

Bedienungsanleitung · User manual

# Tischuhren · Table Clocks



ERWIN SATTLER  
MÜNCHEN  
ERWIN SATTLER  
MÜNCHEN

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Die Erwin Sattler Tischuhren	4
Lunaris	6
Metrica	8
Operetta	10
Opera	12
Opus Tourbillon	14
Die Mondphasen	16
Raum für Notizen	18

---

<b>Content</b>	<b>Page</b>
The Erwin Sattler Table clocks	22
Lunaris	24
Metrica	26
Operetta	28
Opera	30
Opus Tourbillon	32
The phases of the moon	34
Space for notes	36



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 Tischuhr zu ermöglichen, bitten wir Sie folgende Ausführung in aller Ruhe zu lesen und die Hinweise zu befolgen.

# DIE ERWIN SATTLER TISCHUHREN

Die Entscheidung für Ihre Tischuhr beweist, dass Sie zu einem Kreis ausgewiesener Kenner auf dem Gebiet höchster mechanischer Uhrmacherkunst gehören.

Immerhin ist Ihr neuer Zeitmesser hinsichtlich seiner Konstruktion, der Detailtreue sowie des immensen Fertigungsaufwands ein Spitzenprodukt unserer Manufaktur.

Ein derart kostbares Instrument verlangt in der Handhabung naturgemäß ein hohes Maß an Sorgfalt und Vorsicht. Schon aus diesem Grund bitten wir Sie, die folgende Ausführung in aller Ruhe zu lesen und die Hinweise zu befolgen, so werden Sie an Ihrer Uhr für viele Jahrzehnte ungetrübte Freude haben.

Selbstverständlich haben auch wir unseren Teil dazu beigetragen, dass die Liebe zu diesem Meisterstück von langer Dauer sein wird. Zum Beispiel sind sämtliche Messingräder zum Schutz gegen Korrosion vergoldet. Das Räderwerk und die Hemmungsteile wurden so feinbearbeitet und gelagert, dass – entsprechende Wartung vorausgesetzt – die einwandfreie Funktion über Generationen hinweg gewährleistet ist.

Seit Jahrhunderten sind Pult-, Kamin- und Konsolenuhren fester Bestandteil gehobener, geschmackvoller Innenausstattungen. Die äußere Gestalt richtete sich nach Stil der Epoche und dem Verwendungszweck, wobei entweder schmückende oder funktionale Aspekte dominierten. In der Renaissance waren Tischuhren neben den Zeigern für Stunden und Minuten von zahlreichen kalendarischen und anderen astronomischen Indikationen geprägt.

Weltgewandte Kunstliebhaber demonstrierten damit eindrucksvoll ihr Interesse am Fortschritt der Wissenschaft. Heute knüpft Erwin Sattler an diese lange Tradition an. Exquisite Manufakturarbeit und technische Innovation, gepaart mit zeitgemäßem Design, stehen im Vordergrund – immer mit dem gewohnten Qualitätsanspruch der Manufaktur. Und sie sind einfach unwiderstehlich schön.

Wie jedes andere Instrument dieser Art verlangt auch Ihre Uhr pflegliche Behandlung und ein gewisses Maß an Wartung. Spätestens nach 8 Jahren sollten Sie Ihre Tischuhr einer kompetenten Uhrmacherwerkstatt anvertrauen, um die Lager reinigen und neu ölen zu lassen. Dies berücksichtigt, wird sie Ihnen über Jahrzehnte unermüdlich ihren Dienst tun und als wertvoller Zeitmesser mit Stolz von Generation zu Generation weitergereicht werden.

# LUNARIS

TISCHUHR MIT PASSAGESCHLAG  
UND MONDPHASENANZEIGE



## Das Aufstellen der Uhr

Wählen Sie zum Aufstellen Ihrer Uhr einen trockenen Ort. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben) und stellen Sie diese an ihren Platz. Um die verchromten Oberflächen Ihrer Uhr zu schonen, bedienen und bewegen sie die Uhr bitte nur mit den beigelegten Handschuhen.

## Inbetriebnahme der Uhr

Stecken Sie den mitgelieferten Schlüssel auf das Aufzugsvierkant an der Rückseite der Uhr und ziehen Sie die Uhr vorsichtig nach links bis zum spürbaren Widerstand auf.

## Einstellen der Uhrzeit

Mit dem zentralen Einstellknopf auf der Rückseite der Uhr lässt sich die Uhrzeit vorwärts oder rückwärts einstellen.

## Einstellen der Mondphase

Die Mondphasenanzeige kann schrittweise mit Hilfe des unteren Einstellknopfes auf der Rückseite in beide Richtungen verstellt werden. Die Uhr sollte so eingestellt werden, dass die Mondphasenanzeige immer in der Nacht weiter schaltet. (Mondphasenkalender siehe Seite 16.)

**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Mondphasenverstellung nicht in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 2<sup>00</sup> Uhr betätigt werden.

## Regulieren des Uhrwerks

Ihre Uhr wurde in unseren Werkstätten genau einreguliert. Sollte das Uhrwerk dennoch im Laufe einer Woche größere Gangabweichungen aufweisen, wenden Sie sich bitte an Ihr Uhrenfachgeschäft. Dort wird man Ihre Uhr mit der nötigen Sorgfalt nachregulieren.

## Technische Beschreibung

Sattler Kal. 2004:

- Sattler 8-Tage Federzugwerk mit Kraftausgleich durch Malteserkreuzstellung
- Schweizer Echappement mit 11 Rubinstein
- 12 Präzisionskugellager
- Passageschlag auf Glocke
- Mondphasenanzeige

# METRICA

## TISCHUHR MIT DATUMS- UND GANGRESERVEANZEIGE



### Das Aufstellen der Uhr

Wählen Sie zum Aufstellen Ihrer Uhr eine vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Stelle. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben) und stellen Sie diese an ihren Platz. Um die polierten Oberflächen Ihrer Uhr zu schonen, bedienen und bewegen sie die Uhr bitte nur mit den beigelegten Handschuhen.

### Inbetriebnahme der Uhr

Öffnen sie die vordere Türe, gleichzeitig öffnet sich auch das Fach für den Schlüssel im Deckel der Uhr. Stecken Sie den Schlüssel auf das Aufzugsvierkant im Zifferblatt und ziehen Sie die Uhr vorsichtig nach rechts bis zum spürbaren Widerstand auf. Der Zeiger der Gangreserve zeigt dann auf den 15. Tag.

### Einstellen der Uhrzeit

Zum Einstellen der Uhrzeit darf der Minutenzeiger nur vorwärts bewegt werden.

### Einstellen des Datums

Die Datumsanzeige kann schrittweise, über den Zeiger, nur vorwärts im Uhrzeigersinn verstellt werden. Die Uhr sollte so eingestellt werden, dass die Datumsanzeige immer in der Nacht weiter schaltet.

**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Datumsverstellung nicht in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 2<sup>00</sup> Uhr betätigt werden.

### Regulieren des Uhrwerks

Ihre Uhr wurde in unseren Werkstätten genau einreguliert. Sollte das Uhrwerk dennoch im Laufe einer Woche größere Gangabweichungen aufweisen, wenden Sie sich bitte an Ihr Uhrenfachgeschäft. Dort wird man Ihre Uhr mit der nötigen Sorgfalt nachregulieren.

### Technische Beschreibung

Sattler Kal. 1385:

- Sattler 15-Tage Federzugwerk mit Stahlseil und Schnecke
- Schweizer Echappement mit 11 Rubinen
- 12 Präzisionskugellager
- Anzeige des Datums
- Gangreserve- und Datumsanzeige

# OPERETTA

## TISCHUHR MIT PASSAGESCHLAG UND MONDPHASENANZEIGE

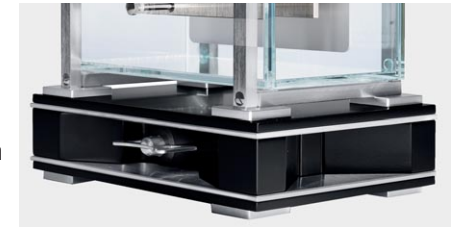


### Das Aufstellen der Uhr

Wählen Sie zum Aufstellen Ihrer Uhr eine vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Stelle. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben) und stellen Sie diese an ihren Platz. Um die Oberflächen Ihrer Uhr zu schonen, bedienen und bewegen Sie die Uhr bitte nur mit den beigelegten Handschuhen.

### Inbetriebnahme der Uhr

Stecken Sie den mitgelieferten Schlüssel (befindet sich auf der Rückseite im Sockel – siehe Bild) auf das Aufzugsvierkant an der Rückseite der Uhr und ziehen Sie die Uhr vorsichtig nach links bis zum spürbaren Widerstand auf.



### Einstellen der Uhrzeit

Zum Einstellen der Uhrzeit kann der Einstellknopf vorwärts und rückwärts gedreht werden.

### Einstellen der Mondphase

Die Mondphasenanzeige kann schrittweise mit Hilfe des unteren Einstellknopfes auf der Rückseite in beide Richtungen verstellt werden.

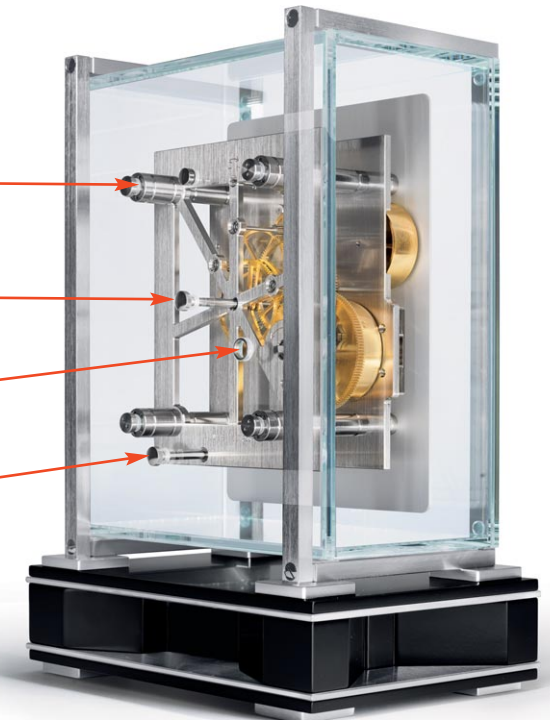
**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Mondphasenverstellung nicht in der Zeit von 22h bis 2h betätigt werden.

Einstellknopf  
Regulieren

Einstellknopf  
Uhrzeit

Aufzugsvierkant

Einstellknopf  
Mondphase



### Technische Beschreibung

Sattler Kal. 2004-M:

- Sattler 8-Tage Uhrwerk
- Zugfeder mit Kraftausgleich durch Malteserkreuzstellung
- 12 Präzisionskugellager
- Schweizer Echappement mit 11 Rubinen
- Anzeige der Mondphase
- Passageschlag auf Glocke

# OPERA

TISCHUHR MIT PASSAGESCHLAG,  
MONDPHASEN-, DATUMS- UND  
GANGRESERVEANZEIGE



## Das Aufstellen der Uhr

Wählen Sie zum Aufstellen Ihrer Uhr eine vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Stelle. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben) und stellen Sie diese an ihren Platz. Um die Oberflächen Ihrer Uhr zu schonen, bedienen und bewegen Sie die Uhr bitte nur mit den beigelegten Handschuhen.

## Inbetriebnahme der Uhr

Stecken Sie den mitgelieferten Schlüssel (befindet sich in der Schublade im Sockel) auf das Aufzugsvierkant an der Rückseite der Uhr und ziehen Sie die Uhr vorsichtig nach rechts bis zum spürbaren Widerstand auf. Der Zeiger der Gangreserve zeigt dann auf den 15. Tag.



## Einstellen der Uhrzeit und des Datums

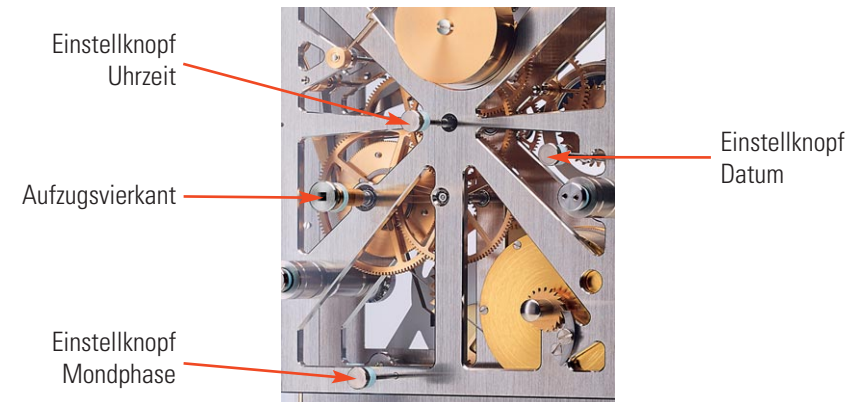
Zum Einstellen der Uhrzeit kann der Einstellknopf vorwärts und rückwärts gedreht werden. Das Datum kann nur im Uhrzeigersinn drehend verstellt werden. Die Uhr sollte so eingestellt werden, dass die Datumsanzeige immer in der Nacht weiter schaltet.

**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Datumsverstellung nicht in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 2<sup>00</sup> Uhr betätigt werden.

## Einstellen der Mondphase

Die Mondphasenanzeige kann schrittweise mit Hilfe des unteren Einstellknopfes auf der Rückseite in beide Richtungen verstellt werden. Die Uhr sollte so eingestellt werden, dass die Mondphasenanzeige immer am Tag weiter schaltet. (Mondphasenkalender siehe Seite 16.)

**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Mondphasenverstellung nicht in der Zeit von 10<sup>00</sup> bis 14<sup>00</sup> Uhr betätigt werden.



## Regulieren des Uhrwerks

Ihre Uhr wurde in unseren Werkstätten genau einreguliert. Sollte das Werk dennoch im Laufe einer Woche größere Gangabweichungen aufweisen, wenden Sie sich bitte an Ihr Uhrenfachgeschäft. Dort wird man Ihre Uhr mit der nötigen Sorgfalt nachregulieren.

## Technische Beschreibung

Sattler Kal. 1399:

- Sattler 15-Tage Federzugwerk mit Stahlseil und Schnecke
- Schweizer Echappement mit Schraubenunruh und 11 Rubinen
- 12 Präzisionskugellager
- Anzeige des Datums und der Mondphase
- Anzeige der Gangreserve
- Passageschlag auf Glocke

# OPUS TOURBILLON

TISCHUHR MIT FLIEGENDEM MINUTENTOURBILLON,  
PASSAGESCHLAG, MONDPHASEN-, DATUMS- UND  
GANGRESERVEANZEIGE



## Das Aufstellen der Uhr

Wählen Sie zum Aufstellen Ihrer Uhr eine vor direkter Sonneneinstrahlung geschützte Stelle. Packen Sie die Uhr bitte vorsichtig aus (das Packmaterial für eventuelle Transporte der Uhr aufheben) und stellen Sie diese an ihren Platz. Um die Oberflächen Ihrer Uhr zu schonen, bedienen und bewegen Sie die Uhr bitte nur mit den beigelegten Handschuhen.

## Inbetriebnahme der Uhr

Stecken Sie den in einem separaten Etui mitgelieferten Schlüssel auf das Aufzugsvierkant an der Rückseite der Uhr und ziehen Sie die Uhr vorsichtig nach rechts bis zum spürbaren Widerstand auf. Der Zeiger der Gangreserve zeigt dann auf den 15. Tag.



## Einstellen der Uhrzeit

Zum Einstellen der Uhrzeit kann der Einstellknopf vorwärts und rückwärts gedreht werden.

## Einstellen des Datums

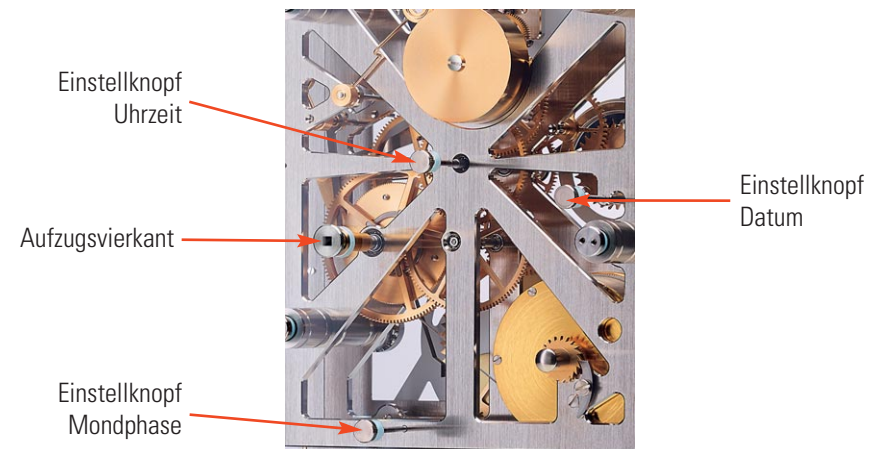
Das Datum kann nur im Uhrzeigersinn drehend verstellt werden. Die Uhr sollte so eingestellt werden, dass die Datumsanzeige immer in der Nacht weiter schaltet.

**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Datumsverstellung nicht in der Zeit von 22<sup>00</sup> bis 2<sup>00</sup> Uhr betätigt werden.

## Einstellen der Mondphase

Die Mondphasenanzeige kann schrittweise mit Hilfe des unteren Einstellknopfes auf der Rückseite in beide Richtungen verstellt werden. Die Uhr sollte so eingestellt werden, dass die Mondphasenanzeige immer an Tag weiter schaltet. (Mondphasenkalender siehe Seite 16.)

**Achtung:** Um Beschädigungen vorzubeugen darf die manuelle Mondphasenverstellung nicht in der Zeit von 10<sup>00</sup> bis 14<sup>00</sup> betätigt werden.



## Technische Beschreibung

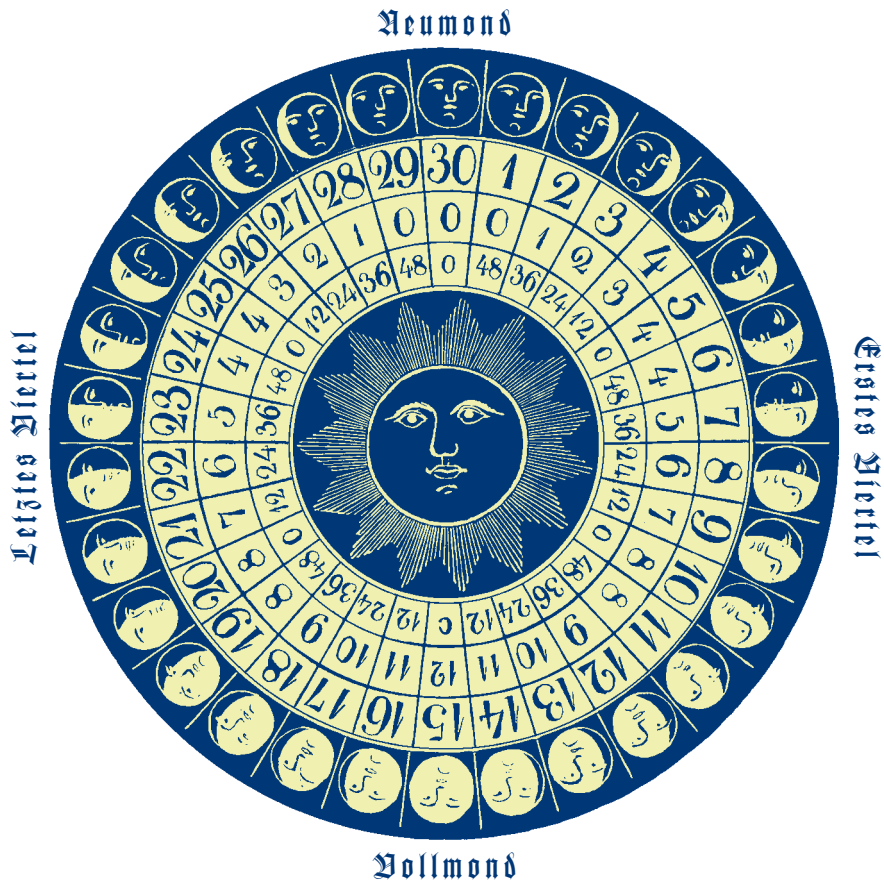
Sattler Kal. 1399-1:

- Sattler 15-Tage Federzugwerk mit Stahlseil und Schnecke
- Fliegendes Minutentourbillon mit Schraubenunruh und 11 Rubinen
- 12 Präzisionskugellager
- Anzeige des Datums und der Mondphase
- Anzeige der Gangreserve
- Passageschlag auf Glocke



# MONDPHASEN

2021 - 2026



## DIE MONDPHASEN

Der Mond umkreist die Erde in einem Abstand von 384.405 km,  
 der Mond Durchmesser beträgt 3.476 km,  
 sein Rauminhalt ist 50mal kleiner als das Erdvolumen.

Die Anziehungskraft ist bedeutend geringer, als diejenige der Erde,  
 alle Gewichte wären auf dem Mond 6mal 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.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Januar	☾ 13 ☀ 28	☾ 2 ☀ 18	☀ 7 ☾ 21	☾ 11 ☀ 25	☀ 13 ☾ 29	☀ 3 ☾ 18
Februar	☾ 11 ☀ 27	☾ 1 ☀ 16	☀ 5 ☾ 20	☾ 9 ☀ 24	☀ 12 ☾ 28	☀ 1 ☾ 17
März	☾ 13 ☀ 28	☾ 2 ☀ 18	☀ 7 ☾ 21	☾ 10 ☀ 25	☀ 14 ☾ 29	☀ 3 ☾ 19
April	☾ 12 ☀ 27	☾ 1/30 ☀ 16	☀ 6 ☾ 20	☾ 8 ☀ 24	☀ 13 ☾ 27	☀ 2 ☾ 17
Mai	☾ 11 ☀ 26	☀ 16 ☾ 30	☀ 5 ☾ 19	☾ 8 ☀ 23	☀ 12 ☾ 27	☀ 1/31 ☾ 16
Juni	☾ 10 ☀ 24	☀ 14 ☾ 29	☀ 4 ☾ 18	☾ 6 ☀ 22	☀ 11 ☾ 25	☾ 15 ☀ 29
Juli	☾ 10 ☀ 24	☀ 13 ☾ 28	☀ 3 ☾ 17	☾ 6 ☀ 21	☀ 10 ☾ 24	☾ 14 ☀ 29
August	☾ 8 ☀ 22	☀ 12 ☾ 27	☀ 1/31 ☾ 16	☾ 4 ☀ 19	☀ 9 ☾ 23	☾ 12 ☀ 28
September	☾ 7 ☀ 21	☀ 10 ☾ 25	☀ 15 ☾ 29	☾ 3 ☀ 18	☀ 7 ☾ 21	☾ 11 ☀ 26
Oktober	☾ 6 ☀ 20	☀ 9 ☾ 25	☀ 14 ☾ 28	☾ 2 ☀ 17	☀ 7 ☾ 21	☾ 10 ☀ 26
November	☾ 4 ☀ 19	☀ 8 ☾ 23	☀ 13 ☾ 27	☾ 1 ☀ 15	☀ 5 ☾ 20	☾ 9 ☀ 24
Dezember	☾ 4 ☀ 19	☀ 8 ☾ 23	☀ 13 ☾ 27	☾ 1/30 ☀ 15	☀ 5 ☾ 20	☾ 9 ☀ 24

☀ = Vollmond      ☾ = Neumond

Ihre Notizen

<b>Content</b>	<b>Page</b>
The Erwin Sattler Table clocks	22
Lunaris	24
Metrica	26
Operetta	28
Opera	30
Opus Tourbillon	32
The phases of the moon	34
Space for notes	36



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.

# ERWIN SATTLER TABLE CLOCKS

Your decision to purchase a mechanical table clock shows that you belong to the very small circle of special connoisseurs of highest mechanical clockmaking art. Your new clock is after all a first-class product of our company concerning its construction, faithfulness to details and last but not least its great manufacturing expense.

Such a precious instrument naturally has to be handled with a high degree of care. Let alone for this reason you should read the following information and follow the advice given. You will thus be able to enjoy your pendulum clock for many decades.

In order to protect them from corrosion, all wheels of the table clock are gold-plated. The exact fine machining and the arrangement of the bearings concerning the gears and all parts of the escapement ensure – good maintenance being presupposed – perfect function for generations.

Desk, mantel and table clocks have been a staple of upmarket, tasteful interior design for centuries. Their appearance was always influenced for one by the style of their era and for another by their intended use, with either decorative or functional aspects dominating. During the Renaissance, table clocks were equipped with numerous calendar and other astronomical displays in addition to the hands showing the hours and minutes. Sophisticated art connoisseurs used them to demonstrate and impress with their interest in the progression of science. Erwin Sattler continues on this long tradition today. The focus is on exquisite craftsmanship and technical innovation coupled with contemporary design – and the manufacture's usual high standards of quality always apply. What is more, these clocks are simply irresistibly beautiful.

As every other instrument of this kind your clock also requires careful handling and a certain degree of maintenance.

After 8 years the latest you should entrust your table 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.

# LUNARIS

## TABLE CLOCK WITH PASSING STRIKE AND MOONPHASE



### Where to place the clock

Choose for your clock a place without direct insolation. Please unpack the clock carefully (keep the packing material for possible transports of the clock) and put it on its predetermined place.

To protect the chromed surface of your clock, operate and move the clock please only with the enclosed gloves.

### How to set the clock in motion

Use the included winding key and attach it on the winding square at the back of the clock and wind carefully counter clockwise to the stop.

### How to set the time

With the button at the back of the clock you can set time forward or backwards.

### How to set the moon phase

The moon phase can be adjusted gradually with the help of the lower knob on the back in both directions. The clock should be set so that the moon phase display always change at night. (You will find the moon phases at page 34.)

**Caution:** To prevent damage, the manual adjustment of the moon phase should not be operated during the period from 10pm to 2am.

### How to adjust the clockwork

Your clock has been exactly adjusted in our workshop. Should you however notice a great deviation of your clock in the course of one week, please consult your clockmaker. He will then readjust your clock with the necessary care.

### Technical description

Sattler Cal. 2004:

- Sattler 8 days movement, mainspring with maltese stopwork for constant force
- Swiss escapement with 11 jewels
- 12 ball bearings
- passing strike with bell
- moon phase

# METRICA

## TABLE CLOCK WITH DATE AND UP-AND-DOWN INDICATION



### Where to place the clock

Choose for your clock a place without direct insolation. Please unpack the clock carefully (keep the packing material for possible transports of the clock) and put it on its predetermined place.

To protect the polished surface of your clock, operate and move the clock please only with the enclosed gloves.

### How to set the clock in motion

Open the front door, simultaneously also the cover of the key compartment in the case top opens and attach the key on the winding square in the dial. Wind up the clock carefully clockwise to the stop, until the up-and-down hand points to the 15th day.

### How to set the time

In order to set the time the minute hand can only be turned forwards.

### How to set the calendar

The date hand can also only be turned forwards, clockwise. The clock should be set so that the date display always change at night.

**Caution:** To prevent damage, the manual adjustment of the date should not be operated during the period from 10pm to 2am

### How to adjust the clockwork

Your clock has been exactly adjusted in our workshop. Should you however notice a great deviation of your clock in the course of one week, please consult your clockmaker. He will then readjust your clock with the necessary care.

### Technical description

Sattler Cal. 1385:

- Sattler 15 days movement, mainspring with steel cable and fusee
- Swiss escapement with 11 jewels
- 12 precision ball bearings
- indication of date
- up-and-down indication

# OPERETTA

WITH MOON PHASE INDICATION  
AND PASSING STRIKE

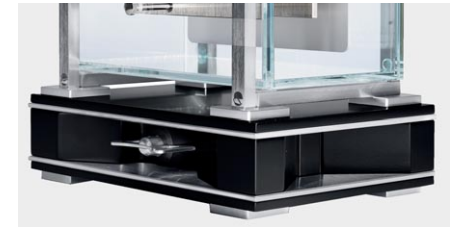


## Where to place the clock

Choose for your clock a place without direct insolation. Please unpack the clock carefully (keep the packing material for possible transports of the clock) and put it on its predetermined place. To protect the surface of your clock, operate and move the clock please only with the enclosed gloves.

## How to set the clock in motion

Use the included winding key (it's located on the back in the base - see picture at the right side) and attach it on the winding square at the back of the clock and wind carefully counter clockwise to the stop.



## How to set the time

In order to set the time the adjustment knob can be turned forwards and backwards.

## How to set the moon phase

The moon phase can be adjusted gradually with the help of the lower knob on the back in both directions.

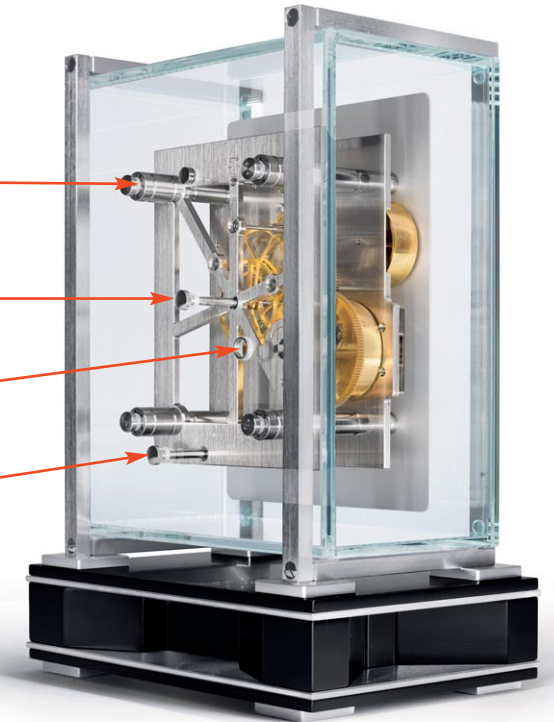
**Caution:** To prevent damage, the manual adjustment of the moon phase should not be operated during the period from 10 pm to 2 am.

Adjustment knob  
to adjust the  
clockwork

Adjustment knob  
to set the time

Winding  
square

Adjustment knob  
Moon phase



## Technical description

Sattler Cal. 2004 M:

- Sattler 8 days movement
- Mainspring with maltese stopwork for constant force
- 12 precision ball bearings
- Swiss escapement with 11 jewels
- Passing strike on bell

# OPERA

TABLE CLOCK WITH PASSING STRIKE,  
DATE, MOONPHASE AND UP-AND-DOWN  
INDICATION



## Where to place the clock

Choose for your clock a place without direct insolation. Please unpack the clock carefully (keep the packing material for possible transports of the clock) and put it on its predetermined place. To protect the surface of your clock, operate and move the clock please only with the enclosed gloves.

## How to set the clock in motion

Use the included winding key (located in the drawer in the base) and attach it on the winding square at the back of the clock. Wind it up carefully clockwise to the stop, until the up-and-down hand points to the 15th day.



## How to set the time and the calendar

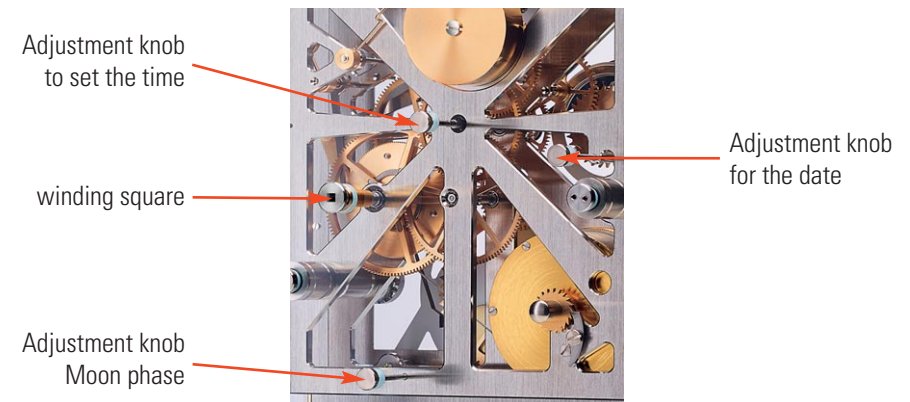
In order to set the time the adjustment knob can be turned forwards and backwards. The date can only be adjusted clockwise. The clock should be set so that the date display always change at night.

**Caution:** To prevent damage, the manual adjustment of the date should not be operated during the period from 10pm to 2am!

## How to set the moon phase

The moon phase can be adjusted gradually with the help of the lower knob on the back in both directions. The clock should be set so that the moon phase display always change during the day. (You will find the moon phases at page 34.)

**Caution:** To prevent damage, the manual adjustment of the moon phase should not be operated during the period from 10am to 2pm.



## How to adjust the clockwork

Your clock has been exactly adjusted in our workshop. Should you however notice a great deviation of your clock in the course of one week, please consult your clockmaker. He will then readjust your clock with the necessary care.

## Technical description

Sattler Cal. 1399:

- Sattler 15 days movement, mainspring with steel cable and fusee
- Swiss escapement with screw balance and 11 jewels
- 12 precision ball bearings
- Indication of date and moonphase
- Up-and-down indication
- Passing strike with bell



# OPUS TOURBILLON

TABLE CLOCK WITH A ONE-MINUTE FLYING TOURBILLON, PASSING STRIKE, DATE, MOONPHASE AND UP-AND-DOWN INDICATION



## Where to place the clock

Choose for your clock a place without direct insolation. Please unpack the clock carefully (keep the packing material for possible transports of the clock) and put it on its predetermined place. To protect the surface of your clock, operate and move the clock please only with the enclosed gloves.

## How to set the clock in motion

Use the included winding key (delivered in a separate case) and attach it on the winding square at the back of the clock. Wind it up carefully clockwise to the stop, until the up-and-down hand points to the 15th day.



## How to set the time

In order to set the time the adjustment knob can be turned forwards and backwards.

## How to set the calendar

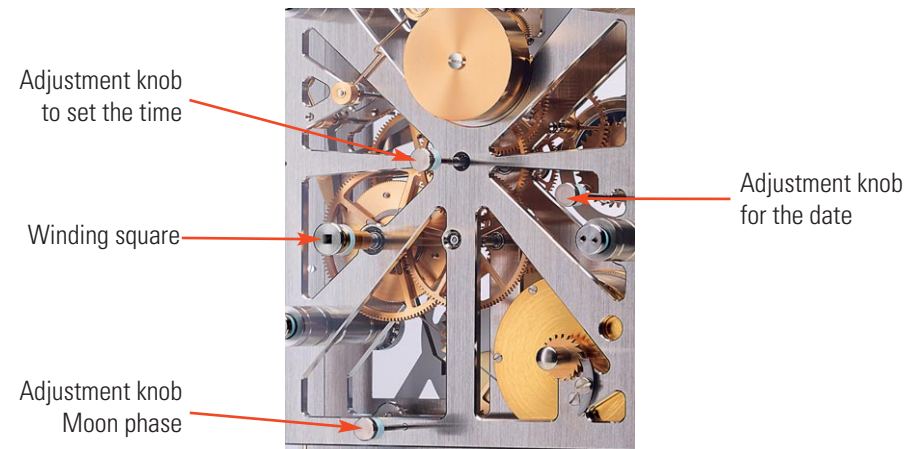
The date can only be adjusted clockwise. The clock should be set so that the date display always change at night.

**Caution:** To prevent damage the manual adjustment of the date should not be operated during the period from 10am to 2pm.

## How to set the moon phase

The moon phase can be adjusted gradually with the help of the lower knob on the back in both directions. The clock should be set so that the moon phase display always change during the day. (You will find the moon phases at page 34.)

**Caution:** To prevent damage, the manual adjustment of the moon phase should not be operated during the period from 10am to 2pm.



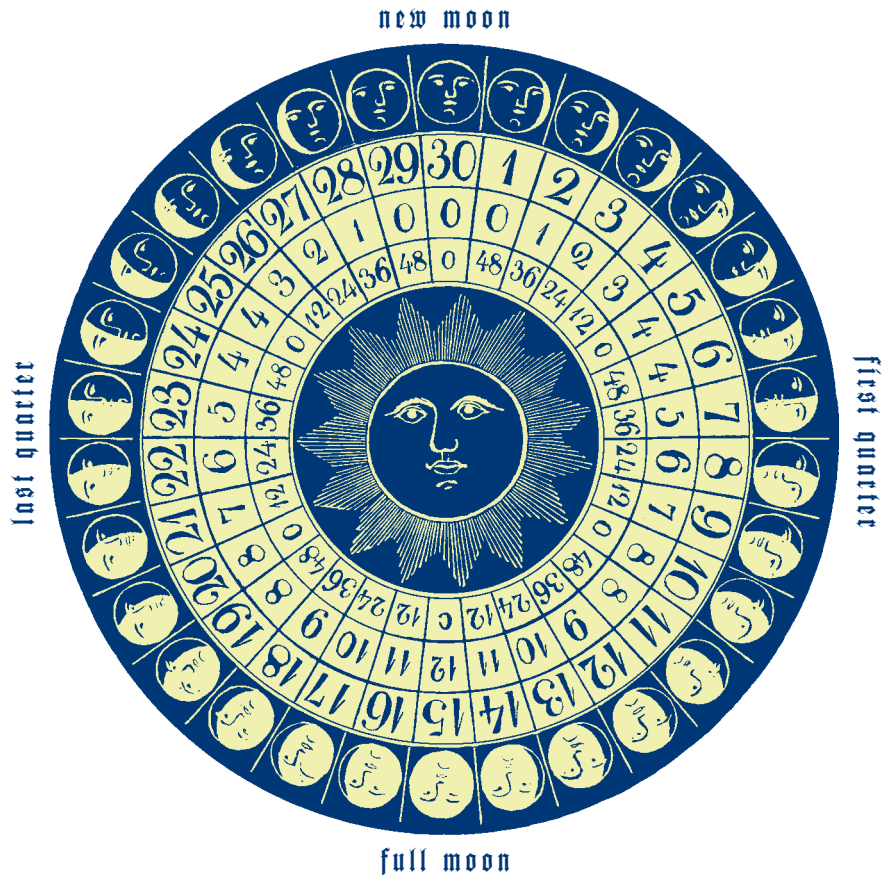
## Technische Beschreibung

Sattler Cal. 1399 -1:

- Sattler 15 days movement, mainspring with steel cable and fusee
- One minute flying tourbillon with screw balance and 11 jewels
- 12 precision ball bearings
- Indication of date and moonphase
- Up-and-down indication
- Passing strike with bell

# THE PHASES OF THE MOON

2021 - 2026



# 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 that of the earth's. 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.

	2021	2022	2023	2024	2025	2026
January	☾ 13 ☀ 28	☾ 2 ☀ 18	☀ 7 ☾ 21	☾ 11 ☀ 25	☀ 13 ☾ 29	☀ 3 ☾ 18
February	☾ 11 ☀ 27	☾ 1 ☀ 16	☀ 5 ☾ 20	☾ 9 ☀ 24	☀ 12 ☾ 28	☀ 1 ☾ 17
March	☾ 13 ☀ 28	☾ 2 ☀ 18	☀ 7 ☾ 21	☾ 10 ☀ 25	☀ 14 ☾ 29	☀ 3 ☾ 19
April	☾ 12 ☀ 27	☾ 1/30 ☀ 16	☀ 6 ☾ 20	☾ 8 ☀ 24	☀ 13 ☾ 27	☀ 2 ☾ 17
May	☾ 11 ☀ 26	☀ 16 ☾ 30	☀ 5 ☾ 19	☾ 8 ☀ 23	☀ 12 ☾ 27	☀ 1/31 ☾ 16
June	☾ 10 ☀ 24	☀ 14 ☾ 29	☀ 4 ☾ 18	☾ 6 ☀ 22	☀ 11 ☾ 25	☾ 15 ☀ 29
July	☾ 10 ☀ 24	☀ 13 ☾ 28	☀ 3 ☾ 17	☾ 6 ☀ 21	☀ 10 ☾ 24	☾ 14 ☀ 29
August	☾ 8 ☀ 22	☀ 12 ☾ 27	☀ 1/31 ☾ 16	☾ 4 ☀ 19	☀ 9 ☾ 23	☾ 12 ☀ 28
September	☾ 7 ☀ 21	☀ 10 ☾ 25	☀ 15 ☾ 29	☾ 3 ☀ 18	☀ 7 ☾ 21	☾ 11 ☀ 26
October	☾ 6 ☀ 20	☀ 9 ☾ 25	☀ 14 ☾ 28	☾ 2 ☀ 17	☀ 7 ☾ 21	☾ 10 ☀ 26
November	☾ 4 ☀ 19	☀ 8 ☾ 23	☀ 13 ☾ 27	☾ 1 ☀ 15	☀ 5 ☾ 20	☾ 9 ☀ 24
December	☾ 4 ☀ 19	☀ 8 ☾ 23	☀ 13 ☾ 27	☾ 1/30 ☀ 15	☀ 5 ☾ 20	☾ 9 ☀ 24

☀ = full moon      ☾ = new moon

For notes





ERWIN SATTLER  
MÜNCHEN

ERWIN SATTLER GmbH & Co. KG  
Großuhrenmanufaktur  
Lohenstr. 6 · D-82166 Gräfelfing / Germany  
Tel. +49(0)89 / 8955806-0 · Fax +49(0)89 / 8955806-28  
e-mail: [info@erwinsattler.de](mailto:info@erwinsattler.de)  
[www.erwinsattler.de](http://www.erwinsattler.de)