INHALT

Seite

EIGENSCHAFTEN EINER MECHANISCHEN UHR 28
BEZEICHNUNGEN DER TEILE 29
VERWENDUNG 33
EINSTELLEN VON UHRZEIT UND DATUM (FÜR KAL. 4R35 UND KAL. 4R37) 35
EINSTELLEN VON UHRZEIT, WOCHENTAG UND DATUM (FÜR KAL. 4R36) 39
EINSTELLEN DER ZEIT (FÜR KAL. 4R38 UND KAL. 4R39) 42
ERHALTUNG DER QUALITÄT DER UHR 43
PLÄTZE, DIE ZU MEIDEN SIND 47
HINWEISE ZUR WARTUNG 48
HINWEISE ZUR GARANTIE UND REPARATUR 48
STÖRUNGSSUCHE 49
GENAUIGKEIT VON MECHANISCHEN UHREN 50
TECHNISCHE DATEN 52

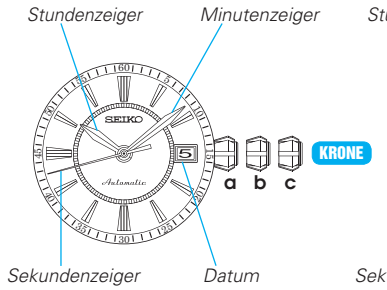
SEIKO KAL. 4R35/36/37/38/39

EIGENSCHAFTEN EINER MECHANISCHEN UHR
(selbst aufziehend, automatisch aufziehend)

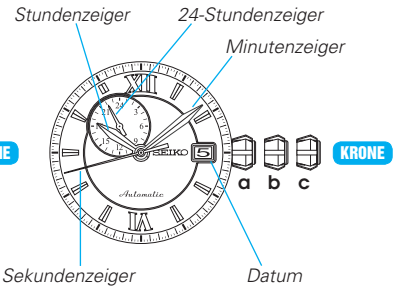
- Diese mechanische Uhr läuft mit der Energie von einer Aufzugsfeder.
- Ist die Uhr stehen geblieben, drehen Sie die Krone etwa 20 Mal von Hand, um die Aufzugsfeder zum Ingangsetzen der Uhr aufzuziehen.
- Während der Verlust/Gewinn einer Quarzuhr durch einen monatlichen oder jährlichen Wert angegeben 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.

BEZEICHNUNGEN DER TEILE

● 4R35



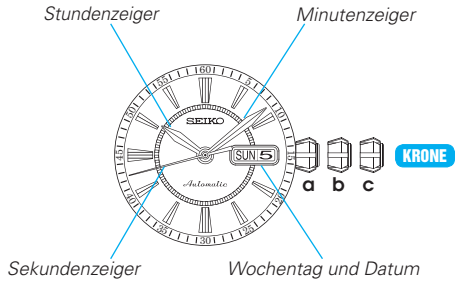
● 4R37



KRONE

a) Normalposition : Aufziehen der Aufzugsfeder (manuelle Betätigung)
b) erste Einrastposition : Einstellen des Datums
c) zweite Einrastposition : Einstellen der Uhrzeit

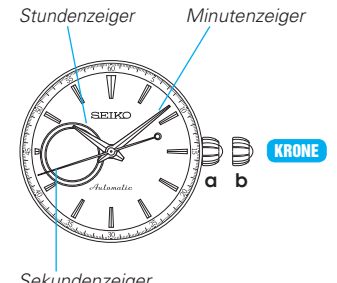
4R36



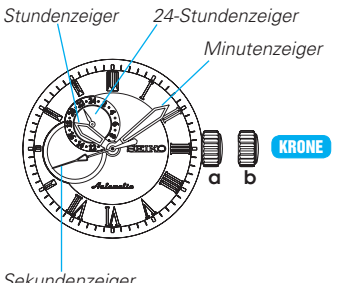
KRONE

a) Normalposition : Aufziehen der Aufzugsfeder (manuelle Betätigung)
b) erste Einrastposition : Einstellen von Wochentag und Datum
c) zweite Einrastposition : Einstellen der Uhrzeit

4R38



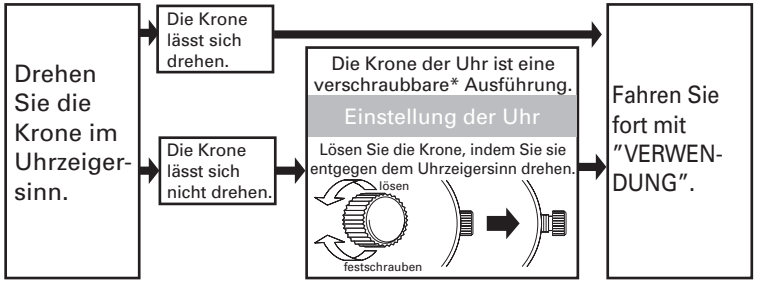
4R39



KRONE

a) Normalposition : Aufziehen der Aufzugsfeder (manuelle Betätigung)
b) erste Einrastposition : Einstellen der Uhrzeit

● So stellen Sie die Ausführung der Krone Ihrer Uhr fest



* Wenn Ihre Uhr über eine verschraubbare Krone verfügt, lässt sich die Krone für zusätzlichen Schutz in das Uhrgehäuse schrauben.

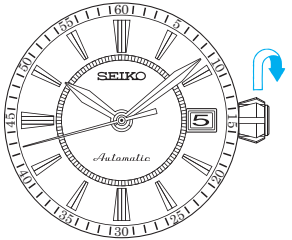
- Nachdem Sie alle Einstellungen der Uhr vorgenommen haben, verschrauben Sie die Krone wieder, indem Sie sie unter leichtem Druck einschrauben.
- Lässt sich die Krone nur schwer verschrauben, drehen Sie sie einmal entgegen dem Uhrzeigersinn und probieren Sie es dann erneut.
- Schrauben Sie sie nicht unter Kraftaufwendung ein, weil dadurch das Gewinde der Krone beschädigt werden kann.

VERWENDUNG

Diese Uhr ist eine automatische Uhr mit einem manuellen Aufzugsmechanismus.

- Beim Tragen der Uhr am Handgelenk wird die Aufzugsfeder der Uhr durch die Armbewegungen des Trägers aufgezogen.
- Ist die Uhr stehen geblieben, ziehen Sie die Aufzugsfeder durch Drehen der Krone von Hand auf.

● Manuelles Aufziehen der Aufzugsfeder durch Drehen der Krone



1. Drehen Sie die Krone langsam im Uhrzeigersinn (nach rechts), um die Aufzugsfeder aufzuziehen.

   Durch Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn (nach links) wird die Aufzugsfeder nicht aufgezogen.

2. Drehen Sie die Krone weiter, bis die Aufzugsfeder ausreichend aufgezogen ist. Der Sekundenzeiger fängt an zu laufen.

3. Stellen Sie die Uhrzeit und das Datum ein, bevor Sie die Uhr am Handgelenk tragen.

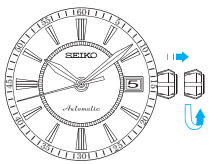
- Das Aufziehen für 4R35, 4R36, 4R37, 4R38 und 4R39 erfolgt auf dieselbe Weise.

- *Es ist nicht erforderlich, die Krone weiter zu drehen, wenn die Aufzugsfeder ganz aufgezogen ist. Die Krone kann jedoch weiter gedreht werden, ohne dass das Uhrwerk dadurch Schaden nimmt.*
- *Nachdem die Uhr vollständig aufgezogen wurde, läuft sie etwa 41 Stunden.*
- *Wenn die Uhr verwendet wird, ohne vollständig aufgezogen zu sein, kann sie vor- oder nachgehen. Um dies zu vermeiden, sollten Sie die Uhr länger als 10 Stunden pro Tag tragen. Wird die Uhr nicht am Handgelenk getragen, sondern beispielsweise auf einen Schreibtisch gelegt, sollte sie jeden Tag zur gleichen Zeit vollständig aufgezogen werden.*
- *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.*

EINSTELLEN VON UHRZEIT UND DATUM
(FÜR KAL. 4R35 UND KAL. 4R37)

- Vergewissern Sie sich, dass die Uhr läuft, und stellen Sie dann die Uhrzeit und das Datum ein.
- 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).

1. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus. (Der Sekundenzeiger läuft weiter und die Genauigkeit der Uhr ist nicht beeinträchtigt.)
2. Das Datum lässt sich durch Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn einstellen. Drehen Sie die Krone, bis das Datum des Vortags angezeigt wird.

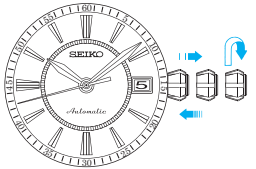


Bsp.: Wenn heute der 5. des Monats ist, stellen Sie das Datum zunächst durch Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn auf „4" ein.

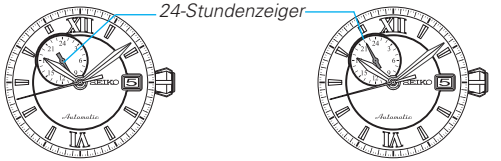
ACHTUNG

- Stellen Sie das Datum nicht zwischen 21:00 und 1:00 Uhr ein. Anderenfalls kann es vorkommen, dass das Datum nicht einwandfrei weiterrückt oder dass eine Fehlfunktion vorkommt.

3. Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus, wenn der Sekundenzeiger sich auf der 12-Uhr-Position befindet. (Der Sekundenzeiger bleibt sofort stehen.)
   Drehen Sie die Krone, um die Zeiger vorwärts zu drehen, bis das Datum weiterrückt. Die Uhrzeit ist jetzt auf vor Mittag eingestellt. Drehen Sie die Zeiger, um die Uhrzeit einzustellen.
4. Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen zurück in die Normalposition.



- Kal. 4R37 ist mit einem 24-Stundenzeiger ausgestattet, der in Abhängigkeit vom Stundenzeiger läuft. Wenn Sie die Zeit einstellen, vergewissern Sie sich, dass der 24-Stundenzeiger korrekt eingestellt ist.



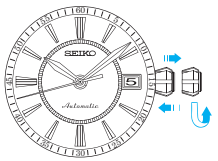
ACHTUNG

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

● Einstellen des Datums am Monatsanfang

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

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



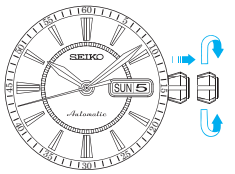
1. Die Uhr zeigt „31" anstatt „1" an. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.
2. Drehen Sie die Krone, um das Datum auf „1" einzustellen, und drücken Sie die Krone dann zurück in die Normalposition.

ACHTUNG

- Stellen Sie das Datum nicht zwischen 21:00 und 1:00 Uhr ein. Anderenfalls kann es vorkommen, dass das Datum nicht einwandfrei weiterrückt oder dass eine Fehlfunktion vorkommt.

EINSTELLEN VON UHRZEIT, WOCHENTAG UND DATUM
(FÜR KAL. 4R36)

- Vergewissern Sie sich, dass die Uhr läuft, und stellen Sie dann die Uhrzeit, den Wochentag und das Datum ein.
- Die Uhr verfügt über eine Wochentags- und Datumsfunktion und ist so konstruiert, dass der Wochentag und das Datum einmal in 24 Stunden weiterrücken. Das Datum wechselt etwa um 24 Uhr (Mitternacht) und der Wochentag etwa um 4 Uhr am Morgen. Wenn vor/nach Mittag falsch eingestellt ist, wechselt das Datum etwa um 12 Uhr (Mittag) und der Wochentag etwa um 4 Uhr am Nachmittag.



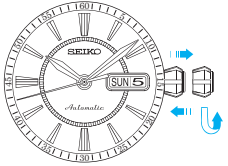
1. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus. (Der Sekundenzeiger läuft weiter und die Genauigkeit der Uhr ist nicht beeinträchtigt.)
2. Der Wochentag lässt sich durch Drehen der Krone im Uhrzeigersinn einstellen.
3. Das Datum lässt sich durch Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn einstellen. Drehen Sie die Krone, bis das Datum des Vortags angezeigt wird.

Bsp.: Wenn heute der 5. des Monats ist, stellen Sie das Datum zunächst durch Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn auf „4 "ein.

ACHTUNG

- Stellen Sie das Datum nicht zwischen 21:00 und 4:00 Uhr ein. Anderenfalls kann es vorkommen, dass das Datum nicht einwandfrei weiterrückt oder dass eine Fehlfunktion vorkommt.

4. Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus, wenn der Sekundenzeiger sich auf der 12-Uhr-Position befindet. (Der Sekundenzeiger bleibt sofort stehen.)
   Drehen Sie die Krone, um die Zeiger vorwärts zu drehen, bis das Datum weiterrückt. Die Uhrzeit ist jetzt auf vor Mittag eingestellt. Drehen Sie die Zeiger, um die Uhrzeit einzustellen.
5. Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen zurück in die Normalposition.



ACHTUNG

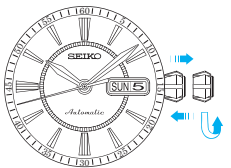
- Der Mechanismus von mechanischen Uhren unterscheidet sich von dem von Quarzuhren.
  Wenn Sie die Uhrzeit einstellen, drehen Sie den Minutenzeiger etwas hinter die einzustellende Zeit zurück und dann vorwärts auf die genaue Zeit.

● Einstellen des Datums am Monatsanfang

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

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

1. Die Uhr zeigt „31 “anstatt „1 “an. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.
2. Drehen Sie die Krone, um das Datum auf „1 “einzustellen, und drücken Sie die Krone dann zurück in die Normalposition.

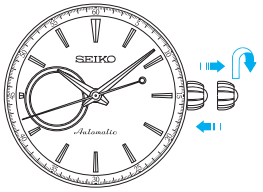


ACHTUNG

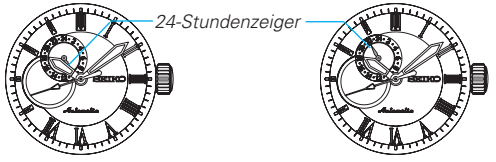
- Stellen Sie das Datum nicht zwischen 21:00 und 4:00 Uhr ein. Anderenfalls kann es vorkommen, dass das Datum nicht einwandfrei weiterrückt oder dass eine Fehlfunktion vorkommt.

EINSTELLUNG DER ZEIT
(FÜR KAL. 4R38 UND KAL. 4R39)

1. Ziehen Sie die Krone bis zur ersten Einrastposition heraus, wenn der Sekundenzeiger sich auf der Position 12 Uhr befindet. (Der Sekundenzeiger bleibt sofort stehen.)
2. Drehen Sie die Krone, um den Stunden- und den Minutenzeiger auf die richtige Zeit einzustellen.
3. Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen zurück in die Normalposition.



- Kal. 4R39 ist mit einem 24-Stundenzeiger ausgestattet, der in Abhängigkeit vom Stundenzeiger läuft. Wenn Sie die Zeit einstellen, vergewissern Sie sich, dass der 24-Stundenzeiger korrekt eingestellt ist.



ERHALTUNG DER QUALITÄT DER UHR

ACHTUNG

● **PFLEGE DER UHR**

- Das Uhrgehäuse und Uhrband haben direkten Kontakt mit Ihrer Haut. Halten Sie das Gehäuse und Band jederzeit sauber. Dadurch wird die Nutzungsdauer der Uhr verlängert und das Risiko von Hautreizungen reduziert.
- Wenn Sie die Uhr abnehmen, wischen Sie Feuchtigkeit, Schweiß oder Schmutz so bald wie möglich mit einem weichen, trockenen Tuch ab. Dadurch wird die Nutzungsdauer von Gehäuse, Band und Dichtung verlängert.

<Lederarmband>

- Nehmen Sie die Feuchtigkeit vorsichtig mit einem weichen, trockenen Tuch auf. Reiben Sie das Leder nicht, weil dadurch eine Scheuerstelle oder Verfärbung verursacht werden kann.

<Metallarmband>

- Verwenden Sie zur Reinigung des Metallarmbands eine weiche Zahnbürste, die Sie in klares Wasser oder Seifenwasser eingetaucht haben. Achten Sie sorgfältig darauf, dass kein Wasser auf das Gehäuse gerät.

ACHTUNG

- **HAUTAUSSCHLAG UND ALLERGISCHE REAKTIONEN**
  - Stellen Sie das Armband so ein, dass ein geringer Abstand um das Handgelenk verbleibt, um eine gute Luftzuführung zu gewährleisten.
  - Längerer und/oder häufiger Kontakt mit dem Armband kann eine Reizung oder Entzündung der Haut bei Personen, die dafür anfällig sind, verursachen.
  - Mögliche Ursachen einer Hautentzündung
    - Allergische Reaktion auf Metall oder Leder
    - Rost, Verschmutzung oder Schweiß am Uhrgehäuse oder Armband
  - Sollte bei Ihnen eine allergische Reaktion oder Hautreizung vorkommen, tragen Sie die Uhr nicht weiter und konsultieren Sie einen Arzt.
- **WASSERBESTÄNDIGKEIT**



- **Nicht wasserbeständig**

Wenn „WATER RESISTANT" nicht auf der Gehäuserückwand angegeben ist, ist die Uhr nicht wasserdicht. Dann muss darauf geachtet werden, dass sie nicht nass wird, weil das Uhrwerk durch Wasser Schaden nehmen kann. Sollte die Uhr nass geworden sein, empfehlen wir, sie von dem Geschäft, in dem sie erworben wurde, oder von Ihrer KUNDENDIENSTSTELLE überprüfen zu lassen.



- **Wasserbeständigkeit (3 bar)**

Wenn „WATER RESISTANT" auf der Gehäuserückwand angegeben ist, ist die Uhr so konstruiert und hergestellt, dass sie bis zu 3 bar wie zum Beispiel zufälligen Kontakt mit Wasserspritzern oder Regen widerstehen kann. Sie ist jedoch nicht vorgesehen, um beim Schwimmen oder Tauchen getragen zu werden.



- **Wasserbeständigkeit (5 bar)***

Wenn „WATER RESISTANT 5 BAR" auf der Gehäuserückwand angegeben ist, ist die Uhr so konstruiert und hergestellt, dass sie bis zu 5 bar widersteht, und kann damit beim Schwimmen, Bootfahren und Duschen getragen werden.



- **Wasserbeständigkeit (10 bar/15 bar/20 bar)***

Wenn „WATER RESISTANT 10 BAR", „WATER RESISTANT 15 BAR" oder „WATER RESISTANT 20 BAR"auf der Gehäuserückwand angegeben ist, ist die Uhr so konstruiert und hergestellt, dass sie bis zu 10 bar/15 bar/20 bar widersteht, und ist damit zum Baden und Tauchen in flachem Wasser geeignet, aber nicht für Gerätetauchen. Wir empfehlen, dass Sie zum Gerätetauchen eine SEIKO-Taucheruhr tragen.

* *Vergewissern Sie sich vor der Verwendung einer mit 5, 10, 15 oder 20 bar wasserbeständigen Uhr in Wasser, dass die Krone vollständig hineingedrückt ist. Betätigen Sie die Krone nicht, wenn die Uhr nass ist oder sich im Wasser befindet. Wenn die Uhr in Seewasser verwendet wurde, spülen Sie sie in Frischwasser und lassen Sie sie vollständig trocknen.*

* *Beim Duschen, während eine mit 5 bar wasserbeständige Uhr getragen wird, sowie beim Baden, während eine mit 10, 15 oder 20 bar wasserbeständige Uhr getragen wird, muss Folgendes beachtet werden:*
- *Betätigen Sie die Krone nicht, wenn Seifenwasser oder Shampoo auf der Uhr vorhanden ist.*
- *Wenn die Uhr in warmem Wasser ist, kann sie geringfügig vor- oder nachgehen. Dieser Zustand wird jedoch korrigiert, wenn die Uhr wieder normalen Temperaturen ausgesetzt wird.*

HINWEIS:
Der Druck in Bar ist ein Prüfdruck und darf nicht als korrespondierend mit einer tatsächlichen Tauchtiefe angesehen werden, weil Schwimmbewegungen den Druck in einer gegebenen Tiefe erhöhen. Vorsicht ist auch beim Eintauchen mit der Uhr in Wasser zu beachten.

ZUR BEACHTUNG BEIM TRAGEN DER UHR

- Beim Tragen eines Babys oder Kleinkinds, während Sie die Uhr am Handgelenk tragen, ist Vorsicht geboten, weil das Baby oder Kind durch direkten Kontakt mit der Uhr verletzt werden oder eine allergische Reaktion entwickeln kann.
- Vermeiden Sie unangemessene Erschütterungen wie Fallenlassen oder Entlangstreifen an harten Flächen oder aktive sportliche Betätigung, wodurch vorübergehende Fehlfunktionen verursacht werden können.
- Durch das Tragen der Uhr am Handgelenk besteht die Möglichkeit einer Verletzung, insbesondere wenn Sie fallen oder gegen andere Personen oder Gegenstände stoßen.

PLÄTZE, DIE ZU MEIDEN SIND

- Setzen Sie die Uhr nicht starkem Magnetismus (beispielsweise in der Nähe eines Fernsehgeräts, Lautsprechers oder magnetischen Halsbands) oder statischer Elektrizität aus.
- Setzen Sie die Uhr nicht starker Vibration aus.
- Setzen Sie die Uhr nicht Staub aus.
- Setzen Sie die Uhr nicht chemischen Substanzen oder Gasen aus.
  (Bsp.: Organische Lösungsmittel wie Benzin, Farbverdünner, Nagelpolitur, Kosmetiksprays, Reinigungsmittel, Kleber, Quecksilber und antiseptische Jodlösung.)
- Bringen Sie die Uhr nicht in nahem Kontakt mit dem Wasser einer heißen Quelle.

HINWEISE ZUR WARTUNG

- Die Uhr ist ein Präzisionsinstrument mit vielen beweglichen Teilen, die mit Spezialölen geschmiert werden. Wenn die Teile kein Öl mehr aufweisen oder abgenutzt sind, kann die Uhr nachgehen oder stehen bleiben. Lassen Sie die Uhr in einem derartigen Fall warten.

HINWEISE ZUR GARANTIE UND REPARATUR

- Wenden Sie sich für eine Reparatur oder Wartung an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben, oder an eine SEIKO-KUNDENDIENSTSTELLE.
- Legen Sie für Reparaturen innerhalb des Garantiezeitraums das Garantiezertifikat vor.
- Die Garantiebedingungen sind im Garantiezertifikat aufgeführt. Lesen Sie es sorgfältig durch und heben Sie es auf.

STÖRUNGSSUCHE

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungen
Die Uhr ist stehen geblieben.	Die von der Aufzugsfeder gespeicherte Energie wurde verbraucht.	Drehen Sie die Krone oder bewegen Sie die Uhr hin und her, um sie aufzuziehen. Die Uhr fängt an zu laufen. Sollte die Uhr nicht anfangen zu laufen, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem sie erworben wurde.
Obwohl Sie die Uhr jeden Tag tragen, bleibt sie bald stehen.	Sie tragen die Uhr nur kurzzeitig oder das Ausmaß Ihrer Armbewegungen ist gering.	Tragen Sie die Uhr längere Zeit oder drehen Sie die Krone beim Abnehmen der Uhr, um die Aufzugsfeder aufzuziehen.
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 befand sich in nahem Kontakt mit einem magnetischen Gegenstand.	Die normale Genauigkeit wird wiederhergestellt, wenn die Uhr aus dem nahen Kontakt mit der Magnetquelle entfernt wird. Sollte der Zustand fortbestehen, wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.
	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.	Die normale Genauigkeit kehrt nicht zurück. Wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.
	Die Uhr wurde länger als 3 Jahre nicht gewartet.	Wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.

Problem	Mögliche Ursachen	Lösungen
Das Datum wechselt um 12 Uhr am Mittag.	Vor/nach Mittag ist falsch eingestellt.	Drehen Sie die Zeiger 12 Stunden weiter.
Das Uhrglas ist getrübt und die Trübung besteht lange Zeit fort.	Wasser ist aufgrund von Verschleiß der Dichtung usw. in die Uhr eingedrungen.	Wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.

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

GENAUIGKEIT VON MECHANISCHEN UHREN

- Die Genauigkeit von mechanischen Uhren wird durch die täglichen Raten von etwa einer Woche 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.
- 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.

- 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.
- 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.

TECHNISCHE DATEN

1	Merkmale	
	4R35	3 Zeiger, Zeitanzeige (Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger) und Datumsanzeige
	4R36	3 Zeiger, Zeitanzeige (Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger), Wochentags- und Datumsanzeige
	4R37	4 Zeiger, Zeitanzeige (Stunden-, Minuten-, Sekunden- und 24-Stundenzeiger) sowie Datumsanzeige
	4R38	3 Zeiger, Zeitanzeige (Stunden-, Minuten- und Sekundenzeiger)
	4R39	4 Zeiger, Zeitanzeige (Stunden-, Minuten-, Sekunden- und 24-Stundenzeiger)
2	Vibrationen pro Stunde	21.600
3	Betriebstemperatur	-10 ºC bis + 60 ºC (14 ºF bis 140 ºF)
4	Ununterbrochene Betriebsdauer	Mehr als ca. 41 Stunden
5	Antriebssystem	Automatischer Aufzug mit manuellem Aufzugsmechanismus
6	Steine	
	4R35	23 Steine
	4R36, 4R37, 4R38 und 4R39	24 Steine
7	Magnetischer Widerstand	4800 A/m (60 Gauß)

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