INHALT

	Seite
MERKMALE	40
ANZEIGE UND TASTEN	41
VERSCHRAUBBARE KRONE	44
ÄNDERN DES ANZEIGEMODUS	45
EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER ZEIGERPOSITIONEN	47
EINSTELLEN DES DATUMS	53
BENUTZEN DER STOPPUHR	54
SO LADEN UND STARTEN SIE DIE UHR	57
ÜBERLADUNGS-SCHUTZFUNKTION	58
ENERGIEANZEIGE	59
RICHTWERTE FÜR DIE LADEZEIT/GENAUIGKEIT	61
WARNFUNKTION FÜR BATTERIEENTLADUNG	62
HINWEISE ZUR ENERGIEVERSORGUNG	63
WENN DIE UHR NICHT KORREKT FUNKTIONIERT	64
DREHRING	65
GESCHWINDIGKEITSMESSER	66
ENTFERNUNGSMESSER	68
STÖRUNGSSUCHE	70
TECHNISCHE DATEN	74

☆ *Informationen zur Pflege der Uhr finden Sie in der beiliegenden Broschüre „Weltweite Garantie und Bedienungsanleitung" unter „ERHALTUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT IHRER UHR".*

VOR DER BENUTZUNG

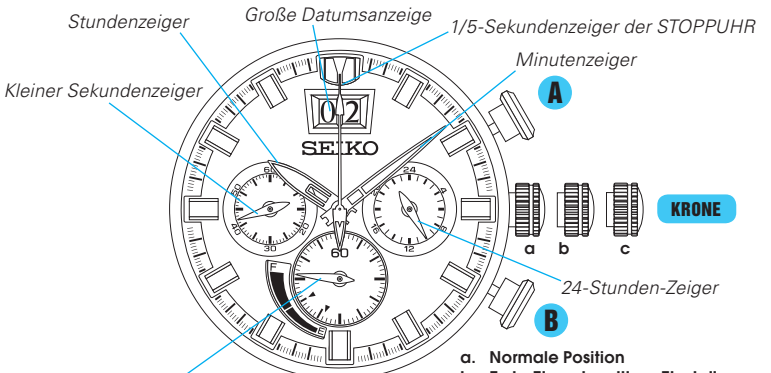
Bevor Sie die Uhr benutzen, müssen Sie möglicherweise Einstellungen wie Zeigerposition und Uhrzeit/Kalender vorzunehmen. Gehen Sie dazu wie im Abschnitt EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER ZEIGERPOSITION auf Seite 47 beschrieben vor.

MERKMALE

- **ZEIT**
  - Stunden-, Minuten- und kleiner Sekundenzeiger
- **STOPPUHR**
  - 60-Minuten-Stoppuhr in Schritten von 1/5-Sekunden
  - Zwischenzeitmessung verfügbar
  - Wenn die Messung 60 Minuten erreicht, hält die Stoppuhr automatisch an und wird zurückgesetzt.
- **DIE UHR WIRD MIT LICHTENERGIE ANGETRIEBEN.**
- **EIN AUSWECHSELN DER BATTERIE IST NICHT NOTWENDIG. (Weitere Informationen finden Sie unter HINWEISE ZUR ENERGIEVERSORGUNG.)**
- **EINE VOLLE BATTERIELADUNG REICHT FÜR 6 MONATE**
- **ENERGIEANZEIGE**
- **WARNFUNKTION FÜR BATTERIEENTLADUNG**
- **ÜBERLADUNGS-SCHUTZFUNKTION**

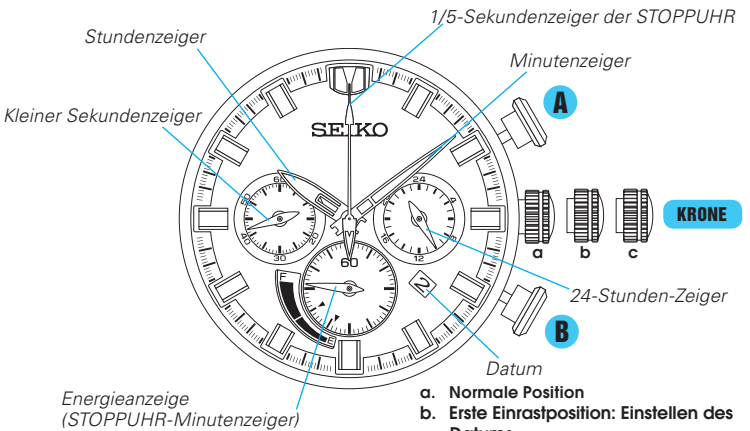
ANZEIGE UND TASTEN

● **Kal. V194**



a. Normale Position
b. Erste Einrastposition: Einstellen des Datums
c. Zweite Einrastposition: Einstellen der Uhrzeit, Anpassen der Zeigerposition

● **Kal. V192**



a. **Normale Position**
b. **Erste Einrastposition: Einstellen des Datums**
c. **Zweite Einrastposition: Einstellen der Uhrzeit, Anpassen der Zeigerposition**

- Im ENERGIEANZEIGE-Modus werden der Ladezustand, die Hauptzeit und das Datum angezeigt.
- Im STOPPUHR-Modus können Sie die Funktionen zum Messen von Zeitspannen nutzen.

- *Einige Modelle sind mit einer verschraubbaren Krone ausgestattet. Falls Ihre Uhr eine verschraubbare Krone hat, finden Sie weitere Informationen unter „VERSCHRAUBBARE KRONE".*
- *In den folgenden Abschnitten dieser Bedienungsanleitung werden vereinfachte Illustrationen benutzt.*

VERSCHRAUBBARE KRONE

- Einige Modelle verfügen über einen Schraubmechanismus, um die Krone zu sichern, wenn die Uhr nicht bedient wird.
- Durch Verschrauben der Krone können Bedienungsfehler vermieden werden, außerdem wird dadurch die Wasserdichtigkeit der Uhr verbessert.
- Eine verschraubbare Krone muss vor der Verwendung gelöst werden. Verschrauben Sie die Krone wieder, nachdem Sie sie verwendet haben.

Verwendung der verschraubbaren Krone

Lassen Sie die Krone verschraubt, wenn keine Betätigung erforderlich ist.

[Lösen der verschraubbaren Krone]

Drehen Sie die Krone entgegen dem Uhrzeigersinn.
Dadurch wird die Krone gelöst und kann betätigt werden.

[Verschrauben der verschraubbaren Krone]

Wenn Sie die Krone nicht mehr benötigen, verschrauben Sie sie wieder, indem Sie sie unter leichtem Druck im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag einschrauben.

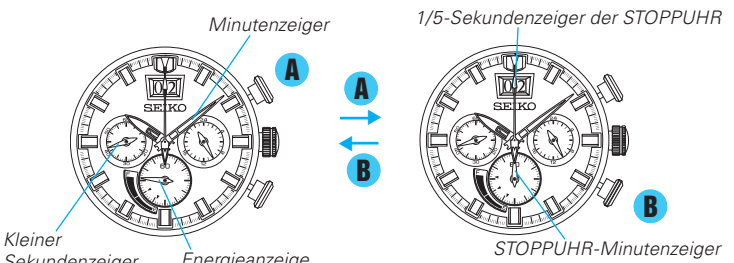
- *Drehen Sie die Krone beim Verschrauben langsam und vorsichtig. Achten Sie darauf, dass das Gewinde richtig fasst.*
- *Schrauben Sie sie nicht unter Kraftaufwendung ein, weil dadurch das Gewinde im Gehäuse beschädigt werden kann.*

ÄNDERN DES ANZEIGEMODUS

- Mit dem folgenden Vorgang kann der Anzeigemodus zwischen ENERGIEANZEIGE und STOPPUHR umgeschaltet werden.

Wenn Taste A im ENERGIEANZEIGE-Modus gedrückt wird, wird der Anzeigemodus auf den STOPPUHR-Modus umgeschaltet. Der Minutenzeiger der STOPPUHR wird auf die Position 0 zurückgestellt und gleichzeitig beginnt die Stoppuhr mit der Messung.

ENERGIEANZEIGE-MODUS | **STOPPUHR-MODUS**



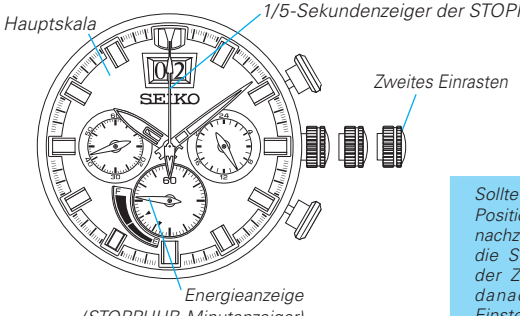
☆ Nach Beendigung der Messfunktion und nachdem die Stoppuhr zurückgestellt wurde, drücken Sie Taste B, um in den ENERGIEANZEIGE-Modus zurückzukehren.

- *Wenn der Anzeigemodus umgeschaltet wird, ändert sich auch die Funktion der Zeiger automatisch.*
- *Achten Sie darauf, dass die Stoppuhr zurückgesetzt wurde, bevor Sie den Anzeigemodus von STOPPUHR auf ENERGIEANZEIGE umschalten.*
- *Während die Stoppuhr läuft, dient die Taste B für die Funktionen ZWISCHENZEIT, ZWISCHENZEIT ZURÜCK oder RESET.*
- *Nachdem die Stoppuhr zurückgesetzt wurde, ändert sich der Anzeigemodus nach einer Minute automatisch zu ENERGIEANZEIGE.*

EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER ZEIGERPOSITIONEN

◆ Die Uhr ist so konstruiert, dass die folgenden Einstellungen vorgenommen werden, während die Krone sich in der zweiten Einrastposition befindet.

1) Einstellen der Uhrzeit für die Hauptanzeige
2) Anpassen der Zeigerposition für den Minutenzeiger und den 1/5-Sekundenzeiger der Stoppuhr.



Sollte es notwendig werden, die Position eines einzelnen Zeigers nachzustellen, führen Sie zuerst die Schritte für das Einstellen der Zeigerpositionen und erst danach die Schritte für das Einstellen der Uhrzeit aus.

So überprüfen Sie die Positionen der Zeiger

◆ Überprüfen Sie, dass sich der Sekundenzeiger in normalen 1-Sekunden-Schritten bewegt, während sich die Krone in der Normalposition befindet. Wenn die Uhr angehalten wird oder wenn sich der Sekundenzeiger in 2-Sekunden-Schritten bewegt, laden Sie die Uhr auf, indem Sie sie ins Licht bringen. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „SO LADEN UND STARTEN SIE DIE UHR“.

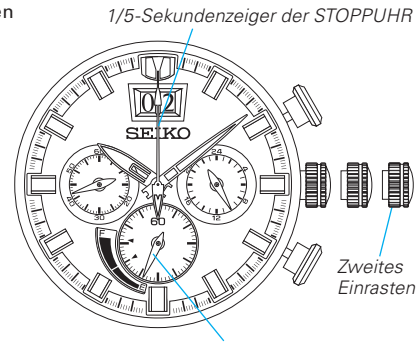
KRONE Bis zum zweiten Einrasten herausziehen.

▼

A 2 Sekunden oder länger gedrückt halten.

Der 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR und die Anzeige der Energiereserve bewegen sich auf die Ausgangsposition.

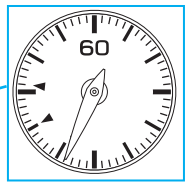
Die Uhr ist nun im Modus für das Anpassen der Zeigerpositionen.



↓

Überprüfen Sie, dass sich alle Zeiger auf der Ausgangsposition befinden, wie sie in der Tabelle angegeben ist.

Bezeichnung des Zeigers	Ausgangsposition
1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR	Position 0 Sekunden
Energieanzeige (STOPPUHR-Minutenzeiger)	Geringe Restladung

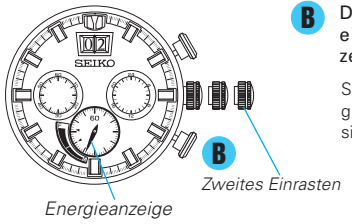


◆ Falls ein Zeiger nicht auf der richtigen Position steht, korrigieren Sie dies mit den Schritten auf der folgenden Seite.

◆ Wenn alle Zeiger korrekt positioniert sind, gehen Sie weiter zum Vorgang „Einstellen der Uhrzeit für das Hauptzifferblatt“.

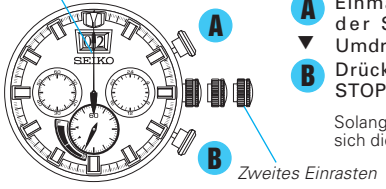
- *Falls die Krone herausgezogen wird, während die Stoppuhr läuft, wird die Stoppuhr automatisch zurückgesetzt.*
- *Dieser Vorgang kann sowohl im ENERGIEANZEIGE-Modus als auch im STOPPUHR-Modus durchgeführt werden.*

So stellen Sie die Position der Zeiger ein



B Drücken, um die Energieanzeige so einzustellen, dass sie auf geringe Ladung zeigt.

Solange Sie die Taste B gedrückt halten, bewegen sich die Zeiger schnell.



A Einmal drücken. Der 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR vollführt eine ganze Umdrehung.

▼

B Drücken, um den 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR auf die Position 0 zu bringen.

Solange Sie die Taste B gedrückt halten, bewegen sich die Zeiger schnell.

Sie können die Positionen der einzelnen Zeiger in der folgenden Reihenfolge nachstellen, indem Sie die Taste A drücken.

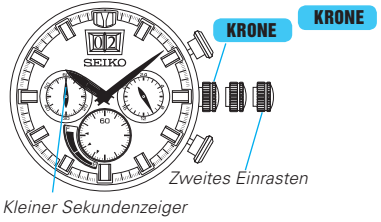
Energieanzeige ↔ **1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR**

KRONE Nachdem Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, drücken Sie die Krone in die normale Position.

[WICHTIG]

Nachdem die Positionen der Zeiger eingestellt sind, stellen Sie sicher, dass auch die Uhrzeit des Hauptzifferblatts eingestellt wird.

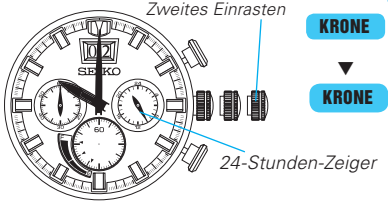
Einstellen der Uhrzeit für das Hauptzifferblatt



Bis zum zweiten Einrasten herausziehen, wenn der kleine Sekundenzeiger an der Position 12 Uhr ist.

Der kleine Sekundenzeiger hält sofort an.

- *Falls die Krone herausgezogen wird, während die Stoppuhr läuft, wird die Stoppuhr automatisch zurückgesetzt.*



- *Dieser Vorgang kann sowohl im ENERGIEANZEIGE-Modus als auch im STOPPUHR-Modus durchgeführt werden.*

KRONE Drehen, um die Zeit der Hauptskala einzustellen.

▼

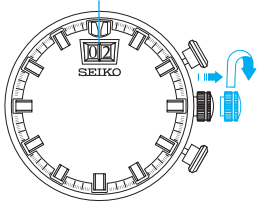
KRONE Nach dem erfolgten Einstellen der Uhrzeit des Hauptzifferblatts zurück in die Normalposition drücken.

- Das Datum ändert sich in dem Moment, in dem auf dem Hauptzifferblatt 12 Uhr Mitternacht angezeigt wird. Wenn Sie die Uhrzeit einstellen, achten Sie darauf, vor/nach Mittag korrekt einzustellen.
- Wenn Sie den Minutenzeiger einstellen, setzen Sie ihn zuerst 4 oder 5 Minuten vor die gewünschte Zeit und drehen Sie ihn dann zurück auf die korrekte Zeit.
- Der 24-Stunden-Zeiger bewegt sich entsprechend dem Stundenzeiger.

EINSTELLEN DES DATUMS

- Vor dem Einstellen des Datums muss die Uhrzeit eingestellt werden.

● Kal. V194



KRONE

Zur 1. Einrastposition herausziehen.

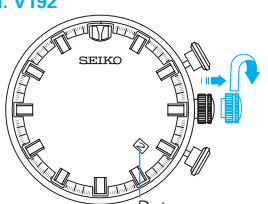
▼

Im Uhrzeigersinn drehen, bis das gewünschte Datum erscheint.

▼

Zurück in die Normalposition drücken.

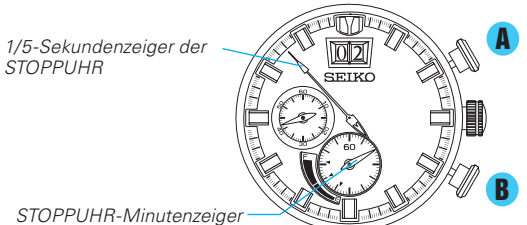
● Kal. V192



1. *Am Ende des Februars und am Ende von Monaten mit 30 Tagen muss das Datum eingestellt werden.*
2. *Drehen Sie beim Einstellen des Datums die Krone vorsichtig und langsam, besonders wenn sich die Zehnerstelle ändert. (nur bei der Kal. V194).*
3. *Stellen Sie das Datum nicht zwischen 21:00 und 1:00 Uhr ein, weil das Datum sonst möglicherweise nicht einwandfrei weiterrückt.*

BENUTZEN DER STOPPUHR

- Die Stoppuhr kann bis zu 60 Minuten in Schritten von 1/5-Sekunden messen. Wenn die Messung 60 Minuten erreicht, hält die Stoppuhr automatisch an.
- Zwischenzeitmessung ist möglich.



☆ Vergewissern Sie sich vor Verwendung der Stoppuhr, dass die Krone sich in der Normalposition, und dass sich jeder Zeiger auf der Ausgangsposition befindet.

- *Wenn die STOPPUHR-Zeiger bei der Rückstellung der Stoppuhr auf „0" nicht zur Position „0" zurückkehren, gehen Sie gemäß den Vorgaben in „EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER ZEIGERPOSITION" vor.*
- *Während sich der Sekundenzeiger in 2-Sekunden-Intervallen bewegt, kann die Stoppuhr nicht aktiviert werden. Das ist kein Defekt. Siehe „WARNFUNKTION FÜR BATTERIEENTLADUNG" und „SO LADEN UND STARTEN SIE DIE UHR".*

<Zurückstellen der Stoppuhr>

Wenn die STOPPUHR-Zeiger laufen

1. Drücken Sie die Taste A, um die Stoppuhr zu stoppen.
2. Drücken Sie die Taste B, um die Stoppuhr zurückzustellen.

Wenn die STOPPUHR-Zeiger gestoppt sind

Einer der folgenden Stoppuhr-Vorgänge wurde ausgeführt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Stoppuhr zurückzusetzen.

[Die Stoppuhr wurde angehalten]

1. Drücken Sie die Taste B, um die Stoppuhr zurückzustellen.

[Die Zwischenzeitmessung wird angezeigt, während die Stoppuhr eine Messung durchführt]

1. Drücken Sie Taste B, um die Anzeige der Zwischenzeit aufzuheben. Die Zeiger der Stoppuhr bewegen sich schnell und zeigen dann die laufende Zeitmessung an.
2. Drücken Sie die Taste A, um die Stoppuhr zu stoppen.
3. Drücken Sie die Taste B, um die Stoppuhr zurückzustellen.

[Die Zwischenzeitmessung wird angezeigt, nachdem die Stoppuhr angehalten wurde]

1. Drücken Sie Taste B, um die Anzeige der Zwischenzeit aufzuheben. Die Zeiger der Stoppuhr bewegen sich schnell und halten dann an.
2. Drücken Sie die Taste B, um die Stoppuhr zurückzustellen.

Standardmessung

A ▶ A ▶ B

START STOPP ZURÜCKSTELLEN

Aufaddierende Zeitmessung

A ▶ A ▶ A ····· ▶ A ▶ B

START STOPP WEITER STOPP ZURÜCKSTELLEN

** Anhalten und Weiterlaufen der Stoppuhr können durch Drücken der Taste A wiederholt werden.*

Zwischenzeitmessung

A ▶ B ▶ B ····· ▶ A ▶ B

START ZWISCHENZEIT ZWISCHENZEIT-FREIGABE STOPP ZURÜCKSTELLEN

** Messung und Freigabe der Zwischenzeit können durch Drücken der Taste B wiederholt werden.*

Messung von zwei Wettbewerbern

A ▶ B ▶ A ▶ B ▶ B

START ENDZEIT DES 1. WETTBEWERBERS 2. WETTBEWERBER ERREICHT ZIEL ENDZEIT DES 2. WETTBEWERBERS ZURÜCKSTELLEN

SO LADEN UND STARTEN SIE DIE UHR

◆ Wenn Sie die Uhr in Betrieb nehmen oder wenn die Energie in der aufladbaren Batterie auf ein extrem niedriges Niveau abgesunken ist, laden Sie die Batterie ausreichend auf, indem Sie die Uhr ins Licht bringen.

1 Bringen Sie die Uhr ins Sonnenlicht oder ins Licht einer starken künstlichen Lichtquelle.

Wenn die Uhr nicht mehr in Betrieb war, fängt der Sekundenzeiger jetzt an, sich in 2-Sekunden-Schritten zu bewegen.

2 Lassen Sie die Uhr so lange im Licht, bis der Sekundenzeiger in 1-Sekunden-Schritten läuft.

3 Wenn die Uhr aufgeladen wird, nachdem sie vorher vollkommen stillgestanden hatte, stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein, bevor Sie sie tragen.

Wenn die Uhr in starkem Licht wie zum Beispiel Sonnenlicht geladen wird, zeigt die Energieanzeige möglicherweise die restliche Ladung nicht korrekt an. Achten Sie darauf, die Uhr ausreichend zu laden, wie im Abschnitt „RICHTWERTE FÜR DIE LADEZEIT/GENAUIGKEIT" angegeben.

⚠ ACHTUNG

Bitte beim Aufladen beachten

- Bringen Sie die Uhr zum Aufladen nicht zu nahe an Lichtquellen wie Fotoblitzlicht, Scheinwerfer, Glühlicht oder ähnliche, weil dabei die Temperatur der Uhr extrem ansteigen kann und die Bauteile innerhalb der Uhr beschädigt werden können.
- Wenn Sie die Uhr mit Sonnenlicht aufladen, lassen Sie sie nicht auf dem Armaturenbrett eines Autos liegen, weil dort die Temperatur der Uhr extrem ansteigen kann.
- Achten Sie beim Aufladen der Uhr darauf, dass die Temperatur 60 °C nicht übersteigt.

ÜBERLADUNGS-SCHUTZFUNKTION

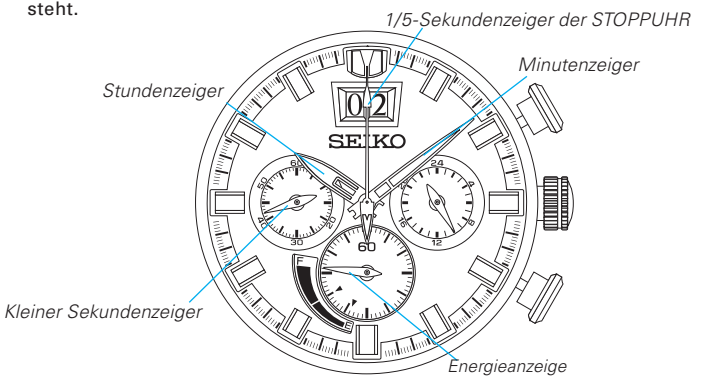
Auch wenn die sekundäre Batterie länger als notwendig aufgeladen werden sollte, wird die Leistung der Uhr davon nicht beeinträchtigt. Wenn die sekundäre Batterie vollkommen aufgeladen ist, wird die Überladungs-Schutzfunktion automatisch aktiviert und verhindert, dass die Batterie noch weiter aufgeladen wird.

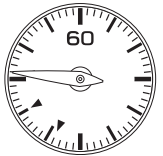
ENERGIEANZEIGE

Mit der Energieanzeige können Sie überprüfen, wie viel restliche Ladung (durchgehende Betriebszeit) noch genutzt werden kann.

● So überprüfen Sie die restliche Ladung

In der ENERGIEANZEIGE wird angegeben, wie viel Energie zur Verfügung steht.



Angabe mit der Energieanzeige			
Restliche Ladung	gering	mittel	hoch
Ungefähre Zeit, bis die Uhr stehen bleibt	0 bis 2 Tage	2 bis 100 Tage	100 Tage oder mehr

- *Die Energieanzeige ist nur eine allgemeine Richtlinie für die Dauer, für welche die Uhr noch in Betrieb bleibt, ohne dass sie aufgeladen werden muss.*
- *Wenn die Energieanzeige eine geringe Restladung anzeigt, bewegt sich der Sekundenzeiger in 2-Sekunden-Schritten und die Uhr bleibt innerhalb von maximal 48 Stunden stehen.*
- *Wenn die Uhr in starkem Licht wie zum Beispiel Sonnenlicht geladen wird, zeigt die Energieanzeige möglicherweise die restliche Ladung nicht korrekt an. Achten Sie darauf, die Uhr ausreichend zu laden, wie im Abschnitt „RICHTWERTE FÜR DIE LADEZEIT/GENAUIGKEIT“ angegeben.*

RICHTWERTE FÜR DIE LADEZEIT/GENAUIGKEIT

Umgebung/Lichtquelle (lux)	V192/V194		
	A (Minuten)	B (Stunden)	C (Stunden)
Allgemeine Räume/Leuchtstoffröhren (700)	150	60	-
30 W 20 cm/Leuchtstoffröhren (3000)	33	13	110
Bewölktes Wetter/Sonnenlicht (10000)	9	3,5	30
Klares Wetter/Sonnenlicht (100.000)	2	0,6	5
Voraussichtliche Betriebszeit pro Batterieladung von einer vollen Ladung bis zum **Betriebsstopp**	6 Monate		
Verlust/Gewinn (monatlich)	Weniger als 15 Sekunden, wenn die Uhr am Handgelenk getragen wird und die Temperatur im normalen Bereich (5 °C bis 35 °C) liegt.		
Betriebstemperatur	-10 °C bis 60 °C		

A: Zeit zum Laden der Energie für einen Tag
B: Zeit zum Laden der Energie für kontinuierlichen Betrieb
C: Zeit für eine volle Ladung

❖ Diese Tabelle zeigt lediglich allgemeine Richtwerte.

◆ Die Uhr arbeitet, indem sie das Licht, das vom Ziffernblatt aufgenommen wird, in elektrische Energie umwandelt und diese speichert. Falls die restliche Energie nicht ausreicht, kann sie nicht korrekt arbeiten. Um ausreichend Energie zu laden, halten bzw. legen Sie die Uhr an einen Ort, an dem sie Licht aufnehmen kann.

- Wenn die Uhr anhält oder der Sekundenzeiger in 2-Sekunden-Schritten läuft, laden Sie die Uhr auf, indem Sie sie ins Licht bringen.
- Die Zeit, die für das Aufladen notwendig ist, ist je nach Kaliber unterschiedlich. Das Kaliber ist auf der Gehäuserückseite eingraviert.
- Um eine stabile Funktion der Uhr zu gewährleisten, empfehlen wir, die Uhr mindestens für die Ladezeit B aufzuladen.

WARNFUNKTION FÜR BATTERIEENTLADUNG

- Wenn die in der aufladbaren Batterie gespeicherte Energie auf ein extrem geringes Niveau gesunken ist, beginnt der Sekundenzeiger, in Schritten von 2 Sekunden anstelle der normalen 1-Sekunden-Schritte zu laufen. Die Uhr zeigt die Zeit auch dann korrekt an, wenn sich der Sekundenzeiger in Schritten von 2 Sekunden bewegt.
- Wenn Sie dies bemerken, laden Sie die Uhr so bald wie möglich auf, indem Sie sie ins Licht bringen. Anderenfalls stellt die Uhr in maximal 48 Stunden ihren Betrieb ein. (Einzelheiten zum Aufladen der Uhr finden Sie im Abschnitt „SO LADEN UND STARTEN SIE DIE UHR“.)

- *Solange der Sekundenzeiger in 2-Sekunden-Schritten läuft, kann die Stoppuhr nicht aktiviert werden. Dies ist keine Funktionsstörung.*
- *Falls der Sekundenzeiger beginnt, in 2-Sekunden-Schritten zu laufen, während die Stoppuhr arbeitet, wird die Stoppuhr automatisch angehalten und die Zeiger der Stoppuhr gehen zurück auf die Position “0”.*

❖ SO VERHINDERN SIE EIN ENTLADEN DER BATTERIE

- Wenn Sie die Uhr tragen, achten Sie darauf, dass sie nicht von Kleidung verdeckt wird.
- Wenn Sie die Uhr nicht benutzen, bewahren Sie sie an einem möglichst hellen Ort auf.

HINWEISE ZUR ENERGIEVERSORGUNG

- Im Unterschied zu herkömmlichen Silberoxid-Batterien ist die in dieser Uhr verwendete Batterie aufladbar. Da die Zyklen von Auf- und Entladen vielfach wiederholt werden können, ist die aufladbare Batterie lange verwendbar, was sie von anderen, nur einmal verwendbaren Batterien wie Trockenzell-Batterien oder Knopfzellen abhebt.
- Die Kapazität bzw. Ladeeffizienz der aufladbaren Batterie kann sich nach und nach verringern. Dafür sind verschiedene Gründe wie langzeitiger Gebrauch oder Benutzungsbedingungen verantwortlich. Auch abgenutzte oder verschmutzte mechanische Bauteile oder gealtertes Öl können die Ladezyklen verkürzen. Falls die Effizienz der wiederaufladbaren Batterie abnimmt, braucht die Uhr deshalb noch nicht repariert zu werden.

⚠ ACHTUNG

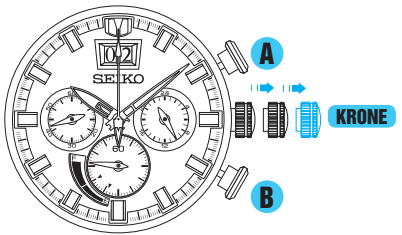
- Nehmen Sie die aufladbare Batterie nicht selbst heraus. Für das Auswechseln der aufladbaren Batterie sind Fachwissen und spezielle Techniken notwendig. Bitte lassen Sie die aufladbare Batterie von einem Fachhändler auswechseln.
- Durch das Einsetzen einer herkömmlichen Silberoxid-Batterie kann sich Hitze entwickeln, wodurch die Batterie bersten oder sich entzünden kann.

WENN DIE UHR NICHT KORREKT FUNKTIONIERT

Führen Sie nach dem Ersetzen der Batterie oder im Fall einer unnormalen Anzeige das nachstehende Verfahren zum Zurückstellen der integrierten Schaltung (IC) durch. Die Uhr wird dann ihren normalen Betrieb wieder aufnehmen.

<ZURÜCKSTELLEN DER IC>

1. Ziehen Sie die Krone bis zum zweiten Einrasten heraus.
2. Halten Sie die Tasten A und B für 3 Sekunden oder länger gedrückt.
3. Drücken Sie die Krone zurück in die normale Position und vergewissern Sie sich, dass der Sekundenzeiger normal läuft.

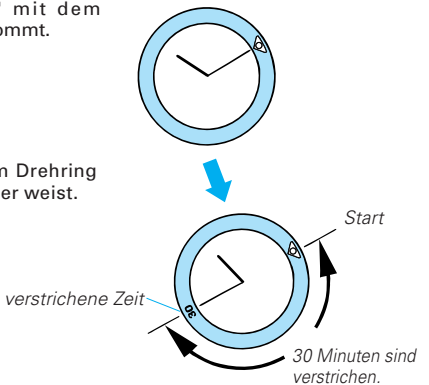


Mit dem Zurücksetzen der IC wird die Uhr initialisiert. Wenn Sie die Uhr danach wieder in Gebrauch nehmen, müssen Sie die Zeit einstellen und die Zeiger der STOPPUHR auf die Position „0“ bringen. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER STOPPUHR-ZEIGERPOSITION“ in dieser Bedienungsanleitung.

DREHRING (für Modelle mit Drehring)

- Der Drehring kann bis zu 60 Minuten verstrichener Zeit anzeigen.

1. Drehen Sie den Drehring, so dass seine Markierung "▽" mit dem Minutenzeiger zusammenkommt.
2. Lesen Sie die Zahl auf dem Drehring ab, auf die der Minutenzeiger weist.



Hinweis: *Bei einigen Modellen lässt sich der Drehring nur entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.*

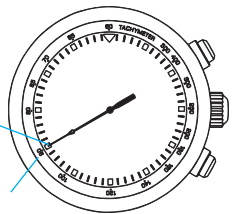
GESCHWINDIGKEITSMESSER

(für Modelle mit Geschwindigkeitsmesserskala auf dem Ziffernblatt)

Messen der stündlichen Durchschnittsgeschwindigkeit eines Fahrzeugs

1. Messen Sie mit der Stoppuhr, wieviele Sekunden zum Zurücklegen von einem Kilometer oder einer Meile benötigt werden.
2. Der Wert auf der Skala für Geschwindigkeitsmessung, auf den der 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR zeigt, gibt die durchschnittliche Geschwindigkeit pro Stunde an.

Bsp. 1



„90” (Wert auf Geschwindigkeitsmesserskala) x 1 (km oder Meile) = 90 km/h oder Meilen/h

- Die Geschwindigkeitsmesserskala kann nur verwendet werden, wenn die gemessene Zeit weniger als 60 Sekunden beträgt.

Bsp. 2: Wenn die Messstrecke auf 2 km oder Meilen erweitert oder auf 0,5 km oder Meilen verkürzt wird und der 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR auf der Geschwindigkeitsmesserskala “90” anzeigt:

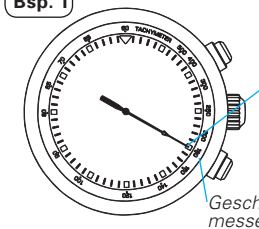
„90” (Wert auf Geschwindigkeitsmesserskala) x 2 (km oder Meile) = 180 km/h oder Meilen/h

„90” (Wert auf Geschwindigkeitsmesserskala) x 0,5 (km oder Meile) = 45 km/h oder Meilen/h

Messen der stündlichen Rate eines Vorgangs

1. Messen Sie mit der Stoppuhr die Zeit, die zum Durchführen von einem Vorgang erforderlich ist.
2. Der Wert auf der Skala für Geschwindigkeitsmessung, auf den der 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR zeigt, gibt die durchschnittliche Anzahl von Vorgängen an, die pro Stunde ausgeführt werden.

Bsp. 1



„180” (Wert auf Geschwindigkeitsmesserskala) x 1 Vorgang = 180 Vorgänge pro Stunde

Bsp. 2: Wenn 15 Vorgänge in 20 Sekunden durchgeführt werden:

„180” (Wert auf Geschwindigkeitsmesserskala) x 15 Vorgänge = 2700 Vorgänge pro Stunde

ENTFERNUNGSMESSER

(für Modelle mit Entfernungsmesserskala auf dem Ziffernblatt)

- Der Entfernungsmesser liefert eine ungefähre Entfernungsangabe zur Licht- und Schallquelle.
- Der Entfernungsmesser gibt die Entfernung vom eigenen Standort zu einem Objekt an, das sowohl Licht als auch Schall abgibt. Beispielsweise kann er die Entfernung zum Ort eines Blitzeinschlags angeben, indem die Zeitdauer zwischen dem Auftreten von Blitz und Donner gemessen wird.
- Das Licht des Blitzes wird fast sofort gesehen, während der Schall sich mit einer Geschwindigkeit von 0,33 km/Sekunde fortbewegt. Die Entfernung zum Ort des Lichts und Schalls lässt sich unter Heranziehen dieses Unterschieds berechnen.
- Die Unterteilung des Entfernungsmessers gilt für den Fall, dass der Schall sich mit einer Geschwindigkeit von 1 km in 3 Sekunden fortbewegt.*

**Bei einer Temperatur von 20 °C.*

⚠ ACHTUNG

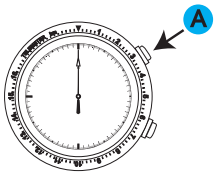
Der Entfernungsmesser liefert lediglich eine ungefähre Entfernungsangabe zum Ort des Blitzeinschlags. Daher darf diese Angabe nicht zum Schutz vor Blitzschlag verwendet werden. Außerdem muss beachtet werden, dass die Geschwindigkeit von Schall in Abhängigkeit von der Temperatur der durchlaufenen Luftschichten schwankt.

VERWENDUNG DES ENTFERNUNGSMESSERS

Vergewissern Sie sich zunächst, dass die Stoppuhr zurückgesetzt wurde.

START

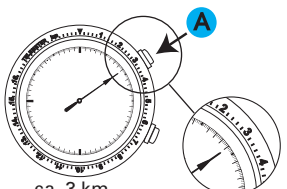
(Blitz)



1 Drücken Sie die Taste A, sobald Sie das Licht sehen, um die Stoppuhr zu starten.

STOP

(Donner)



2 Wenn Sie den Schall hören, drücken Sie die Taste A, um die Stoppuhr zu stoppen.

3 Lesen Sie den Wert auf der Skala für Entfernungsmessung ab, auf den der 1/5-Sekundenzeiger der Stoppuhr zeigt.

Beachten Sie, dass der 1/5-Sekundenzeiger der STOPPUHR in Schritten von 1/5-Sekunden läuft und nicht immer genau auf die Teilstriche der Entfernungsmesserskala weist. Die Entfernungsmesserskala kann nur verwendet werden, wenn die gemessene Zeitdauer weniger als 60 Sekunden beträgt.

STÖRUNGSSUCHE

Störung	Mögliche Ursachen	Lösungen
Die Uhr stellt den Betrieb ein.	Die Energie ist aufgebraucht.	Falls dieses Problem häufiger auftritt, obwohl Sie die Uhr täglich tragen, ist die Uhr möglicherweise während des Tragens nicht genügend Licht ausgesetzt. Sie kann zum Beispiel vom Ärmel Ihrer Kleidung verdeckt sein.
Der kleine Sekundenzeiger bewegt sich in 2-Sekunden-Schritten.	Die Energie wird knapp.	Die für das Aufladen notwendige Zeit hängt von der Intensität des Lichts ab. Anhaltspunkte für das Aufladen der Uhr finden Sie unter „RICHTWERTE FÜR DIE LADEZEIT/GENAUIGKEIT“.
Die Stoppuhr wurde über mehr als die zum vollen Aufladen notwendige Zeit aufgeladen, doch der Sekundenzeiger läuft nicht wieder in 1-Sekunden-Schritten.	Das Licht, dem die Uhr ausgesetzt war, war zu schwach.	Stellen Sie die Uhr zurück, wie im Abschnitt „WENN DIE UHR NICHT KORREKT FUNKTIONIERT“ beschrieben.
	Der Zustand der eingebauten IC ist instabil geworden.	Setzen Sie die Uhr wieder normalen Temperaturen aus, so dass sie wieder genau geht, und stellen Sie die Uhrzeit dann neu ein. Die Uhr ist so eingestellt, dass sie genau geht, wenn sie am Handgelenk bei normalen Temperaturen zwischen 5 °C und 35 °C getragen wird.
Die Uhr geht vorübergehend vor oder nach.	Die Uhr war extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt.	Korrigieren Sie diesen Zustand, indem Sie die Uhr von dem magnetischen Feld entfernen. Lässt sich der Zustand dadurch nicht korrigieren, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.
	Die Uhr war einem starken magnetischen Feld ausgesetzt.	Stellen Sie die Uhrzeit neu ein. Wenn die Uhr nach dem Einstellen der Uhrzeit ihre normale Ganggenauigkeit nicht wiedererlangt, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.
	Sie haben die Uhr fallengelassen, sind damit gegen einen harten Gegenstand gestoßen oder haben sie bei aktiver sportlicher Betätigung getragen. Die Uhr wurde starken Vibrationen ausgesetzt.	

Störung	Mögliche Ursachen
Die STOPPUHR-Zeiger gehen nicht auf die Position “0” zurück, wenn die Stoppuhr zurückgesetzt wird.	Durch äußere Einflüsse oder durch das Zurücksetzen der internen IC weichen die Positionen der Stoppuhr-Zeiger vom Normalzustand ab.
Die Innenseite des Glasdeckels ist beschlagen.	Feuchtigkeit ist in die Uhr gelangt, weil die Dichtung gealtert ist.
Das Datum ändert sich während des Tages.	Die Zeit ist auf 12 Stunden vor oder nach der korrekten Zeit eingestellt.

Lösungen
Stellen Sie die STOPPUHR-Zeiger auf die Position „0“, wie im Abschnitt „EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER ZEIGERPOSITIONEN“ beschrieben.
Wenden Sie sich an den Händler, von dem Sie die Uhr erworben haben.
Stellen Sie die Zeit korrekt ein, wie im Abschnitt „EINSTELLEN DER UHRZEIT UND DER ZEIGERPOSITIONEN“ beschrieben.

- *Wenden Sie sich bei anderen Störungen an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.*

TECHNISCHE DATEN

1	Frequenz des Kristalloszillators	32.768 Hz (Hz = Hertz = Schwingungen pro Sekunde)
2	Verlust/Gewinn (monatlich)	±15 Sekunden im normalen Temperaturbereich (5 °C - 35 °C/ 41 °F - 95 °F)
3	Betriebstemperatur	-10 °C - 60 °C/14 °F - 140 °F
4	Antriebssystem.....	4 Schrittmotoren
5	Anzeigesystem	
	Uhrzeit...	24-Stunden-, Stunden-, Minuten- und kleiner Sekundenzeiger in Schritten von 1 Sekunde
	Stoppuhr	Stoppuhr 1/5-Sekundenzeiger in Schritten von 1/5 Sekunden (60 Sekunden/360 Grad) Stoppuhr 1-Minutenzeiger in Schritten von 1 Minute (60 Minuten/360 Grad) Der Stoppuhr- Stundenzeiger läuft synchron mit dem Minutenzeiger (24 Stunden/360 Grad).
6	Energiequelle	aufladbare Mangan-Titan-Lithium-Batterie
7	Ununterbrochener Betrieb nach vollem Aufladen ..	Etwa 6 Monate, wenn die Stoppuhr weniger als 1 Stunde pro Tag verwendet wird
8	Zusätzliche Funktionen	Entladungs-Warnfunktion und Überladungs-Schutzfunktion
9	IC (integrierter Schaltkreis).....	C-MOS-IC, 1 Stück

- *Technische Änderungen zum Zweck der Produktverbesserung ohne vorherige Bekanntmachung vorbehalten.*