

SEIKO WATCH CORPORATION www.grand-seiko.com

JSYGS9S8-2507 Printed in Japan G\$ Grand Seiko

Mechanical

Operating Instructions



Terima kasih telah memilih jam tangan Grand Seiko. Untuk menggunakan jam tangan Grand Seiko dengan baik dan aman, silakan baca petunjuk di buklet ini dengan cermat sebelum menggunakannya.

Ukuran gelang tersedia di penjual tempat membeli jam tangan. Jika tali jam tangan Anda tidak dapat diukur oleh penjual tempat Anda membeli jam tangan itu karena Anda menerimanya sebagai hadiah, atau Anda pindah ke tempat yang jauh, silakan hubungi jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan di situs web kami. Servis mungkin juga tersedia sebagai layanan berbayar di penjual lain. Nama beberapa penjual mungkin tidak menyediakan servis.

Jika jam tangan Anda memiliki lapisan pelindung untuk mencegah tergores, pastikan untuk mengelupasnya sebelum menggunakan jam tangan. Jika jam tangan digunakan dengan lapisan terpasang, kotoran, keringat, debu, atau uap air dapat menempel ke lapisan itu dan dapat mengakibatkan karat.

D	AFTARISI	
	PENDAHULUAN -Tentang jam tangan mekanis	. 2
	Karakteristik jam tangan mekanis	3
	Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda	5
	KEHATI-HATIAN DEMI AKURASI	. 8
	KEHATI-HATIAN PENANGANAN	9
	PERIKSA NOMOR KALIBER DAN TINGKAT TAHAN AIR	10
	KEHATI-HATIAN TENTANG KETAHANAN AIR	11
	NAMA KOMPONEN	15
	CARA MENGGUNAKAN	18
	• Crown	18
	Power reserve indicator	
	• CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S85, 9S68, 9S65, 9S27)	20
	CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S86, 9S66)	
	* Daftar perbedaan zona waktu di wilayah utama dunia	29
	CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S64, 9S63)	
	CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S61)	
	FUNGSI MODEL PENYELAM	
	Bezel berputar satu arah	33
	Penyetel geser	
<b>S</b>	STANDAR GRAND SEIKO	35
	Sertifikat Pemeriksaan Standar Grand Seiko	37
	Kehati-hatian demi akurasi jam tangan mekanis	38
	UNTUK MENJAGA KUALITÁS JAM TANGAN ANDA	
	Layanan purnajual	39
	Garansi	
	Perawatan harian	41
	Tali Jam	42
	Resistensi magnetik (Pengaruh magnet)	43
	• Lumibrit	
	Pemecahan masalah	45
<b>S</b>	SPESIFIKASI (Gerakan)	46
	,	

## **■ PENDAHULUAN** -Tentang jam tangan mekanis-

Terima kasih telah membeli jam tangan mekanis Grand Seiko.

Pegang jam tangan Anda dengan lembut.

Dengarkan jarum jam berdetak,

tik tok, tik tok, tik tok,

lembut dan samar, suatu suara yang bermartabat dapat didengar.

Suara tersebut dapat disebut sebagai

kristal jiwa dan keterampilan pengrajin.

Komponen-komponen yang dipilih dengan cermat dirakit satu per satu,

secara hati-hati, dengan keterampilan,

memberikan kehidupan pada jam mekanis.

Ini dibuktikan oleh suaranya.

Masalah akurasi,

jam tangan mekanis tentu saja tidak dapat dibandingkan

dengan jam tangan kuarsa.

Akan tetapi, akurasi jam tangan mekanis

dipastikan dengan tangan manusia.

Semangat penuh dan pengetahuan teknis pengrajin.

Jam tangan mekanis - rumit, sensitif,

dan memiliki sentuhan manusia.

Kami akan memberi tahu Anda

semua pesona jam tangan mekanis, yang tidak memiliki ikatan.

Jadi, kami membuat buku panduan ini, yang terutama menjelaskan secara rinci tentang akurasi.

Kami harap Anda akan memiliki waktu yang indah

dengan Grand Seiko untuk waktu yang sangat lama.

#### SEIKO WATCH CORPORATION

# Jam tangan kuarsa atau jam tangan mekanis - apa perbedaannya?

Kami akan menjelaskan dengan contoh

Jam tangan kuarsa yang telah Anda kenal dengan baik.

Ini seperti pesawat terbang yang dikendalikan komputer.

Baterai, IC, dan kristal membuat jam tangan kuarsa bekerja secara akurat, secara elektrik.

Bertambah atau berkurangnya waktu dapat terjadi saat jam dipakai. Akan tetapi, nilainya terlalu kecil untuk dapat terlihat dalam kehidupan sehari-hari Anda.

Jika jam kuarsa menyerupai pesawat terbang, jam tangan mekanis seperti sepeda.

Semua komponen jam tangan bekerja bersama-sama secara mekanis untuk membuatnya berdetak.

Jadi, jam tangan mekanis mudah terpengaruh oleh lingkungan luar.

Jika panas, jam tangan cenderung berkurang waktunya. Saat daya penggerak jam menjadi pendek (saat jumlah pegas yang diputar pendek), akurasi menjadi tidak stabil.
Jika posisi istirahat jam tangan diubah, akurasinya juga terpengaruh.

Tingkat keterlambatan/kenaikan bisa jadi signifikan sehingga Anda akan menyadarinya dalam kehidupan sehari-hari.

## Akurasi ditunjukkan dengan tingkat harian

Keterlambatan/kenaikan yang diukur jam tangan per hari. Ini disebut tingkat harian.

Akurasi jam tangan mekanis biasanya ditunjukkan dalam tingkat harian ini.

Akurasi jam tangan mekanis berubah secara halus hari demi hari, tergantung kondisi penggunaan jam tangan atau lingkungan luar.

Jadi, mengamati keterlambatan/kenaikan dalam satu hari saja tidak dapat menilai seberapa akurat jam tangan berfungsi.

Jika Anda memeriksa rata-rata tingkat keterlambatan/kenaikan harian selama satu pekan hingga sepuluh hari, Anda dapat menilai akurasi jam tangan.

Dalam hal jam tangan kuarsa, akurasi biasanya ditunjukkan dengan tingkat bulanan/tahunan. Total keterlambatan/kenaikan selama satu bulan/tahun disebut tingkat keterlambatan/kenaikan jam tangan kuarsa.

# Rata-rata tingkat harian/Akurasi penggunaan normal

Akurasi jam tangan mekanis berbeda-beda tergantung banyak hal, seperti jumlah putaran pegas, suhu, atau posisi istirahat jam tangan.

Jadi, untuk menunjukkan akurasi jam tangan mekanis rata-rata, tidak tergantung pada lingkungan, keterlambatan/kenaikan jam tangan mekanis diukur sebelum gerakan jam dimasukkan ke dalam kasing, pada kondisi terkontrol, dengan beberapa hari pengujian. Dan tingkat terukur disebut "rata-rata tingkat harian".

Dalam kedua ISO3159 dan Standar Grand Seiko\*, tingkat standar adalah rata-rata tingkat harian.

\* "STANDAR GRAND SEIKO" Hal. 35

Tingkat ini adalah data yang diukur dalam lingkungan yang dikontrol secara artifisial, untuk secara jujur mengevaluasi/menunjukkan kemampuan jam mekanis tanpa dipengaruhi oleh perubahan lingkungan. Jadi, ini berbeda dari "akurasi penggunaan normal" saat Anda benarbenar memakai jam tangan.

Akurasi jam tangan mekanis berbeda-beda secara halus hari per hari, tergantung lingkungan. Ini seperti makhluk hidup, salah satu pesona yang dimiliki jam tangan mekanis.

Akurasi penggunaan normal seharusnya dari –1 detik/hari hingga +10 detik (–1 hingga +8 detik untuk Kal. 9S86 dan 9S85, –5 hingga +10 detik untuk Kal. 9S27) /hari. Jika rata-rata tingkat harian melebihi ini, kami sarankan menyetelnya. Untuk menyetel akurasi seakurat mungkin, informasi seperti tingkat keterlambatan/kenaikan jam tangan dan cara Anda menggunakannya adalah sangat penting. Biarkan kami mengetahui hal berikut saat Anda meminta penyetelan jam tangan Anda oleh pusat servis kami.

- Tingkat rata-rata keterlambatan/kenaikan harian selama satu pekan hingga 10 hari Mis. Rata-rata +11 detik
- (2) Perkiraan jam penggunaan jam tangan dalam satu hari dalam periode di atas Mis. Sekitar 10 jam
- (3) Posisi istirahat jam tangan saat Anda tidak memakainya Mis. Horizontal - Pelat jam ke atas Vertikal - crown ke atas

## Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda, peraturan No.1

#### Putar pegas utama jam mekanis Anda pada waktu yang tetap.

Karena segala sesuatu ada aturannya, demikian pula cara memutar pegas.

Apakah Anda telah mendengar ini sebelumnya? Harap diingat.

Pegas utama - sumber energi untuk jam mekanis

Bila diputar penuh, pegas utama dapat menyalurkan energi paling stabil ke setiap komponen gerakan arloji, dan keakuratan arloji pun menjadi paling stabil.



Meski jam tangan Anda adalah jenis yang dapat berputar sendiri, saat Anda merasa akurasinya tidak stabil, putar crown untuk memutar pegas utama lebih lanjut.

Jika Anda bekerja di meja, dll., dan tidak cukup bergerak, pegas tidak akan cukup diputar. Jika jam tangan Anda adalah jenis mekanis yang perlu diputar tangan, putar crown setiap hari, pada waktu tetap untuk cukup memutar pegas utama.

Untuk menggunakan jam tangan dengan akurasi yang lebih baik, putar pegas utama setiap hari, pada waktu yang tetap. Sedapat mungkin ikuti aturan ini.

Misalnya, Anda mungkin membuat aturan untuk memutar pegas saat Anda bangun tidur, atau saat makan siang.

## Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda, peraturan No.2

#### Tempatkan jam Anda dengan benar, seperti ini.



Setengah hari, dua puluh empat jam, saat Anda tidak mengenakan jam tangan. Akurasi saat Anda tidak mengenakan jam tangan dimasukkan dalam "akurasi penggunaan normal".

Jam tangan mekanis yang Anda lepas. Di posisi manakah jam tangan sebaiknya diletakkan?

Keterlambatan/kenaikan jam mekanis bergantung pada posisi istirahat jam tersebut.

 $\label{eq:definition} Dalam\, satu\, posisi, jam\, tangan\, cenderung\, menaikkan\, waktu, \, dalam\, posisi \, lain\, tidak.$ 

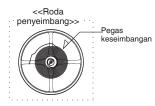
Misalnya, saat Anda tidur di malam hari, saat Anda tidak memakai jam tangan, letakkan jam tangan dalam berbagai posisi selama tujuh hingga delapan jam, seperti menghadapkannya dengan permukaan ke atas, atau dengan crown ke atas, untuk menemukan posisi istirahat terbaik bagi jam tangan guna mengurangi keterlambatan/kenaikan yang terjadi saat Anda memakai jam tangan tersebut.

# Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda, peraturan No.3

#### Akurasi akan berbeda-beda tergantung suhu.

Lembaran logam sekitar 0,1 mm, setipis rambut, diputar.

Itulah kunci yang mengontrol akurasi semua jam tangan mekanis.



Logam memuai dan menyusut tergantung pada suhu. Karakteristik semua logam ini juga berlaku untuk pegas keseimbangan. Hal ini memengaruhi keakuratan jam mekanis. Dengan kata lain,

Saat panas, pegas keseimbangan memuai dan jam tangan cenderung berkurang waktunya. Saat dingin, pegas keseimbangan menyusut dan jam tangan cenderung bertambah waktunya. Hal ini lazim terjadi.

## Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda, peraturan No.4

# Jauhkan jam tangan mekanis Anda dari benda-benda magnetis.

Setelah Anda melepas jam tangan, apakah Anda meletakkannya di dekat ponsel? Atau meletakkannya di depan televisi atau di samping komputer? Apakah Anda menaruhnya di tas bersama ponsel Anda?

Jam tangan tidak cocok dengan magnet.

Jam tangan dapat berkurang atau bertambah waktunya ketika terpengaruh oleh daya magnet.

Agar jam mekanis Anda bekerja lebih akurat, jangan meninggalkan jam di dekat benda magnetis dalam waktu lama.

Secara khusus, telepon seluler, televisi dan speaker PC memiliki daya magnet yang kuat. Kalung magnetis, jepitan tas tangan, bagian magnetis lemari es, masih banyak lagi benda magnetis di sekeliling kita.

Berhati-hatilah!

## Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda, peraturan No.5

## Jam tangan mekanis Anda jangan sampai mengalami goncangan keras.

Saat Anda bermain golf, tenis, atau bisbol.

Saat Anda melakukan olahraga yang memberikan benturan kuat pada lengan Anda. Lepaskan jam tangan mekanis Anda.

Ada beberapa alasan untuk hal ini.

Misalnya, pada saat Anda memukul bola golf dengan tongkat golf, benturan bola terhadap tongkat golf adalah sekitar 1 ton.

Benturan tersebut terjadi di pergelangan tangan Anda, dan ini akan memengaruhi komponenkomponen yang sangat kecil di dalam jam tangan mekanis Anda.

Kadang-kadang, benturan tersebut dapat mengubah bentuk atau merusak komponen jam tangan.

"Tembakan yang bagus" bagi Anda menjadi "goncangan yang buruk" bagi jam tangan Anda.

## Untuk penggunaan jangka panjang jam mekanis Anda, peraturan No.6

## Lakukan pengangkatan mesin, setiap tiga hingga empat tahun sekali

Sayangi jam tangan Anda, setiap tiga hingga empat tahun sekali.

Pembahasan tentang pengangkatan mesin.

Dalam hal jam mekanis, tidak perlu mengganti baterai. Akan tetapi, perawatan jam tangan juga diperlukan.

Setiap tiga hingga empat tahun sekali, bawalah jam tangan Anda ke pusat servis kami untuk pemeriksaan dan pembersihan setiap komponen jam tangan.

Ketika Anda mulai menggunakannya, jam tangan Anda tidak pernah beristirahat.

Dan untuk jam tangan mekanis, daya yang diberikan ke girnya lebih kuat dibandingkan dengan jam tangan kuarsa. Jadi, komponen-komponennya mungkin aus, minyaknya kering atau kurang di beberapa bagian.

Khususnya, tiga hingga empat tahun pertama Anda mulai menggunakan jam tangan adalah saat ketika masing-masing komponen bertemu satu sama lain, dan saling berhubungan sehingga menyebabkan bubuk logam tambahan.

Pengangkatan mesin yang pertama adalah kunci umur pakai jam mekanis Anda.

Harap diingat bahwa pengangkatan mesin, setiap tiga hingga empat tahun sekali

Dapat dianggap sebagai cinta bagi jam tangan Anda.

## ■ KEHATI-HATIAN DEMI AKURASI

- O Akurasi penggunaan normal dari jam mekanis berbeda-beda tergantung kondisi penggunaan masing-masing pelanggan seperti keadaan pemutaran pegas utama berdasarkan jumlah gerakan tangan pelanggan per hari, suhu lingkungan, dan posisi (orientasi jam tangan). Dengan demikian, akurasi penggunaan normal aktual saat jam tangan digunakan oleh pelanggan mungkin berbeda dari nilai angka masing-masing item yang disebutkan dalam Standar Grand Seiko.
- O Rentang target akurasi penggunaan normal saat jam tangan benar-benar digunakan oleh pelanggan diatur ke -1 hingga +10 detik (-1 hingga +8 detik untuk Kal. 9S86 dan 9S85, -5 hingga +10 detik untuk Kal. 9S27) per hari.
- Untuk menilai dengan tepat akurasi penggunaan normal, gunakan jam tangan tidak hanya satu hari, tetapi juga sekitar satu pekan hingga 10 hari dalam kondisi penggunaan normal untuk memeriksa keterlambatan atau kenaikan waktu. Jika nilai rata-rata per hari melampaui rentang target, kami sarankan untuk menyetel jam tangan. (Untuk keterangan lebih lengkap, lihat Hal. 35.)
- O Sertifikat Pemeriksaan Standar Grand Seiko yang terlampir menyatakan nilai unit tunggal gerakan sebelum perakitan dalam kasing, yang diukur dalam lingkungan yang dikontrol secara artifisial di pabrik produksi dan telah lulus Pemeriksaan Standar Grand Seiko. Jika sertifikat hilang atau setelah perbaikan atau penyetelan, sertifikat tidak dapat diterbitkan ulana.

## ■ KEHATI-HATIAN PENANGANAN

**⚠** PERINGATAN

Untuk menunjukkan risiko konsekuensi serius seperti masalah parah, kecuali regulasi keamanan dipatuhi dengan ketat.

#### Segera hentikan pemakaian jam tangan dalam kasus berikut ini.

- O Jika bodi atau tali jam tangan menjadi kasar karena korosi dan sebagainya.
- O Jika pin mencuat dari tali jam.
- \* Segera tanyakan pada penjual di tempat pembelian jam tangan atau jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan di situs web kami.

## Jauhkan jam tangan dan aksesorinya dari jangkauan bayi dan anak-anak.

Berhati-hatilah untuk mencegah bayi atau anak-anak tidak sengaja menelan aksesori. Jika bayi atau anak-anak menelan baterai atau aksesori, segera hubungi dokter, karena hal itu berbahaya bagi kesehatan bayi atau anak-anak.

PERHATIAN Untuk menunjuk kamanan dipatuhi dengan ketat. Untuk menunjukkan risiko masalah ringan atau kerusakan signifikan.

#### Hindari memakai atau menyimpan jam tangan di tempattempat berikut ini.

- O Tempat zat yang mudah menguap (kosmetik seperti penghapus cat kuku, obat nyamuk, tiner, dll.) menguap
- O Tempat suhu turun di bawah 5°C atau naik ke atas 35°C dalam waktu lama
- O Tempat yang terpengaruh oleh daya

magnet kuat atau listrik statis

- O Tempat yang terpengaruh oleh getaran
- O Tempat dengan kelembapan tinggi O Tempat-tempat berdebu

#### Jika Anda mengamati gejala alergi atau iritasi kulit

Hentikan pemakaian jam tangan dengan segera dan hubungi spesialis seperti dokter kulit atau alergi.

#### Himbauan lainnya

- O Penyesuaian rantai logam memerlukan pengetahuan dan keahlian profesional. Tanyakan pada penjual tempat Anda membeli jam tangan untuk mengganti rantai logam, karena terdapat risiko cedera tangan atau jari dan hilangnya komponen.
- O Jangan membongkar atau merusak jam tangan.
- O Jauhkan jam tangan dari jangkauan bayi dan anak-anak. Kehati-hatian ekstra harus diberikan untuk menghindari risiko cedera atau ruam alergi atau gatal yang mungkin terjadi iika mereka menyentuh iam tangan.
- O Jika jam tangan Anda adalah jenis gantungan atau liontin, tali atau rantai yang terpasang pada jam tangan dapat merusak pakaian Anda, atau membuat cedera pada tangan, leher, atau bagian lain tubuh Anda.
- O Ingatlah bahwa jika jam tangan dilepaskan dan ditaruh begitu saja, bagian belakang kasing, tali, dan jam tangan akan saling bergesekan yang mungkin menyebabkan goresan di bagian belakang kasing. Sebaiknya letakkan kain lembut di antara bagian belakang kasing, tali, dan jepitan setelah melepaskan jam tangan Anda.

## ■ PERIKSA NOMOR KALIBER DAN **TINGKAT TAHAN AIR**

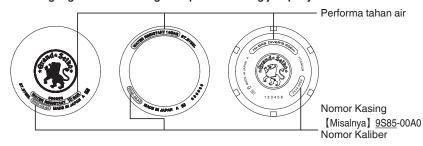
#### Tentang nomor kaliber

Nomor kaliber adalah angka empat digit yang menunjukkan model gerakan (komponen mekanis dari jam tangan). Jam tangan Grand Seiko dipasang dengan gerakan eksklusif, dan nomor kaliber mekanisnya dimulai dengan "9S", nomor kaliber Spring Drive dimulai dengan "9R", dan nomor kaliber kuarsanya ditunjukkan dengan 4 angka yang dimulai dengan "9F", "8J", dan "4J".

#### Cara memeriksa nomor kaliber

Nomor model empat digit di bagian belakang kasing adalah nomor kaliber.

<Bagian belakang <Bagian belakang <Bagian belakang kasing reguler> kasing transparan> kasing jam penyelam>



<sup>\*</sup> Ilustrasi di atas adalah contoh dan mungkin berbeda dengan bagian belakang kasing jam tangan yang Anda beli.

#### Ketahanan terhadap air

Lihat tabel di bawah ini untuk deskripsi setiap tingkat performa tahan air jam tangan Anda sebelum menggunakan.

Indikasi bagian belakang kasing	Performa tahan air	Kondisi Penggunaan
Tidak ada indikasi	Tanpa ketahanan terhadap air	Hindari tetesan air atau keringat
WATER RESISTANT	Ketahanan terhadap air untuk	Jam tangan ini tahan terhadap sentuhan air yang tak disengaja dalam pemakaian sehari-hari
WATEHTIEOGRAM	pemakaian sehari-hari	PERINGATAN Tidak cocok untuk berenang
WATER RESISTANT 5 BAR	Ketahanan terhadap air untuk hidup sehari-hari pada tekanan barometrik 5	Jam tangan ini cocok untuk berenang.
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	Ketahanan terhadap air untuk hidup sehari-hari pada tekanan barometrik 10 (20)	Jam tangan ini cocok untuk menyelam tanpa menggunakan tabung udara.
DIVER'S WATCH 200m atau AIR DIVER'S 200m	Jam tangan ini dapat dipakai untuk menyelam dengan menggunakan tabung udara kompresi dan dapat menahan tekanan air hingga kedalaman 200 meter.	Jam tangan ini cocok untuk digunakan dalam selam skuba sesungguhnya.
DIVER'S WATCH 600m FOR SATURATION DIVING atau He GAS DIVER'S 600m	Jam tangan ini dapat dipakai untuk menyelam dengan menggunakan gas helium dan dapat menahan tekanan air hingga kedalaman 600 meter.	Jam tangan ini cocok untuk penyelaman saturasi.

Orientasi dan desain tampilan mungkin bervariasi tergantung model.

## ■ KEHATI-HATIAN TENTANG **KETAHANAN AIR**

#### **↑** PERHATIAN

#### Jangan memutar atau mengeluarkan crown ketika jam tangan masih basah.

Air dapat masuk ke dalam jam tangan.

\* Jika permukaan dalam kaca keruh karena embun atau tetesan air tampak di dalam jam tangan dalam waktu lama, berarti performa tahan air jam tangan telah berkurang.

Segera tanyakan pada penjual di tempat pembelian jam tangan atau jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan di situs web



#### Jangan biarkan uap air, keringat, dan kotoran pada jam tangan dalam waktu lama.

Berhati-hatilah terhadap berkurangnya performa tahan air dari jam tangan tahan air karena merosotnya kualitas perekat kaca atau gasket, atau berkembangnya karat di dalam baja tahan karat.



#### Jangan kenakan jam tangan saat mandi atau di sauna.

Uap, sabun, atau beberapa komponen sumber air panas dapat mempercepat kemerosotan performa tahan air jam tangan.

## Jika tingkat ketahanan terhadap air pada jam tangan Anda didefinisikan sebagai "WATER RESISTANT"

#### **№ PERINGATAN**



## Jangan gunakan jam tangan untuk penyelaman saturasi atau menyelam skuba.

Berbagai inspeksi ketat dalam simulasi lingkungan keras, yang biasanya diperlukan untuk jam tangan yang didesain untuk selam skuba atau penyelaman saturasi, belum dilakukan. Untuk menyelam, gunakan jam tangan yang khusus didesain untuk menyelam.

## **⚠ PERHATIAN**



## Jangan tuangkan air yang mengalir langsung dari keran.

Tekanan air dari keran cukup tinggi untuk menurunkan performa tahan air jam tangan tahan air untuk pemakaian sehari-hari.

## Jika tingkat ketahanan terhadap air pada jam tangan Anda didefinisikan sebagai "DIVER'S WATCH 200m" atau "AIR DIVER'S 200m"

## **⚠ PERINGATAN**

- O Jangan gunakan jam tangan saat penyelaman saturasi dengan gas helium.
- O Saat menyelam, jangan operasikan jam tangan dengan cara selain yang dideskripsikan dalam buku petunjuk ini.

## **⚠ PERHATIAN**

Sebelum menggunakan jam penyelam, Anda harus telah terlatih baik untuk melakukan berbagai jenis olahraga menyelam dan memiliki pengalaman dan keahlian yang memadai untuk menyelam dengan aman. Saat menyelam, patuhi dengan ketat aturan menyelam.

Jika tingkat ketahanan terhadap air pada jam tangan Anda didefinisikan sebagai "DIVER'S WATCH 600m FOR SATURATION DIVING" atau "He GAS DIVER'S 600m"

## **⚠** PERINGATAN

- O Produk ini dapat digunakan untuk penyelaman saturasi. Jangan gunakan produk ini untuk penyelaman saturasi kecuali Anda telah memiliki pengalaman dan teknik yang dibutuhkan untuk penyelaman saturasi yang aman, telah memahami secara menyeluruh cara pengoperasian dan penanganan produk ini, dan memeriksa semua fungsi produk ini sebelum setiap penyelaman.
- O Pastikan Anda memeriksa dengan cermat tingkat kedalaman yang ditunjukkan pada pelat jam atau di bagian belakang kasing, dan jangan pernah menggunakan jam tangan di bawah air lebih dalam dari kedalaman yang ditentukan.
- O Saat menyelam, jangan operasikan jam tangan dengan cara selain yang dideskripsikan dalam buku petunjuk ini.

## **⚠** PERHATIAN

Sebelum menggunakan jam penyelam, Anda harus telah terlatih baik untuk melakukan berbagai jenis olahraga menyelam dan memiliki pengalaman dan keahlian yang memadai untuk menyelam dengan aman. Saat menyelam, patuhi dengan ketat aturan menyelam.

# Tindak kewaspadaan dalam menyelam (selam skuba dan penyelaman saturasi umum)

#### O Sebelum menyelam

Periksa item-item berikut ini sebelum menyelam. "NAMA KOMPONEN" → Hal. 15

- 1 Waktu diatur dengan benar.
- ② Putar crown untuk memutar jam agar tidak berhenti di dalam air. "Screw down crown"→ Hal. 18 "Cara memutar pegas utama"→ Hal. 20
- ③ Bezel berputar melakukan putaran yang mulus. (Rotasi bezel tidak boleh terlalu longgar atau terlalu ketat.) "Bezel berputar satu arah"→ Hal. 33
- ④ Crown disekrup masuk sepenuhnya. "Screw down crown"→ Hal. 18
- 5 Tidak ada ketidaknormalan seperti cacat atau retakan di tali atau kaca.
- ⑥ Tali dipasang dengan erat dengan bilah pegas, pengait, atau komponen lain.







Jika Anda memperhatikan ketidaknormalan, hubungi penjual di tempat pembelian jam tangan atau jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan di situs web kami.

KEHATI-HATIAN TENTANG KETAHANAN AIR
KEHATI-HATIAN TENTANG KETAHANAN AIR

## O Saat menyelam

Pastikan untuk mematuhi petunjuk berikut ini ketika Anda memakai jam tangan saat menyelam.



Kenakan jam tangan di dalam kedalaman air yang ditunjukkan di pelat jam.



Berhati-hatilah agar tidak menabrakkan jam tangan ke benda-benda keras seperti batu.



Jangan operasikan crown atau tombol di bawah air.



Rotasi bezel mungkin sedikit lebih sulit di bawah air, tetapi ini bukan kerusakan.

### ○ Setelah menyelam

Ikutilah petunjuk perawatan di bawah ini setelah menyelam.





Bilas jam tangan dengan air tawar dan seka sampai kering seluruhnya. Jangan tuangkan air yang mengalir langsung dari keran ke atas jam tangan. Rendam jam tangan di dalam wadah berisi air untuk mencucinya.

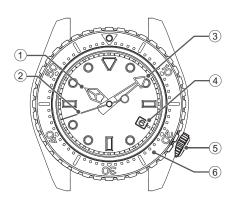
## ■ NAMA KOMPONEN

#### 9S85, 9S68, 9S65, 9S27 (Model reguler)

- 1 Jarum jam
- 2 Jarum detik
- (3) Jarum menit
- (4) Tanggal
- (5) Crown

Cara menyetel waktu dan tanggal→ Hal. 20

## 9S85 (Model penyelam)

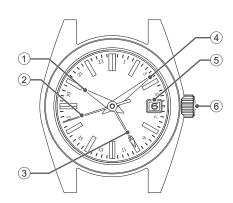


- 1 Jarum jam
- ② Jarum detik
- 3 Jarum menit
- 4 Tanggal
- (5) Crown
- 6 Bezel berputar

Cara menyetel waktu dan tanggal→ Hal. 20 FUNGSI MODEL PENYELAM→ Hal. 33 Tindak kewaspadaan dalam menyelam→ Hal. 13

KEHATI-HATIAN TENTANG KETAHANAN AIR

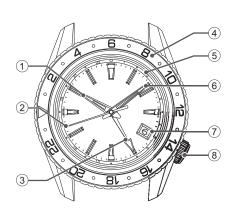
## **9S86, 9S66 (Model reguler)**



- ① Jarum jam
- 2 Jarum detik
- 3 Jarum 24 jam
- (4) Jarum menit
- (5) Tanggal
- (6) Crown

Cara menyetel waktu dan tanggal→ Hal. 22

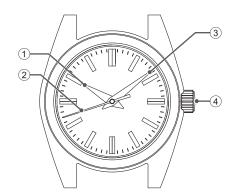
## 9S86 (Model dengan bezel berputar)



- 1) Jarum jam
- ② Jarum detik
- ③ Jarum 24 jam
- 4 Bezel berputar dengan indikator 24 jam
- (5) Bingkai luar angka dengan indikator 24 jam
- (6) Jarum menit
- ${\color{red} 7} \, {\color{blue} Tanggal}$
- 8 Crown

Cara menyetel waktu dan tanggal→ Hal. 22 Cara menggunakan bezel berputar→ Hal. 33

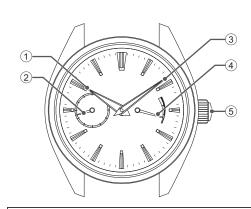
## 9S64, 9S61



- 1 Jarum jam
- 2 Jarum detik
- 3 Jarum menit
- (4) Crown

Cara mengatur waktu→ Hal. 32

#### **9S63**



- ① Jarum jam
- 2 Jarum detik
- 3 Jarum menit
- (4) Power reserve indicator
- (5) Crown

Cara mengatur waktu→ Hal. 31 Power reserve indicator→ Hal. 19

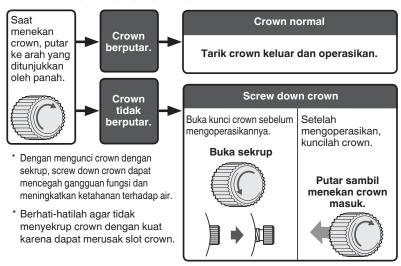
\* Orientasi dan desain tampilan mungkin bervariasi tergantung model.

NAMA KOMPONEN NAMA KOMPONEN

## ■ CARA MENGGUNAKAN

#### Crown

Terdapat dua jenis crown, yang reguler dan yang bisa dikunci. Pastikan crown jam tangan yang Anda gunakan.



\* Putar crown dari waktu ke waktu. → Hal. 41

#### Screw down crown

Screw down crown dilengkapi mekanisme yang dapat mengunci crown dengan erat saat tidak dioperasikan untuk mencegah kesalahan operasi dan meningkatkan performa tahan airnya.

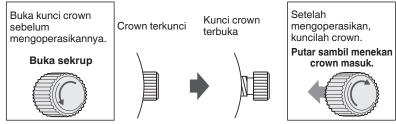
- O Kunci screw down crown perlu dibuka sebelum mengoperasikannya.
- O Setelah Anda menyelesaikan operasi crown, pastikan untuk menguncinya kembali.

#### [Untuk membuka kunci crown]

Putar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6) untuk membuka sekrupnya. Kini crown dapat dioperasikan.

#### [Untuk mengunci crown]

Putar crown searah jarum jam (arah jam 12) sambil menekannya masuk dengan perlahan menuju bodi iam tangan hingga terhenti.



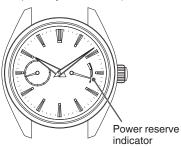
<sup>\*</sup> Ketika mengunci crown, putar hati-hati dengan perlahan, dengan memastikan sekrup terpasang dengan baik. Berhati-hatilah agar tidak menekannya terlalu kuat, karena dapat merusak lubang sekrup di kasing.

#### Power reserve indicator

Power reserve indicator menginformasikan tentang keadaan pemutaran pegas utama.

Setelah melepaskan jam tangan dari pergelangan, amati power reserve indicator untuk memeriksa apakah jam tangan menyimpan cukup daya untuk tetap hidup hingga Anda mengenakannya lagi nanti. Jika perlu, putar pegas utama.

(Untuk mencegah jam tangan terhenti, putar pegas utama untuk menyimpan kelebihan daya sehingga jam tangan dapat menyala lebih lama.)



#### Cara membaca power reserve indicator

Power reserve indicator			
Kondisi putar pegas utama	Diputar sepenuhnya	Diputar setengah	Tidak diputar
Berapa lama jam tangan bisa hidup	Sekitar 72 jam (3 hari)	Sekitar 36 jam (1,5 hari)	Jam tangan berhenti atau melambat.

<sup>\*</sup> Jam tangan dikonfigurasi sehingga pegas tidak dapat diputar berlebihan.

Setelah pegas utama diputar penuh, pegas utama sedikit selip ke dalam, yang
menonaktifkan mekanisme putar. Jika ini terjadi, Anda masih dapat memutar crown tanpa
merusak jam tangan. Namun, jangan operasikan pegas utama secara berlebihan.

18

## CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S85, 9S68, 9S65, 9S27)

#### Cara memutar pegas utama

- O Jam tangan ini adalah jenis putar otomatis (dengan fungsi putar manual).
- O Pegas utama dapat diputar otomatis dengan memadai melalui gerakan alami tangan saat dikenakan secara normal di pergelangan tangan. Selain itu, jam ini dapat diputar dengan memutar crown.
- O Jam yang berhenti dapat dimulai dengan gerakan tangan saat dikenakan di pergelangan tangan, namun, sebelum mengenakan jam tangan, putar pegas utama secukupnya dan atur waktu dan tanggalnya. Saat memutar pegas utama, putar crown ke posisi normal searah jarum jam (arah jam 12) dengan perlahan. Jika Anda memutar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6), ia akan terbebas.
- Pegas utama sudah cukup diputar saat crown diputar sekitar 45 kali untuk Kal. 9S85, 60 kali untuk Kal. 9S68 dan 9S65, serta 30 kali untuk Kal. 9S27. Saat pegas utama berada dalam keadaan pemutaran penuh, pegas utama dirancang untuk menjadi selip (tidak berputar) jika diputar terlalu berlebihan. Oleh karena itu, tidak perlu khawatir akan mematahkan pegas utama, akan tetapi, hindari pengoperasian yang berlebihan.
- \* Anda disarankan memakai jam tangan lebih dari 10 jam sehari agar pegas utama tetap berputar. Jika pegas utama putarannya kurang, jam tangan dapat bertambah atau berkurang waktunya. Jika Anda menggunakan jam tangan tanpa mengenakannya di tangan, putar pegas utama secukupnya dengan memutar crown dengan tangan setiap hari pada waktu yang tetap.

## **⚠ PERHATIAN**

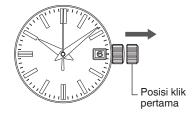
- O Jangan mengatur waktu antara pukul 10.00 malam dan 1.00 pagi (antara pukul 11.00 malam dan 1.00 pagi untuk Kal. 9S27).
- Jika tanggal diatur selama periode waktu ini, tanggal tersebut mungkin tidak berubah saat hari berikutnya tiba, atau ini dapat menyebabkan kerusakan.
- O Karena mekanisme rangkaian girnya, untuk mengatur waktu pada jam mekanis dengan benar, jarum jam harus dimajukan sedikit ke belakang lalu dimajukan ke waktu yang benar.

## Cara menyetel waktu dan tanggal

Jam tangan ini dilengkapi dengan fungsi tampilan tanggal. Tanggal berubah sekali setiap 24 jam di sekitar tengah malam.

Karena itu, jika a.m./p.m. tidak disetel dengan benar, tanggal akan berubah di sekitar jam 12.00 siang.

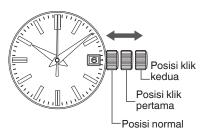
- 1 Tarik crown keluar hingga klik pertama.
  - (Jika jam tangan dilengkapi dengan screw down crown, putar keluar sekrup crown sebelum menariknya keluar.)
- ② Tanggal dapat diatur dengan memutar crown searah jarum jam (arah jam 12). Pertama, putar crown searah jarum jam hingga menampilkan tanggal hari sebelumnya dari tanggal yang diinginkan.
  - [Mis.] Jika Anda ingin menyetel tanggal "6", setel tanggal "5" dengan memutar crown searah iarum iam.



3 Tarik keluar crown hingga klik kedua ketika jarum detik berada di posisi jam 12. (Jarum detik berhenti)

Putar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6) untuk memutar jarum searah jarum jam hingga tanggal yang diinginkan muncul. Saat tanggal berubah, waktunya adalah pagi. Putar crown untuk menyetel waktu saat ini.

(4) Tekan crown ke belakang menuju posisi normal sesuai dengan sinyal waktu. Jam tangan mulai beroperasi



PERHATIAN Untuk r crown.

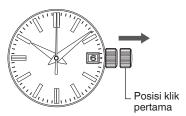
Untuk model dengan screw down crown, jangan lupa menyekrup masuk

#### Penyetelan tanggal di akhir bulan

Jika perlu, untuk menyesuaikan tanggal setelah Februari (yang memiliki 28 hari, 29 hari di tahun kabisat) dan bulan yang terdiri atas 30 hari.

[Mis.] Untuk menyetel tanggal dalam periode a.m. di hari pertama setelah bulan yang terdiri atas 30 hari

Pada hari pertama, angka "31" ditampilkan. Tarik crown keluar hingga klik pertama. Putar crown searah jarum jam (arah jam 12) untuk menyetel tanggal ke "1", dan tekan kembali crown masuk ke posisi normal.



**№** PERHATIAN

Untuk model dengan screw down crown, jangan lupa menyekrup masuk

## CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S86, 9S66)

#### Cara memutar pegas utama

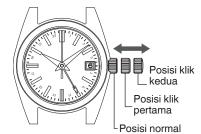
- O Jam tangan ini adalah jenis putar otomatis (dengan fungsi putar manual).
- O Pegas utama dapat diputar otomatis dengan memadai melalui gerakan alami tangan saat dikenakan secara normal di pergelangan tangan. Selain itu, jam ini dapat diputar dengan memutar crown.
- O Jam yang berhenti dapat dimulai dengan gerakan tangan saat dikenakan di pergelangan tangan, namun, sebelum mengenakan jam tangan, putar pegas utama secukupnya dan atur waktu dan tanggalnya. Saat memutar pegas utama, putar crown ke posisi normal searah jarum jam (arah jam 12) dengan perlahan. Jika Anda memutar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6), ia akan terbebas.
- Pegas utama sudah cukup diputar saat crown diputar sekitar 45 kali untuk Kal 60 kali untuk Kal. 9S86 dan 60 kali untuk Kal. 9S66. Saat pegas utama berada dalam keadaan pemutaran penuh, pegas utama dirancang untuk menjadi selip (tidak berputar) jika diputar terlalu berlebihan. Oleh karena itu, tidak perlu khawatir akan mematahkan pegas utama, akan tetapi, harap hindari pengoperasian yang berlebihan.
- \* Anda disarankan memakai jam tangan lebih dari 10 jam sehari agar pegas utama tetap berputar. Jika pegas utama putarannya kurang, jam tangan dapat bertambah atau berkurang waktunya. Jika Anda menggunakan jam tangan tanpa mengenakannya di tangan, putar pegas utama secukupnya dengan memutar crown dengan tangan setiap hari pada waktu yang tetap.

#### Cara menyetel waktu dan tanggal

- O Untuk menyetel waktu dan tanggal, setel jarum 24 jam dan jarum menit terlebih dulu, lalu setel jarum jam dan tanggal.
- O Ketika menyetel waktu, pastikan pegas utama diputar secukupnya.

#### Cara mengatur waktu

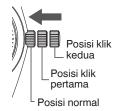
- Pastikan pegas utama diputar secukupnya dan jam tangan berfungsi.
   Ketika menyetel tanggal dan waktu, pastikan jam tangan berfungsi.
- ② Membuka kunci crown."Screw down crown"→ Hal. 18
- ③ Tarik keluar crown hingga klik kedua ketika jarum detik menunjuk pada posisi detik "0". Jarum detik akan berhenti di tempat.



- 4 Putar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6) untuk memutar jarum 24 jam dan jarum menit searah jarum jam dan setel ke waktu sekarang. Saat melakukannya, setel jarum menit beberapa menit di belakang waktu yang benar, lalu perlahan majukan ke waktu yang diinginkan.
  - \* Hanya jarum menit dan 24 jam yang harus disetel terlebih dulu. Meskipun jarum jam menunjukkan waktu yang salah, atau tanggal mungkin diubah tergantung posisi jarum jam, tidak perlu melakukan penyesuaian pada tahap ini.



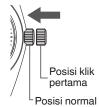
- (5) Tekan kembali crown ke dalam secara serentak dengan sinyal waktu.
  - \* Penyetelan jarum 24 jam, jarum menit dan detik saat ini telah selesai.



- Untuk pindah ke penyetelan jarum jam dan tanggal, tarik crown keluar hingga klik pertama.
- Posisi klik pertama
- Putar crown untuk menyetel jarum jam. Saat memutar crown, saat perubahan tanggal adalah di tengah malam. Ketika menyetel jarum jam, pastikan bahwa a.m./p.m. disetel dengan benar.
- Setel juga tanggal pada saat ini jika perlu.
- \* Crown dapat diputar ke arah mana pun untuk menyetel tanggal. Namun, sebaiknya putar crown ke arah yang memungkinkan Anda menyetel tanggal dengan penyesuaian yang lebih kecil.
- \* Putar crown secara perlahan, dengan memeriksa bahwa jarum jam bergerak dengan tambahan satu jam.
- \* Ketika menyetel jarum jam, jarum lainnya mungkin sedikit bergerak. Namun, ini bukan kerusakan.



(8) Tekan kembali crown ke dalam untuk menyelesaikan pengaturan waktu. Kunci kembali crown. "Screw down crown"→ Hal. 18



#### Cara mengatur tanggal

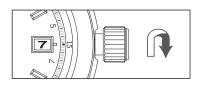
Dua rotasi penuh jarum jam akan mengubah tanggal untuk satu hari.

Tanggal maju satu hari dengan memutar jarum jam dua rotasi penuh searah jarum jam (untuk 24 jam), sedangkan tanggal disetel ke belakang satu hari dengan memutar jarum jam dua rotasi penuh berlawanan arah jarum jam.

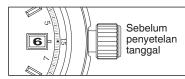
- \* Penyetelan tanggal secara manual diperlukan untuk tanggal satu setiap bulan yang memiliki kurang dari 31 hari. Februari, April, Juni, September, dan November.
- (1) Pastikan pegas utama diputar secukupnya dan jam tangan berfungsi.
  - \* Ketika menyetel tanggal dan waktu, pastikan jam tangan berfungsi.
- ② Membuka kunci crown."Screw down crown"→ Hal. 18
- 3 Tarik crown keluar hingga klik pertama.

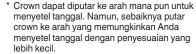


4 Setiap kali jarum jam membuat dua rotasi penuh dengan memutar crown, tanggal disesuaikan satu hari. Saat memutar crown, saat perubahan tanggal adalah di tengah malam. Ketika menyetel jarum jam, pastikan bahwa a.m./p.m. disetel dengan benar.

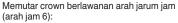


Memutar crown searah jarum jam (arah jam 12): Setiap kali jarum jam membuat dua rotasi penuh, tanggal maju satu hari.

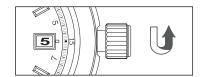




- \* Putar crown dengan perlahan.
- \* Ketika menyetel jarum jam, jarum lainnya mungkin sedikit bergerak. Namun, ini bukan kerusakan.



Setiap kali jarum jam membuat dua rotasi penuh, tanggal disetel mundur satu hari.



- Setelah menyelesaikan penyetelan, pastikan waktu ditunjukkan dengan benar, lalu tekan crown masuk kembali. Penyetelan tanggal telah selesai. Kunci kembali crown.
  - "Screw down crown"→ Hal. 18
  - \* Tanggal didesain untuk berfungsi bersama gerakan jarum jam, karena itu penyetelan a.m./ p.m. yang salah akan menyebabkan tanggal berubah di siang hari.
- \* Crown dapat diputar ke arah mana pun untuk menyetel tanggal. Namun, sebaiknya putar crown ke arah yang memungkinkan Anda menyetel tanggal dengan penyesuaian yang lebih kecil.
- \* Putar crown secara perlahan, dengan memeriksa bahwa jarum jam bergerak dengan tambahan satu jam.
- \* Ketika menyetel jarum jam, jarum lainnya mungkin sedikit bergerak. Namun, ini bukan kerusakan.

#### Cara menggunakan jarum 24 jam

Jam tangan ini memiliki dua jenis penggunaan jarum 24 jam.

<Jenis 1> : <u>Jarum 24 jam merupakan</u> indikator a.m./p.m.

Cukup menggunakan jarum 24 jam untuk menampilkan waktu 24 jam sebagai indikator a.m./p.m. (Ini adalah jenis penggunaan standar jarum 24 jam.)

Baik jarum jam maupun jarum 24 jam menunjukkan waktu Jepang 10.00 pagi.



<Jenis 2> : <u>Jarum 24 jam merupakan</u> indikator waktu ganda

Dengan menggunakan fungsi penyetelan perbedaan waktu, setel jarum 24 jam untuk menunjukkan waktu yang berbeda dengan waktu yang ditunjukkan jarum jam dan menit, yaitu tempat dalam area zona waktu yang berbeda dengan perbedaan waktu setidaknya satu jam dengan tempat Anda berada.

Jarum jam : Waktu Jepang 10.00 pagi. Jarum 24 Jam: Waktu London 1.00 pagi.



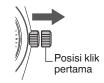
#### Fungsi penyetelan perbedaan waktu

Misalnya, saat berwisata ke luar negeri dan menginap di suatu tempat yang memiliki waktu berbeda dengan tempat tinggal Anda, Anda dapat dengan mudah mengatur jam tangan untuk menunjukkan waktu lokal dalam area zona waktu yang berbeda tanpa menghentikan jam tangan. Jarum jam menunjukkan waktu di tempat Anda saat ini berada, sedangkan jarum 24 jam menunjukkan waktu tempat asal Anda.

Tanggal berfungsi bersama gerakan jarum jam. Jika perbedaan waktu disetel dengan benar, jam tangan menampilkan tanggal yang benar di tempat Anda menginap.

#### Cara menggunakan fungsi penyetelan perbedaan waktu

- 1 Pastikan pegas utama diputar secukupnya dan jam tangan berfungsi.
  - \* Ketika menyetel jarum jam untuk menggunakan fungsi penyetelan perbedaan waktu, pastikan jarum jam berfungsi.
- (2) Membuka kunci crown. "Screw down crown"→ Hal. 18
- (3) Tarik crown keluar hingga klik pertama.



- (4) Putar crown untuk menyetel jarum jam untuk menunjukkan waktu di tempat Anda berada. Pastikan a.m./p.m. dan tanggal disetel dengan benar.
  - \* Tanggal didesain untuk berfungsi bersama gerakan jarum jam, karena itu penyetelan a.m./ p.m. yang salah akan menyebabkan tanggal berubah di siang hari.
  - "Daftar perbedaan zona waktu di wilayah utama dunia"→ Hal. 29



- \* Crown dapat diputar ke arah mana pun untuk menyetel tanggal. Namun, sebaiknya putar crown ke arah yang memungkinkan Anda menyetel waktu dengan penyesuaian yang lebih kecil.
- \* Putar crown secara perlahan, dengan memeriksa bahwa jarum jam bergerak dengan tambahan satu jam.
- \* Saat memutar crown, saat perubahan tanggal adalah di tengah malam.
- \* Ketika menyetel jarum jam, jarum lainnya mungkin sedikit bergerak. Namun, ini bukan kerusakan.

- (5) Setelah menyelesaikan penyetelan, pastikan waktu ditunjukkan dengan benar, lalu tekan crown masuk kembali. Prosedur penyetelan telah selesai. Kunci kembali crown.
  - "Screw down crown"→ Hal. 18
- \* Jika Anda menyetel waktu selama kapan pun antara 21.00 dan 1.00 pagi, setel jarum jam kembali ke 20.00. lalu setel waktu.

#### Mode tampilan yang dapat dipilih

Dengan fungsi penyetelan perbedaan waktu, jam tangan memiliki tampilan waktu ganda yang menampilkan waktu dalam dua zona waktu berbeda. Fungsi ini menawarkan dua mode tampilan yang dapat Anda pilih untuk disesuaikan dengan kebutuhan dan preferensi Anda.



[Ct.1]

Jarum iam dan tanggal: Area A (Jepang)

Jarum 24 Jam : Area B (London)



[Ct.2]

Jarum jam dan tanggal: Area B (London) Jarum 24 Jam : Area A (Jepang)

Setel dulu jarum 24 jam, lalu setel jarum jam.

#### Cara menggunakan bezel berputar dua arah

Beberapa mode mungkin memiliki bezel berputar dua arah, keliling kaca. Dengan memanfaatkan indikator 24 jam yang tercetak di bezel berputar, jam tangan dapat menampilkan waktu secara independen dalam satu atau dua zona waktu berbeda di samping waktu yang ditunjukkan oleh jarum jam.

- [Mis.] Untuk menyetel jarum 24 jam guna menunjukkan waktu di Paris dan Bangkok yang terletak di dua zona waktu berbeda, saat menyetel jarum jam untuk menampilkan 10.08 pagi, waktu Jepang.
- \* Untuk menggunakan indikator 24 jam di bezel berputar untuk menunjukkan jam di Bangkok.
- 1) Pertama, setel tanda 🔝 di bezel berputar ke posisi jam 12.
- ② Lihat "Fungsi penyetelan perbedaan waktu"→ Hal. 26, lalu setel jarum menit dan jam ke 10.08 pagi dan sejajarkan jarum 24 jam dengan "2" di bezel berputar. Waktu di Paris 8 jam di belakang Jepang, kecuali untuk musim panas ketika teramati adanya daylight saving time.
- ③ Terdapat perbedaan waktu +6 jam antara Paris dan Bangkok; waktu di Bangkok 6 jam di depan waktu Paris (ketika daylight saving time tidak berlaku). Putar bezel berputar berlawanan arah jarum jam untuk memindahkan tanda 
  ¬ mundur 6 jam di indikator 24 jam.

  Jam di Paris ditampilkan oleh jarum 24 jam yang menunjukkan "2" (2.00 pagi) dari indikator 24 jam di pelat jam (atau bingkai luar pelat jam), sedangkan jam di Bangkok ditampilkan oleh jarum 24 jam yang menunjukkan "8" (8.00 pagi) dari indikator 24 jam di bezel berputar.
- \* "Daftar perbedaan zona waktu di wilayah utama dunia"→ Hal. 29

Putar gradasi bezel

berputar berlawanan arah jarum jam, sehingga indikator 24 jam bezel berputar maju selama 6 jam.

Bangkok 8:00 pagi.

Paris 2:00 pagi.

### Daftar perbedaan zona waktu di wilayah utama dunia

Nama kota	Perbedaan waktu dari Waktu Universal Terkoordinasi (UTC)	Perbedaan waktu dari Waktu Standar Jepang (JST)	Kota-kota lainnya di wilayah yang sama
Tokyo	+9 jam	0 jam	Seoul
Beijing	+8 jam	-1 jam	Hong Kong, Singapura
Bangkok	+7 jam	-2 jam	Jakarta
Dakka	+6 jam	-3 jam	
Karachi	+5 jam	-4 jam	
Dubai	+4 jam	-5 jam	
Jeddah	+3 jam	-6 jam	Baghdad
Kairo	+2 jam	-7 jam	★Athena
★Paris	+1 jam	-8 jam	★Roma, ★Berlin
★London	0 jam	-9 jam	
★Azores	-1 jam	-10 jam	
★Rio de Janeiro	-3 jam	-12 jam	
Santo Domingo	-4 jam	-13 jam	
★New York	-5 jam	-14 jam	★Montreal
★Chicago	-6 jam	-15 jam	★Mexico City
★Denver	-7 jam	-16 jam	
★Los Angeles	-8 jam	-17 jam	★Vancouver
★Anchorage	-9 jam	-18 jam	
Honolulu	-10 jam	-19 jam	
Midway Island	-11 jam	-20 jam	
★Wellington	+12 jam	+3 jam	*Auckland
Nouméa	+11 jam	+2 jam	
★Sydney	+10 jam	+1 jam	Guam

<sup>\*</sup> Wilayah yang ditandai dengan ★ menggunakan daylight saving time

<sup>\*</sup> Perbedaan zona waktu setiap wilayah dan penggunaan daylight saving time didasarkan pada data per Januari 2019. Ini bergantung pada perubahan menurut pemerintah negara-negara atau wilayah masing-masing.

## CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S64, 9S63)

#### Cara memutar pegas utama

- O Jam ini adalah jenis putar manual.
- O Untuk memutar sepenuhnya, silakan lihat tabel berikut;

Jika jam tangan akan <u>diputar setiap hari</u> .	Sekitar 20 putaran crown akan memutar jam tangan secara penuh.
	<u>Sekitar 60 putaran</u> crown akan memutar jam tangan secara penuh.

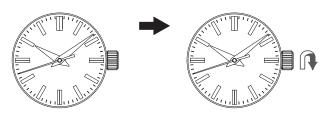
- O Untuk model Kal. 9S63, lihat power reserve indicator untuk memeriksa keadaan putaran (sisa daya).
- "Power reserve indicator" > Hal. 19
- O Dari keadaan pegas utama diputar secara cukup, maka akan terus beroperasi selama sekitar 72 jam atau lebih.
- O Jika pegas utama putarannya kurang, jam tangan dapat bertambah atau berkurang waktunya. Untuk mendapatkan akurasi yang tinggi, kami sarankan agar <u>pegas utama</u> diputar sepenuhnya sekali sehari pada waktu yang tetap.

Secara umum, crown jam tangan mekanis putar manual tidak dapat diputar lebih jauh saat sudah diputar penuh. Akan tetapi, crown Kal. 9S64 dan 9S63 dapat diputar tanpa henti bahkan setelah jam tangan diputar penuh. Jika Anda terus memutar crown, <u>hal itu tidak akan berpengaruh pada putaran, tetapi jam tangan dirancang sedemikian rupa untuk membuat putaran sedikit lebih kencang dan tidak merusak jam tangan. Namun, <u>hindari pengoperasian yang berlebihan.</u></u>

\* Bila jam digunakan dari keadaan pegas utama tidak diputar hingga berhenti, jam tersebut tidak bergerak pada awalnya bahkan setelah pegas utama diputar dengan crown pemutar. Hal ini dikarenakan fitur jam mekanis yang torsi (gaya) pegas utama lemah pada awal putaran pegas utama. Jarum detik mulai bergerak ketika pegas utama diputar hingga mencapai tingkat kekuatan torsi tertentu, sementara jam dapat dibuat bergerak cepat dengan menggoyangkannya untuk memutar roda keseimbangan secara kuat.

#### Jangan tarik keluar crown. (Jika jam tangan dilengkapi dengan screw down crown, kendurkan sekrup crown.)

Putar perlahan crown searah jarum jam (arah jam 12) untuk memutar pegas utama.



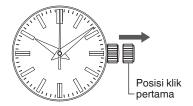
**⚠ PERHATIAN** 

Untuk model dengan screw down crown, jangan lupa menyekrup masuk crown.

#### Cara mengatur waktu

 Tarik keluar crown ketika jarum detik berada di posisi jam 12. (Jarum detik berhenti.)

Putar crown untuk mengatur jarum jam dan menit ke waktu yang diinginkan.

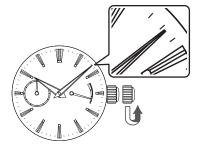


- ② Tekan crown kembali ke posisi normal sesuai dengan sinyal waktu. Jam tangan mulai beroperasi.
- \* Orientasi dan desain tampilan mungkin bervariasi tergantung model.

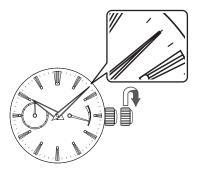
# Kiat untuk pengaturan waktu yang lebih akurat (Untuk Kal. 9S63)

Untuk memastikan operasi mekanisme 9S63 yang efektif, patuhi petunjuk berikut ini saat Anda menyetel waktu.

- Tarik keluar crown hingga klik pertama ketika jarum detik berada di posisi jam 12. (Jarum detik berhenti.)
- ② Putar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6) dan berhenti ketika jarum menit berada sekitar seperempat jarak antara menit yang ingin Anda atur dan menit berikutnya.



③ Putar crown searah jarum jam (arah jam 12) untuk mengembalikan jarum menit ke waktu yang diinginkan.



4 Dorong perlahan crown kembali ke posisi normal.

## CARA MENGGUNAKAN (UNTUK KAL. 9S61)

#### Cara memutar pegas utama

- O Jam tangan ini adalah jenis putar otomatis (dengan fungsi putar manual).
- O Pegas utama dapat diputar otomatis dengan memadai melalui gerakan alami tangan saat dikenakan secara normal di pergelangan tangan. Selain itu, jam ini dapat diputar dengan memutar crown.
- O Jam yang berhenti dapat dimulai dengan gerakan tangan saat dikenakan di pergelangan tangan, namun, sebelum mengenakan jam tangan, putar pegas utama secukupnya dan atur waktunya. Saat memutar pegas utama, putar crown ke posisi normal searah jarum jam (arah jam 12) dengan perlahan. Jika Anda memutar crown berlawanan arah jarum jam (arah jam 6), ia akan terbebas.
  - Pegas utama sudah cukup diputar saat crown diputar sekitar 60 kali. Saat pegas utama berada dalam keadaan pemutaran penuh, pegas utama dirancang untuk menjadi selip (tidak berputar) jika diputar terlalu berlebihan. Oleh karena itu, tidak perlu khawatir akan mematahkan pegas utama, akan tetapi, harap hindari pengoperasian yang berlebihan.
- \* Anda disarankan memakai jam tangan lebih dari 10 jam sehari agar pegas utama tetap berputar. Jika pegas utama putarannya kurang, jam tangan dapat bertambah atau berkurang waktunya. Jika Anda menggunakan jam tangan tanpa mengenakannya di tangan, putar pegas utama secukupnya dengan memutar crown dengan tangan setiap hari pada waktu yang tetap.

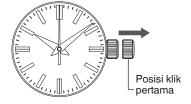
## **⚠ PERHATIAN**

- O Untuk model dengan screw down crown, jangan lupa menyekrup masuk crown.
- O Karena mekanisme rangkaian girnya, untuk mengatur waktu pada jam mekanis dengan benar, jarum jam harus dimajukan sedikit ke belakang lalu dimajukan ke waktu yang benar.

### Cara mengatur waktu

 Tarik keluar crown ketika jarum detik berada di posisi jam 12. (Jarum detik berhenti.)

Putar crown untuk mengatur jarum jam dan menit ke waktu yang diinginkan.



② Tekan crown kembali ke posisi normal sesuai dengan sinyal waktu. Jam tangan mulai beroperasi.

## ■ FUNGSI MODEL PENYELAM

#### Bezel berputar satu arah

Dengan menggunakan bezel berputar, Anda dapat mengukur waktu yang berlalu sejak awal kejadian atau aktivitas seperti menyelam.

Jam tangan memiliki bezel berputar satu arah. Karena evaluasi udara tersisa dalam tabung udara Anda didasarkan pada informasi waktu yang berlalu dalam kegiatan menyelam itu, bezel berputar untuk jam penyelam didesain untuk berputar hanya berlawanan arah jarum jam, sehingga jam tangan terhindar dari menampilkan waktu berlalu yang lebih singkat daripada sebenarnya.

## **⚠** PERHATIAN

Pastikan Anda memeriksa jumlah udara yang tersisa di tabung udara sebelum menyelam. Gunakan tampilan waktu berlalu dengan bezel berputar hanya sebagai panduan selama menyelam.

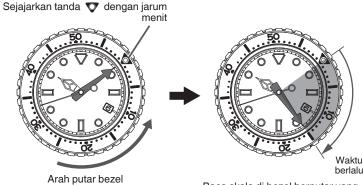
## Cara menggunakan bezel berputar

- ① Pada awal aktivitas, di mana Anda ingin mengukur waktu yang berlalu (misalnya, ketika Anda mulai menyelam), putar bezel sehingga tanda bezel sejajar dengan jarum menit
- 2) Baca skala di bezel berputar yang ditunjuk oleh jarum menit.

[Ct.] Ketika Anda mulai menyelam pukul 10.10.

#### Mulai menyelam

Setelah 15 berlalu



Baca skala di bezel berputar yang ditunjuk oleh jarum menit.

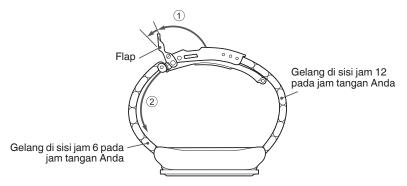
32

## Penyetel geser

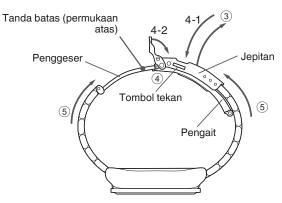
Jika jam tangan Anda memiliki rantai logam yang dilengkapi dengan mekanisme penyetel geser, Anda dapat dengan mudah menyesuaikan panjang gelang sendiri. Ini sangat berguna ketika Anda memakai jam tangan di atas pakaian yang basah atau pakaian musim dingin yang berat.

#### Cara menggunakan penyetel geser

- Angkat flap sekitar 90°, lalu tekan ke bawah lagi sekitar 20°, dan tahan di sana.
   \* Anda mungkin merasakan sedikit hambatan, tetapi melakukan ini hanya perlu sedikit kekuatan. Jangan tekan flap dengan kuat.
- ② Tarik gelang sedikit di sisi jam 6 pada jam tangan, di sepanjang garis lengkung gelang.
  \* Kembali, melakukannya hanya butuh sedikit kekuatan. Jangan tarik gelang dengan kust
  - \* Penggeser dapat ditarik sekitar 30 mm. Berhati-hatilah agar tidak menariknya melebihi tanda batas yang tertera di sana.



- 3 Dengan menahan tombol tekan, angkat jepitan untuk melepaskan pengait, dan ikat jam tangan di pergelangan tangan Anda.
- 4 Tutup dulu jepitan (4-1) lalu flap (4-2).
- ⑤ Dengan tangan yang tidak memakai jam tangan, sesuaikan panjang penggeser sehingga jam tangan terpasang pas di sekitar pergelangan tangan Anda.



## STANDAR GRAND SEIKO

Jam tangan Grand Seiko Anda dibuat dengan standar tertinggi untuk memastikan jam tangan tersebut tetap menunjukkan waktu seakurat mungkin. Di bagian ini, kami mendefinisikan Standar Grand Seiko, apa artinya dan bagaimana jam tangan Anda diuji terhadapnya.

"Standar Grand Seiko" adalah standar akurasi kami sendiri. Jam tangan Anda telah diuji satu per satu dan memenuhi standar ini. Semua kaliber Grand Seiko diuji dengan cara yang sama dan untuk periode yang sama.

"Standar Grand Seiko didefinisikan"→ Hal. 36

Gerakan dalam jam tangan Grand Seiko Anda telah diuji di fasilitas kami selama 17 hari, dalam enam posisi berbeda dan pada tiga suhu berbeda. Jam tangan tersebut telah mencapai atau melampaui standar akurasi yang ditunjukkan pada halaman 36, dengan akurasi yang didefinisikan sebagai kenaikan atau kelambatan per hari ("rata-rata tingkat harian").

Kami menetapkan "nilai target" untuk penggunaan aktual dan nilainya adalah <u>-1 detik hingga</u> <u>+10 detik per hari untuk semua kaliber kecuali 9S85 dan 9S86 (-1 hingga +8) dan -5 hingga</u> +10 untuk 9S27.

Untuk menilai presisi jam tangan Anda berdasarkan nilai-nilai ini, ukurlah kenaikan atau kelambatan selama sepekan hingga sepuluh hari, dan bukan hanya satu hari, dan dalam kondisi normal.

Jika rata-rata tingkat harian berada di luar level ini, kami sarankan untuk menyetel jam tangan. Penyetelan akan dikenakan biaya meski dalam masa garansi jika jam tangan mengalami salah satu kondisi di bawah ini.

- O Jam tangan telah digunakan dengan cara-cara yang tidak sejalan dengan rekomendasi dalam buklet ini, seperti membiarkannya terkena magnet.
- O Jam tangan telah dibuka atau dibongkar oleh pihak selain pusat perbaikan Grand Seiko.
- O Jam tangan rusak akibat bencana alam seperti banjir, kebakaran, atau gempa bumi.
- O Kondisi dalam garansi yang telah diubah.

#### Standar Khusus Grand Seiko

Standar Khusus Grand Seiko adalah standar presisi yang bahkan lebih tinggi dari Standar Grand Seiko. Jam tangan yang telah memenuhi standar ini ditandai dengan kata "SPECIAL" yang tercetak di pelat jam.

FUNGSI MODEL PENYELAM 35

#### Standar Grand Seiko didefinisikan

Item	Unit	Standar	Standar (Diameter gerakan di bawah 20,0 mm)	Standar Khusus
Rata-rata tingkat harian dalam enam posisi	Detik/hari	−3,0 ~ +5,0	-3,0 ∼ +8,0	−2,0 ~ +4,0
Rata-rata variasi tingkat harian	Detik/hari	Kurang dari 1,8	Kurang dari 3,2	Kurang dari 1,6
Tingkat harian maksimum antara dua tingkat harian berturut-turut dalam posisi yang sama	Detik/hari	Kurang dari 4,0	Kurang dari 6,0	Kurang dari 3,0
Variasi tingkat antara posisi horizontal dan vertikal	Detik/hari	-6,0 ∼ +8,0	−8,0 ~ +10,0	−5,0 ~ +7,0
Tingkat harian maksimum antara rata-rata tingkat harian dan tingkat individu	Detik/hari	Kurang dari 8,0	Kurang dari 13,0	Kurang dari 7,0
Variasi tingkat harian per 1 °C antara 8 °C dan 38 °C	Detik/hari/ °C	-0,5 ∼ +0,5	-0,6 ~ +0,6	-0,3 ∼ +0,3
Variasi tingkat harian per 1 °C antara 23 °C dan 38 °C	Detik/hari/ °C	-0,5 ~ +0,5	-0,6 ~ +0,6	-0,3 ∼ +0,3
Tingkat pengembalian	Detik/hari	−5,0 ~ +5,0	-6,0 ∼ +6,0	4,0
Jumlah posisi dalam pemeriksaan		6 posisi		
Kondisi suhu dal	am pemeriksaan	8, 23, 38 °C		
Lama pengujian			17 hari	

## **Deskripsi Terminologi Standar Grand Seiko**

Item	Arti
Posisi dalam pemeriksaan	Lima orientasi ditetapkan oleh Standar Internasional ISO3159 untuk melaksanakan berbagai jenis pengujian ketepatan waktu. Selain itu, pada pemeriksaan GS, posisi pukul 12 Atas pada keadaan jam tangan dilepas dari tangan, ditambahkan, enam orientasi ditetapkan. (Pelat Jam ke Atas, Pelat Jam ke Bawah, jam 12 ke Atas, jam 3 ke Atas, jam 6 ke Atas, dan jam 9 ke Atas)
Rata-rata tingkat harian dalam enam posisi	Nilai rata-rata dari total 12 tingkat harian yang diukur dalam enam posisi berbeda, masing-masing selama dua hari. Ini adalah nilai target yang menunjukkan keterlambatan/kenaikan dasar per hari dari sebuah jam tangan, akan tetapi, perlu penilaian secara komprehensif untuk mendapatkan performa akurasi aktual dengan mempertimbangkan hal-hal lainnya.
Rata-rata variasi tingkat harian	Nilai rata-rata dari total enam variasi tingkat harian antara hari pertama dan hari kedua ketika diukur dalam enam posisi berbeda selama masing-masing dua hari. Ini menunjukkan tingkat kestabilan akurasi harian pada setiap posisi.
Tingkat harian maksimum antara dua tingkat harian berturut-turut dalam posisi yang sama	Nilai maksimum dari total enam variasi tingkat harian antara hari pertama dan hari kedua ketika diukur dalam enam posisi berbeda selama masing-masing dua hari. Ini menunjukkan maksimum tingkat perubahan akurasi per hari selama masing- masing dua hari.
Variasi tingkat antara posisi horizontal dan vertikal	Menunjukkan keterlambatan/kenaikan dalam dua posisi yang jam tangan paling sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Ini adalah perbedaan antara rata- rata tingkat harian selama dua hari ketika jam tangan diletakkan pada posisi Pelat Jam ke Atas dan rata-rata tingkat harian selama dua hari ketika jam tangan diletakkan pada posisi jam 6 di Atas.
Tingkat harian maksimum antara rata-rata tingkat harian dan tingkat individu	Nilai perbedaan maksimum antara tingkat harian selama 12 hari pada tahap awal pengujian dan rata-rata tingkat harian. Ini menunjukkan tingkat variasi tingkat harian berdasarkan cara meletakkan jam tangan.
Variasi tingkat harian per 1 °C antara 8 °C dan 38 °C	Variasi dalam tingkat harian per 1 °C antara 38 °C dan 8 °C dalam posisi yang sama (posisi Dial Up). Ini menunjukkan keterlambatan/kenaikan dalam lingkungan suhu (keadaan dilepas dari tangan) tempat jam tangan digunakan.
Variasi tingkat harian per 1 °C antara 23 °C dan 38 °C	Variasi dalam tingkat harian per 1 °C antara 38 °C dan 23 °C dalam posisi yang sama (posisi Dial Up). Ini menunjukkan keterlambatan/kenaikan dalam lingkungan suhu (keadaan dipakai di tangan) tempat jam tangan digunakan.
Tingkat pengembalian	Nilai yang diperoleh dengan mengurangi rata-rata tingkat harian dari dua hari awal dari tingkat harian hari pemeriksaan terakhir. Ini menunjukkan tingkat kestabilan tingkat harian setelah penggunaan selama periode yang ditentukan sebelumnya.

## Sertifikat Pemeriksaan Standar Grand Seiko

- O Sertifikat ini disertakan pada jam tangan Anda. Ini menunjukkan nilai presisi yang dicapai oleh gerakan tersebut sebelum dipasangi kasing dan bahwa gerakan tersebut memenuhi Standar Grand Seiko. Uji presisi dilakukan dalam lingkungan yang dikontrol secara artifisial di fasilitas kami. Sertifikat tersebut menunjukkan nomor kaliber, nomor individual gerakan, dan nomor individual kasing.
- O Akurasi penggunaan normal dari jam mekanis berbeda-beda tergantung kondisi penggunaan masing-masing pelanggan seperti keadaan pemutaran pegas utama berdasarkan jumlah gerakan tangan pelanggan per hari, suhu lingkungan, dan posisi (orientasi jam tangan). Dengan demikian, akurasi penggunaan normal aktual saat jam tangan digunakan oleh pelanggan mungkin berbeda dari nilai angka masing-masing item yang disebutkan dalam Standar Grand Seiko.

### **⚠ PERHATIAN**

Sertifikat Pemeriksaan Grand Seiko Anda bersifat unik dan tidak dapat diganti atau diterbitkan ulang jika hilang atau setelah pemeliharaan atau penyesuaian.

STANDAR GRAND SEIKO STANDAR GRAND SEIKO

## Kehati-hatian demi akurasi jam tangan mekanis

Jam tangan mekanis memiliki mekanisme yang digerakkan oleh daya yang dihasilkan saat pegas utama terlepas, dan komponen logam kecil secara fisik bekerja sama untuk mengontrol keakuratan. Komponen-komponen logam yang mudah pecah dari jam mekanis mudah dipengaruhi oleh lingkungan eksternal seperti suhu, gravitasi, dan goncangan. Selain itu, kondisi penggunaan seperti lama pemakaian normal dan keadaan putaran pegas utama dapat memengaruhi keterlambatan/kenaikan jam.

#### 1 Akurasi jam mekanis adalah "rata-rata tingkat harian."

Akurasi jam kuarsa ditunjukkan secara bulanan atau tahunan seperti tingkat bulanan ±15 detik atau tingkat tahunan ±10 detik. Ini menunjukkan tingkat perbedaan total dalam akurasi saat jam kuarsa digunakan terus-menerus selama sebulan atau setahun. Sebaliknya, akurasi jam mekanis biasanya ditunjukkan sebagai "rata-rata tingkat harian". Akurasi jam mekanis sedikit berbeda-beda setiap hari karena dipengaruhi oleh berbagai kondisi penggunaan, dan biasanya tidak stabil. Kemudian, untuk menilai apakah akurasinya memuaskan atau tidak, perlu dilakukan pengecekan nilai rata-rata apabila pemakaian selama sepekan hingga sepuluh hari, tidak hanya satu hari saja. Untuk akurasi penggunaan normal jam mekanis Grand Seiko, –1 hingga +10 detik (–1 hingga +8 detik untuk Kal. 9S86 dan 9S85, –5 hingga +10 detik untuk Kal. 9S27) per hari ditetapkan sebagai nilai target. Jika nilai rata-rata melebihi nilai target yang disebutkan di atas dalam kondisi penggunaan normal saat jam tangan digunakan selama sepekan hingga sepuluh hari, kami sarankan untuk menyetelnya.

- \* Harap perhatikan bahwa komponen-komponen yang rusak karena usia sebab penggunaan dalam jangka waktu lama mungkin tidak dapat disetel sesuai akurasi yang Anda inginkan. Untuk keterangan lebih lengkap, lihat Hal. 39.
- ② Faktor yang memengaruhi akurasi (1): Jumlah putaran pegas utama Agar jam mekanis dapat digunakan dengan tingkat akurasi yang lebih baik, diperlukan pasokan energi kuat dan konstan sedapat mungkin ke masing-masing komponen. Dalam keadaan pegas utama diputar penuh, akurasinya stabil. Namun, ketika pegas utama terlepas untuk melemahkan tenaga yang akan disalurkan, komponen-komponen yang mengontrol akurasi cenderung terpengaruh secara eksternal, dan akurasinya menjadi tidak stabil.

Agar dapat menggunakan jam tangan mekanis dengan tingkat akurasi yang tetap, disarankan untuk memakainya dalam kondisi pegas utama cukup diputar.

#### ③ Faktor yang memengaruhi akurasi (2): Pengaruh suhu

Komponen-komponen jam tangan mekanis terbuat dari logam yang sedikit memanjang dan menyusut karena perubahan suhu, dan ini memengaruhi akurasi. Biasanya, pada suhu tinggi, komponen cenderung melambat waktunya, dan pada suhu rendah, cenderung menambah waktu.

4 Faktor yang memengaruhi akurasi (3): Perbedaan posisi (orientasi jam tangan) Komponen yang berhubungan dengan akurasi jam mekanis juga dipengaruhi oleh gravitasi bumi. Misalnya, kenaikan atau keterlambatan berbeda ketika jam tangan diletakkan secara horizontal dan ketika diletakkan secara vertikal pada posisi jam 12 ke atas.

Jika jam tangan tidak dikenakan di tangan, kesalahan akurasi yang terjadi saat dikenakan juga dapat dikompensasi sampai batas tertentu sesuai dengan posisi. Coba meletakkannya dalam berbagai posisi untuk menemukan posisi yang sesuai untuk jam tangan Anda.

## UNTUK MENJAGA KUALITAS JAM TANGAN ANDA

## Layanan purnajual

#### Catatan tentang garansi dan perbaikan

- O Hubungi penjual di tempat pembelian jam tangan atau jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan di situs web kami untuk perbaikan atau pengangkatan mesin.
- O Dalam periode garansi, tunjukkan kartu garansi untuk menerima servis perbaikan.
- O Cakupan garansi tertera di buklet garansi. Baca dengan cermat dan simpanlah.
- O Untuk servis perbaikan setelah periode garansi berakhir, jika fungsi jam tangan dapat dipulihkan melalui perbaikan, kami akan melaksanakan servis perbaikan sesuai permintaan dan melalui pembayaran.

#### Suku cadang pengganti

O Ingatlah bahwa jika tidak tersedia, suku cadang asli dapat diganti dengan pengganti yang tampilan luarnya mungkin berbeda dengan yang asli.

# Pemeriksaan dan penyesuaian dengan membongkar dan membersihkan (pengangkatan mesin)

- O Pemeriksaan dan penyesuaian berkala dengan membongkar dan membersihkan (pengangkatan mesin) disarankan kira-kira sekali setiap <u>3 hingga 4 tahun</u> untuk mempertahankan performa operasional jam tangan dalam jangka panjang.
- O Gerakan jam tangan ini memiliki struktur dengan tekanan konsisten yang diterapkan pada roda pemancar dayanya. Untuk memastikan semua komponen ini bekerja sama dengan baik, diperlukan pemeriksaan berkala seperti pembersihan komponen dan gerakan. pemberian oli, penyesuaian akurasi, pemeriksaan fungsional, dan penggantian komponen yang aus. Pemeriksaan dan penyesuaian dengan membongkar dan membersihkan (pengangkatan mesin) dalam <u>3 hingga 4 tahun</u> sejak tanggal pembelian sangat disarankan agar jam tangan Anda dapat digunakan dalam waktu yang lama. Sesuai dengan kondisi penggunaan, kondisi keberadaan oli komponen mekanis jam tangan Anda mungkin merosot, pengikisan komponen dapat terjadi karena kontaminasi oli, yang akhirnya mungkin menyebabkan jam tangan berhenti.

Karena kualitas komponen seperti gasket dapat merosot, performa tahan air dapat terganggu karena masuknya keringat dan uap air.

Hubungi penjual tempat pembelian jam tangan untuk pemeriksaan dan penyesuaian dengan membongkar dan membersihkan (pengangkatan mesin). Untuk penggantian suku cadang, silakan sebutkan "GRAND SEIKO GENUINE PARTS". Saat meminta pemeriksaan dan penyesuaian dengan membongkar dan membersihkan (pengangkatan mesin), pastikan gasket dan pin dorong juga diganti dengan yang baru.

O Ketika jam tangan Anda diperiksa dan disetel dengan membongkar dan membersihkan (pengangkatan mesin), gerakan jam tangan Anda mungkin diganti.

STANDAR GRAND SEIKO

#### Garansi

Dalam periode garansi, kami menjamin servis perbaikan/penyetelan atas kerusakan sesuai dengan pengaturan garansi, asalkan jam tangan digunakan dengan baik sesuai yang diarahkan oleh buku petunjuk ini.

#### Cakupan garansi

O Bodi jam tangan (gerakan, kasing) dan rantai logam.

## Pengecualian dari garansi

Dalam kasus berikut ini, servis perbaikan/penyetelan akan diberikan dengan dikenai biaya dalam periode garansi atau dalam cakupan garansi.

- O Menukar tali jam tangan kulit, silikon, atau kain.
- O Goresan atau kotoran di kasing, kaca, atau tali, yang disebabkan oleh penggunaan.
- O Masalah atau kerusakan karena kecelakaan atau penggunaan yang tidak baik.
- O Masalah dan kerusakan yang disebabkan oleh kejadian luar biasa, bencana alam, termasuk kebakaran, banjir, atau gempa bumi.
- O Kondisi dalam garansi yang telah diubah.
- O Kartu garansi yang valid tidak ditunjukkan.

#### Prosedur untuk mengklaim servis perbaikan gratis

- O Untuk segala kerusakan dalam garansi, kirimkan jam tangan dengan disertai kartu garansi yang valid ke penjual tempat jam tangan dibeli.
- O Apabila Anda tidak dapat menerima garansi dari penjual tempat jam tangan dibeli karena merupakan hadiah atau pindah domisili, dll., tanyakan pada jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan dalam situs web kami dengan melampirkan kartu garansi yang berlaku dan masih baik.

#### Lainnya

- O Untuk kasing jam tangan, pelat jam, jarum, kaca, tali, dll., beberapa komponen alternatif dapat digunakan untuk perbaikan jika diperlukan.
- O Untuk servis penyetelan panjang rantai logam, hubungi penjual di tempat pembelian jam tangan atau jaringan servis internasional Grand Seiko yang disebutkan di situs web kami. Penjual lain mungkin melakukan servis berbayar atau mungkin tidak mau melakukan servis.
- O Servis perbaikan gratis hanya dijamin dalam periode dan kondisi yang ditentukan dalam buklet garansi.
- Hal ini tidak memengaruhi hak hukum spesifik konsumen.

#### Perawatan harian

#### Jam tangan ini memerlukan perawatan harian yang baik

- O Jangan cuci jam tangan jika crown dalam posisi memuai.
- O Sekalah uap air, keringat, atau kotoran dengan kain lembut.
- O Setelah merendam jam tangan di air laut, pastikan mencuci jam tangan dalam air tawar bersih dan seka sampai kering dengan hati-hati. Jangan tuangkan air yang mengalir langsung dari keran ke atas jam tangan. Tuangkan dulu air ke dalam mangkuk, lalu rendam jam tangan dalam air untuk mencucinya.
- \* Jika jam tangan Anda memiliki nilai "tidak tahan air" atau "tahan air untuk penggunaan sehari-hari", jangan cuci jam tangan.
- "PERIKSA NOMOR KALIBER DAN TINGKAT TAHAN AIR"→ Hal. 10

#### Putar crown dari waktu ke waktu

- O Untuk mencegah korosi crown, putar crown dari waktu ke waktu.
- O Praktik yang sama harus diterapkan pada screw down crown.
- "Crown"→ Hal. 18

#### Tali Jam

Tali jam menyentuh kulit secara langsung dan kotor karena keringat atau debu. Karena itu, kurangnya perawatan dapat mempercepat kemerosotan kualitas tali jam atau membuat iritasi kulit atau noda di ujung lengan baju. Jam tangan memerlukan perhatian intens agar dapat dipakai dalam jangka panjang.

#### Rantai logam

- O Kelembapan, keringat, atau tanah akan menyebabkan karat bahkan pada tali yang terbuat dari baja antikarat jika dibiarkan dalam jangka panjang.
- O Kurangnya perawatan mungkin menyebabkan noda kekuningan atau keemasan pada ujung lengan bawah baju.
- O Sekalah uap air, keringat, atau tanah dengan kain lembut sesegera mungkin.
- O Untuk membersihkan tanah di sekitar celah sambungan tali jam, sekalah dengan air lalu sikat dengan sikat gigi lembut. (Lindungi bodi jam tangan dari cipratan air dengan membungkusnya dalam bungkus plastik dll.)
  Sekalah sisa kelembapan dengan kain lembut.
- O Karena beberapa gelang titanium menggunakan pin yang terbuat dari baja antikarat, yang memiliki kekuatan luar biasa. karat dapat terbentuk dalam komponen baja antikarat.
- O Jika karat makin parah, pin dapat mencuat atau terjatuh, dan kasing jam tangan dapat terlepas dari gelangnya, atau jepitannya mungkin tidak terbuka.
- O Jika pin mencuat, cedera dapat terjadi pada diri Anda. Jika hal itu terjadi, jangan gunakan dulu jam tangan dan upayakan perbaikan.

#### Tali jam tangan kulit

- O Tali jam tangan kulit rentan terhadap perubahan warna dan kerusakan akibat kelembapan, keringat, dan sinar matahari langsung.
- O Sekalah uap air dan keringat sesegera mungkin dengan cara menepuk-nepuknya perlahan menggunakan kain kering.
- O Jangan paparkan jam tangan langsung ke cahaya matahari dalam waktu lama.
- O Berhati-hatilah saat menggunakan jam tangan dengan tali yang berwarna terang, karena kotoran akan menonjol.
- O Jangan pakai jam tangan yang talinya merupakan jenis tali jam tangan kulit selain Aqua Free band saat berenang, dan ketika bekerja dalam air meskipun jam tangan itu sendiri bersifat tahan air yang berlaku untuk penggunaan sehari-hari.

#### Tali silikon

- O Karena karakteristik bahannya, tali jam tangan mudah kotor, dan mungkin ternoda dan berubah warna. Sekalah kotoran dengan kain basah atau tisu basah.
- O Tidak seperti tali jam dari bahan lain, retak dapat terjadi pada tali yang terpotong. Berhatihatilah agar tidak merusak tali jam dengan alat berpinggiran tajam.

#### Catatan tentang iritasi dan alergi kulit

Iritasi kulit yang disebabkan oleh tali jam memiliki berbagai alasan seperti alergi logam atau kulit, atau reaksi kulit terhadap gesekan debu atau tali jam itu sendiri.

#### Catatan tentang panjang tali jam

Sesuaikan tali jam agar ada sedikit celah di pergelangan tangan Anda untuk memastikan aliran udara yang baik. Ketika mengenakan jam tangan, berikan cukup ruang untuk memasukkan jari antara tali jam dan pergelangan tangan Anda.



## Resistensi magnetik (Pengaruh magnet)

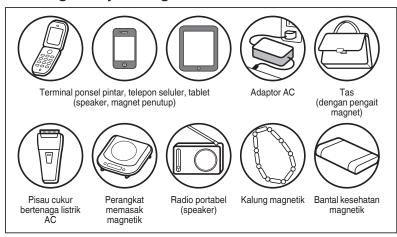
Karena pengaruh daya magnet, waktu jam tangan untuk sementara mungkin bertambah cepat atau lambat atau berhenti beroperasi.

Indikasi bagian belakang kasing	Kondisi penggunaan	Tingkat sertifikasi
Tidak ada indikasi * Untuk model penyelam		
Ω	Jauhkan jam tangan lebih dari 5 cm dari produk magnetik.	4.800 A/m
	Jauhkan jam tangan lebih dari 1 cm dari produk magnetik.	16.000 A/m
TAHAN MAGNET 40000A/m	Jam tangan dapat mempertahankan performanya dalam sebagian besar kasus jika didekatkan (minimal berjarak 1 cm) produk magnetis tidak hanya dalam situasi kehidupan sehari-hari yang normal tetapi juga dalam lingkungan kerja khusus.	40.000 A/m

<sup>\*</sup> A/m (ampere meter) adalah satuan internasional (satuan SI) untuk menunjukkan medan magnet.

Jika jam tangan terkena magnet dan akurasinya merosot karena tingkat yang melebihi nilai penggunaan normal yang ditentukan, jam tangan mungkin perlu didemagnetisasi. Dalam hal ini, Anda akan dikenakan biaya demagnetisasi dan penyetelan akurasi meskipun terjadi dalam periode garansi.

## Contoh produk magnetik yang umum yang dapat memengaruhi jam tangan



#### Alasan pengaruh daya magnet terhadap jam tangan

Pegas keseimbangan internal disediakan dengan magnet, yang mungkin dipengaruhi oleh medan magnet eksternal yang kuat.

## Lumibrit

## Jika jam tangan Anda memiliki Lumibrite

Lumibrite adalah cat berpendar yang menyerap energi cahaya matahari dan peralatan penerangan dalam jangka pendek dan menyimpannya untuk memancarkan cahaya dalam kegelapan. Misalnya, jika Anda terpapar pada cahaya lebih dari 500 lux sekitar 10 menit, Lumibrite akan memancarkan cahaya selama 3 hingga 5 jam. Tetapi ingat, Lumibrite memancarkan cahaya yang disimpannya, tingkat pencahayaannya turun secara bertahap dari waktu ke waktu. Durasi cahaya yang dipancarkan juga dapat sedikit berbeda tergantung faktor-faktor lain seperti kecerahan tempat paparan jam tangan pada cahaya dan jarak dari sumber cahaya ke jam tangan.

- \* Umumnya, jika Anda masuk ke tempat gelap dari lingkungan yang terang, mata Anda tidak dapat beradaptasi pada perubahan tingkat cahaya dengan cepat. Mula-mula, Anda hampir tidak dapat melihat apa pun, tetapi seiring waktu, penglihatan Anda membaik sedikit demi sedikit. (Adaptasi mata manusia terhadap gelap)
- \* Lumibrite adalah cat berpendar yang sepenuhnya aman untuk manusia dan lingkungan alam; ia tidak mengandung bahan berbahaya seperti zat radioaktif.

### Data referensi tentang pencahayaan

Kondisi		Penerangan
Cahaya matahari	Cuaca cerah	100.000 lux
Canaya matanan	Cuaca berawan	10.000 lux
Dalam ruangan (Sisi	Cuaca cerah	lebih dari 3.000 lux
jendela selama siang	Cuaca berawan	1.000 hingga 3.000 lux
hari)	Cuaca hujan	kurang dari 1.000 lux
Peralatan penerangan	Jarak ke jam tangan: 1 m	1.000 lux
(lampu neon siang hari	Jarak ke jam tangan: 3 m	500 lux (penerangan ruangan rata-rata)
berdaya 40 watt)	Jarak ke jam tangan: 4 m	250 lux

#### Pemecahan masalah

Masalah	Kemungkinan penyebab	Solusi
Jam tangan berhenti beroperasi.	Pegas utama tidak diputar.	Putar pegas utama atau ayunkan jam tangan beberapa kali sehingga jam tangan akan mulai beroperasi. Jika tindakan ini tidak memperbaiki kondisi tersebut, tanyakan pada penjual tempat membeli jam tangan.
	Jam tangan dibiarkan dalam suhu sangat tinggi atau sangat rendah dalam waktu yang lama.	Akurasi normal akan kembali ketika jam tangan kembali ke suhu normal.
Waktu jam tangan lebih	Jam tangan didekatkan dengan benda magnetik.	Akurasi tidak dapat dipulihkan. Mengembalikan akurasi asli memerlukan demagnetisasi (perbaikan). Tanyakan pada penjual tempat membeli jam tangan.
cepat/lebih lambat.	Jam tangan jatuh, dipakai saat berolahraga aktif, membentur permukaan keras, atau terkena getaran yang kuat.	Akurasi tidak dapat dipulihkan. Tanyakan pada penjual tempat membeli jam tangan.
	Pemeriksaan, penyetelan, dan pembersihan menyeluruh belum dilakukan pada jam tangan tersebut selama lebih dari 3 tahun.	Tanyakan pada penjual tempat membeli jam tangan.
Tanggal berubah di siang hari.	A.m./p.m. tidak disetel dengan benar.	Majukan jarum jam selama 12 jam dan atur ulang waktu dan tanggal.
Tampilan tetap buram.	Sejumlah kecil air masuk ke dalam jam tangan karena menurunnya kualitas gasket, dll.	Tanyakan pada penjual tempat membeli jam tangan.

<sup>\*</sup> Untuk solusi masalah selain dari yang disebutkan di atas, hubungi penjual tempat membeli jam tangan.

## ■ SPESIFIKASI (Gerakan)

Kaliber no.	9\$86, 9\$85
Fitur umum	Jarum jam, jarum menit, jarum detik, tanggal
Fitur ekstra hanya untuk Kal. 9S86	Jarum 24 jam, Fungsi penyetelan perbedaan waktu yang saling terkait dengan tampilan hari
Getaran	36.000 per jam (10 per detik)
Keterlambatan/kenaikan (Standar Grand Seiko)	Rata-rata tingkat harian*: -3 hingga +5 detik
Keterlambatan/kenaikan (Standar Khusus Grand Seiko)	Rata-rata tingkat harian*: -2 hingga +4 detik
Sistem penggerak	Jenis putar otomatis dengan fungsi putar manual
Power reserve	Selama 55 jam atau lebih *Dari keadaan pegas utama diputar secara cukup.
Jewels	37 jewels

Kaliber no.	9\$66, 9\$68, 9\$65, 9\$61, 9\$64, 9\$63
Fitur umum	Jarum jam, jarum menit, jarum detik
Fitur ekstra untuk Kal. 9S66, 68, 65	Tanggal
Fitur ekstra hanya untuk Kal. 9S66	Jarum 24 Jam
Fitur ekstra hanya untuk Kal. 9S63	Power reserve indicator
Getaran	28.800 per jam (8 per detik)
Keterlambatan/kenaikan	Rata-rata tingkat harian*: -3 hingga +5 detik
Sistem penggerak	9S66, 9S68, 9S65, 9S61: Jenis putar otomatis dengan fungsi putar manual 9S64, 9S63: Jenis putar manual
Power reserve	Selama 72 jam atau lebih. Dari keadaan pegas utama diputar secara cukup.
Jewels	9S66, 9S68, 9S65: 35 jewels, 9S63, 9S61: 33 jewels, 9S64: 24 jewels

Kaliber no.	9S27
Fitur	Jarum jam, jarum menit, jarum detik, tanggal
Getaran	28.800 per jam (8 per detik)
Keterlambatan/kenaikan	Rata-rata tingkat harian*: -3 hingga +8 detik
Sistem penggerak	Jenis putar otomatis dengan fungsi putar manual
Power reserve	Selama 50 jam atau lebih *Dari keadaan pegas utama diputar secara cukup.
Jewels	35 jewels

harian\*

Rata-rata tingkat : Nilai rata-rata tingkat harian dalam suatu kondisi yang gerakan sebelum perakitan dalam kasing diukur dalam 6 posisi secara tetap pada lingkungan yang dikontrol secara artifisial selama 17 hari.

Perhatian: Tergantung kondisi penggunaan (seperti waktu penggunaan normal, lingkungan suhu, dan kondisi putaran), akurasi mungkin melebihi rentang yang disebutkan di atas. Oleh karena itu, untuk akurasi penggunaan normal saat benar-benar digunakan, -1 hingga +10 detik (-1 hingga +8 detik untuk Kal. 9S86 dan 9585, -5 hingga +10 detik untuk Kal. 9527) per hari ditetapkan sebagai nilai target.

\* Spesifikasi dapat berubah tanpa pemberitahuan sebelumnya karena peningkatan produk.