockwork forward out of the clock case and put it carefully down on an even and firm underground **with the dial downwards**.

## How to hang in the pendulum

Hang the pendulum carefully in the pendulum spring without bending the spring.



## How to align the clock case

When the case is now in an exact vertical position, the tip of the pendulum signs to the »0«-position at the pendulum scale. If not, please remove the pendulum, take off the scale, open the lower screw and move the case in the right direction. Fix the screw again. Now the case should be in the exact vertical position and the pendulum tip should indicate the »0«.

## How to fit the movement

Place the clockwork onto the four pillars, press it backwards and push it down. In so doing please pay attention to the impulse pin for the pendulum locks in the slot of the plate on the pendulum rod (see fig. page 21).

Then hang the weight in the rope pulley without bending the steel cable.



## How to set the clock in motion

Wind up the clock one turn with the crank to the left.

Deflect the pendulum carefully and then let it go.

Should the clock tick irregularly you can correct it by slightly turning the adjusting screw on the pallet fork, located down on the back of the clockwork.

### **Caution!**

#### **For perfect function:**

When the weight has been hung in the rope pulley for the first time, let the clock go until it runs down and the weight is totally down at the bottom of the case. Only from this position you should wind up the clock completely for the first time. The following times wind up the clock before the weight reaches the bottom of the case.

## How to set the time

In order to set the time the minute hand may be turned forwards as well as backwards.

## How to adjust the clockwork

Your clock has been exactly adjusted in our workshop. The transport, the sea level and the geographic latitude of the place where the clock is hung up may however lead to a variation in the period of oscillation of the pendulum. You will therefore most probably have to adjust your clock once again.

Please proceed as follows:

### **Caution!**

In order not to twist the pendulum spring hold the pendulum rod during adjustment with one hand.

Then turn the adjusting nut on the lower end of the pendulum to the left when the clock is fast, i. e. to the right when the clock is slow.

After having watched the accuracy a couple of days you may readjust the clock.

## Maintenance

As every other instrument of this kind your regulator also requires careful handling and a certain degree of maintenance. We therefore advise you never to keep the clock case open over a long period of time, in order to prevent dust from depositing on the clockwork.

After 10 years at the latest you should entrust your pendulum clock to a competent clockmaker's workshop in order to have the bearings cleaned and oiled anew. It will then untiringly do good service over decades and will be passed on with pride from one generation to the next as a precious chronometer.

## Please note, if you have to take out the movement

1. The weight has to run down complete
2. At first take out the weight, then the movement. Afterwards the pendulum and the scale. For transportation, the movement is protected best when you put it back into the case. To protect the back panel of the case from damage please save the pulley (i. e. wrap with foam). Please package the weight, the scale and the pendulum separately.

## Technical description

- Sattler Cal. 1315
- Two-weeks clockwork
- 4 precision ball bearings
- 7 Jewel bearings
- 1000g weight on rope pulley with jewelled bearings
- Graham dead-beat escapement with carbide metal pallets
- Wooden pendulum rod
- 5.670 semi-oscillations per hour

## APERIA III

REGULATOR PULLEY CLOCK WITH  
STRIKING MECHANISM AND CALENDAR



Limited to 65 pieces



## Mounting the clock on the wall

Choose a location on a sturdy wall that is protected from direct sunlight to mount your clock. Please unpack your clock carefully (removing the packaging material provided for transporting the clock).

### Caution!

**Please be careful, the door can be opened only up to 120°!**

**By non-consideration, the case could be damaged!**

Then affix the case to the wall using the lens head screw and rawl plug (8mm) provided. Under no circumstances should you use a hook.

The door of the Aperia III case is fastened by magnets, so it has to be fixed with a second screw at the wall. Put the case in an exact vertical position and mark the second fixing point (at the wall) through the long-slot, above the bottom of the case. Now take the case from the upper screw and place the second, smaller dowel at the marked position in the wall. Now fix the case again at the upper screw and set it into the exact vertical position.

### Caution!

**With the clock, there is a protecting cover that has to be laid inside the bottom of the case! The cover has to be used to avoid damages of the case! Please remove the cover only after the installation is complete!**

At last fix the case with the second, small screw through the long-hole to the lower dowel and put the pendulum scale at the case. In order to hang in the pendulum, the movement has to be taken out of the clock case.

## How to take out the movement

Pull the leaf spring, located at the level of number »2« behind the dial, to the front and push the clockwork upwards until the stop.

Then take the clockwork forward out of the clock case and put it carefully down on an even and firm underground with the dial downwards.

## How to hang in the pendulum

Hang the pendulum carefully in the pendulum spring without bending the spring.

## How to align the clock case

When the case is now in an exact vertical position, the tip of the pendulum signs to the »0«-position at the pendulum scale. If not, please remove the pendulum, take off the scale, open the lower screw and move the case in the right direction. Fix the screw again. Now the case should be in the exact vertical position and the pendulum tip should indicate the »0«.



## How to fit the movement

Place the clockwork onto the four pillars, press it and push it down. In so doing please pay attention to the impulse pin for the pendulum locks in the slot of the brass plate on the pendulum rod (see Fig. page 25).

Please proceed as follows:

**Please consider** that the two weights are different. The heavier weight is marked with the word »right« at the bottom! Viz. standing in front of the clock hang the weight in the right pulley. Then hang the weights in the bow of the rope pulleys without bending the steel cables.



## How to set the clock in motion

The crank compartment is located in the bottom of the case. The flap can be opened by pressing on the rear end. Wind up the clock one turn with the crank to the left. Deflect the pendulum carefully and then let it go. Should the clock tick irregularly you can correct it by slightly turning the adjusting screw on the pallet fork, located down on the back of the clockwork.



### Caution!

For perfect function:

**When the weights have been hung in the rope pulleys for the first time, let the clock go until it runs down and the weights are totally down at the bottom of the case.**

Only from this position you should wind up the clock completely for the first time. The following times wind up the clock before the weights reach the bottom of the case.

## How to set the time

To set the time, turn the minute hand only clockwise.

## How to set the date, day and moon phase

To set date and day, turn the hand clockwise.

To set the moonphase, reach behind the dial at the 6 o'clock position and turn the moonphase wheel clockwise.

### Caution!

Day, date and moonphase can only be set when they are not in the changing phase. Date and day change between 11 pm and 5 am, the moonphase between 1 pm and 5 pm.

## Stopping the striking

By hanging in a small weight in the ring at the end of the thread, which is located at the number five behind the dial, the striking work can be switched off over long periods of time, e. g. during the night. The silencing weight is like the crank stowed in the flap in the bottom of the case.



## How to adjust the clockwork

Your clock has been exactly adjusted in our workshop. The transport, the sea level and the geographic latitude of the place where the clock is hung up may however lead to a variation in the period of oscillation of the pendulum. You will therefore most probably have to adjust your clock once again. Please proceed as follows:

### Caution!

In order not to twist the pendulum spring, hold the pendulum bob during adjustment with one hand. Then turn the adjusting nut on the lower end of the pendulum to the left when the clock is fast, i. e. to the right when the clock is slow.

After having watched the accuracy a couple of days you may readjust the clock.

## Maintenance

As every other instrument of this kind your regulator also requires careful handling and a certain degree of maintenance. We therefore advise you never to keep the clock case open over a long period of time, in order to prevent dust from depositing on the clockwork.

After 10 years at the latest you should entrust your pendulum clock to a competent clockmaker's workshop in order to have the bearings cleaned and oiled anew. It will then untiringly do good service over decades and will be passed on with pride from one generation to the next as a precious chronometer.

## Please note, if you have to take out the movement

1. The weights have to run down complete.
2. At first take out the weights, then the movement. Afterwards the pendulum and the **scale**. For transportation, the movement is protected best when you put it back into the case. To protect the backpanel of the case from damage please save the pulley (i. e. wrap with foam). Please package the pendulum, the weights and the **scale** separately.

## Technical description

- Sattler Cal. 1575-SK
- 30 days clockwork with striking mechanism and calendar
- 8 precision ball bearings
- 15 Jewel bearings
- 2 weights: 1600 g and 2100 g on pulley
- Graham dead-beat escapement with steel pallets
- Wooden pendulum rod
- Indication of date, day and moonphase
- ½ hour striking mechanism with repetition, power-maintaining mechanism
- 4320 semi-oscillations per hour

# THE PHASES OF THE MOON

2024–2029

*New moon*



*Full moon*

Please also note the moon phase calculation on our website:  
<https://erwinsattler.com/en/moon-phase>  
or simply scan the QR code



# THE PHASES OF THE MOON

The moon circles the earth at a distance of 384,405 km and its diameter is 3,476 km.

The moon's volume is 50 times less than of the earth. The gravitational pull is significantly less than that of the earth and all weights on the moon are 6 times lighter. The temperature of the moon's surface during the exposure to sunlight is 130° Celsius, while during the moonlight night which lasts two weeks is -158° Celsius. It takes the moon 29 days, 12 hours, 44 minutes and 2.8 seconds to circle the globe.

The moon always shows the earth the same face. It rotates once around its own axis during this revolution.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
January	○ 11 ● 25	● 13 ○ 29	● 3 ○ 18	○ 7 ● 22	● 12 ○ 26	○ 14 ● 30
February	○ 9 ● 24	● 12 ○ 28	● 1 ○ 17	○ 6 ● 21	● 10 ○ 25	○ 13 ● 28
March	○ 10 ● 25	● 14 ○ 29	● 3 ○ 19	○ 8 ● 22	● 11 ○ 26	○ 15 ● 30
April	○ 8 ● 24	● 13 ○ 27	● 2 ○ 17	○ 7 ● 21	● 9 ○ 24	○ 13 ● 28
May	○ 8 ● 23	● 12 ○ 27	● 1/31 ○ 16	○ 6 ● 20	● 18 ○ 24	○ 13 ● 27
June	○ 6 ● 22	● 11 ○ 25	○ 15 ● 30	○ 4 ● 19	● 7 ○ 22	○ 12 ● 26
July	○ 6 ● 21	● 10 ○ 24	○ 14 ● 29	○ 4 ● 18	● 6 ○ 22	○ 11 ● 25
August	○ 4 ● 19	● 9 ○ 23	○ 12 ● 28	○ 2/31 ● 17	● 5 ○ 20	○ 10 ● 24
September	○ 3 ● 18	● 7 ○ 21	○ 11 ● 26	● 16 ○ 30	● 4 ○ 18	○ 8 ● 22
October	○ 2 ● 17	● 7 ○ 21	○ 10 ● 26	● 15 ○ 29	● 3 ○ 18	○ 7 ● 22
November	○ 1 ● 15	● 5 ○ 20	○ 9 ● 24	● 14 ○ 28	● 2 ○ 16	○ 6 ● 21
December	○ 1/30 ● 15	● 5 ○ 20	○ 9 ● 24	● 13 ○ 27	● 2/31 ○ 16	○ 5 ● 20
<span>● = full moon</span> <span>○ = new moon</span>						

Space for notes





ERWIN SATTLER  
MÜNCHEN

**Erwin Sattler GmbH & Co. KG**

---

Großuhrenmanufaktur

Lohenstraße 6 · D-82166 Gräfelfing ·

Tel. +49 (0)89/89 55 806-0 · Fax +49 (0)89/89 55 806-28

E-Mail: [info@erwinsattler.de](mailto:info@erwinsattler.de) · [www.erwinsattler.de](http://www.erwinsattler.de)