

INHALT

	Seite
MERKMALE	34
BEZEICHNUNGEN DER TEILE	35
VERWENDUNG	37
ABLESEN DER ENERGIERESERVE-ANZEIGE	52
ERHALTUNG DER QUALITÄT DER UHR	54
PLÄTZE, DIE ZU MEIDEN SIND	58
REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG	59
STÖRUNGSSUCHE	60
TECHNISCHE DATEN	62

MERKMALE

„Spring Drive“, der besondere Mechanismus der SEIKO-Technologie, der die Aufzugsfeder als alleinige Antriebskraft nutzt, gewährleistet eine hohe Ganggenauigkeit.

Die Uhr läuft etwa 72 Stunden (drei Tage), wenn die Aufzugsfeder ganz aufgezogen wird. Eine Energiereserve-Anzeige gibt Auskunft über den Aufzugszustand der Aufzugsfeder. Der Gleitbewegungs-Sekundenzeiger läuft absolut ruhig und gleichmäßig.

Dies ist eine Automatik-Uhr mit einem manuellen Aufzugsmechanismus. Zum erstmaligen Tragen der Uhr ist es praktisch, sie von Hand aufzuziehen.

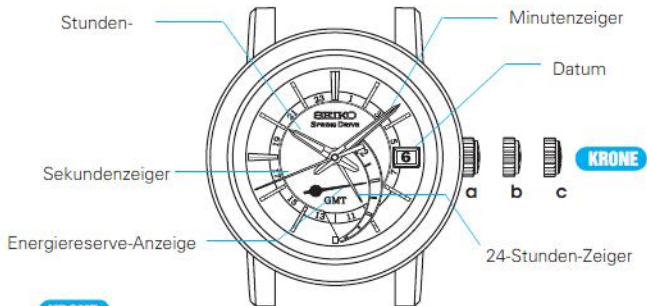
Das Kaliber 5R66, das mit einem 24-Stunden-Zeiger ausgestattet ist, verfügt über eine von den Stunden unabhängige Einstellfunktion (zur Einstellung von Zeitunterschieden), die mehrere Möglichkeiten zur Verwendung des 24-Stunden-Zeigers bietet. Wenn Sie beispielsweise den 24-Stunden-Zeiger zur Anzeige der Uhrzeit einstellen, können Sie den Stundenzeiger unabhängig davon zur Anzeige der jeweiligen Ortszeit einstellen und die Heimatzeit am 24-Stunden-Zeiger ablesen. Alternativ können Sie den 24-Stunden-Zeiger zur Anzeige der Uhrzeit in einer anderen Zeitzone einstellen. Das Kaliber 5R67 verfügt über eine Mondphasen-Anzeigefunktion.



VORSICHT

- Diese Uhr wird von einer Aufzugsfeder angetrieben. Um einen konstanten Betrieb der Uhr zu gewährleisten, müssen Sie die Aufzugsfeder ausreichend aufziehen, bevor die Energiereserve-Anzeige „0“ anzeigt.
- Die Uhr kann stehen bleiben, wenn die Energiereserve-Anzeige weniger als ein Sechstel der Energiereserve anzeigt, insbesondere bei Temperaturen unter 0 °C.

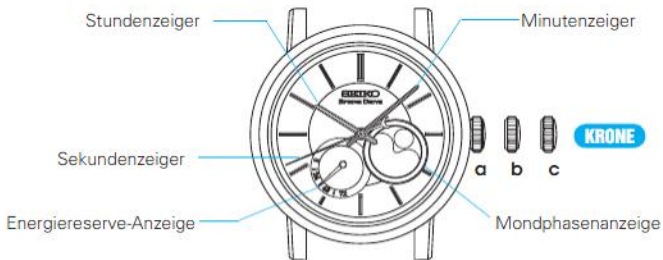
BEZEICHNUNGEN DER TEILE



KRONE

- a) Normalposition : Aufziehen der Aufzugsfeder (manuelle Betätigung)
- b) erste Einrastposition : unabhängige Einstellung des Stundenzeigers, Einstellung des Datums
- c) zweite Einrastposition : Einstellung der Uhrzeit

[Kaliber 5R66]

**KRONE**

- | | |
|---------------------------|--|
| a) Normalposition | : Aufziehen der Aufzugsfeder (manuelle Betätigung) |
| b) erste Einrastposition | : Einstellung der Mondphase |
| c) zweite Einrastposition | : Einstellung der Uhrzeit |

[Kaliber 5R67]

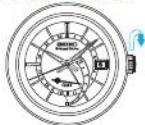
VERWENDUNG

Diese Uhr ist eine Automatik-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, sollten Sie die Aufzugsfeder durch Drehen der Krone von Hand aufziehen.

● Manuelles Aufziehen der Aufzugsfeder durch Drehen der Krone (Kal. 5R66 und

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



- * Durch fünf vollständige Umdrehungen der Krone beim manuellen Aufziehen erhält die Uhr Energie für etwa zehn Stunden Betrieb.
- * Durch Drehen der Krone entgegen dem Uhrzeigersinn wird die Aufzugsfeder nicht aufgezogen.

2. Ziehen Sie die Aufzugsfeder auf, bis die Energiereserve-Anzeige den ganz aufgezogenen Zustand anzeigt. Der Sekundenzeiger fängt an zu laufen.



- * Informationen zum Feststellen des Aufzugszustands der Aufzugsfeder finden Sie unter „ABLESEN DER ENERGIERESERVE-ANZEIGE“ auf Seite 52.
- * 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.

→ Zum Fortfahren mit der Einstellung der Uhrzeit führen Sie die Anweisungen für das Kaliber Ihrer Uhr aus.

Kaliber 5R66 Siehe“ ● Einstellung der Uhrzeit und des Datums, Verwendung der Zeitunterschieds-Einstellfunktion (Kal. 5R66)” weiter unten auf dieser Seite.

Kaliber 5R67 Siehe“ ● Einstellung der Uhrzeit und der Mondphase (Kal. 5R67)” auf Seite 49.

● Einstellung der Uhrzeit und des Datums, Verwendung der Zeitunterschieds-Einstellfunktion (Kal. 5R66)

● Einstellung der Uhrzeit

- Vergewissern Sie sich vor dem Einstellen der Uhrzeit, dass die Uhr läuft und die Aufzugsfeder ausreichend aufgezogen ist.
- Der 24-Stunden-Zeiger kann auf zwei verschiedene Weisen verwendet werden. Da sich die Einstellung der Uhrzeit entsprechend der Verwendung unterscheidet, wählen Sie den Modus aus, bevor Sie die Uhrzeit

<Modus 1> Verwenden Sie den 24-Stunden-Zeiger zur Anzeige, ob es vor oder nach Mittag ist.

- Dies ist die normale Verwendung des 24-Stunden-Zeigers.

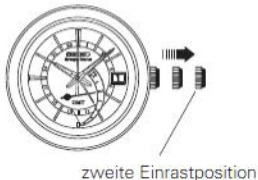


<Modus 2> Verwenden Sie den 24-Stunden-Zeiger zur Anzeige der Uhrzeit in einer anderen Zeitzone.

- Wenn Sie beispielsweise den 24-Stunden-Zeiger auf WEZ (westeuropäische Zeit = Greenwich-Zeit) und den Stunden- und Minutenzeiger auf die jeweilige Ortszeit einstellen, können Sie die WEZ jederzeit am 24-Stunden-Zeiger

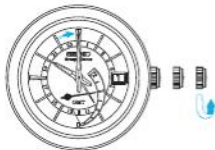


**Einstellung des 24-Stunden-Zeigers zur normalen 24-Stunden-Anzeige
<Im Modus 1>**



1. Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus.

- * Ziehen Sie die Krone heraus, wenn der Sekundenzeiger sich auf der 12-Uhr-Position befindet, dann bleibt der Sekundenzeiger an der Stelle stehen.
- * Vergewissern Sie sich vor dem Einstellen der Uhrzeit, dass die Uhr läuft und die Aufzugsfeder ausreichend aufgezogen ist.



<Beispiel>

Zur Einstellung von 10:00 Uhr stellen Sie den 24-Stunden-Zeiger auf "10" der 24-Stunden-Skala (5-Uhr-Position) und den Minutenzeiger auf die Position "0" Minuten ein.

Zur Einstellung von 18:00 Uhr stellen Sie den 24-Stunden-Zeiger auf "18" der 24-Stunden-Skala (9-Uhr-Position) und den Minuten-

2. Drehen Sie die Krone entgegen dem Uhrzeigersinn, um den 24-Stunden-Zeiger und den Minutenzeiger auf die Uhrzeit einzustellen.

- * Zu diesem Zeitpunkt werden nur der 24-Stunden-Zeiger und der Minutenzeiger eingestellt. Der Stundenzeiger wird später eingestellt. Daher braucht der Stundenzeiger noch nicht eingestellt zu werden, auch wenn er eine falsch Zeit anzeigt.
- * Das Datum kann sich abhängig von der Stellung des Stundenzeigers ändern. Es kann hier jedoch unbeachtet bleiben, da es auch später eingestellt werden kann.
- * Drehen Sie den Minutenzeiger etwas weiter als die einzustellende Zeit und drehen Sie ihn dann langsam zurück auf die einzustellende Zeit.

3. Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen wieder hinein.

- * Damit ist die Einstellung des 24-Stunden-, Minuten- und Sekundenzeigers auf die Uhrzeit abgeschlossen.

4. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.

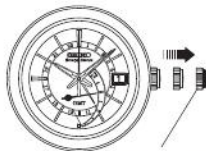


5. Drehen Sie die Krone, um den Stundenzeiger auf die Stunde einzustellen.

- * Stellen Sie jetzt auch gegebenenfalls das Datum ein.
- * Das Datum rückt um Mitternacht weiter. Wenn Sie den Stundenzeiger einstellen, achten Sie darauf, dass vor/nach Mittag richtig eingestellt ist.
- * Drehen Sie die Krone langsam, so dass der Stundenzeiger sich in Schritten von einer Stunde bewegt.
- * Beim Einstellen des Stundenzeigers können die anderen Zeiger sich geringfügig bewegen. Dies ist jedoch keine

6. Drücken Sie die Krone nach erfolgter Einstellung der Uhrzeit wieder hinein.

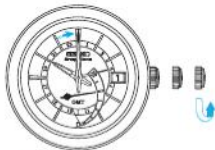
Einstellung des 24-Stunden-Zeigers zur Anzeige der Uhrzeit in einer anderen Zeitzone <Modus 2>



zweite Einrastposition

1. Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus.

- * Ziehen Sie die Krone heraus, wenn der Sekundenzeiger sich auf der 12-Uhr-Position befindet, dann bleibt der Sekundenzeiger an der Stelle stehen.
- * Vergewissern Sie sich vor dem Einstellen der Uhrzeit, dass die Uhr läuft und die Aufzugsfeder ausreichend aufgezogen ist.



<Beispiel>

Einstellung des 24-Stunden-Zeigers auf die Uhrzeit in New York und Einstellung des Stunden-/Minutenzeigers auf die Uhrzeit in London. Wenn es in London 10:00 Uhr ist, ist es 5:00 Uhr in New York.

Stellen Sie den 24-Stunden-Zeiger auf "5" der 24-Stunden-Skala (2,5-Uhr-Position), während der Minutenzeiger auf die Position "0" Minuten zeigt.

* Die Zeitunterschieds-Einstellfunktion ermöglicht nur die Einstellung von anderen Zeitzeonen, deren Zeitunterschiede gegenüber WEZ in Schritten von einer Stunde ausgedrückt

2. Drehen Sie die Krone entgegen dem Uhrzeigersinn, um den 24-Stunden-Zeiger und den Minutenzeiger auf die Uhrzeit einer anderen Zeitzone einzustellen.

- * Zu diesem Zeitpunkt werden nur der 24-Stunden-Zeiger und der Minutenzeiger eingestellt. Der Stundenzeiger wird später eingestellt. Daher braucht der Stundenzeiger noch nicht eingestellt zu werden, auch wenn er eine falsch Zeit anzeigt.
- * Das Datum kann sich abhängig von der Stellung des Stundenzeigers ändern. Es kann hier jedoch unbeachtet bleiben, da es auch später eingestellt werden kann.
- * Drehen Sie den Minutenzeiger etwas weiter und drehen Sie ihn dann langsam zurück auf die einzustellende Zeit.

3. Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen wieder hinein.

- * Damit ist die Einstellung des 24-Stunden-, Minuten- und Sekundenzeigers auf die Uhrzeit einer anderen Zeitzone abgeschlossen.

4. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.



5. Drehen Sie die Krone, um den Stundenzeiger auf die Stunde einzustellen. (In diesem Beispiel auf die

- * Stellen Sie jetzt auch gegebenenfalls das Datum ein.
- * Das Datum rückt um Mitternacht weiter. Wenn Sie den Stundenzeiger einstellen, achten Sie darauf, dass vor/nach Mittag richtig eingestellt ist.
- * Drehen Sie die Krone langsam, so dass der Stundenzeiger sich in Schritten von einer Stunde bewegt.
- * Beim Einstellen des Stundenzeigers können die anderen Zeiger sich geringfügig bewegen. Dies ist jedoch keine

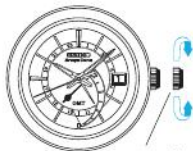
6. Drücken Sie die Krone nach erfolgter Einstellung der Uhrzeit wieder hinein.

Hinweise zur genaueren Einstellung der Uhrzeit

- Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Uhrzeit genauer einzustellen.
1. Ziehen Sie die Aufzugsfeder vor dem Einstellen der Uhrzeit ausreichend auf, bis die Energiereserve-Anzeige den ganz aufgezogenen Zustand anzeigt.
 2. Wenn Sie die Uhr verwenden, nachdem sie stehen geblieben war, ziehen Sie die Aufzugsfeder ausreichend auf und warten Sie etwa 30 Sekunden, nachdem der Sekundenzeiger anfängt zu laufen, bis Sie die Krone zur zweiten Einrastposition herausziehen.
 3. Stoppen Sie den Sekundenzeiger nicht 30 Minuten oder länger durch Herausziehen der Krone in die zweite Einrastposition. War der Sekundenzeiger länger als 30 Minuten gestoppt, drücken Sie die Krone wieder hinein, warten Sie mindestens 30 Sekunden und führen Sie die Einstellung der Uhrzeit dann erneut du-

● Einstellung des Datums

- Die Uhr ist so konstruiert, dass das Datum sich um einen Tag verändert, indem der Stundenzeiger um zwei volle Umdrehungen in der gleichen Weise wie bei der Zeitunterschieds-Einstellfunktion gedreht wird.
 - Das Datum rückt um einen Tag vor, indem der Stundenzeiger um zwei volle Umdrehungen im Uhrzeigersinn gedreht wird, und um einen Tag zurück, indem der Stundenzeiger um zwei volle Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird.
 - Nachdem die Uhrzeit eingestellt wurde, muss das Datum eingestellt werden. Am ersten Tag nach einem Monat, der weniger als 31 Tage hat, ist eine manuelle Einstellung erforderlich.
1. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.



erste Einrastposition

Im Uhrzeigersinn:

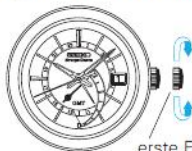
Der Stundenzeiger dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn. Das Datum rückt um einen Tag zurück, wenn der Stundenzeiger zwei volle Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn vollführt.

Entgegen dem Uhrzeigersinn:

Der Stundenzeiger dreht sich im Uhrzeigersinn. Das Datum rückt um einen Tag weiter, wenn der Stunden-

- * Das Datum kann vorwärts oder rückwärts eingestellt werden. Wählen Sie die Richtung aus, die weniger Umdrehungen erfordert.
- * Drehen Sie die Krone vorsichtig.

- * Um das Datum einzustellen, ohne die Uhrzeit zu ändern, drehen Sie den Stundenzeiger in Schritten von jeweils zwei vollen Umdrehungen.
 - * Beim Einstellen des Stundenzeigers können die anderen Zeiger sich geringfügig bewegen. Dies ist jedoch keine Störung.
3. Nachdem Sie das Datum eingestellt haben, prüfen Sie die Position des Stundenzeigers erneut und drücken Sie die Krone wieder hinein.
- **Einstellung des Zeitunterschieds**
- Wenn Sie sich in einer anderen Zeitzone aufhalten, können Sie die Uhr auf einfache Weise zur Anzeige der Uhrzeit der anderen Zeitzone einstellen, ohne sie zu stoppen.
 - Die Zeitunterschieds-Einstellfunktion ist mit der Datumsanzeige gekoppelt. Bei richtiger Einstellung des Zeitunterschieds zeigt die Uhr das Datum der anderen Zeitzone richtig an.
1. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.
 2. Drehen Sie die Krone, um den Stunden- und Minutenzeiger auf die Uhrzeit der Zeitzone, in der Sie sich aufhalten, einzustellen. Der Stundenzeiger wird unabhängig



Im Uhrzeigersinn: Die Uhrzeit zurückstellen (der Stundenzeiger dreht sich entgegen dem Uhrzeigersinn)

Entgegen dem Uhrzeigersinn: Die Uhrzeit vorwärts stellen
erste Einrastposition

- * Drehen Sie die Krone langsam, so dass der Stundenzeiger sich in Schritten von einer Stunde bewegt.
- * Die Zeitunterschiede gegenüber WEZ (UTC) können Sie aus der "Tabelle der Zeitunterschiede" ersehen.
- * Achten Sie beim Einstellen des Zeitunterschieds darauf, dass vor/nach Mittag und das Datum richtig eingestellt sind.
- * Beim Einstellen des Stundenzeigers können die anderen Zeiger sich geringfügig bewegen. Dies ist jedoch keine Störung.
- * Wenn Sie die Krone im Uhrzeigersinn drehen, um den Stundenzeiger auf eine Zeit zwischen 21:00 Uhr und Mitternacht einzustellen, drehen Sie den Stundenzeiger auf 20:00 Uhr und dann langsam weiter auf die einzustellende Zeit.

3. Nachdem Sie den Zeitunterschied eingestellt haben, prüfen Sie die Position des Stundenzeigers erneut und drücken Sie die Krone wieder hinein.

● **Tabelle der Zeitunterschiede**

- * Aus der nachstehenden Tabelle können Sie die Zeitunterschiede in großen Städten der Welt gegenüber WEZ (westeuropäische Zeit = UTC (koordinierte Weltzeit)) ersehen.

Große Städte in den Zeitzonen	Zeitunterschied gegenüber WEZ (UTC)
Midway-Inseln	-11 Stunden
Honolulu	-10 Stunden
Anchorage	-9 Stunden
Los Angeles , San Francisco	-8 Stunden
Denver , Edmonton	-7 Stunden
Chicago , Mexiko City	-6 Stunden
New York , Washington , Montreal	-5 Stunden
Caracas, Santiago	-4 Stunden
Rio de Janeiro	-3 Stunden
Azoren	-1 Stunde
London , Casablanca	0 Stunden

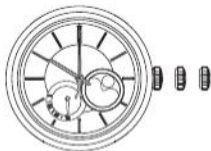
Paris ★ Rom ★ Amsterdam ★	+1 Stunde
Kairo ★ Athen ★ Istanbul ★	+2 Stunden
Moskau ,★ Mekka, Nairobi	+3 Stunden
Dubai	+4 Stunden
Karachi, Taschkent ★	+5 Stunden
Dakka	+6 Stunden
Bangkok, Jakarta	+7 Stunden
Hongkong, Manila, Peking, Singapur	+8 Stunden
Tokyo, Seoul, Pyongyang	+9 Stunden
Sydney ,★Guam, Chabarowsk ★	+10 Stunden
Nouméa, Salomonen	+11 Stunden
Wellington ,★ Fidschiinseln, Auckland★	+12 Stunden

- * In Städten, die mit „★“ gekennzeichnet sind, wird Sommerzeit verwendet.
- * Die Zeitunterschiede und die Anwendung der Sommerzeit in den einzelnen Städten können sich ändern, wenn die Regierungen der entsprechenden Regionen oder Länder dies beschließen.

● Einstellung der Uhrzeit und der Mondphase (Kal. 5R67)

● Einstellung der Uhrzeit

- Vergewissern Sie sich vor dem Einstellen der Uhrzeit, dass die Uhr läuft und die Aufzugsfeder ausreichend aufgezogen ist.



1. Ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus, wenn der Sekundenzeiger sich auf der 12-Uhr-Position (0 Sekunden) befindet.
Der Sekundenzeiger bleibt sofort stehen.



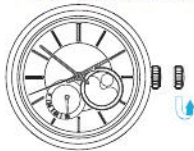
2. Drehen Sie die Krone entgegen dem Uhrzeigersinn (nach links), um den Minutenzeiger etwas weiter als die einzustellende Zeit zu drehen, und drehen Sie ihn dann langsam auf die einzustellende Zeit.
3. Drücken Sie die Krone bei einem Zeitzeichen wieder hinein. Der Sekundenzeiger fängt sofort an zu laufen.

Hinweise zur genaueren Einstellung der Uhrzeit

- Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die Uhrzeit genauer einzustellen.
- 1. Ziehen Sie die Aufzugsfeder vor dem Einstellen der Uhrzeit ausreichend auf, bis die Energiereserve-Anzeige den ganz aufgezogenen Zustand anzeigt.
- 2. Wenn Sie die Uhr verwenden, nachdem sie stehen geblieben war, ziehen Sie die Aufzugsfeder ausreichend auf und warten Sie etwa 30 Sekunden, nachdem der Sekundenzeiger anfängt zu laufen, bis Sie die Krone zur zweiten Einrastposition herausziehen.
- 3. Stoppen Sie den Sekundenzeiger nicht 30 Minuten oder länger durch Herausziehen der Krone in die zweite Einrastposition. War der Sekundenzeiger länger als 30 Minuten gestoppt, drücken Sie die Krone wieder hinein, warten Sie mindestens 30 Sekunden und führen Sie die Einstellung der Uhrzeit dann erneut durch.

● Einstellung der Mondphase





- Die Mondphase repräsentiert die Zeit vom letzten Neumond bis zum Mittag des jeweiligen Tages in Schritten von einem Tag.
- Der Zeitabschnitt zwischen zwei Neumonden wird als "Mondumlauf" oder "Lunation" bezeichnet und beträgt im Durchschnitt 29,5 Tage.



1. Ziehen Sie die Krone zur ersten Einrastposition heraus.
2. Drehen Sie die Krone langsam entgegen dem Uhrzeigersinn (nach links), um die Mondphase um einen Tag weiterzustellen. Stellen Sie die Mondphase zuerst auf "0" (Neumond) oder "15" (Vollmond) ein und drehen Sie sie dann Tag um Tag weiter, bis sie richtig angezeigt wird.







- * Runden Sie die Zahl der Mondphasen auf die nächste ganze Zahl. (Beispiel; 7.8 \rightarrow 8, 24.2 \rightarrow 24)
- * Die jeweilige Mondphase können Sie gewöhnlich aus dem Wetterbericht der Tageszeitung ersehen.
- * Stellen Sie die Mondphase nicht ein, während der Stundenzeiger der Uhr zwischen der 9- und der 2-Uhr-Position steht. Wenn es unumgänglich ist, die Mondphase in diesem Zeitabschnitt einzustellen, ziehen Sie die Krone zur zweiten Einrastposition heraus, drehen Sie die Krone entgegen dem Uhrzeigersinn (nach links), um vorübergehend eine Uhrzeit nach 2 Uhr einzustellen, drücken Sie die Krone zurück in die erste Einrastposition und stellen Sie dann die Mondphase ein.

3. Drücken Sie die Krone nach erfolgter Einstellung der Mondphase wieder hinein.

Mondphase 0 (Neumond)	Mondphase 7	Mondphase 15 (Vollmond)	Mondphase 22
			

ABLESEN DER ENERGIERESERVE-ANZEIGE

- Die Energiereserve-Anzeige gibt Auskunft über den Aufzugszustand der Aufzugsfeder.
- Überprüfen Sie vor dem Abnehmen der Uhr anhand der Energiereserve-Anzeige, ob die Uhr ausreichend Energie gespeichert hat, damit sie bis zum nächsten Tragen weiterlaufen kann. Ziehen Sie die Aufzugsfeder gegebenenfalls auf. (Damit die Uhr nicht stehen bleibt, ziehen Sie die Aufzugsfeder so weit auf, dass die Uhr so lange wie erforderlich läuft.)

Energiereserve-Anzeige	5R66			
	5R67			
Aufzugszustand der Aufzugsfeder		ganz aufgezogen	halb aufgezogen	nicht aufgezogen
Anzahl Stunden, die die Uhr laufen kann		ca. 72 Stunden (3 Tage)	ca. 36 Stunden (1,5 Tage)	Die Uhr steht oder bleibt bald stehen.

- * Wenn die Aufzugsfeder ganz aufgezogen ist, kann die Krone weiter gedreht und die Aufzugsfeder aufgezogen werden, ohne dass die Aufzugsfeder Schaden nimmt. Die Aufzugsfeder der Uhr verwendet einen für eine Automatik-Uhr typischen Schlupfmechanismus, der verhindert, dass die Aufzugsfeder zu stark aufgezogen wird.

● Hinweise zum Automatikmechanismus der Aufzugsfeder

Die Aufzugsfeder der Uhr wird vollständig aufgezogen, wenn die Uhr an drei bis fünf aufeinander folgenden Tagen jeweils zwölf Stunden getragen wird. Der Aufzugszustand der Aufzugsfeder kann jedoch abhängig von den tatsächlichen Verwendungsbedingungen wie Anzahl Stunden, die die Uhr getragen wird, und dem Ausmaß der Bewegungen beim Tragen der Uhr schwanken. Es wird empfohlen, dass Sie die verbleibende Energie der Uhr anhand der Energiereserve-Anzeige feststellen.

- * Wenn Sie die Uhr täglich nur kurze Zeit tragen, stellen Sie die verbleibende Energie anhand der Energiereserve-Anzeige fest. Ziehen Sie die Aufzugsfeder gegebenenfalls von Hand auf.

ERHALTUNG DER QUALITÄT DER UHR



VORSICHT

● PFLEGE DER UHR

- Unter normalen Umständen erfordert diese Uhr keine besondere Pflege und wird Ihnen über viele Jahre einen störungsfreien Betrieb bieten. Um eine lange Haltbarkeit zu gewährleisten und Probleme durch Hautreizung zu vermeiden, wischen Sie Feuchtigkeit, Schweiß oder Schmutz so bald wie möglich mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

<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>

- Reinigen Sie das Metallarmband mit einer weichen Zahnbürste, die Sie in klares Wasser oder Seifenwasser eingetaucht haben. Achten Sie sorgfältig darauf, dass kein Wasser auf das Gehäuse gerät.



VORSICHT

● HAUTAUSCHLAG UND ALLERGISCHE REAKTIONEN

- Stellen Sie das Armband so ein, dass ein geringer Abstand zum Handgelenk verbleibt, um eine gute Belüftung 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.

● WASSERDICHTIGKEIT



● **Nicht wasserdicht**

Wenn auf der Gehäuserückwand Ihrer Uhr nicht die Beschriftung „WATER RESISTANT“ vorhanden ist, ist sie nicht wasserdicht und muss vor Wasser geschützt werden, um Schäden am Uhrwerk zu vermeiden. Sollte die Uhr doch nass werden, empfehlen wir, die Uhr von einem **AUTORISIERTEN SEIKO-HÄNDLER** oder einer **KUNDENDIENSTSTELLE** überprüfen zu lassen.



● **Wasserdicht (3 Bar)**

Wenn die Gehäuserückwand der Uhr mit der Beschriftung „WATER RESISTANT“ versehen ist, ist sie so konstruiert und hergestellt, dass sie bis zu 3 Bar widerstehen kann, d. h. zufälligen Kontakt mit Wasser wie Spritzer oder Regen. Sie ist jedoch nicht für Schwimmen oder Tauchen geeignet.



● **Wasserdicht (5 Bar)***

Wenn die Gehäuserückwand der Uhr mit der Beschriftung „WATER RESISTANT“ versehen ist, ist sie so konstruiert und hergestellt, dass sie bis zu 3 Bar widerstehen kann, d. h. zufälligen Kontakt mit Wasser wie Spritzer oder Regen. Sie ist jedoch nicht für Schwimmen oder Tauchen geeignet.



● **Wasserdicht (10 Bar/15 Bar/20 Bar)***

Wenn die Gehäuserückwand mit der Kennzeichnung „WATER RESISTANT 10 BAR“, „WATER RESISTANT 15 BAR“ oder „WATER RESISTANT 20 BAR“ versehen ist, ist die Uhr so konstruiert und hergestellt, dass sie bis zu 10 Bar/15 Bar/20 Bar Wasserdruck widersteht und damit zum Baden in der Badewanne und für Tauchen in flachem Wasser, nicht aber für Gerätetauchen geeignet ist. Für Gerätetauchen empfehlen wir eine SEIKO Taucheruhr.

* Bevor Sie eine für 5, 10, 15 oder 20 Bar wasserdichte Uhr im Wasser tragen, überzeugen Sie sich, dass die Krone vollständig eingedrückt ist. Sie dürfen die Krone nicht betätigen, wenn die Uhr nass ist oder sich im Wasser befindet.

Nach der Verwendung in Seewasser sollte die Uhr gründlich gespült und vollständig getrocknet werden.

- * Beachten Sie die folgenden Hinweise, wenn Sie eine für 5, 10, 15 oder 20 Bar wasserdichte Uhr unter der Dusche oder im Bad tragen:
 - Sie dürfen die Krone nicht betätigen, wenn sich Seifenwasser oder Shampoo auf der Uhr befindet.
 - In warmem Wasser kann die Uhr geringfügig vor- oder nachgehen. Dieser Zustand wird jedoch korrigiert, wenn die Uhr zur Normaltemperatur zurückkehrt.

HINWEIS:

Der Druck in Bar ist ein Prüfdruck und darf nicht als Angabe der tatsächlichen Tauchtiefe angesehen werden, da die Schwimmbewegungen den Druck in gegebener Tiefe erhöhen. Vorsicht ist auch bei Tauchen in Wasser geboten.

ZUR BEACHTUNG BEIM TRAGEN DER UHR

- Durch das Tragen der Uhr am Handgelenk besteht die Möglichkeit einer Verletzung, insbesondere wenn Sie fallen oder gegen andere Personen oder Gegenstände stoßen.
- 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.

PLÄTZE, DIE ZU MEIDEN SIND

- Bewahren Sie die Uhr nicht bei Temperaturen außerhalb des normalen Bereichs (unter $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ und über $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$) auf, weil es dann vorkommen kann, dass die elektronischen Bauteile nicht mehr normal funktionieren oder die Uhr stehen bleibt.
- Setzen Sie die Uhr nicht starkem Magnetismus aus (beispielsweise in der Nähe eines Fernsehgeräts, Lautsprechers oder magnetischen Halsbands).
- 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 (beispielsweise 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.

REGELMÄSSIGE ÜBERPRÜFUNG

- Überprüfung und Instandsetzung der Uhr werden von SEIKO durchgeführt. Wenn Sie die Uhr in das Geschäft bringen, in dem Sie sie erworben haben, vergewissern Sie sich, dass die Uhr von SEIKO gewartet wird.
- Wir empfehlen, die Uhr alle drei bis vier Jahre daraufhin überprüfen zu lassen, ob eine Schmierung erforderlich ist oder ob durch Öl verschmutzte Teile vorhanden sind, die ersetzt werden müssen, um eine Fehlfunktion zu vermeiden. Wenn die Dichtung abgenutzt ist, können Schweiß oder Wasser in das Gehäuse eindringen, wodurch die Wasserdichtigkeit beeinträchtigt wird.
- Verlangen Sie Originalteile von SEIKO, wenn Teile ersetzt werden müssen.
- Lassen Sie die Dichtung und den Druckstift ersetzen, wenn die Uhr überprüft

STÖRUNGSSUCHE

Deutsch

Störung	Mögliche Ursachen
Die Uhr ist stehen geblieben.	Die von der Aufzugsfeder gespeicherte Energie wurde verbraucht.
Obwohl Sie die Uhr jeden Tag tragen, bewegt sich die Energiereserve-Anzeige nicht nach oben.	Sie tragen die Uhr nur kurzzeitig oder das Ausmaß Ihrer Armbewegungen ist gering.
Die Uhr geht vorübergehend vor oder nach.	Die Uhr war extrem hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt.
	Die Uhr war einem starken magnetischen Feld ausgesetzt.
	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.
Die innere Fläche des Uhrglases ist beschlagen.	Feuchtigkeit ist in die Uhr eingedrungen, weil die Dichtung abgenutzt ist.
Die Uhr bleibt stehen, obwohl die Energiereserve-Anzeige nicht „0“ anzeigt.	Die Uhr wurde einer Temperatur unter 0 °C ausgesetzt.
Unmittelbar nach dem Ingangsetzen der Uhr scheint der Sekundenzeiger beim Einstellen der Uhrzeit schneller zu laufen.	Nach dem Ingangsetzen der Uhr dauert es eine kurze Weile, bis die Einstellfunktion arbeitet (dies ist keine Fehlfunktion).
Das Datum wechselt um 12 Uhr am Mittag.	Vor/nach Mittag ist falsch eingestellt.

Lösungen

Im Abschnitt „VERWENDUNG“ dieser Broschüre finden Sie Informationen zum Aufziehen der Aufzugsfeder und Einstellen der Uhrzeit. Wenn Sie die Uhr tragen oder sie abnehmen, prüfen Sie die von der Energiereserve-Anzeige angezeigte restliche Energie und ziehen Sie gegebenenfalls die Aufzugsfeder auf.

Tragen Sie die Uhr längere Zeit oder drehen Sie die Krone beim Abnehmen der Uhr, um die Aufzugsfeder aufzuziehen, wenn die von der Energiereserve-Anzeige angezeigte restliche Energie nicht für den nächsten Gebrauch ausreicht.

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.

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.

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.

Wenden Sie sich an das Geschäft, in dem Sie die Uhr erworben haben.

Wenn die Uhr Temperaturen unter 0 °C ausgesetzt wird, kann sie stehen bleiben, wenn die Energiereserve-Anzeige weniger als ein Sechstel der Energiereserve anzeigt. Drehen Sie in diesem Fall die Krone, um die Aufzugsfeder aufzuziehen.

Es dauert einige Sekunden, bis die Einstellfunktion arbeitet. Um die Uhrzeit richtig einzustellen, stellen Sie sie ein, nachdem der Sekundenzeiger etwa 30 Sekunden gelaufen ist.

Drehen Sie die Zeiger um 12 Stunden weiter, um die Uhrzeit und das Datum richtig einzustellen.

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

TECHNISCHE DATEN

Deutsch

- | | | |
|---|---------------------------------------|---|
| 1 | Merkmale..... | 5R66: Stundenzeiger, Minutenzeiger, Sekundenzeiger, 24-Stunden-Zeiger, Kalenderanzeige, Energiereserve-Anzeige
5R67: Stundenzeiger, Minutenzeiger, Sekundenzeiger, Mondphasenanzeige, Energiereserve-Anzeige |
| 2 | Frequenz des Kristallschwingers | 32.768 Hz (Hz = Hertz = Schwingungen pro Sekunde) |
| 3 | Verlust/Gewinn | Innerhalb von 15 Sekunden pro Monat (entspricht 1 Sekunde pro Tag) (wenn die Uhr am Handgelenk bei normalen Temperaturen zwischen 5 °C und 35 °C getragen wird) |
| 4 | Betriebstemperatur | -10 °C bis +60 °C
Lassen Sie die Energiereserve-Anzeige bei niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) immer auf mindestens ein Sechstel der Gesamtanzeige. |
| 5 | Antriebssystem | „Spring Drive“ (Automatikaufzug mit manueller Aufzugsfunktion) |
| 6 | Zeigerbewegung | Sekundenzeiger mit Gleitbewegung |
| 7 | Ununterbrochene Betriebsdauer | ca. 72 Stunden (ca. 3 Tage) *Wenn die Energiereserve-Anzeige vor dem Ingangsetzen der Uhr die volle Energiereserve der Aufzugsfeder anzeigt. |
| 8 | IC (integrierte Schaltung) | Oszillator, Frequenzteiler und Spring-Drive-Steuerungskreis (C-MOS-IC: 1) |
| 9 | Steine | 30 Steine |