

SEIKO WATCH CORPORATION

Copyright©2019 by SEIKO WATCH CORPORATION

Printed in Japan

SEIKO

8L35 / 8L55

TAUCHERUHR FÜR SÄTTIGUNGSTAUCHEN

ANLEITUNG

**Vielen Dank, dass Sie sich für eine SEIKO Uhr entschieden haben.
Damit Sie Ihre SEIKO Uhr richtig und problemlos nutzen können, lesen Sie bitte die Anleitung in diesem Heft aufmerksam, bevor Sie die Uhr in Gebrauch nehmen.**

Heben Sie die Bedienungsanleitung gut auf, um jederzeit nachlesen zu können.

- * Das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben, kann Ihnen auch die Länge des Armbands einstellen. Falls dies nicht möglich ist, weil Sie zum Beispiel die Uhr als Geschenk erhalten haben oder zwischenzeitlich umgezogen sind, wenden Sie sich bitte an eine SEIKO KUNDENDIENSTSTELLE. Der Service wird möglicherweise auch von anderen Geschäften gegen Gebühr angeboten. Es gibt aber auch Geschäfte, die diesen Service nicht anbieten.
- * Sollte sich eine Folie zum Schutz vor Kratzern auf Ihrer Uhr befinden, ziehen Sie diese vor dem Gebrauch der Uhr ab. Wenn die Uhr mit der Schutzfolie verwendet wird, können sich Schmutz, Schweiß, Staub oder Feuchtigkeit unter der Folie sammeln und Rost verursachen.

⚠ ACHTUNG

Lesen und beachten Sie vor dem Gebrauch unbedingt die folgenden Anweisungen.

⚠ ACHTUNG

Führen Sie beim Tauchen ausschließlich die in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Funktionen durch. Die falsche Bedienung des Produkts und falsch verstandene Display-Anzeigen können zu tödlichen oder schweren Unfällen führen.

⚠ ACHTUNG

Die Taucheruhr ist ein Hilfsinstrument, das hauptsächlich den Zeitablauf anzeigt und nicht die Sicherheit ihres Benutzers gewährleistet. Verwenden Sie diese Uhr nur zusätzlich zu einer sicheren Tauchausrüstung (Restdruckmesser, Wassertiefenmesser usw.).

⚠ ACHTUNG

Diese Uhr unterstützt die Verwendung beim Sättigungstauchen. Stellen Sie sicher, dass Sie über die für das Sättigungstauchen erforderlichen Fähigkeiten und Erfahrungen verfügen, dass Sie sich vollständig mit der Bedienung und Handhabung der Uhr vertraut gemacht haben und dass Sie die Uhr jedes Mal vor dem Tauchen überprüfen. Wenn Sie diese Punkte nicht bestätigen können, sollten Sie mit dieser Uhr kein Sättigungstauchen durchführen.

⚠ BEACHTEN SIE
Lesen und beachten Sie vor dem Gebrauch unbedingt die folgenden Anweisungen.

⚠ BEACHTEN SIE

Überprüfen Sie die folgenden Punkte vor dem Tauchen:

- Die Uhr funktioniert einwandfrei.
 - Die Batterie ist ausreichend geladen und die Aufzugsfeder ausreichend aufgezogen.
 - Der Drehring lässt sich gutgängig entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (die Drehung darf weder zu leicht noch zu schwer sein).
 - Die Krone und andere Teile sind einwandfrei verschraubt.
 - Das Uhrglas und das Uhrband weisen keine sichtbaren Sprünge auf.
 - Das Uhrband ist einwandfrei am Uhrgehäuse befestigt (mit Federsteg, Spange oder anderen Teilen).
- * Wenn Sie bei einem der obigen Punkte Auffälligkeiten bemerken, verwenden Sie diese Uhr nicht zum Tauchen.

⚠ BEACHTEN SIE

Betätigen Sie die Krone und die Drücker nicht unter Wasser.

⚠ BEACHTEN SIE

Da die Einsatzumgebung der Taucheruhr nicht nur Gehäuse oder Armband, sondern auch den Mechanismus in der Uhr beeinflussen kann, empfehlen wir Ihnen, regelmäßig etwa alle zwei bis drei Jahre eine Wartung zur Durchsicht und Regulierung durchführen zu lassen.

INHALT

1 VERWENDUNG

Wichtige Hinweise für die Benutzung 5
 Vorsichtsmaßnahmen beim Tauchen (bitte beachten Sie die folgenden Punkte.) 9
 Vor dem Tauchen 9
 Beim Tauchen 11
 Nach dem Tauchen 12
 Gehäuseaufbau 13
 Wasserdichtigkeit 14
 Eigenschaften einer mechanischen Uhr (selbst aufziehend, automatisch aufziehend) 15
 Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen .. 16
 Verschraubte Krone 17
 Aufziehen der Aufzugsfeder 18
 Einstellung von Uhrzeit und Datum 20
 Einstellung des Datums am Monatsanfang ... 23
 Verwendung des Drehrings 24

2 QUALITÄTSERHALTUNG

Tägliche Pflege 26
 Eigenschaften und Typ 27
 LumiBrite 28
 Magnetischer Widerstand 29
 Armband 31
 Verwendung der Bandfeinjustierung für Taucheruhren 33
 Verwendung der Tauchbandverlängerung 35
 Kundenservice 37
 Genauigkeit von mechanischen Uhren 39
 Störungssuche 41
 Technische Daten 43

1

Wichtige Hinweise für die Benutzung

VERWENDUNG

⚠ ACHTUNG

Hinweis auf das Risiko ernsthafter Folgen wie zum Beispiel Verletzungen, sofern die folgenden Sicherheitshinweise nicht genau eingehalten werden.

Tragen Sie die Uhr in den folgenden Fällen nicht weiter:

- Wenn das Gehäuse oder das Armband durch Korrosion oder ähnliches scharfe Kanten bekommen hat.
 - Wenn die Stifte aus dem Armband herauschauen.
- * Wenden Sie sich bitte umgehend an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben, oder an eine SEIKO KUNDENDIENSTSTELLE.

Bewahren Sie Uhr und Zubehörteile außerhalb der Reichweite von Kindern und Säuglingen auf.

Achten Sie darauf, dass Säuglinge oder Kinder Zubehörteile nicht versehentlich verschlucken. Sollte ein Säugling oder Kind die Batterie oder Zubehörteile verschlucken, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

⚠ BEACHTEN SIE

Hinweis auf das Risiko leichter Verletzungen oder Sachschäden, sofern die folgenden Sicherheitshinweise nicht genau eingehalten werden.

Vermeiden Sie, die Uhr an folgenden Orten zu tragen oder aufzubewahren.

- Orte mit Dämpfen von leicht verdunstenden Substanzen (Kosmetika wie Nagellackentferner, Insektenmittel, Verdünnungsmittel usw.)
- Orte, an denen die Temperatur für längere Zeit unter 5 °C fällt oder über 35 °C steigt
- Orte mit starkem Magnetismus oder statischer Elektrizität
- Orte mit starken Vibrationen
- Orte mit hoher Luftfeuchtigkeit
- Staubige Orte

Sollten Sie allergische Reaktionen oder Hautirritationen bemerken:

Legen Sie die Uhr sofort ab und wenden Sie sich an einen Spezialisten wie beispielsweise einen Hautarzt oder Allergologen.

Weitere Warnhinweise

- Zum Anpassen der Länge von Metallarmbändern sind spezielle Kenntnisse und Erfahrungen erforderlich. Wenden Sie sich in diesem Fall an das Geschäft, in dem die Uhr gekauft wurde. Wenn Sie versuchen, das Metallarmband anzupassen, können Sie sich an der Hand oder an den Fingern verletzen, oder Teile des Armbandes können verloren gehen.
- Nehmen Sie die Uhr nicht auseinander und nehmen Sie keine Änderungen daran vor.
- Bewahren Sie die Uhr außerhalb der Reichweite von Kindern und Säuglingen auf. Achten Sie besonders darauf, dass sie sich beim Anfassen der Uhr verletzen können und das Risiko einer allergischen Reaktion, wie Ausschlag und Juckreiz besteht.
- Bei Taschen- und Anhängeruhren kann die Uhrenkette Ihre Kleidung beschädigen oder zu Verletzungen an Hand, Hals oder anderen Körperteilen führen.

1

VERWENDUNG

⚠ ACHTUNG

Beachten Sie unbedingt die auf dem Zifferblatt oder auf dem Gehäuseboden angegebenen Tiefenangaben und verwenden Sie die Uhr nie unterhalb der angegebenen Wassertiefe.

⚠ ACHTUNG

Verwenden Sie die Uhr beim Tauchen ausschließlich wie in der Bedienungsanleitung angegeben.

⚠ ACHTUNG

Tauchen Sie nur mit dieser Uhr, wenn Sie über eine ausreichende Ausbildung zum Tauchen verfügen. Beachten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die Richtlinien für Tauchen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Tauchen (bitte beachten Sie die folgenden Punkte.)**■ Vor dem Tauchen**

Überprüfen Sie vor dem Tauchen die folgenden Punkte:

* „Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen“ → S. 16

1 Die Uhrzeit ist korrekt eingestellt.

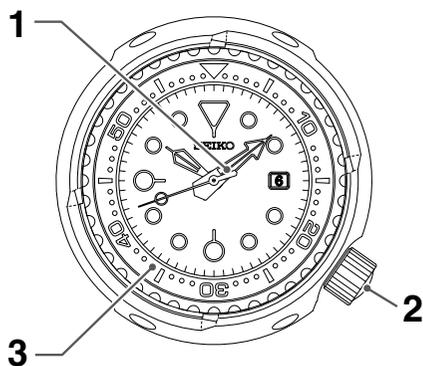
2 Drehen Sie die Krone, um die Uhr aufzuziehen, damit sie im Wasser nicht stehen bleibt.

* „Verschraubte Krone“ → S. 17

* „Aufziehen der Aufzugsfeder“ → S. 18

3 Der Drehring lässt sich gutgängig entgegen dem Uhrzeigersinn drehen (die Drehung darf weder zu leicht noch zu schwer sein).

* „Verwendung des Drehrings“ → S. 24

**⚠ BEACHTEN SIE**

Hinweis auf das Risiko leichter Verletzungen oder Sachschäden, sofern die folgenden Sicherheitshinweise nicht genau eingehalten werden.



Drehen Sie nicht an der Krone und ziehen Sie sie nicht heraus, wenn die Uhr nass ist.

Dadurch könnte Wasser in die Uhr eindringen.

* Falls das Uhrglas innen mit Kondenswasser beschlagen ist oder im Inneren der Uhr längere Zeit Wassertröpfchen vorkommen, ist die Uhr nicht mehr vollständig wasserdicht. Wenden Sie sich umgehend an das Geschäft, in dem die Uhr gekauft wurde oder an eine SEIKO KUNDENDIENSTSTELLE, die auf dem GARANTIEZERTIFIKAT oder auf unserer Website erwähnt wird.



Vermeiden Sie es, Feuchtigkeit, Schmutz oder Schweiß längere Zeit auf der Uhr zu lassen.

Beachten Sie, dass eine wasserdichte Uhr ihre Dichtheitsfunktion durch Beschädigung des Klebstoffs am Glas oder der Dichtung verlieren kann.



Tragen Sie die Uhr nicht beim Baden oder in der Sauna.

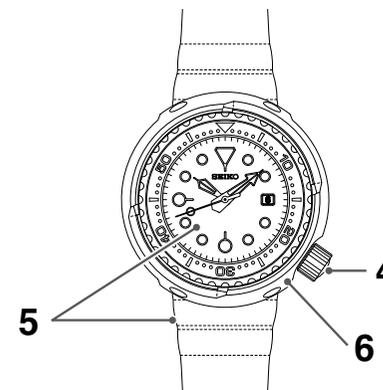
Dampf, Seife und einige Bestandteile des Wassers von Thermalbädern können zu einem vorzeitigen Verlust der Wasserdichtigkeit der Uhr führen.

4 Die Krone ist vollständig eingeschraubt.

* „Verschraubte Krone“ → S. 17

5 Auf dem Uhrglas oder dem Armband sind keine Risse oder Kratzer sichtbar.

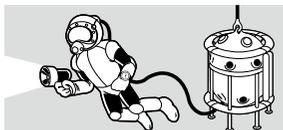
6 Das Armband ist fest mit der Uhr verbunden (mit Federstegen, Klemmen oder anderen Teilen).

**⚠ BEACHTEN SIE**

Bei Fehlfunktionen wenden Sie sich bitte an das Geschäft, in dem die Uhr gekauft wurde, oder an eine SEIKO KUNDENDIENSTSTELLE.

■ Beim Tauchen

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise für den Gebrauch.



Die Uhr kann zum Tauchen mit Druckluft oder Sättigungstauchen innerhalb des auf dem Zifferblatt angezeigten wasserdichten Bereichs verwendet werden.



Betätigen Sie die Krone und die Drücker nicht unter Wasser.



Achten Sie darauf, dass die Uhr nicht gegen harte Gegenstände wie Felsen schlägt.



Die Bewegung des Drehrings kann unter Wasser geringfügig schwergängiger sein. Dies ist keine Störung.

■ Gehäuseaufbau

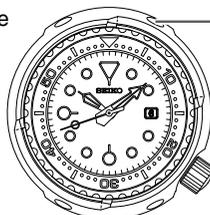
Achten Sie bei folgenden Modellvarianten bei der Verwendung auf diese Aspekte:

Die Lünette oder das äußere Schutzgehäuse sind mit Feststellschrauben sicher an der Uhr befestigt.

Lösen Sie nie die Feststellschrauben.



Feststellschraube



Feststellschraube

* Die obige Abbildung dient als Beispiel und kann von Ihrer Uhr abweichen.

⚠ BEACHTEN SIE

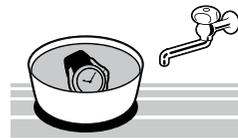
Lösen Sie nie die Feststellschrauben, mit denen die Lünette oder das Schutzgehäuse befestigt sind.

Andernfalls kann es zu Schäden oder zu Lockerungen kommen.

* Sollten Sie feststellen, dass sich die Feststellschrauben gelöst haben oder ungewöhnlich funktionieren, wenden Sie sich an das Geschäft, bei dem die Uhr gekauft wurde, oder an eine SEIKO KUNDENDIENSTELLE.

■ Nach dem Tauchen

Bitte befolgen Sie nach dem Tauchen die folgenden Pflegehinweise.



Spülen Sie die Uhr nach dem Tauchen in Frischwasser, um Seewasser, Erde, Sand usw. vollständig zu entfernen. Wischen Sie die Uhr nach dem Reinigen in Frischwasser gründlich trocken, um eine mögliche Rostbildung zu vermeiden.

Lassen Sie kein fließendes Wasser direkt vom Wasserhahn auf die Uhr laufen. Füllen Sie eine Schüssel mit Wasser und legen Sie die Uhr dann zum Waschen in das Wasser.

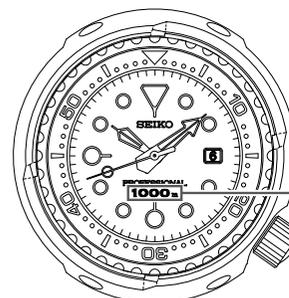
⚠ BEACHTEN SIE

Je nach Umgebung, in der eine Taucheruhr verwendet wird, kann es zu Beeinträchtigungen von Innenteilen oder Uhrwerk sowie Gehäuse oder Armband kommen. Wir empfehlen Ihnen, Ihre Uhr regelmäßig alle 2 oder 3 Jahre überholen zu lassen.

Wasserdichtigkeit

● Wasserdichtigkeit für Sättigungstauchen

Diese Uhr wurde speziell zur Verwendung beim Sättigungstauchen mit Heliumgas entwickelt. Beachten Sie unbedingt die Tiefenangaben auf Ihrer Uhr, die entweder auf dem Zifferblatt oder auf dem Gehäuseboden angegeben sind. Verwenden Sie die Uhr niemals unter der angegebenen Wassertiefe.



Tiefenbereich

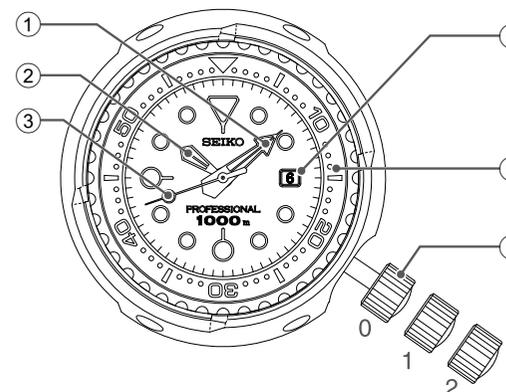


* Die obige Abbildung dient als Beispiel und kann von Ihrer Uhr abweichen.

Eigenschaften einer mechanischen Uhr (selbst aufziehend, automatisch aufziehend)

- Diese mechanische Uhr läuft mit der Energie von einer Aufzugsfeder.
- Ist die Uhr stehen geblieben, drehen Sie die Krone etwa 20 Mal von Hand, um die Aufzugsfeder zum Ingangsetzen der Uhr aufzuziehen.
- Während der Verlust/Gewinn einer Quarzuhr durch einen monatlichen oder jährlichen Wert angegeben wird, wird die Genauigkeit einer mechanischen Uhr gewöhnlich durch einen täglichen Wert angegeben (Verlust/Gewinn pro Tag).
- Die Genauigkeit einer mechanischen Uhr bei normaler Verwendung schwankt gemäß den Verwendungsbedingungen (Dauer, die die Uhr am Handgelenk getragen wird, Temperatur der Umgebung, Bewegung der Hand und Aufzugszustand der Aufzugsfeder).
- Wenn die Uhr durch starken Magnetismus beeinflusst wird, geht sie vorübergehend vor oder nach. Durch ein starkes Magnetfeld können Teile der Uhr magnetisiert werden. In diesem Fall sind Reparaturen wie Entfernen der Magnetisierung erforderlich. Wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.

Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen



- ① Minutenzeiger
- ② Stundenzeiger
- ③ Sekundenzeiger
- ④ Datum
- ⑤ Drehring
- ⑥ Krone
 - Normale Position (nicht verschraubt): Aufziehen der Uhr (Handaufzug)
 - Erste Einrastposition: Zeitdifferenzeinstellung / Einstellung des Datums
 - Zweite Einrastposition: Einstellung der Uhrzeit

Verschraubte Krone

Die verschraubte Krone verfügt über einen Mechanismus, der die Krone bei Nichtverwendung sicher arretiert, um Funktionsstörungen zu verhindern und die Wasserdichtigkeit zu verbessern.

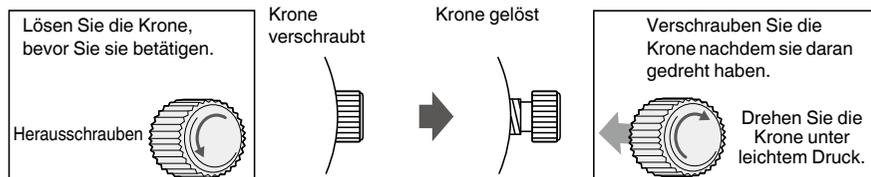
- **Bevor Sie eine verschraubte Krone bedienen, müssen Sie sie lösen.**
- **Nach der Bedienung der Krone, müssen Sie diese wieder sicher einschrauben.**

[Lösen der Krone]

Drehen Sie die Krone gegen den Uhrzeigersinn, um sie zu lösen.
Die Krone kann jetzt betätigt werden.

[Verschrauben der Krone]

Drehen Sie die Krone im Uhrzeigersinn, während Sie sie vorsichtig in Richtung Uhrengehäuse drücken, bis sie stoppt.



* Drehen Sie die Krone beim Verschrauben langsam und vorsichtig und achten Sie darauf, dass die Schraube richtig einrastet. Schrauben Sie sie nicht unter Kraftanwendung ein, weil dadurch das Gewinde der Krone beschädigt werden kann.

Aufziehen der Aufzugsfeder

- Diese Uhr ist eine automatische Uhr mit einem manuellen Aufzugsmechanismus.
- Beim Tragen der Uhr am Handgelenk wird die Aufzugsfeder durch normale Armbewegung des Trägers automatisch aufgezogen. Die Uhr kann auch durch Drehen der Krone aufgezogen werden.
- Ist die Uhr stehen geblieben, sollten Sie die Aufzugsfeder durch Drehen der Krone von Hand aufziehen oder die Uhr hin- und her schwenken, bis sich der Sekundenzeiger bewegt. Stellen Sie dann Uhrzeit und Datum ein, bevor Sie die Uhr am Handgelenk anlegen. Um die Uhr aufzuziehen, lösen Sie die Krone durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und drehen sie dann langsam im Uhrzeigersinn. Die Uhr kann nicht durch Drehen der Krone gegen den Uhrzeigersinn aufgezogen werden. Auf diese Weise lässt sich die Uhr vollständig aufziehen. Die Feder wird durch weiteres Drehen der Krone nicht beschädigt.
- Sobald die Uhr vollständig aufgezogen ist, läuft sie ca. 50 (8L35) oder 55 Stunden (8L55).

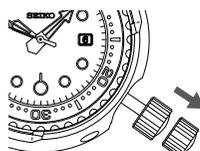
- * Wenn die Uhr verwendet wird, ohne vollständig aufgezogen zu sein, kann sie vor- oder nachgehen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie die Uhr mehr als 10 Stunden am Tag tragen. Wenn die Uhr verwendet wird, ohne am Handgelenk getragen zu werden, sollten Sie sie jeden Tag zu einem festen Zeitpunkt vollständig aufziehen.
- * Wenn die Uhr stehen geblieben ist, weil die Aufzugsfeder abgelaufen ist, wird die Uhr durch Aufziehen der Aufzugsfeder mit der Krone nicht sofort in Gang gesetzt. Dies beruht darauf, dass das Moment (Kraft) der Aufzugsfeder zu Beginn des Aufzugsvorgangs aufgrund der Eigenschaften von mechanischen Uhren schwach ist. Der Sekundenzeiger fängt an zu laufen, wenn beim Aufziehen der Aufzugsfeder ein gewisses Moment erreicht wird. Durch Bewegen der Uhr von Seite zu Seite, um die Unruhe durch Kraftaufwendung zu drehen, kann die Uhr früher in Gang gesetzt werden.

DE 19

1 Lösen Sie die Krone.

* „Verschraubte Krone“ → S. 17

2 Ziehen Sie die Krone bis zur ersten Einrastposition heraus.



Ziehen Sie die Krone bis zur ersten Einrastposition heraus

3 Das Datum kann durch Drehen der Krone im Uhrzeigersinn eingestellt werden.

Drehen Sie sie so lange, bis das Datum des Vortags erscheint.

Bsp.) Um das Datum als „6“ anzuzeigen, stellen Sie es zunächst auf „5“. Drehen Sie die Krone nach rechts (im Uhrzeigersinn), um das Datum einzustellen.

DE 21

Einstellung von Uhrzeit und Datum

Die Uhr verfügt über eine Datumsfunktion und ist so konstruiert, dass das Datum einmal in 24 Stunden weiterrückt. Das Datum wechselt ungefähr um 0 Uhr (Mitternacht). Wenn vor/nach Mittag falsch eingestellt ist, wechselt das Datum etwa um 12 Uhr (Mittag).

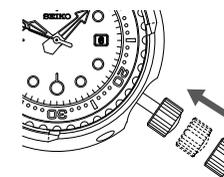
⚠ BEACHTEN SIE

Stellen Sie das Datum nicht zwischen 20:00 und 2:00 Uhr ein. Andernfalls ist es möglich, dass das Datum nicht einwandfrei weiterrückt oder dass eine Fehlfunktion vorkommt.

DE 20

4 Ziehen Sie die Krone bis zur zweiten Einrastposition heraus und stellen Sie die Uhrzeit ein.

Ziehen Sie die Krone bis zur zweiten Einrastposition heraus, wenn sich der Sekundenzeiger auf der 12 Uhr-Position befindet; der Sekundenzeiger stoppt an der Position. Drehen Sie die Krone, um die Zeiger vorwärts zu bewegen, bis das Datum auf das nächste wechselt. Die Zeit ist nun auf die Vormittagszeit (A.M.) eingestellt. Bewegen Sie die Zeiger vorwärts, um die richtige Zeit einzustellen.



5 Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen zurück in die Normalposition.

Der Sekundenzeiger beginnt sich sofort zu bewegen.

* Der telefonische Zeitsignaldienst ist hilfreich, um den Sekundenzeiger exakt einzustellen.

6 Verschrauben Sie die Krone wieder.

* „Verschraubte Krone“ → S. 17

⚠ BEACHTEN SIE

Der Mechanismus mechanischer Uhren unterscheidet sich von dem der Quarzuhren. Wenn Sie die Uhrzeit einstellen, drehen Sie den Minutenzeiger etwas hinter die einzustellende Zeit zurück und dann vorwärts auf die genaue Zeit.

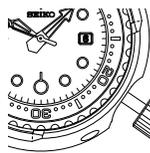
DE 22

■ Einstellung des Datums am Monatsanfang

Es ist notwendig, das Datum am ersten Tag nach Monaten mit weniger als 31 Tagen einzustellen.

Bsp.: Einstellung des Datums vor dem Mittag am ersten Tag eines Monats nach einem Monat mit 30 Tagen.

Die Uhr zeigt „31“ statt „1“ an. Ziehen Sie die Krone bis zur ersten Einrastposition heraus. Drehen Sie die Krone im Uhrzeigersinn, um das Datum auf „1“ einzustellen, anschließend schieben Sie die Krone wieder in die Normalposition zurück.



Ziehen Sie die Krone bis zur ersten Einrastposition heraus

⚠ BEACHTEN SIE

- Schieben Sie die verschraubte Krone vollständig in ihre ursprüngliche Position zurück.
- Stellen Sie das Datum nicht zwischen 20:00 und 2:00 Uhr ein. Andernfalls ist es möglich, dass das Datum nicht einwandfrei weiterrückt oder dass eine Fehlfunktion vorkommt.

(Einseitig Drehring)

Mittels des Drehrings kann die verstrichene Zeitdauer Ihres Tauchgangs angezeigt werden. Der Drehring ist so konzipiert, dass er sich nur gegen den Uhrzeigersinn drehen lässt, so dass die gemessene Zeitdauer niemals kürzer ist als die tatsächlich verstrichene.

⚠ BEACHTEN SIE

Überprüfen Sie vor jedem Tauchgang unbedingt, ob die Restluftmenge in Ihrer Flasche korrekt ist. Die Anzeige der verstrichenen Zeit durch den Drehring dient nur als Orientierung beim Tauchen.

Verwendung des Drehrings

Durch vorheriges Einstellen des Drehrings kann die seit Beginn eines Ereignisses abgelaufene Zeit gemessen werden.

1 Drehen Sie zu Beginn des Ereignisses, für das Sie die ablaufende Zeit messen möchten (z.B. wenn Sie mit dem Tauchen beginnen), den Drehring so, dass sich die Markierung ▽ auf dem Drehring und der Minutenzeiger auf einer Linie befinden.

* Der Drehring ist so konzipiert, dass er sich nur gegen den Uhrzeigersinn dreht. Drehen Sie sie nicht mit Gewalt im Uhrzeigersinn. „(Einseitig Drehring)“ → S. 25

Beispiel: Wenn Sie um 10:10 Uhr mit dem Tauchen beginnen:

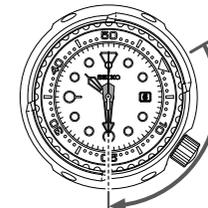


Bringen Sie die Markierung ▽ mit dem Minutenzeiger in eine Linie.
Drehrichtung des Drehrings

2 Lesen Sie auf der Skala des Drehrings ab, auf welchen Teilstrich der Minutenzeiger zeigt.

Der Teilstrich auf dem Drehring, auf den der Minutenzeiger zeigt, gibt die verstrichene Zeit an.

Beispiel: Nach Ablauf von 20 Minuten.



Abgelaufene Zeit

* Die obige Abbildung dient als Beispiel und kann von Ihrer Uhr abweichen.

Tägliche Pflege

● Die Uhr benötigt gute tägliche Pflege

- Reinigen Sie die Uhr nicht mit Wasser, wenn die Krone herausgezogen ist.
 - Entfernen Sie Feuchtigkeit, Schweiß oder Schmutz mit einem weichen Tuch.
 - Hatte die Uhr Kontakt mit Meerwasser, reinigen Sie sie anschließend mit sauberem Süßwasser und trocknen Sie sie gründlich ab.
- Lassen Sie Wasser nicht direkt aus dem Wasserhahn auf die Uhr laufen. Befüllen Sie eine Schüssel mit Wasser und tauchen Sie die Uhr dann zum Waschen in das Wasser ein.

* Waschen Sie keine Uhr mit Wasser, die als „nicht wasserdicht“ oder „wasserdicht für den täglichen Gebrauch“ bezeichnet ist.
„Wasserdichtigkeit“ → S. 14
„Eigenschaften und Typ“ → S. 27

● Drehen Sie die Krone von Zeit zu Zeit.

- Drehen Sie die Krone von Zeit zu Zeit, um Korrosion zu vermeiden.
- Dies sollten Sie auch bei einer verschraubten Krone durchführen.
„Verschraubte Krone“ → S. 17

Eigenschaften und Typ

2

Auf der Rückseite des Gehäuses sind das Kaliber und die Eigenschaften Ihrer Uhr angegeben.



- **Wasserdichtigkeit**
- **Gehäusenummer**
Die Nummer zum Identifizieren Ihres Uhrentyps.
- **Magnetischer Widerstand**
Siehe S. 29 und S. 30.

* Die obige Abbildung dient als Beispiel und kann von Ihrer Uhr abweichen.

DE 27

2

Magnetischer Widerstand

Durch Magnetismus in ihrer unmittelbaren Nähe kann eine Uhr vorübergehend vor- oder nachgehen oder stehenbleiben.

Der magnetischer Widerstand von Tauchern entspricht mindestens der JIS-Klasse 1.

⚠ GEFAHR	
Angabe auf der Gehäuserückseite	Nutzungsbedingungen
Keine Angabe	Halten Sie die Uhr mehr als 5 cm von magnetischen Produkten entfernt. (Norm JIS Stufe 1)
	Halten Sie die Uhr mehr als 1 cm von magnetischen Produkten entfernt. (Norm JIS Stufe 2)

Sollte die Uhr magnetisiert werden und ihre Genauigkeit von den üblichen Gangwerten für den normalen Gebrauch abweichen, ist eine Entmagnetisierung und Neuregulierung kostenpflichtig, auch während der Garantiezeit.

Warum wirkt sich Magnetismus auf eine Uhr aus?

Die Unruh einer Uhr kann durch ein starkes äußeres Magnetfeld beeinflusst werden.

DE 29

LumiBrite

Wenn Ihre Uhr mit LumiBrite ausgestattet ist.

LumiBrite ist eine neuentwickelte Leuchtfarbe, die die Energie des Sonnenlichts und anderen Lichtquellen innerhalb kurzer Zeit absorbiert und speichert, um sie im Dunkeln wieder abzugeben. Wird sie zum Beispiel für etwa 10 Minuten einem Licht von mehr als 500 Lux ausgesetzt, kann LumiBrite für 3 bis 5 Stunden leuchten. Bitte beachten Sie, dass LumiBrite gespeicherte Lichtenergie abgibt und die Helligkeit daher mit der Zeit abnimmt. Die Leuchtdauer kann auch abhängig von Faktoren wie der Helligkeit des Ortes, an denen die Uhr dem Licht ausgesetzt wird und dem Abstand der Lichtquelle zur Uhr leicht schwanken.

* Wenn Sie von einem hellen an einen dunklen Ort kommen, brauchen Ihre Augen eine gewisse Zeit, um sich an die veränderten Lichtverhältnisse zu gewöhnen. Zunächst können Sie kaum etwas erkennen, doch mit der Zeit verbessert sich Ihr Sehvermögen. (Anpassung des menschlichen Auges an die Dunkelheit)

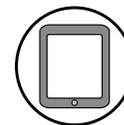
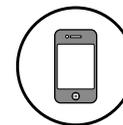
* LumiBrite ist eine Leuchtfarbe, die Licht speichert und abgibt. Dabei ist sie für den Menschen und die Natur völlig unschädlich, da sie keine giftigen Bestandteile wie zum Beispiel radioaktive Substanzen enthält.

<Helligkeitsstufen>

Bedingung	Lichtstärke	
Sonnenlicht	Sonniges Wetter	100.000 Lux
	Bewölktetes Wetter	10.000 Lux
Innenräume (tagsüber an einem Fenster)	Sonniges Wetter	mehr als 3.000 Lux
	Bewölktetes Wetter	1.000 bis 3.000 Lux
	Regenwetter	weniger als 1.000 Lux
Beleuchtungskörper (40-Watt-Tageslichtleuchtstofflampe)	Abstand zur Uhr: 1 m	1.000 Lux
	Abstand zur Uhr: 3 m	500 Lux (durchschnittliche Helligkeit im Raum)
	Abstand zur Uhr: 4 m	250 Lux

DE 28

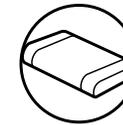
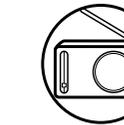
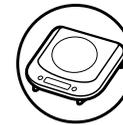
Beispiele für magnetische Gegenstände des täglichen Gebrauchs, die sich auf Uhren auswirken können:



Smartphone, Mobiltelefon, Tablet (Lautsprecher)

Netzteil

Tasche (mit Magnetverschluss)



Elektrorasierer

Magnetisches Kochfeld

Tragbares Radio (Lautsprecher)

Magnetische Halskette

Magnetisches Gesundheitskissen

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

DE 30

Armband

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

Das Armband kommt direkt mit der Haut in Berührung und wird durch Schweiß und Staub verschmutzt. Mangelhafte Pflege kann daher den Verschleiß des Armbandes beschleunigen, Hautreizungen hervorrufen oder zu Flecken am Ärmelrand führen. Pflegen Sie die Uhr sorgfältig, damit Sie sie lange verwenden können.

● Metallarmband

- Wenn Feuchtigkeit, Schweiß oder Schmutz längere Zeit nicht entfernt werden, kann sich auch auf einem Edelstahlband Rost bilden.
- Mangelnde Pflege kann Ausschläge verursachen oder bei Hemden zu gelblichen oder goldfarbenen Flecken am unteren Ärmelrand führen.
- Wischen Sie Feuchtigkeit, Schweiß und Schmutz so bald wie möglich mit einem weichen Tuch ab.
- Um die Zwischenräume des Armbandes von Schmutz zu säubern, waschen Sie das Armband mit Wasser und bürsten es dann mit einer weichen Zahnbürste ab. (Schützen Sie das Uhrengehäuse vor Wasserspritzern, indem Sie es beispielsweise mit Plastikfolie umwickeln.)
Reinigen Sie es mit einem weichen Tuch.
- Bei einigen Titanarmbändern werden Stifte aus Edelstahl verwendet, weil diese besonders stabil sind. An diesen Edelstahlteilen kann sich ebenfalls Rost bilden.
- Breitet sich der Rost aus, können die Stifte herausragen oder ganz herausrutschen und das Uhrengehäuse kann sich vom Armband lösen oder der Verschluss lässt sich nicht mehr öffnen.
- Wenn ein Stift herausragt, besteht Verletzungsgefahr. Benutzen Sie die Uhr in diesem Fall nicht mehr und lassen Sie sie reparieren.

DE 31

Verwendung der Bandfeinjustierung für Taucheruhren

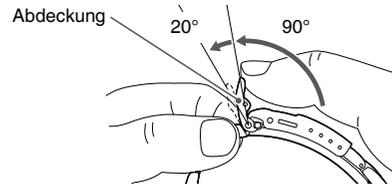
2

QUALITÄTSSERHALTUNG

Wenn das Metallarmband Ihrer Uhr mit einer Bandfeinjustierung für Taucheruhren ausgestattet ist, lässt sich die Länge des Armbandes leicht anpassen. Dies ist sehr nützlich, wenn Sie die Uhr über einem Neoprenanzug oder über Winterkleidung tragen.

1 Öffnen Sie die Abdeckung um ca. 90°, bis sie aufrecht steht, drücken Sie sie dann ca. 20° weiter nach unten und halten Sie sie leicht fest.

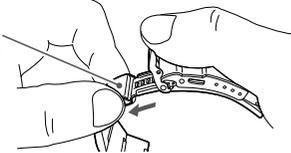
- Achten Sie darauf, die Abdeckung nicht gewaltsam zu drücken. Obwohl Sie vielleicht leichten Widerstand spüren, ist nur geringe Kraft erforderlich.



2 Zum Herausziehen des Schiebers ziehen Sie das Armband auf der 6-Uhr-Seite der Uhr leicht entlang der geschwungenen Linie des Armbandes.

- Dazu ist nur geringe Kraft erforderlich. Achten Sie darauf, nicht zu stark am Armband zu ziehen.
- Der Schieber kann ca. 30 mm herausgezogen werden. Achten Sie darauf, ihn nicht über diese Grenze hinaus herauszuziehen.

Armband auf der 6-Uhr-Seite der Uhr



DE 33

● Polyurethan-Armband

- Ein Armband aus Polyurethan ist anfällig für Verfärbungen durch Licht und kann durch Lösungsmittel oder Luftfeuchtigkeit angegriffen werden.
- Insbesondere ein transparentes, weißes oder helles Armband nimmt leicht andere Farben auf, wodurch Farbflecken oder Verfärbungen entstehen können.
- Waschen Sie Schmutz mit Wasser ab und trocknen Sie das Armband mit einem Tuch. (Schützen Sie das Uhrengehäuse vor Wasserspritzern, indem Sie es beispielsweise mit Plastikfolie umwickeln.)
- Wenn die Elastizität des Armbandes nachlässt, lassen Sie es gegen ein neues auswechseln. Sollten Sie das Armband weiterverwenden, kann es Risse bekommen oder mit der Zeit brüchig werden.

● Silikon-Armband

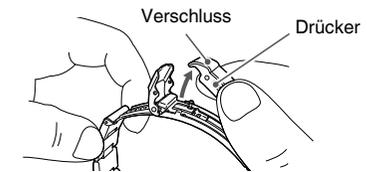
- Aufgrund der Materialeigenschaften verschmutzt das Armband schnell und kann fleckig werden oder sich verfärben. Wischen Sie Schmutz mit einem nassen Tuch oder einem Reinigungstuch ab.
- Anders als bei Armbändern aus anderen Materialien können Bruchstellen in Silikonbändern dazu führen, dass das Armband reißt. Achten Sie darauf, das Armband nicht mit einem scharfen Gegenstand zu beschädigen.

Hinweise zu Hautreizungen und Allergien	Von einem Armband hervorgerufene Hautreizungen können verschiedene Ursachen haben, zum Beispiel Allergien gegen Metalle oder Leder, oder Reaktionen der Haut auf Reibung mit Staub oder mit dem Armband selbst.
Hinweise zur Länge des Armbands	Stellen Sie das Armband Ihrer Uhr so ein, dass etwas Abstand zu Ihrem Handgelenk bleibt, damit noch Luft zwischen Armband und Haut zirkulieren kann. Beim Tragen der Uhr sollte der Abstand etwa so groß sein, dass ein Finger zwischen das Armband und Ihr Handgelenk passt.

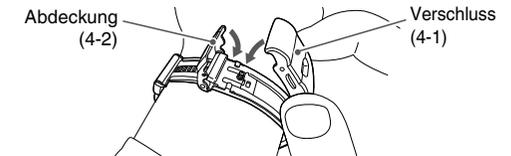


DE 32

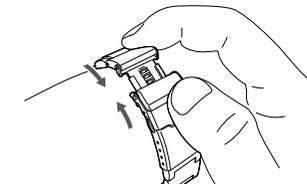
3 Halten Sie den Drücker gedrückt, heben Sie den Verschluss an, um die Schließe zu lösen, und legen Sie die Uhr um ihr Handgelenk.



4 Schließen Sie zuerst den Verschluss (4-1) und danach die Abdeckung (4-2).



5 Halten Sie beide Seiten des Armbandes fest und stellen Sie die Länge des Schiebers so ein, dass es eng an Ihrem Handgelenk anliegt.



DE 34

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

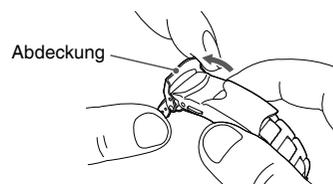
Verwendung der Tauchbandverlängerung

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

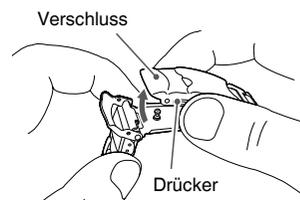
Wenn das Metallarmband Ihrer Uhr mit einer Tauchbandverlängerung ausgestattet ist, lässt sich die Länge des Armbandes leicht anpassen. Dies ist sehr nützlich, wenn Sie die Uhr über einem Neoprenanzug oder über Winterkleidung tragen.

1 Heben Sie die Abdeckung an.



2 Öffnen Sie den Verschluss, während Sie den Drücker betätigen.

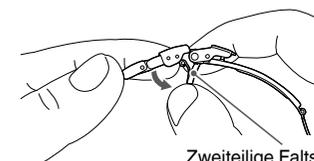
- Nach dem Öffnen des Verschlusses drücken Sie die Abdeckung aus Sicherheitsgründen wieder in die normale Position zurück.



DE 35

3 Öffnen Sie die zweiteilige Faltschließe der Tauchbandverlängerung in Pfeilrichtung.

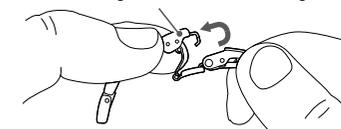
- Zum Öffnen der Faltschließe ist eine gewisse Kraft erforderlich und sie klickt ein, wenn sie geöffnet ist.



Zweiteilige Faltschließe der Tauchbandverlängerung

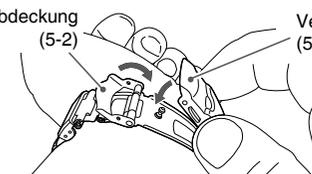
4 Schieben Sie die obere Abdeckung der Tauchbandverlängerung in Pfeilrichtung und ziehen Sie sie dann nach oben, um die zweiteilige Faltschließe der Tauchbandverlängerung auf volle Länge ausziehen.

Obere Abdeckung der Tauchbandverlängerung



5 Legen Sie die Uhr um Ihr Handgelenk und schließen Sie zuerst den Verschluss (5-1) und danach die Abdeckung (5-2).

Abdeckung (5-2) Verschluss (5-1)



- * Um die Tauchbandverlängerung zusammenzuschieben, führen Sie die obigen Schritte umgekehrt durch. Wenn die zweiteilige Faltschließe der Tauchbandverlängerung vollständig zusammengeschoben ist, klickt sie genauso ein wie beim Öffnen.

DE 36

Kundenservice

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

● Hinweise zu Garantie und Reparatur

- Für eine Reparatur oder Überholung wenden Sie sich bitte an das Fachgeschäft, in dem die Uhr gekauft wurde, oder an eine SEIKO KUNDENDIENSTSTELLE.
- Legen Sie innerhalb der Garantiezeit die Garantiekarte vor, wenn Sie einen Reparaturservice in Anspruch nehmen.
- Der Garantiumfang ist in den Garantieunterlagen angegeben. Lesen Sie diese aufmerksam und bewahren Sie sie auf.
- Nach Ablauf der Garantiezeit übernehmen wir Reparaturarbeiten auf Anfrage und gegen Gebühr, vorausgesetzt, die Funktionen der Uhr können durch eine Reparatur wiederhergestellt werden.

● Ersatzteile

- Bitte beachten Sie, dass, falls keine Originalteile mehr verfügbar sind, Austauschteile eingesetzt werden können, die sich äußerlich von den Originalteilen unterscheiden.

DE 37

● Durchsicht und Regulierung durch Demontage und Reinigung (Überholung)

- Um die optimale Leistung der Uhr möglichst lange zu erhalten, empfehlen wir etwa alle 2 bis 3 Jahre eine regelmäßige Wartung und Regulierung durchführen zu lassen, wobei die Uhr auseinander genommen und gereinigt wird.
- Das Räderwerk für die Kraftübertragung in dieser Uhr wird ständig angetrieben. Um sicherzustellen, dass dieser Mechanismus immer einwandfrei funktioniert, sind das Waschen von Teilen, das Wechseln von Öl, die Einstellung der Genauigkeit, die Überprüfung von Funktionen und der regelmäßige Austausch von Verschleißteilen wichtig. Die erste Überholung nach dem Kauf Ihrer Uhr ist besonders wichtig, um die langfristige Verwendung Ihrer Uhr zu gewährleisten. Je nach den Bedingungen, unter denen Sie die Uhr verwenden, kann sich der Zustand des Öls zum Schmieren der mechanischen Teile verschlechtern und der Abrieb der Teile durch verschmutztes Öl kann dazu führen, dass die Uhr erheblich vor- oder nachgeht, oder dass sie vollständig zum Stillstand kommt. Wenn sich Teile wie Dichtungen abnutzen, verringert sich die Wasserdichtigkeit und Schweiß und Feuchtigkeit können ins Innere der Uhr gelangen. Die Durchsicht und Regulierung durch Demontage und Reinigung (Überholung) sollte von dem Händler durchgeführt werden, bei dem die Uhr gekauft wurde, und der „SEIKO ORIGINALTEILE“ verwendet. Verlangen Sie zu diesem Zeitpunkt auch den Austausch der Dichtung und des Federsteiges.
- Bei einer Durchsicht und Regulierung durch Demontage und Reinigung (Überholung) kann auch das Uhrwerk Ihrer Uhr ausgetauscht werden.

⚠ BEACHTEN SIE

Je nach Umgebung, in der eine Taucheruhr verwendet wird, kann es zu Beeinträchtigungen von Innenteilen oder Uhrwerk sowie Gehäuse oder Armband kommen. Wir empfehlen Ihnen, Ihre Uhr regelmäßig alle 2 oder 3 Jahre überholen zu lassen.

DE 38

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

Genauigkeit von mechanischen Uhren

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

- Die Genauigkeit von mechanischen Uhren wird durch die „täglichen Raten angegeben“
- Die Genauigkeit von mechanischen Uhren fällt unter Umständen nicht in den angegebenen Bereich, weil Verlust/Gewinn sich aufgrund der Verwendungsbedingungen ändern können, beispielsweise die Zeitdauer, die die Uhr am Handgelenk getragen wird, Armbewegungen und ob die Aufzugsfeder vollständig aufgezogen wird usw.
- Das Vor-/Nachgehen von mechanischen Uhren wird nicht über einen täglichen Wert gemessen, sondern anhand von täglichen Raten von etwa eine Woche angegeben.
- Temperaturabhängige Genauigkeitsschwankungen

Die wichtigsten Komponenten in mechanischen Uhren werden aus Metall hergestellt, die sich aufgrund der Eigenschaften von Metallen durch Temperaturen ausdehnen oder zusammenziehen. Dadurch wird die Genauigkeit von Uhren beeinflusst. Mechanische Uhren gehen bei hohen Temperaturen oft vor und bei niedrigen Temperaturen oft nach.

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

○ Zustand und Genauigkeit der Aufwicklung der Aufzugsfeder

Zur Verbesserung der Genauigkeit ist es wichtig, der Unruhe, die die Drehzahl der Zahnräder steuert, regelmäßig Energie zuzuführen. Die Antriebskraft der Aufzugsfeder, die eine mechanische Uhr antreibt, schwankt zwischen dem voll aufgezogenen und dem fast abgelaufenen Zustand. Während die Aufzugsfeder abläuft, nimmt die Kraft ab.

Eine relativ gleich bleibende Genauigkeit kann erhalten werden, indem die Uhr bei der selbst aufziehenden Ausführung häufig am Handgelenk getragen und die Aufzugsfeder bei der mechanischen Aufzugsausführung jeden Tag zur gleichen Zeit aufgezogen wird.

○ Auswirkung des Magnetismus

Bei Beeinflussung durch starken Magnetismus von außen können mechanische Uhren vorübergehend vor- oder nachgehen. Abhängig von der Stärke des Magnetfelds können Teile der Uhr magnetisiert werden. Wenden Sie sich in einem derartigen Fall an das Geschäft, in dem die Uhr erworben wurde, da die Uhr eine Reparatur und Entmagnetisierung erfordert.

Störungssuche

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

Problem	Mögliche Ursache	Lösungen
Die Uhr ist stehen geblieben.	Die Hauptfeder ist nicht aufgezogen.	Ziehen Sie die Uhr gemäß Abschnitt „Aufziehen der Aufzugsfeder“ → (S. 18) auf und stellen Sie die Uhrzeit ein. Wenn die Uhr immer noch nicht läuft, wenden Sie sich an das Fachgeschäft, in dem die Uhr gekauft wurde.
Die Uhr geht vorübergehend vor/nach.	Die Uhr war lange Zeit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt.	Die normale Genauigkeit wird wiederhergestellt, wenn die Uhr wieder normalen Temperaturen ausgesetzt wird. Die Uhr wurde so eingestellt, dass sie präzise läuft, wenn sie am Handgelenk bei einer Normaltemperatur zwischen 5 °C und 35 °C getragen wird.
	Die Uhr wurde einem starken Magnetfeld ausgesetzt.	Die normale Genauigkeit wird wiederhergestellt, wenn die Uhr von der magnetischen Quelle ferngehalten wird. Sollte dieser Zustand weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an das Fachgeschäft, in dem die Uhr gekauft wurde.
	Sie haben die Uhr fallen gelassen, sind damit gegen einen harten Gegenstand gestoßen oder haben sie bei aktiver sportlicher Betätigung getragen. Die Uhr wurde starken Vibrationen ausgesetzt.	Wenn die Genauigkeit nach dem Einstellen der Uhrzeit nicht wiederkehrt, wenden Sie sich an das Fachgeschäft, in dem die Uhr gekauft wurde.
	Die Uhr wurde länger als 3 Jahre nicht gewartet.	Wenden Sie sich bitte an das Fachgeschäft, in dem die Uhr gekauft wurde.

Problem	Mögliche Ursache	Lösungen
Das Datum wechselt um 12 Uhr am Mittag.	Vor/nach Mittag ist falsch eingestellt.	Stellen Sie die Zeiger 12 Stunden vor.
Trübungen des Zifferblattglases lassen sich nicht entfernen.	Durch Verschleiß der Dichtung o. ä. ist etwas Wasser in die Uhr gelangt.	Wenden Sie sich bitte an das Fachgeschäft, in dem die Uhr gekauft wurde.

* Wenden Sie sich zur Lösung von anderen Problemen als die oben angeführten an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

Technische Daten

2

QUALITÄTSSERHALTUNG

Kal.	8L35	8L55
1. Merkmale	3 Zeiger (Stunde, Minute, Sekunde), Datumsanzeige	
2. Vibrationen pro Stunde	28.800	36.000
3. Verlust/Gewinn (täglich Wert)	+15 bis -10 Sekunden im normalen Temperaturbereich Nur wenn die Uhr am Handgelenk bei einer Temperatur zwischen 5 °C und 35 °C getragen wird.	
4. Antriebssystem	Automatischer Aufzug mit manuellem Aufzugsmechanismus	
5. Ununterbrochene Betriebsdauer	Ca. 50 Stunden	Ca. 55 Stunden
6. Steine	26 Steine	37 Steine

* Die vorstehend genannte Genauigkeit ist werkseitig eingestellt.

* Die Genauigkeit von mechanischen Uhren fällt unter Umständen nicht in den angegebenen Bereich, weil Verlust/Gewinn sich aufgrund der Verwendungsbedingungen ändern können, beispielsweise die Zeitdauer, die die Uhr am Handgelenk getragen wird, Armbewegungen, Temperaturen und ob die Aufzugsfeder vollständig aufgezogen wird usw.