



SEIKO WATCH CORPORATION
www.grand-seiko.com

BSJ9SCDC-2404

GS
Grand Seiko

Mechanical
Operating Instructions
9SA5, 9SA4, 9SC5

Mange tak, fordi du valgte et Grand Seiko ur.
For korrekt og sikker brug af dit Grand Seiko ur bedes du læse instruktionerne i denne pjece nøje, inden du tager uret i brug.

Afkortning af led på stållænker kan altid klares hos forhandleren, hvor uret blev købt. Hvis du ikke kan få din lænke justeret af den forhandler, hvor uret blev købt, enten fordi det er købt langt væk fra din bopæl, eller du fik uret i gave, bedes du kontakte Grand Seiko's internationale servicecenter, som er anført på GARANTIBEVISET eller vores websted. Denne service kan også foretages hos en autoriseret forhandler, men påregn betaling. Enkelte forhandlere ønsker muligvis ikke at foretage denne service.

Hvis dit ur leveres med en beskyttende plastfilm for at forhindre ridser, så sørg for at fjerne den før brug. Hvis uret bruges med plastfilmen, kan snavs, støv eller fugt måske sætte sig fast på plastfilmen og forårsage rust.

INDHOLDSFORTEGNELSE

■ INTRODUCTION -Om det mekaniske ur-	2
• Egenskaber i et mekanisk ur	3
• Langvarig brug af dit mekaniske ur	5
■ FORHOLDSREGLER ANGÅENDE PRÆCISION	8
■ HÅNDBTERINGSANVISNINGER	9
■ TJEK KALIBERNUMMER OG VANDTÆTHED	10
■ FORSİGTİGHEDSANVISNINGER ANGÅENDE VANDTÆTHED	11
■ NAVNE PÅ DELENE	12
■ SÅDAN BRUGES URET	14
• Krone	14
• Energireserveindikator (9SA4)	15
• Brugsvejledning (For Cal. 9SA5, 9SC5)	16
• Brugsvejledning (For Cal. 9SA4)	18
• Kronograf (for Cal. 9SC5)	20
■ GRAND SEIKO-STANDARD	24
• Grans Seiko standard-inspektionscertifikat	28
• Forholdsregler angående præcision af det mekaniske ur	29
■ FOR AT BEVARE KVALITETEN AF DIT UR	30
• After sale	30
• Garanti	31
• Daglig pleje	32
• Rem	33
• Magnetisk bestandighed (magnetisk påvirkning)	34
• Fejlfinding	35
■ SPECIFIKATIONER (gang)	36

■ INTRODUKTION -Om det mekaniske ur-

Mange tak, fordi du købte et Grand Seiko ur.

Tag forsigtigt fast om uret.

Hør, om det tikker, tik tak, tik tak, tik tak - let og stille, en elegant lyd at lytte til.

Man kan kalde lyden toppen af urmagerens færdigheder og skaberånd.

Særligt udvalgte dele monteres en ad gangen, et ægte håndværk, som puster liv i et mekanisk ur. Beviset ligger i lyden.

Når man taler om præcision, kan mekaniske ure slet ikke sammenlignes med Quartsure, det er sikkert og vist.

Men præcisionen i et mekanisk ur skyldes menneskelig indgriben.

Fyldt med skaberånd og viden om håndværket.

Et mekanisk ur - indviklet, følsomt og med et menneskeligt præg. Vi ønsker at fortælle jer alle om charmen ved et mekanisk ur, som er uden lige. Så vi lavede denne pjece, hvor vi hovedsageligt uddyber urets præcision.

Nyd dejlige stunder med dit Grand Seiko i mange, mange år.

SEIKO WATCH CORPORATION

Quarts- og mekaniske ure - hvad er forskellen?

Vi forklarer med eksempler.

Quartsure, som du er blevet fortrolig med. De er ligesom flyvemaskiner, styret af computere.

Et batteri, IC, og krystaller får Quartsure til at fungere præcist, elektrisk.

Der kan ske en smule tab eller indhentning af tid, når du går med uret. Men denne vil være alt for lille til, at du vil lægge mærke til det i dagligdagen.

Hvis et Quartsur er som et fly, så er et mekanisk ur som en cykel.

Alle dele fungerer sammen mekanisk for at få det til at tikke.

Derfor er et mekanisk ur let påvirket af det udendørs miljø.

Hvis det er varmt, har uret tendens til at tabe tid. Når energien, som driver uret, bliver lavere (når det omfang, fjederen trækkes op, er lav), bliver præcisionen ustabil.

Hvis urets hvileposition ændres, vil præcisionen også være påvirket.

Raten af tab/indhentning kunne være stor nok til at du vil lægge mærke til det i dagligdagen.

Præcisionen vises af den daglige rate

Det målte tab/indhentning af tiden om dagen. Dette kaldes den daglige rate.

Præcisionen af et mekanisk ur vises som regel i den daglige rate.

Præcisionen af et mekanisk ur skifter let fra dag til dag, afhængigt af de forhold uret bruges under, eller det udendørs miljø.

Derfor, hvis du kun observerer tab/indhentning på en dag, kan du ikke korrekt afgøre, hvor præcist uret fungerer.

Hvis du tjekker gennemsnittet af urets tab-/indhentningsrater i en uge til ti dage, vil du kunne afgøre urets præcision.

For quartsure vises præcisionen som regel af den månedlige/årlige rate.

Totalt tab/indhentning observeret for en måned / et år kaldes tab-/indhentningsraten i quartsure.

Gennemsnitlig daglig rate / Præcision ved normal brug

Præcisionen af et mekanisk ur afhænger af mange ting, som f.eks. det omfang fjederen trækkes op, temperaturen eller urets hvileposition.

For jævnt at vise præcisionen af et mekanisk ur, uafhængigt af miljøet, måles tab/indhentning af et mekanisk ur, før urets mekaniske bevægelse lægges i urkassen, under kontrollerede forhold, efter mange dage med tests.

Og den målte rate kaldes den „gennemsnitlige daglige rate“.

I både ISO3159 og Grand Seiko standard*, er standardraten den gennemsnitlige daglige rate.

* „GRAND SEIKO-STANDARD“ S. 24

Denne rate er de data, der måles i et miljø, som er kunstigt kontrolleret, for rimeligt at kunne evaluere/vise evnerne i et mekanisk ur uden at være påvirket af ændringer i miljøet. Så det er forskelligt fra „præcision ved normal brug“, når du faktisk går med det.

Præcisionen af et mekanisk ur varierer let fra dag til dag, afhængigt af miljøet.

Det er ligesom noget levende og en del af charmen ved et mekanisk ur.

Dette ur har en præcisionsrate på -1 til +8 sekunder om dagen. Hvis gennemsnittet af de daglige rater overskrider dette niveau, anbefaler vi, at du får uret justeret i overensstemmelse hermed. For at justere præcisionen så nøjagtigt som muligt er oplysninger som urets tab-/indhentningsrate, og hvordan du bruger det, meget vigtige. Du bedes underrette os om følgende, når du beder om justering af dit ur hos vores servicecenter.

- (1) De gennemsnitlige daglige tab-/indhentningsrater i en uge til ti dage
Eks. et gennemsnit på +11 sekunder
- (2) Ca. timer, du går med uret på en dag i ovenstående periode
Eks. ca. 10 timer
- (3) Urets hvileposition, når du ikke går med det
Eks. vandret - urskive opad
Lodret - kronen opad

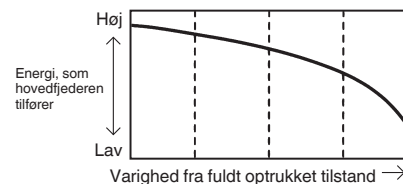
Regel nr. 1 for langvarig brug af dit mekaniske ur

Træk hovedfjederen af dit mekaniske ur op på et fast tidspunkt.

Ligesom der er regler for alting, så er der en regel for optrækning af fjederen.

Det har du måske ikke hørt om før?
Husk det.

Hovedfjederen - energikilden til et mekanisk ur. Når uret er fuldt optrukket, kan det tilføre energi til hver enkelt del af urbevægelsen, og præcisionen af uret bliver stabil.



Selvom dit ur er af den selvoptrækkelige type, når du mener, at præcisionen ikke er stabil, skal du dreje på kronen for at trække hovedfjederen yderligere op.

Hvis du arbejder ved et skrivebord og ikke bevæger dig nok, vil fjederen ikke blive trukket tilstrækkeligt op.

Hvis dit ur er af typen, som skal trækkes op med hånden, skal du dreje på kronen hver dag, på et fast tidspunkt, for at trække hovedfjederen tilstrækkeligt op.

For at bruge uret med bedre præcision skal du trække hovedfjederen op hver dag, på et fast tidspunkt.

Du bør gøre dette til en regel, så vidt det er muligt.

F.eks. Vil du måske gøre det til en regel at trække fjederen op, når du vågner, eller ved frokosttid.

Regel nr. 2 for langvarig brug af dit mekaniske ur

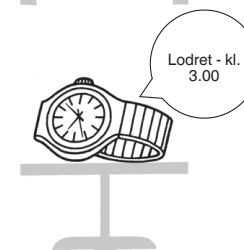
Anbring dit ur korrekt, på denne måde.



Det halve af en dag, tolv timer, når du ikke går med uret. Præcisionen, mens du ikke går med uret, medtages i „præcision ved normal brug“.

Når du tager det mekaniske ur af. Hvilken position skal uret anbringes i?

Tab/indhentning af et mekanisk ur afhænger af urets hvileposition. I den ene position har uret tendens til at indhente tid, i en anden position gør uret det ikke.

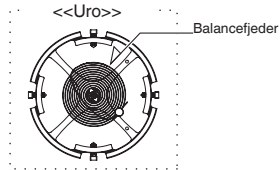


Når du ikke går med dit ur – f.eks. når du sover om natten, så sørg for at anbringe uret i forskellige positioner i de syv til otte timer, f.eks. ved at anbringe det med urskiven eller kronen opad for at finde den bedste hvileposition hvor uret kan indhente den tabte/vundne tid, som sker, når du går med uret.

Regel nr. 3 for langvarig brug af dit mekaniske ur

Præcisionen vil variere afhængigt af temperaturen.

Et metalstykke på ca. 0,1 mm, så tyndt som et hår, trækkes op. Det er nøglen, som kontrollerer præcisionen i alle mekaniske ure.



Metaller udvider sig og trækker sig sammen afhængigt af temperaturen. Denne egenskab i alle metaller gælder for balancefjederen. Dette påvirker præcisionen i et mekanisk ur. Med andre ord: Når det er varmt, udvider balancefjederen sig, og uret har tendens til at tabe tid. Når det er koldt, trækker balancefjederen sig sammen, og uret har tendens til at indhente tid. Dette er helt normalt.

Regel nr. 4 for langvarig brug af dit mekaniske ur

Hold dit mekaniske ur på afstand af magnetiske genstande.

Efter du tager dit ur af, lader du det så ligge ved siden af din mobiltelefon? Eller lægger du det på et fjernsyn eller i nærheden af din PC? Lægger du det i din taske sammen med din mobiltelefon?

Ure bryder sig ikke om magnetisme. De kan tabe eller indhente tid, når de er påvirket af magnetisme.

For at få dit mekaniske ur til at fungere mere præcist er det vigtigt, at du ikke anbringer uret i nærheden af magnetiske genstande i længere tid.

Især mobiltelefoner, fjernsyn og PC-højtalere har stærk magnetisme. En magnetisk halskæde, en lås på en håndtaske, magnetiske dele i køleskabe - vi er omringet af magnetiske genstande. Du bør være forsigtig.

Regel nr. 5 for langvarig brug af dit mekaniske ur

Du må ikke give dit mekaniske ur et hårdt slag.

Når du spiller golf, tennis eller baseball.

Når du dyrker en sport, som giver din arm en stærk slagkraft. Du bør tage dit mekaniske ur af.

Der er forskellige grunde til det.

F.eks. i det øjeblik du slår til en golfbold med en kølle, vil indvirkningen af bolden mod køllen være ca. 1 ton.

Indvirkningen overføres til dit håndled, og dette vil påvirke de meget små dele i dit mekaniske ur.

Nogle gange kan indvirkningen deformere eller ødelægge en urdel. „Godt slag“ for dig bliver „hårdt chok“ for dit ur.

Regel nr. 6 for langvarig brug af dit mekaniske ur

Eftersyn hvert 3. til 4. år.

Elsk dit ur, giv det et eftersyn hvert 3. til 4. år.

Når vi taler om et mekanisk ur er der intet batteri at skifte. Derimod er vedligeholdelse af dit ur en nødvendighed.

En gang hvert 3. til 4. år bedes du tage dit ur til vores servicecenter til undersøgelse og rengøring af alle delene i dit ur.

Fra du tager dit ur i brug, får det aldrig mere en pause.

I et mekanisk ur er styrken overført til urets gear stærkere, sammenlignet med et quartzur. Så delene kan blive slidt, olien kan blive tør eller i nogle dele være utilstrækkelig.

Især de første tre til fire år, efter du begynder at tage dit ur i brug. Det er den periode, hvor hver enkelt del vænner sig til hinanden - og derfor er i yderligere kontakt med hinanden. Dette kan generere yderligere metalpulver.

Det første eftersyn er nøglen til dit mekaniske urs levetid.

Hav i tankerne, og husk at tage dit ur til eftersyn hvert 3. til 4. år.

Et tegn på, du elsker dit ur.

■ FORHOLDSREGLER ANGÅENDE PRÆCISION

- Præcisionen ved normal brug af et mekanisk ur varierer afhængigt af den enkelte kundes brugsforhold, som f.eks. optrækningstilstanden af hovedfjederen, alt efter hvor meget kunden bevæger armen om dagen, temperaturmiljøet og positionen (orienteringen af et ur). Derfor kan præcisionen ved normal brug, når uret bruges af en kunde, være forskellig fra den numeriske værdi i hver enkelt del specificeret i Grand Seiko-standarden.
- Målområdet for præcision ved normal brug, når uret faktisk bruges af en kunde, er indstillet -1 til +8 sekunder pr. dag.
For korrekt at afgøre præcisionen ved normal brug, bedes du bruge uret ikke bare en dag, men ca. en uge til 10 dage under normale brugsforhold for at tjekke for tab eller indhentning af tid. Hvis den gennemsnitlige værdi pr. dag overskrider målområdet, anbefaler vi justering af uret. (For mere information se S. 24.)
- Det vedlagte inspektionscertifikat for Grand Seiko-standard attesterer, at værdierne for bevægelse af de enkelte enheder før montering i en urkasse, som måles under et kunstigt kontrolleret miljø på produktionsanlægget, bestod Grand Seiko-standardinspektionen. Hvis certifikatet bliver væk, eller efter reparation eller justering, kan det ikke udstedes igen.

■ HÅNDTERINGSANVISNINGER

⚠ ADVARSEL Angivelse af risikoerne for alvorlige konsekvenser som f.eks. alvorlige personskade, medmindre følgende sikkerhedsregler overholdes nøje.

Du skal straks holde op med at gå med uret under følgende omstændigheder.

- Hvis urlegemet eller remmen blive korroderet i kanterne e.l.
- Hvis stifterne stikker ud fra lænken.
- * Du skal øjeblikkeligt rådføre dig med forhandleren, hvor uret blev købt, eller Grand Seiko's internationale serviceværksted, som nævnes på GARANTIBEVISET eller vores webside.

Opbevar ur og tilbehør utilgængeligt for spædbørn og børn.

Udvis forsigtighed for at undgå, at et spædbarn eller et mindre barn kommer til at sluge tilbehøret.
Hvis et spædbarn eller et mindre barn kommer til at sluge batteriet eller tilbehøret, skal du straks søge lægehjælp, da dette kan være skadeligt for spædbarnets eller barnets helbred.

⚠ FORSIGTIG Angivelse af risikoerne for mindre personskade eller beskadigelse af udstyret, hvis ikke følgende sikkerhedsregler nøje overholdes.

Undgå at gå med eller opbevare uret på følgende steder.

- Arealer, hvor flydende midler (som f.eks. neglelakfjerner, insektspray, fortynder osv.) fordampes.
- Arealer, hvor temperaturen falder til under 5°C eller overskrider 35°C i længere tid
- Arealer påvirket af stærk magnetisme eller statisk elektricitet
- Arealer påvirket af stærke vibrationer
- Arealer med høj fugtighed
- Støvede arealer

Hvis du oplever allergiske symptomer eller hudirritation

Hold straks op med at gå med uret, og henvend dig til en specialist som f.eks. en hudlæge eller allergiekspert.

Andre forsigtighedsanvisninger

- Ved justering af stållænken er det nødvendigt med specialviden og ekspertise.
Du bedes kontakte forhandleren, hvor uret blev købt, for justering af stållænken, fordi der er risiko for skade på din hånd eller fingre, eller dele af lænken kan blive væk.
- Du må ikke afmontere eller pille ved uret.
- Opbevar uret samt tilbehør utilgængeligt for spædbørn og børn. Du skal være ekstra forsigtig for at undgå risiko for personskade, udslæt eller kløen, som evt. kan forekomme, når du rører ved uret.
- Hvis dit ur er et lommeur eller sidder på en halskæde, kan remmen eller kæden fastgjort til uret evt. beskadige dit tøj eller din hånd, hals eller andre kropsdele.
- Du bedes have i tankerne, at hvis uret tages af og lægges ned, som det er, vil bagkassen af uret, lænken og låsen gubbe imod hinanden, hvilket muligvis kan føre til ridser på urets bagkasse. Vi anbefaler, at du anbringer en blød klud mellem urets bagkasse, remmen og låsen, efter du har taget uret af.

■ TJEK KALIBERNUMMER OG VANDTÆTHED

Information om kalibernummer

Kalibernummeret er et firecifret nummer, som angiver gangmodellen (mekanisk del af et ur). Grand Seiko er udstyret med en eksklusiv mekanikbevægelse, og det mekaniske kalibernummer starter med „9S“, fjederdrivkalibernummeret starter med „9R“, og kvartskalibernumrene angives af 4 cifre, som starter med „9F“, „8J“ og „4J“.

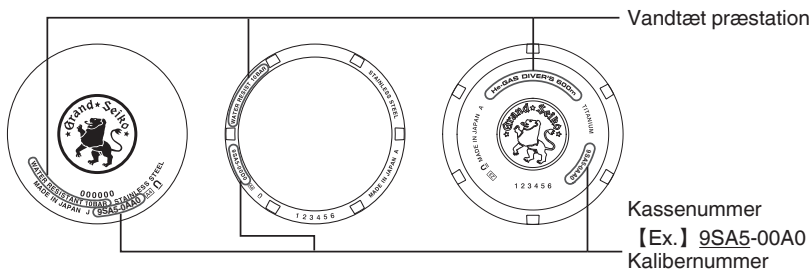
Sådan tjekker du kalibernummeret

Det firecifrede modelnummer på bagsiden af uret er kalibernummeret.

<Normal bagkasse>

<Gennemsigtig bagkasse>

<Dykkerur bagkasse>



* Ovenstående illustrationer er eksempler og kan variere fra bagsiden på det ur, som du købte.

Vandtæthed

Se nedenstående tabel for en beskrivelse af den enkelte grad af den vandtætte præstation af dit ur før brug.

Indikation på urets bagside	Vandtæt præstation	Brugsforhold
Ingen indikation	Ikke-vandtæt præstation	Undgå vand- eller sveddråber
WATER RESISTANT	Vandtæthed til dagligdagen	Uret kan modstå utilsigtet kontakt med vand i dagligdagen ⚠ ADVARSEL Ikke egnet til svømning
WATER RESISTANT 5 BAR	Vandtæthed til dagligdagen ved 5 barometrisk tryk	Uret er egnet til svømning.
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	Vandtæthed til dagligdagen ved 10(20) barometrisk tryk	Uret er egnet til dykning, når der ikke bruges en luftcylinder.
DIVER'S WATCH 200m eller AIR DIVER'S 200m	Uret kan bruges til dykning med trykluftcylinder og kan modstå et vandtryk på en dybde af 200 meter.	Uret er egnet til brug med ægte scuba diving.
DIVER'S WATCH 600m FOR SATURATION DIVING eller He GAS DIVER'S 600m	Uret kan bruges til dykning med heliumgas og kan modstå et vandtryk på en dybde af 600 meter.	Uret er egnet til mætningsdykning.

* Orientering og design af displayet kan variere alt efter modellen.

■ FORSIGTIGHEDSANVISNINGER ANGÅENDE VANDTÆTHED

⚠ FORSIGTIG

Du må ikke dreje på eller trække kronen ud, mens uret er vådt.



Der kan evt. trænge vand ind i uret.

* Hvis indersiden af uret bliver tildugget med kondensvand, eller man kan se dråber inden i uret i længere tid, vil den vandtætte præstation af uret være forringet.

Du skal øjeblikkeligt rådføre dig med forhandleren, hvor uret blev købt, eller Grand Seiko's internationale serviceværksted, som nævnes på GARANTIBEVISET eller vores webside.

Du må ikke lade fugt, sved eller snavs sidde på uret i længere tid.



Du bedes være klar over risikoen for, at den vandtætte præstation i et vandtæt ur kan mindskes på grund af forringelse af limen på glasset eller pakningen, eller udvikling af rust på det rustfrie stål.

Du må ikke have uret på, mens du tager bad eller er i sauna.



Damp, sæbe eller visse komponenter i varme kilder kan accelerere forringelsen af den vandtætte præstation i uret.

Hvis det vandtætte niveau i dit ur defineres som "WATER RESISTANT"

⚠ ADVARSEL

Du må ikke bruge uret ved scuba diving eller mætningsdykning.



De forskellige skærpede inspektioner under simulerede barske forhold, som normalt kræves for ure designet til scuba diving eller mætningsdykning, er ikke blevet udført. Ved dykning skal du bruge et ur, som er særligt designet til dykning.

⚠ FORSIGTIG

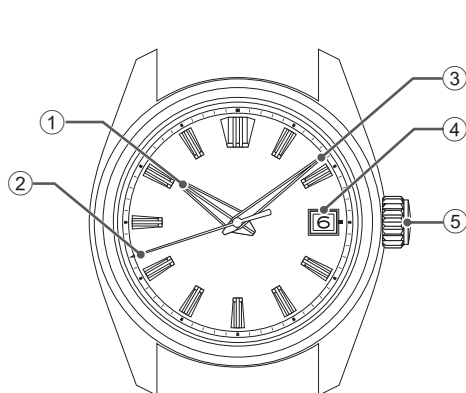
Du må ikke hælde rindende vand direkte fra hanen.



Vandtrykket i postevand fra en vandhane er tilstrækkeligt højt til at nedbryde den vandtætte præstation i et vandtæt ur til daglig brug.

NAVNE PÅ DELENE

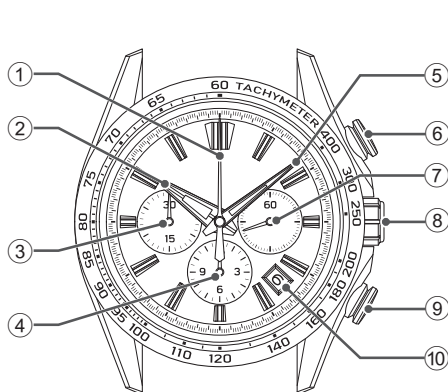
9SA5



- ① Timeviser
- ② Sekundviser
- ③ Minutviser
- ④ Dato
- ⑤ Krone
→ S. 14

Sådan stilles tid og dato → S. 16

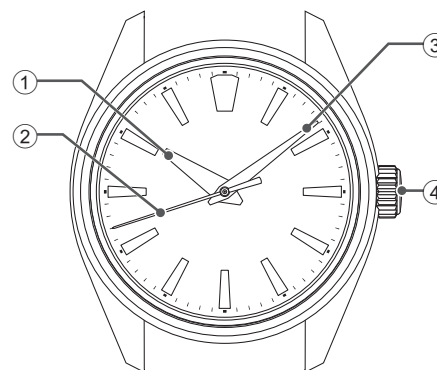
9SC5



- ① Central kronograf sekundviser
- ② Timeviser
- ③ Kronograf-minutviser
- ④ Kronograf-timeviser
- ⑤ Minutviser
- ⑥ START/STOP-knap
- ⑦ Lille sekundviser
- ⑧ Krone
→ S. 14
- ⑨ NULSTIL-knap
- ⑩ Dato

Sådan stilles tid og dato → S. 16
Kronograf (for Cal. 9SC5) → S. 20

9SA4 <Side af urskiven>



- ① Timeviser
- ② Sekundviser
- ③ Minutviser
- ④ Krone
→ S. 14

Sådan stilles tiden → S. 19

<Side af urkassens bagside>

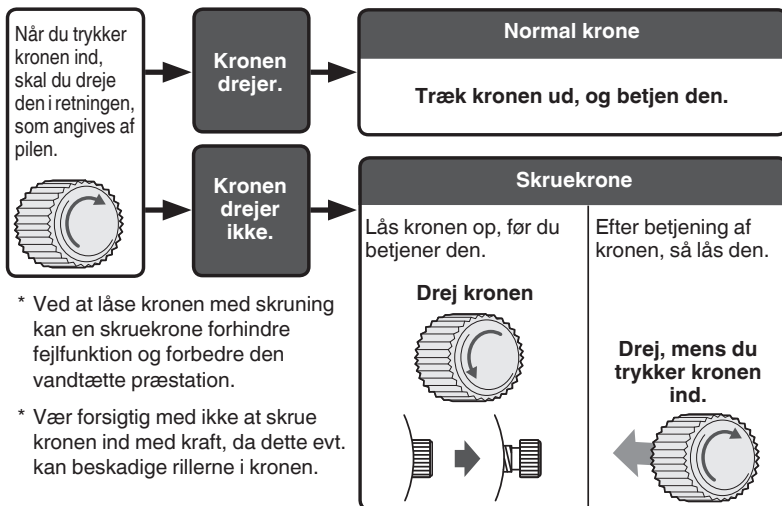


- ⑤ Energireserveindikator
→ S. 15

■ SÅDAN BRUGES URET

Krone

Der er to typer kroner, en almindelig krone og en, som kan låses. Du bedes tjekke kronen på det ur, som du bruger.



- * Ved at låse kronen med skruning kan en skrukrone forhindre fejlfunktion og forbedre den vandtætte præstation.
- * Vær forsigtig med ikke at skrue kronen ind med kraft, da dette evt. kan beskadige rillerne i kronen.

* Drej kronen fra tid til anden. → S. 32

Skruekrone

Skruekronen kommer med en mekanisme, som kan fastlåse kronen sikkert, når den ikke betjenes, for at forhindre funktionsfejl samt forbedre den vandtætte præstation.

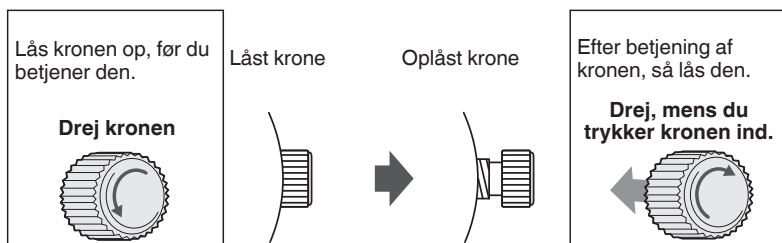
- **Det er nødvendigt at låse skruerkronen op, før du betjener den.**
- **Når du er færdig med at betjene kronen, så sørg for at låse den igen.**

[Lås kronen op]

Drej kronen mod uret (kl. 6-retningen) for at låse den op. Nu kan kronen betjenes.

[Lås kronen]

Drej kronen med uret (kl. 12-retningen), mens du forsigtigt trykker den ind imod selve uret, indtil den stopper.



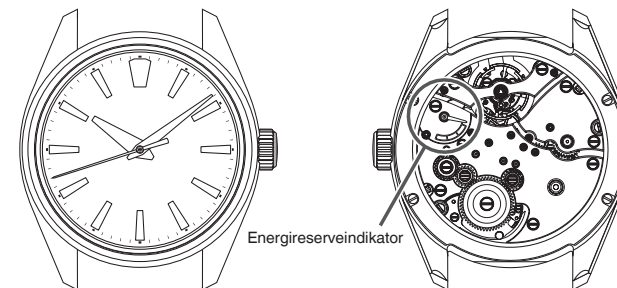
* Når du låser kronen, skal du dreje den langsomt og forsigtigt, idet du sikrer dig, at skruen går korrekt i indgreb. Vær forsigtig med ikke at skubbe den ind med kraft, da det måske kan beskadige skruerhullet i urkassen.

Energireserveindikator (9SA4)

Energireserveindikatoren underretter dig om optrækningstilstanden af hovedfjederen.

Efter at have taget uret af dit håndled, er det en god idé at kontrollere strømreserveindikatoren for at se, om uret har oplagret tilstrækkelig strøm til at blive ved med at gå indtil næste gang, du tager det på. Hvis det er nødvendigt, så træk hovedfjederen op.

(For at undgå at uret stopper, skal du trække hovedfjederen op for at lagre den ekstra energi, som lader uret gå i længere tid.)



Sådan læser du energireserveindikatoren

Energireserveindikator				
Optrækningstilstand af hovedfjederen	Fuldt optrukket	To-tredjedele optrukket	En-tredjedel optrukket	Ikke trukket op
Antal timer uret kan gå	Ca. 80 timer	Ca. 56 timer	Ca. 32 timer	Uret vil enten stoppe eller løbe tør for energi.

* Dette ur er konfigureret således, at når kronen drejes, og hovedfjederen trækkes helt op, kan hovedfjederen ikke trækkes yderligere op. Undlad at trække hovedfjederen for kraftigt op, da dette kan beskadige uret.

Brugsvejledning (For Cal. 9SA5, 9SC5)

Sådan trækkes hovedfjederen op

- Dette ur er en automatisk optrækningstype (med manuel optrækningsfunktion).
- Hovedfjederen kan automatisk optrækkes tilstrækkeligt gennem den naturlige armbevægelse, når du normalt har uret på håndledet. Derudover kan det trækkes op ved at dreje på kronen.
- Et stoppet ur kan startes af en armbevægelse, når det sidder på håndledet, men før du går med uret, skal du trække hovedfjederen tilstrækkeligt op og stille tid og dato. Når du trækker hovedfjederen op, skal du dreje kronen langsomt i den normale position med uret (kl. 12-retningen). Hvis du drejer kronen mod uret (kl. 6-retningen), vil den dreje frit. Hovedfjederen er tilstrækkeligt trukket op, når kronen drejes ca. 60 gange. Når hovedfjederen er i fuldt optrukket tilstand, er den designet på en sådan måde, at hovedfjederen giver slip, hvis den overoptrækkes. Derfor er det ikke nødvendigt at bekymre dig om, at du ødelægger hovedfjederen, men du bør afholde dig fra at betjene den for meget.

* Det anbefales, at du går med uret på dit håndled i mere end 10 timer om dagen for at holde hovedfjederen trukket op. Hvis hovedfjederen ikke trækkes tilstrækkeligt op, vil uret måske tabe eller vinde tid. Hvis du bruger uret uden at gå med det på dit håndled, skal du trække hovedfjederen tilstrækkeligt op ved at dreje kronen med hånden hver dag på et fast tidspunkt.

⚠ FORSIGTIG

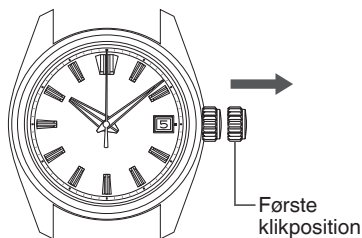
- Du må ikke stille datoen mellem kl. 21.00 og kl. 01.00 (mellem kl. 8.00 og kl. 02.00 for Cal. 9SC5). Hvis datoen indstilles i løbet af denne periode, vil datoen måske ikke ændres, når næste dag kommer, eller det vil måske beskadige uret.
- Hvis den tid, du vil stille, er mellem kl. 19:00 og 1:00, skal du først vende tilbage til kl. 18:00 og derefter dreje kronen mod uret (kl. 6-retningen), så viserne går i urets retning for at stille tiden.
- For at stille tiden korrekt på det mekaniske ur – grundet gearkontrolmekanismen - skal viserne stilles en anelse tilbage, og så stilles frem til den korrekte tid.

Sådan stilles tid og dato

Dette ur er udstyret med datodisplayfunktion. Datoen skifter en gang hver 24. time omkring midnat.

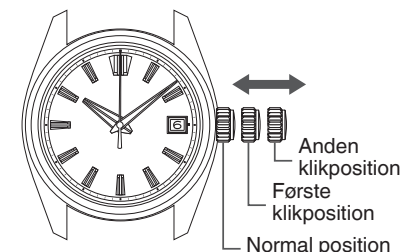
Derfor, hvis AM/PM ikke indstilles korrekt, vil datoen skifte omkring kl. 12.00 middag.

- ① Træk kronen ud til første klik.
(Hvis uret er udstyret med en skruekrone, skal du skrue kronen løs, før du trækker den ud.)
- ② Datoen kan justeres ved at dreje kronen mod uret (i retning mod kl. 6) for Cal. 9SA5, eller ved at dreje kronen med uret (i retning mod kl. 12) for Cal. 9SC5.
Drej først kronen indtil den foregående dags dato fra den ønskede dato vises.



[Eks.] Hvis du vil indstille datoen til „6“, så indstil den til „5“ ved at dreje kronen.

- ③ Træk kronen ud til andet klik, når sekundviseren er på kl. 12-positionen. (Sekundviseren stopper.)
Drej kronen mod uret (kl. 6-retningen) for at dreje viserne med uret, indtil den ønskede dato vises. Når datoen skifter, er klokkeslættet for middag (AM). Drej kronen yderligere for at stille den korrekte tid.
- ④ Skub forsigtigt kronen tilbage i den normale position. Uret går i gang.

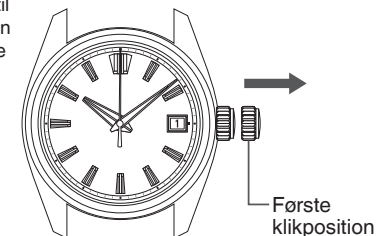


⚠ FORSIGTIG For modeller med en skruekrone så husk at skrue kronen ind.

Datoindstilling i slutningen af måneden.

Det er nødvendigt at indstille datoen efter februar (som har 28 dage, og 29 i et skudår) og efter en måned med 30 dage.

[Eks.] For at indstille datoen i perioden før middag (AM) på den første dag i en måned efter en måned med 30 dage „31“ vises i stedet for „1“. Træk kronen ud til første klik. Drej kronen for at indstille datoen til „1“, og skub kronen tilbage i den normale position.



⚠ FORSIGTIG For modeller med en skruekrone så husk at skrue kronen ind.

Brugsvejledning (For Cal. 9SA4)

Sådan trækkes hovedfjederen op

- Dette ur har en manuel optrækningstype.
- For at trække uret helt op, så henvis til følgende tabel:

I tilfælde af at energireserveindikatoren viser, at uret ikke er blevet trukket op for nylig	Ca. 54 drejninger med kronen vil trække uret helt op.
---	---

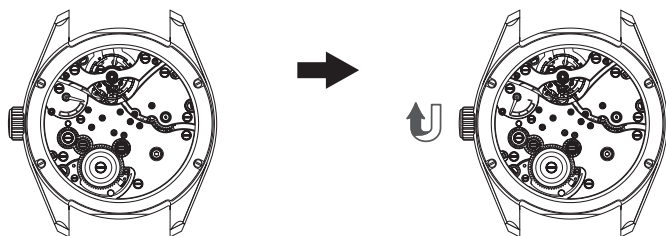
- Se strømreserveindikatoren for at kontrollere niveauet af den resterende effekt. "Energireserveindikator (9SA4)" → S. 15
- Fra tilstanden, hvor hovedfjederen er tilstrækkeligt trukket op, vil det fortsætte med at gå i ca. 80 timer eller derover.
- Hvis hovedfjederen ikke trækkes tilstrækkeligt op, vil uret måske tabe eller indhente tid. For at opnå en høj præcision foreslår vi, at hovedfjederen trækkes op, så energireserveindikatoren viser en helt optrukket tilstand, én gang om dagen på et fast tidspunkt.

Dette ur er konfigureret således, at når kronen drejes, og hovedfjederen trækkes helt op, kan hovedfjederen ikke trækkes yderligere op. Undlad at trække hovedfjederen for kraftigt op, da dette kan beskadige uret.

* Når uret bruges fra en tilstand, hvor hovedfjederen afvikles til et stop, vil den ikke bevæge sig med det samme, selvom hovedfjederen trækkes op med optrækningskronen. Dette er på grund af det mekaniske urs funktion, hvor hovedfjederens drejningsmoment (kraft) er svag i begyndelsen af optrækning af hovedfjederen. Sekundviseren begynder at bevæge sig, når hovedfjederen trækkes op til at nå en vis grad af styrke i drejningsmomentet, mens man får uret til at gå frem med kraft ved at ryste det til at rotere uroen.

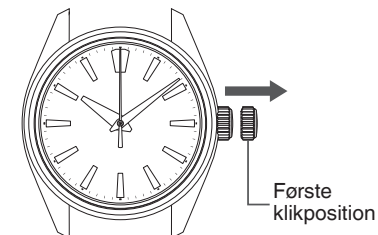
Du må ikke trække kronen ud.

Drej kronen langsomt med uret (kl. 12-retningen) for trække hovedfjederen op.



Sådan stilles tiden

- ① Træk kronen ud, når sekundviseren er på kl. 12-positionen. (Sekundviseren stopper.) Drej kronen for at indstille time- og minutviseren til den ønskede tid.
- ② Skub kronen tilbage i den normale position i overensstemmelse med et tidssignal. Uret går i gang.



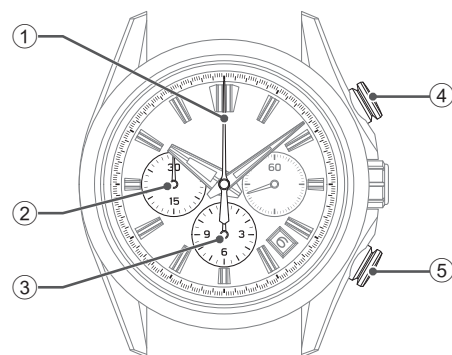
Kronograf (for Cal. 9SC5)

En kronograf er et ur, der har en stopursfunktion ud over en tidsdisplayfunktion. Dette ur har en stopursfunktion, som kan måle tid op til 12 timer.

Før du bruger stopursfunktionen

- 1 Sørg for, at hovedfjederen er tilstrækkeligt trukket op. Når du bruger stopuret, skal du sikre dig, at uret fungerer.
- 2 Sørg for, at den midterste kronografs sekundviser peger mod 0-positionen. Hvis den ikke peger på 0-positionen, skal du trykke på NULSTIL-knappen.
* Træk ikke kronen ud, mens stopursfunktionen er i drift, da det vil stoppe målingen.

Navne på kronografdelene og deres funktion



- 1 Central kronograf-sekundviser
- 2 30 minutters urskive
Kronograf-minutviser
- 3 12-timers urskive
Kronograf-timeviser
- 4 START/STOP-knap
- 5 NULSTIL-knap

* Orientering og design af displayet kan variere alt efter modellen.

Sådan bruges kronograffunktionen (stopur).

- 1 Sørg for, at hovedfjederen er tilstrækkeligt trukket op, og at uret går.
- 2 Start måletiden.
Når du trykker på START/STOP-knappen, begynder kronografviserne at bevæge sig, og stopuret begynder at måle tiden.



- 3 Stop måletiden.
I det øjeblik du ønsker at afslutte målingen, skal du trykke på START/STOP-knappen igen for at stoppe kronografviserne.

【Eks.】 6 timer 20 minutter 10 sekunder og 8

* Kronografens minutviser på 30-minutters-skiven fuldfører to hele rotationer på en time. For at læse 30-minutters-urskiven, se displayet på 12-timers-urskiven som en grov indikation.



- 4 Nulstil kronografens visere.
Når du har stoppet kronografviserne, skal du trykke på NULSTIL-knappen for at sætte alle kronografviserne tilbage til 0-positionen.



Måling af akkumuleret forløbet tid

① Sørg for, at hovedfjederen er tilstrækkeligt trukket op, og at uret går.

② Start måletiden.
Når du trykker på START/STOP-knappen, begynder kronografviserne at bevæge sig, og stopuret begynder at måle tiden.



③ Stop måletiden.
I det øjeblik du ønsker at afslutte den første måling, skal du trykke på START/STOP-knappen igen for at stoppe kronografviserne. Den målte tid vil blive vist.



④ Genstart måletiden.
Ved at trykke på START/STOP-knappen igen, begynder kronografviserne at bevæge sig fra den position, de tidligere var stoppet.



⑤ Stop måletiden.
I det øjeblik du ønsker at afslutte den anden måling, skal du trykke på START/STOP-knappen igen for at stoppe kronografviserne. Den målte tid, der vises på dette tid, vil være summen af den første og den anden måling (akkumuleret forløbet tid).



⑥ Gentag måletiden kumulativt.
Trin ⑤ og ⑥ derover kan gentages efter behov. Når du gentager tryk på START/STOP-knappen, stopper målingen og starter igen, og hver forløbet tidsmåling vil blive akkumuleret.



⑦ Nulstil kronografens visere.
Når du har stoppet kronografviserne, skal du trykke på NULSTIL-knappen for at sætte alle kronografviserne tilbage til 0-positionen.

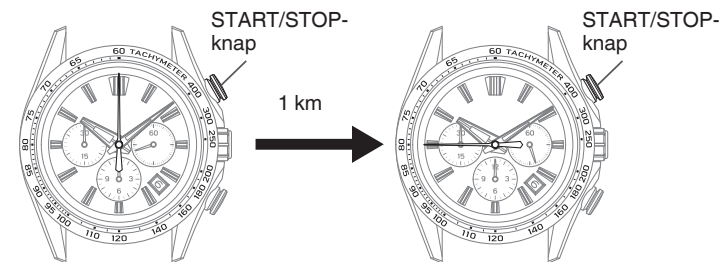
Sådan bruges tachymeteret

Tachymeteret kan bruges til at måle gennemsnitshastighed eller produktivitet pr. tidsenhed.

Sådan måler du gennemsnitshastigheden på dit køretøj

[Eks.] Mål den tid, det tager dit køretøj at køre en kilometer

- ① Når bilen passerer startlinjen, skal du trykke på START/STOP-knappen for at starte stopuret.
- ② Når bilen krydser 1-kilometer-mærket, skal du trykke på START/STOP-knappen for at stoppe stopuret. Læs tallet på tachymeterskalaen, som det midterste stopurs sekundviser peger på.

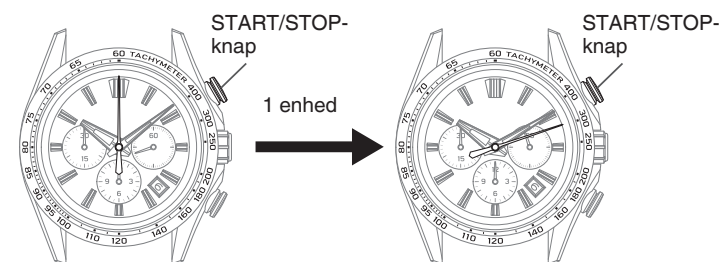


Det målte resultat viser, at køretøjets gennemsnitshastighed er 80 km/t.

Sådan beregnes produktivetsraten pr. time

[Eks.] Mål den tid, det tager at producere en enhed

- ① Ved starten af produktionen skal du trykke på START/STOP-knappen for at starte stopuret.
- ② Når produktionen er afsluttet, tryk på START/STOP-knappen for at stoppe stopuret. Læs tallet på tachymeterskalaen, som det midterste stopurs sekundviser peger på.



Det målte resultat viser, at den gennemsnitlige produktivitet er 300 enheder/t.

■ GRAND SEIKO-STANDARD

Dit Grand Seiko ur er fremstillet til de højeste standarder for at sikre, at det holder tiden så præcist som muligt. I dette afsnit definerer vi Grand Seiko-standarden, hvad det betyder, og hvordan dit ur testes imod den.

„Grand Seiko-Standarden“ er vores egen præcisionsstandard. Dit ur er blevet testet individuelt og har opnået denne standard. Alle Grand Seiko-kalibre testes på samme måde og i samme periode.

„Definition af Grand Seiko-standarden“ → S. 25

Bevægelsen i dit Grand Seiko-ur er blevet testet på vores produktionsanlæg i en periode på 17 dage (20 dage for kronografen), i seks forskellige positioner og ved tre forskellige temperaturer. Det har opnået eller overskredet præcisionsstandarderne vist på side 25, hvor præcisionen defineres som et tab eller indhentning pr. dag (den „gennemsnitlige daglige gang“).

Vi specificerer „målværdier“ for faktisk brug, og det er **-1 sekund til +8 sekunder om dagen**. For at afgøre præcisionen af dit ur imod disse værdier bedes du måle tab eller vinding i løbet af en uge til ti dage, og ikke bare for en dag, samt under normale forhold.

Hvis den gennemsnitlige daglige gang er uden for disse niveauer, anbefaler vi justering af uret. Der vil blive afkrævet gebyr for justeringer, selvom det er inden for garantiperioden, hvis uret har været udsat for en af nedenstående situationer.

- Uret er blevet brugt på en måde, som ikke er på linje med anbefalingerne i denne pjeces, som f.eks. hvis du har ladet det blive magnetiseret.
- Det er blevet åbnet, eller der er blevet pillet ved det udover hos et Grand Seiko serviceværksted.
- Det er blevet beskadiget som et resultat af en naturkatastrofe som f.eks. oversvømmelse, brand eller jordskælv.
- De garanterede forhold er blevet ændret.

Definition af Grand Seiko-standarden

Genstand	Enhed	Standard	Standard for kronograf
Gennemsnitlig daglig rate i seks positioner	Sekund(er)/dag	-3,0 ~ +5,0	-3,0 ~ +5,0
Gennemsnitlig variation i den daglige rate	Sekund(er)/dag	Mindre end 1,8	Mindre end 1,8
Maksimal daglig rate mellem to efterfølgende daglige rater i den samme position	Sekund(er)/dag	Mindre end 4,0	Mindre end 4,0
Variation i raten mellem positionerne vandret og lodret	Sekund(er)/dag	-6,0 ~ +8,0	-6,0 ~ +8,0
Maksimal daglig rate mellem gennemsnitlig daglig rate og en individuel rate	Sekund(er)/dag	Mindre end 8,0	Mindre end 8,0
Variation i den daglige rate pr. 1 °C mellem 8 °C og 38 °C	Sekund(er)/dag/ °C	-0,5 ~ +0,5	-0,5 ~ +0,5
Variation i den daglige rate pr. 1 °C mellem 23 °C og 38 °C	Sekund(er)/dag/ °C	-0,5 ~ +0,5	-0,5 ~ +0,5
Genoptagelse af rate	Sekund(er)/dag	-5,0 ~ +5,0	-5,0 ~ +5,0
Antal positioner i inspektionen	6 positioner	6 positioner, uden at kronografen går	
		3 positioner, uden at kronografen kører	
Temperaturforhold i inspektionen	8, 23, 38 °C		
Testlængde	17 dage	20 dage	

Beskrivelse af Grand Seiko-standardterminologien

Genstand	Betydning
Position i inspektionen	Fem orienteringer er specificeret af den internationale standard ISO3159, så man kan foretage forskellige former for tests af tidtagning. Derudover i GS-inspektionen, tilføjes kl. 12-Opad positionen i den tilstand, hvor et ur taget af håndledet anbringes, seks orienteringer specificeres. (Urskive opad, Urskive nedad, kl. 12.00 Opad, kl. 15.00 Opad, kl. 18.00 Opad og kl. 21.00 Opad)
Gennemsnitlig daglig rate i seks positioner	Gennemsnitsværdien af et samlet antal af 12 daglige rater måles i seks forskellige positioner, henholdsvis, over to dage. Dette er målværdien, som angiver det grundlæggende tab/vinding pr. dag i et ur, men det kræves dog, at man i stor udstrækning afgør den faktiske nøjagtighedspræstation under overvejelse af andre punkter.
Gennemsnitlig variation i den daglige rate	Den gennemsnitlige værdi af et samlet antal af seks variationer i den daglige rate mellem den første dag og den anden dag, hvor de hver især blev målt i seks forskellige positioner over to dage. Det angiver graden, hvor den daglige præcision stabiliseres i hver enkelt position.
Maksimal daglig rate mellem to efterfølgende daglige rater i den samme position	Maksimal værdi af et samlet antal af seks variationer i den daglige rate mellem den første dag og den anden dag, hvor de hver især blev målt i seks forskellige positioner over to dage. Det angiver graden, hvor præcisionen maksimalt skifter pr. dag alt efter positionerne.
Variation i raten mellem positionerne vandret og lodret	Angiver tab/vinding i to positioner, i hvilke et ur hyppigst bruges i dagligdagen. Det er forskellen mellem de gennemsnitlige daglige rater for to dage, når et ur anbringes i Urskive opad-positionen, og de gennemsnitlige daglige rater, når et ur anbringes i kl. 18.00-Opad positionen.
Maksimal daglig rate mellem gennemsnitlig daglig rate og en individuel rate	Maksimal forskelsværdi mellem daglige rater i 12 dage i testens indledende stadie og de gennemsnitlige daglige rater. Det angiver graden, ved hvilken den daglige rate varierer alt efter måden, uret anbringes på.
Variation i den daglige rate pr. 1 °C mellem 8 °C og 38 °C	Variation i daglig rate pr. 1 °C mellem 38 °C og 8 °C i den samme position (Urskive opad-positionen). Det angiver tab/vinding i temperaturmiljøet (tilstanden, hvor uret er taget af håndledet), hvor et ur bruges.
Variation i den daglige rate pr. 1 °C mellem 23 °C og 38 °C	Variation i daglig rate pr. 1 °C mellem 38 °C og 23 °C i den samme position (Urskive opad-positionen). Det angiver tab/vinding i temperaturmiljøet (tilstanden, hvor uret sidder på håndledet), hvor et ur bruges.
Genoptagelse af rate	Værdien udregnes ved, at man trækker de gennemsnitlige daglige rater på de to indledende dage fra den daglige rate ved sidste inspektionsdato. Det angiver den grad, ved hvilken den daglige rate stabiliseres efter brug i en forudfastlagt periode.

Beskrivelse af Grand-Seiko-standardterminologien (kronograf)

Genstand	Betydning
Position i inspektionen	Fem orienteringer er specificeret af den internationale standard ISO3159, så man kan foretage forskellige former for tests af tidtagning. Derudover i GS-inspektionen, tilføjes kl. 12-Opad positionen i den tilstand, hvor et ur taget af håndledet anbringes, seks orienteringer specificeres. (Urskive opad, Urskive nedad, kl. 12.00 Opad, kl. 15.00 Opad, kl. 18.00 Opad og kl. 21.00 Opad) Når du tester din kronografs bevægelse, tages målingerne også i tre retninger (drej op, kl. 6 op, og kl. 9 op) under en tilstand af kronografdrift.
Gennemsnitlig daglig rate i seks positioner	Gennemsnitlig værdi på i alt 15 daglige rater målt i hhv. seks forskellige positioner i to dage under en tilstand uden kronografdrift og i hhv. tre forskellige positioner i løbet af én dag under en tilstand af kronografdrift. Dette er målværdien, som angiver det grundlæggende tab/vinding pr. dag i et ur, men det kræves dog, at man i stor udstrækning afgør den faktiske nøjagtighedspræstation under overvejelse af andre punkter.
Gennemsnitlig variation i den daglige rate	Gennemsnitlig værdi på i alt ni variationer, bestående af seks variationer af daglige rater mellem den første og anden dag ved måling i seks forskellige positioner i to dage hver under en tilstand uden kronografdrift og tre variationer af daglige rater mellem de daglige rater og den ovenfor nævnte anden dag ved måling i tre forskellige positioner i én dag hver under en tilstand af kronografdrift. Det angiver graden, hvor den daglige præcision stabiliseres i hver enkelt position.
Maksimal daglig rate mellem to efterfølgende daglige rater i den samme position	Den maksimale værdi på i alt ni variationer, bestående af seks variationer af daglige rater mellem den første og anden dag ved måling i seks forskellige positioner i to dage hver under en tilstand uden kronografdrift og tre variationer af daglige rater mellem de daglige rater og den ovenfor nævnte anden dag ved måling i tre forskellige positioner i én dag hver under en tilstand af kronografdrift. Det angiver graden, hvor præcisionen maksimalt skifter pr. dag alt efter positionerne.
Variation i raten mellem positionerne vandret og lodret	Angiver tab/vinding i to positioner, i hvilke et ur hyppigst bruges i dagligdagen. Det er forskellen mellem de gennemsnitlige daglige rater for to dage, når et ur anbringes i Urskive opad-positionen, og de gennemsnitlige daglige rater, når et ur anbringes i kl. 18.00-Opad positionen.
Maksimal daglig rate mellem gennemsnitlig daglig rate og en individuel rate	Maksimal forskelsværdi mellem daglige rater i 15 dage i testens indledende stadie og de gennemsnitlige daglige rater. Det angiver graden, ved hvilken den daglige rate varierer alt efter måden, uret anbringes på.
Variation i den daglige rate pr. 1 °C mellem 8 °C og 38 °C	Variation i daglig rate pr. 1 °C mellem 38 °C og 8 °C i den samme position (Urskive opad-positionen). Det angiver tab/vinding i temperaturmiljøet (tilstanden, hvor uret er taget af håndledet), hvor et ur bruges.
Variation i den daglige rate pr. 1 °C mellem 23 °C og 38 °C	Variation i daglig rate pr. 1 °C mellem 38 °C og 23 °C i den samme position (Urskive opad-positionen). Det angiver tab/vinding i temperaturmiljøet (tilstanden, hvor uret sidder på håndledet), hvor et ur bruges.
Genoptagelse af rate	Værdien udregnes ved, at man trækker de gennemsnitlige daglige rater på de to indledende dage fra den daglige rate ved sidste inspektionsdato. Det angiver den grad, ved hvilken den daglige rate stabiliseres efter brug i en forudfastlagt periode.

Grans Seiko standard-inspektionscertifikat

- Dette certifikat følger med dit ur. Det viser præcisionsværdierne opnået af mekanikbevægelsen, før den blev lagt i urkassen, og at den bevægelse overholder Grand Seiko-standarden. Præcisionstestene blev foretaget i et kunstigt kontrolleret miljø på vores produktionsanlæg. Certifikatet viser kalibernummer, mekanikbevægelsens individuelle nummer og urkassens individuelle nummer.
- Præcisionen ved normal brug af et mekanisk ur varierer afhængigt af den enkelte kundes brugsforhold, som f.eks. optrækningstilstanden af hovedfjederen, alt efter hvor meget kunden bevæger armen om dagen, temperaturmiljøet og positionen (orientering af et ur). Derfor kan præcisionen ved normal brug, når uret bruges af en kunde, være forskellig fra den numeriske værdi i hver enkelt del specificeret i Grand Seiko-standarden.

FORSIGTIG

Dit Grand Seiko-inspektionscertifikat er unikt og kan ikke erstattes eller genudstedes, hvis det bliver væk, eller efter vedligeholdelse eller justering.

Forholdsregler angående præcision af det mekaniske ur

Mekaniske ure kommer med en mekanisme, som bevæges af den kraft, der genereres, når hovedfjederen afvikles, og de små metaldele fysisk fungerer sammen for at kontrollere præcisionen. Skrøbelige metaldele i et mekanisk ur kan let påvirkes af det eksterne miljø som f.eks. temperatur, tyngdekraft og slag. Desuden kan brugsforholdene som f.eks. normal brugstid og optrækningstilstanden af hovedfjederen påvirke tab/vinding af uret.

① Præcisionen i et mekanisk ur er den „gennemsnitlige daglige gang“

Præcisionen i et quartzur angives månedligt eller årligt som f.eks. en månedlig gang på ± 15 sekunder eller en årlig gang på ± 10 sekunder. Dette angiver graden af den totale præcisionsforskel, når quartzuret bruges fortsat i en måned eller et år.

I modsætning hertil angives præcisionen i et mekanisk ur normalt som en „gennemsnitlig daglig gang.“

Præcisionen i det mekaniske ur varierer let hver dag, fordi det er påvirket af forskellige brugsforhold, og det er normalt ustabil. Derfor kræves det, hvis man vil afgøre, om præcisionen er tilfredsstillende eller ej, at man tjekker gennemsnitsværdierne i urkassen ved brug i en uge til ti dage, ikke bare en dag.

Ved normal brug specificeres præcisionen af det mekaniske Grand Seiko-ur -1 til +8 sekunder pr. dag som målværdier. Hvis gennemsnitsværdien overskrider ovenstående måleværdi under normale brugsforhold, når uret bruges i en uge til ti dage, anbefaler vi justering af det.

* Du bedes bemærke, at de dele, som er aldersfordingede grundet langvarig brug, evt. ikke kan justeres til din ønskede præcision. For at få flere oplysninger, se S. 30.

② Faktor, som påvirker præcisionen (1): Hvor meget hovedfjederen er trukket op

For at kunne bruge det mekaniske ur med en bedre præcision kræver det, at der tilføres konstant, stærk energi til de respektive dele, når det er muligt.

I den tilstand, hvor hovedfjederen er fuldt optrukket, er præcisionen stabil, men når hovedfjederen afvikles og mindsker den energi, som tilføres, har de dele, som kontrollerer præcisionen, tendens til at blive eksternt påvirkede, og præcisionen bliver ustabil.

For at bruge et mekanisk ur med en stabil præcision, anbefales det, at uret bruges under forhold, hvor hovedfjederen er tilstrækkeligt optrukket.

③ Faktor, som påvirker præcisionen (2): Temperaturpåvirkning

Mekaniske urdele er lavet af metal, som let kan udvide sig og trække sig sammen ved ændringer i temperaturen, og dette påvirker præcisionen. Normalt vil uret, ved høje temperaturer, have tendens til at tabe tid, og ved lave temperaturer har det tendens til at vinde tid.

④ Faktorer, som påvirker præcisionen (3): Forskel i position (orientering af et ur)

Dele, som relaterer til præcisionen i et mekanisk ur, er også påvirkede af jordens tyngdekraft. F.eks. tab eller vinding af tid vil variere, når et ur anbringes vandret, og når det anbringes lodret med kl. 12.00-Opad positionen.

Når uret ikke sidder på håndleddet, kan der i en vis grad også kompenseres for de præcisionsfejl, som sker, når man har uret på, alt efter positionen. Prøv at anbringe det i forskellige positioner for at finde den position, som er passende for dit ur.

■ FOR AT BEVARE KVALITETEN AF DIT UR

After sale

Bemærkninger om garanti og reparation

- Kontakt forhandleren, hvor uret blev købt, eller Grand Seiko's internationale servicenetværk, som nævnes på GARANTIBEVISET eller vores websted for reparation eller eftersyn.
- Inden for garantiperioden skal du vise garantibeviset for reparationsservice.
- Dækningen af garantien kan ses på garantibeviset. Læs det nøje, og gem det.
- For reparationsservice efter at garantiperioden er udløbet, hvis funktionerne i uret kan genoprettes ved reparation, vil vi tilbyde en reparationsservice efter anmodning og ved betaling.

Erstatningsdele

- Du bedes være klar over, at hvis de originale dele ikke er til rådighed, vil de evt. blive erstattet med tilsvarende dele, der ser lidt anderledes ud end de originale.

Inspektion og justering ved afmontering og rengøring (eftersyn)

- Periodisk inspektion og justering ved afmontering og rengøring (eftersyn) anbefales ca. en gang hvert 3. til 4. år for at bibeholde den optimale præstation af uret i lang tid.
- Bevægelsen i dette ur har en struktur, hvor der vil være et ensartet tryk på kraftoverførselsgearene. For at sikre, at disse dele fungerer korrekt, er det vigtigt med periodisk inspektion, bl.a. rengøring af delene og mekanikbevægelsen, smøring med olie, justering af præcisionen samt et funktionelt tjek og udskiftning af slidte dele. Inspektion og justering ved afmontering og rengøring (eftersyn) inden for 3 til 4 år fra købsdatoen anbefales stærkt for at opnå en lang levetid på dit ur. Alt efter brugsforholdene kan den olie, som bevarer tilstanden af de mekaniske dele, blive forringet, og slid på delene grundet tilsmudsning med olie kan i sidste instans bevirke, at uret går i stå. Fordi dele som f.eks. pakningen kan blive forringet, kan den vandtætte præstation evt. blive nedsat grundet indtrængning af sved og fugt. Kontakt forhandleren, hvor uret blev købt, for inspektion og justering ved afmontering og rengøring (eftersyn). For udskiftning af dele bedes du specificere „ÆGTE SEIKO RESERVEDELE“. Når du anmoder om inspektion og justering ved afmontering og rengøring (eftersyn), skal du sørge for, at pakningen og skubstiften også udskiftes med nye dele.
- Når dit ur inspiceres og justeres ved afmontering og rengøring (eftersyn), vil bevægelsen af dit ur evt. blive forandret.

Garanti

Inden for garantiperioden garanterer vi en gratis reparations-/justeringsservice mod mangler i overensstemmelse med følgende vedtægter om garanti, forudsat at uret blev korrekt brugt som anvist i disse instruktioner.

Dækning af garanti

- Urlegemet (værk og kasse) og stållænke.

Garantiundtagelser

I følgende tilfælde vil en reparations-/justeringsservice tilbydes mod betaling, selv om det er inden for garantiperioden eller under dækning af garantien.

- Udskiftning af læder-, silikone- eller stofrem.
- Ridser eller snavs på kassen, glasset eller remmen, forårsaget af brug.
- Problemer eller beskadigelse forårsaget af uheld eller forkert brug.
- Problemer og beskadigelse forårsaget af force majeure, naturkatastrofer, bl.a. brand, oversvømmelser eller jordskælv.
- Teksten i certifikatet er blevet ændret.
- Der kan ikke vises noget certifikat.

Procedure til anmodning om gratis reparationstjenester

- For alle evt. mangler under garanti skal du indlevere uret sammen med det vedhæftede garantibevis til forhandleren, hvor uret blev købt.
- I den situation, hvor du ikke kan få lavet din garanti hos forhandleren, hvor uret blev købt, enten fordi det var en gave, eller du er flyttet, e.l., så henvend dig til Grand Seiko's internationale serviceværksted som nævnt på GARANTIBEVISET eller på vores webside, hvor du skal sørge for at vedhæfte certifikatet.

Andet

- For urkassen, skiven, viserne, glasset, remmen osv. kan der evt. blive brugt andre dele til reparation, hvis det er nødvendigt.
- For justering af lænker skal du kontakte forhandleren, hvor uret blev købt, eller Grand Seiko's internationale serviceværksted, som nævnes på GARANTIBEVISET eller vores webside. Andre forhandlere vil evt. foretage servicen mod betaling, eller ikke ønske at foretage denne.
- Gratis reparationstjenester garanteres kun i henhold til den periode og de forhold, som specificeres på garantibeviset. Dette påvirker ikke en forbrugers specifikke lovlige rettigheder.

Daglig pleje

Uret kræver god daglig pleje.

- Du må ikke vaske uret, mens kronen er trukket ud.
- Tør fugt, sved eller snavs af med en blød klud.
- Efter uret har været nedsænket i havvand, skal du sørge for at vaske det i ferskvand og tørre det grundigt af. Du må ikke hælde rindende vand direkte fra en vandhane på uret. Hæld noget vand i en skål først, og nedsenk så uret i vandet for at vaske det.

* Hvis dit ur er dimensioneret som „ikke-vandtæt“ eller „ikke-vandtæt præstation til dagligdagen“, må du ikke vaske uret.
“TJEK KALIBERNUMMER OG VANDTÆTHED” → S. 10

Drej kronen fra tid til anden

- For at undgå korrosion af kronen skal du dreje kronen fra tid til anden.
- Den sammen praksis bør anvendes for en skruekrone.
“Krone” → S. 14

Rem

Remmen er i direkte kontakt med huden og kan blive snavset af sved eller støv. Derfor kan mangel på pleje fremskynde forringelsen af remmen eller forårsage hudirritation eller pletter på ærmekanten. Uret kræver opmærksomhed for at sikre lang tids brug.

Stållænke

- Fugt, sved eller jord vil føre til rust selv på en rustfri stållænke, hvis det sidder på i længere tid.
- Mangel på pleje kan evt. medføre en gullig eller gul plet på ærmekanten af skjorter.
- Tør fugt, sved eller snavs af med en blød klud så hurtigt som muligt.
- For at rengøre jord fra samlingsleddene på lænken tørres den af i vand, og børst derefter med en blød tandbørste. (Beskyt selve uret mod vandstænk ved at indpakke det i plastik osv.)
Tør resterende fugt af med en blød klud.
- Fordi nogle titanlænker bruger stifter fremstillet af rustfri stål, som er af enestående styrke, kan der evt. danne sig rust på de rustfri ståldele.
- Hvis rust udvikler sig, kan stifterne evt. stikke frem eller falde ud, og selve kassen kan evt. falde af lænken, eller låsen åbner måske ikke.
- Hvis en af stifterne stikker ud, kan der ske personskade. Under sådanne omstændigheder bør du holde op med at bruge uret og bede om at få det repareret.

Læderrem

- En læderrem er modtagelig overfor misfarvning og forringelse fra fugt, sved og direkte sollys.
- Tør fugt og sved af så hurtigt som muligt ved forsigtigt at duppe med en tør klud.
- Undgå at udsætte uret for direkte sollys i længere tid.
- Udvis forsigtighed, når du går med et ur med en lys rem, idet der let kan komme snavs på.
- Undgå at gå med et ur med læderrem udover Aqua Free-remme, mens du går i bad, svømmer, og når du arbejder med vand, selvom uret er vandtæt til dagligdagen.

Silikonrem

- Hvad angår materialets egenskaber, kan remmen let blive snavset og evt. plettet eller misfarvet. Tør remmen af med en våd klud eller renseserviet.
- I modsætning til remme fremstillet af andre materialer kan der udvikles revner, og remmen knækker over. Vær forsigtig med ikke at beskadige remmen med et kantet værktøj.

Bemærkninger om hudirritation og allergier

Hudirritation forårsaget af en rem kan være et resultat af forskellige faktorer som f.eks. en allergi overfor metal eller læder, eller hudreaktion ved friktion fra støv på selve remmen.



Bemærkninger angående remmens længde

Juster remmen for at give lidt frirum for dit håndled for at sikre en ordentlig luftstrøm. Når du går med uret, skal du give tilstrækkelig med plads til, at du kan indføre en finger mellem remmen og dit håndled.



Magnetisk bestandighed (magnetisk påvirkning)

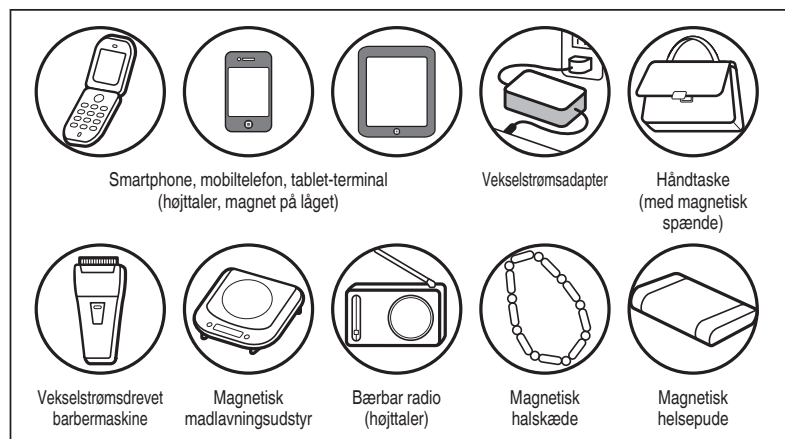
Et ur kan indhente eller tabe tid midlertidigt eller stoppe med at gå, hvis det påvirkes af magnetisme i nærheden.

Indikation på urets bagkasse	Brugsforhold	Attesteret niveau
	Hold uret på en afstand af mere end 5 cm fra magnetiske produkter.	4.800 A/m
	Hold uret på en afstand af mere end 1 cm fra magnetiske produkter.	16.000 A/m
MAGNETISK BESTANDIGHED 40000A/m	Uret kan bibeholde sin præstation i de fleste tilfælde, hvor det bruges tæt på (afstand på mindst 1 cm) magnetiske enheder ikke bare under normale omstændigheder i dagligdagen, men også i et særligt arbejdsmiljø.	40.000 A/m

* A/m (amperemeter) er den internationale enhed (SI-enhed) til angivelse af det magnetiske felt.

Hvis uret bliver magnetiseret, og præcisionen af uret forringes i et omfang, som overskrider det angivne område under normal brug, skal uret muligvis afmagnetiseres. Under sådanne omstændigheder vil du blive afkrævet et gebyr for afmagnetisering og justering inden for garantiperioden.

Eksempler på almindelige magnetiske produkter, som kan påvirke ure



Grunden til, at dette ur påvirkes af magnetisme

Den indbyggede balancefjeder indeholder en magnet, som evt. vil blive påvirket af et stærkt magnetisk felt.

Fejlfinding

Problemer	Mulige årsager	Løsninger
Uret holder op med at gå.	Hovedfjederen er ikke blevet trukket op.	Træk hovedfjederen op, eller sving med uret et par gange, så det vil gå i gang. Hvis denne handling stadig ikke retter op på problemet, så henvend dig til den forhandler, hvor uret blev købt.
Uret taber/vinder tid.	Uret er blevet efterladt ved ekstremt høje eller lave temperaturer i længere tid.	Den normale præcision vil starte igen, når uret igen befinder sig i en normal temperatur.
	Uret kom i tæt kontakt med et magnetisk objekt.	Præcisionen kan ikke genoprettes. For at genoprette den originale præcision kræver uret afmagnetisering (reparation). Kontakt forhandleren, hvor uret blev købt.
	Uret blev tabt, du havde det på, mens du dyrkede aktiv sport, det ramte en hård overflade eller blev udsat for stærke vibrationer.	Præcisionen kan ikke genoprettes. Kontakt forhandleren, hvor uret blev købt.
	Inspektion, justering og eftersynsrensning er ikke blevet foretaget i over 3 år.	Kontakt forhandleren, hvor uret blev købt.
Datoen skifter i dagtimerne.	AM/PM er ikke korrekt indstillet.	Flyt timeviseren 12 timer frem, og nulstil tid og dato.
Uklarhed i displayet varer ved.	En lille smule vand er kommet ind i uret på grund af forringelse af pakningen osv.	Kontakt forhandleren, hvor uret blev købt.

* For løsninger på andre problemer end dem, der vises ovenfor, bedes du henvende dig til den forhandler, hvor uret blev købt.

■ SPECIFIKATIONER (gang)

Kalibernr.	9SA5
Funktioner	Timeviser, minutviser, sekundviser, datoindikator (øjeblikkelig datoændring)
Vibrationer	36.000 pr. time (10 pr. sekund)
Tab/indhentning	Gennemsnitlig daglig rate*: -3 til +5 sekunder
Drivsystem	Automatisk optrækningstype med manuel optrækningsfunktion
Energireserve	I ca. 80 timer. *Fra tilstanden, hvor hovedfjederen er tilstrækkeligt optrukket.
Juveler	47 juveler

Kalibernr.	9SA4
Funktioner	Timeviser, minutviser, sekundviser
	Energireserveindikator
Vibrationer	36.000 pr. time (10 pr. sekund)
Tab/indhentning	Gennemsnitlig daglig rate*: -3 til +5 sekunder
Drivsystem	Manuel optrækningstype
Energireserve	I ca. 80 timer. *Fra tilstanden, hvor hovedfjederen er tilstrækkeligt optrukket.
Juveler	47 juveler

Kalibernr.	9SC5
Funktioner	Timeviser, minutviser, sekundviser, datoindikator
	Stopur funktion: Central kronograf-sekundviser
	Kronograf-time- og minutvisere
Vibrationer	36.000 pr. time (10 pr. sekund)
Tab/indhentning (Grand Seiko-standard, kronograf)	Gennemsnitlig daglig rate*: -3 til +5 sekunder
Drivsystem	Automatisk optrækningstype med manuel optrækningsfunktion
Energireserve*	I ca. 72 timer. *Fra tilstanden, hvor hovedfjederen er tilstrækkeligt optrukket.
Juveler	60 juveler

Gennemsnitlig daglig gang* : En gennemsnitlig værdi af daglige rater under en tilstand, hvor bevægelsen før monteringen i en urkasse måles i 6 positioner på fast vis i et kunstigt kontrolleret miljø i 17 dage (20 dage for kronografen).

Energireserve* : Energireserven for 9SC5 er med kronografen kørende. Energireserven uden kørsel af kronografen vil variere.

Forholdsregler: Afhængigt af brugsforholdene (som f.eks. normal brugstid, temperaturmiljø og optrækningsstilstand), kan præcisionen evt. overskride ovennævnte værdiområde. Ved normal brug specificeres præcisionen derfor under faktisk brug til -1 til +8 sekunder pr. dag som målværdier.

* Specifikationer er underlagt ændringer uden forudgående varsel grundet forbedringer til produktet.