



SEIKO WATCH CORPORATION  
[www.grand-seiko.com](http://www.grand-seiko.com)

BSJ9SCDB-2305

GS  
Grand Seiko

Mechanical  
Operating Instructions  
9SA5, 9SC5

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่เลือกใช้นาฬิกา Grand Seiko  
เพื่อให้ใช้นาฬิกา Grand Seiko ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย  
กรุณาอ่านคำแนะนำในคู่มือนี้ก่อนใช้งานและ

เก็บคู่มือนี้ไว้ใกล้ตัวเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

ท่านสามารถปรับขนาดสายนาฬิกาได้ที่ร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้ หากท่านไม่สามารถนำนาฬิกาไปปรับขนาดสายกับร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้เพราะท่านได้รับนาฬิกาเป็นของกำนัล หรือหากท่านได้เปลี่ยนแปลงที่อยู่ โปรดติดต่อเครือข่ายบริการระหว่างประเทศของ Grand Seiko ที่กล่าวถึงในใบรับรองการรับประกันหรือเว็บไซต์ของเรา นอกจากนี้ ท่านยังสามารถรับบริการได้จากร้านค้าอื่นๆ โดยมีค่าใช้จ่ายสำหรับบริการบริการ อย่งไรก็ตาม บางร้านค้าอาจไม่มีบริการดังกล่าว

ถ้านาฬิกาของคุณมีแผ่นฟิล์มกันรอยขีดข่วนที่หน้าปัด ต้องแน่ใจว่าคุณลอกแผ่นฟิล์มออกก่อนการใช้งานนาฬิกา หากใช้นาฬิกา โดยมีแผ่นฟิล์มติดอยู่ อาจมีสิ่งสกปรก ฝุ่น เหนือ หรือความชื้น ติดอยู่บนแผ่นฟิล์ม ซึ่งทำให้เกิดสนิมได้

**สารบัญ**

■ บทนำ -เกี่ยวกับนาฬิการะบบจักรกล- .....	2
• คุณสมบัติของนาฬิการะบบจักรกล .....	3
• เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนาน .....	5
■ คำแนะนำเกี่ยวกับความเที่ยงตรง .....	8
■ ข้อควรระวังในการใช้งาน .....	9
■ วิธีเช็คหมายเลขเครื่องและระดับความกันน้ำ .....	10
■ ข้อควรระวังเกี่ยวกับการกันน้ำ .....	11
■ ชื่อของชิ้นส่วนต่างๆ .....	12
■ วิธีการใช้งาน .....	13
• เม็ดมะยม .....	13
• ริอีโซ่ .....	14
• โครโนกราฟ (สำหรับ Cal. 9SC5) .....	16
■ มาตรฐาน Grand Seiko .....	20
• ใบรับรองการตรวจสอบมาตรฐาน Grand Seiko .....	24
• ข้อควรระวังสำหรับความเที่ยงตรงของนาฬิกาแบบจักรกล .....	25
■ การรักษาคุณภาพนาฬิกาของคุณ .....	26
• บริการหลังการขาย .....	26
• การรับประกัน .....	27
• การดูแลประจำวัน .....	28
• สายนาฬิกา .....	29
• ประสิทธิภาพการต้านทานแม่เหล็ก (อิทธิพลจากแม่เหล็ก) .....	30
• ข้อควรระวัง .....	31
■ รายละเอียด (ทั่วโลก) .....	32

## ■ บทนำ -เกี่ยวกับนาฬิกากระบบจักรกล-

ขอขอบคุณเป็นอย่างสูงที่คุณเลือกซื้อนาฬิกากระบบจักรกล Grand Seiko

ถือนาฬิกาด้วยความนุ่มนวล

เสียงอาจถูกเรียกว่าเป็นคริสตัลแห่งจิตวิญญาณและทักษะของช่างฝีมือ

ที่บรรจงประกอบทีละชิ้นส่วนด้วยมือ

ด้วยความระมัดระวัง ด้วยความเชี่ยวชาญ

เพื่อให้ชีวิตแก่นาฬิกากระบบจักรกล

ซึ่งพิสูจน์ได้จากเสียงเดินของนาฬิกา

หากจะกล่าวถึงความเที่ยงตรงแล้ว

นาฬิกากระบบจักรกลไม่อาจเปรียบเทียบได้กับ

นาฬิกาควอตซ์อย่างแน่นอน

อย่างไรก็ตาม ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลนั้น

เกิดจากสองมือมนุษย์

เมื่อพูดถึงความเที่ยงตรง นาฬิกากระบบจักรกลนั้นไม่สามารถเปรียบเทียบกับนาฬิกาควอตซ์ได้

อย่างแน่นอน

อย่างไรก็ตาม ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลนั้นจะเป็นไปตามน้ำมือของมนุษย์

อันเปี่ยมด้วยจิตวิญญาณและความเชี่ยวชาญของช่างฝีมือ

นาฬิกากระบบจักรกลอันซับซ้อนและอ่อนไหว

และมีสัมผัสของมนุษย์นั้น

เราปรารถนาให้ทุกท่านทราบถึง

เสน่ห์ของนาฬิกากระบบจักรกลซึ่งไม่มีขอบเขต

เราได้จัดทำคู่มือฉบับนี้ขึ้นมาเพื่ออธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับความเที่ยงตรงเป็นหลัก

ปรารถนาว่าทุกท่านจะมีช่วงเวลาที่ดีกับ

นาฬิกา Grand Seiko ของท่านตราบนานเท่านาน

SEIKO WATCH CORPORATION

## นาฬิกาควอตซ์และนาฬิกากระบบจักรกลแตกต่างกันอย่างไร?

ขออธิบายโดยกรยกตัวอย่างดังนี้

นาฬิกาควอตซ์ที่คุณได้รู้จักคุ้นเคยนั้น  
เปรียบได้เหมือนกับเครื่องบินที่ควบคุมโดยคอมพิวเตอร์  
แบตเตอรี่ แผงวงจรและผลึกควอตซ์ทำให้นาฬิกาควอตซ์  
ทำงานอย่างเที่ยงตรงด้วยระบบไฟฟ้า

อาจมีการเดินเร็วขึ้นหรือช้าลงเพียงเล็กน้อย  
ในขณะสวมใส่  
แต่อย่างไรก็ตามก็น้อยเกินกว่าจะสังเกตเห็นได้ในชีวิต  
ประจำวัน

ถ้านาฬิกาควอตซ์เปรียบได้กับเครื่องบิน นาฬิกากระบบ  
จักรกลก็เปรียบเหมือนจักรยาน

ชิ้นส่วนของนาฬิกาจะทำงานร่วมกันแบบระบบกลไก  
เพื่อให้นาฬิกาเดิน  
ดังนั้นนาฬิกากระบบจักรกลจึงได้รับผลกระทบจากสิ่ง  
แวดล้อมภายนอกอย่างง่ายดาย

หากอากาศร้อน นาฬิกามีแนวโน้มจะเดินช้าลง หาก  
พลังขับเคลื่อนมีน้อย (เมื่อลานในกระปุกลานหลือไม่  
มาก) ความเที่ยงตรงจะไม่แน่นอน  
ถ้าลักษณะการวางนาฬิกาเมื่อไม่ใช้งานเปลี่ยนไปก็มีผล  
ต่อความเที่ยงตรง

โดยอัตราที่เร็วขึ้นหรือช้าลงสามารถสังเกตเห็นได้ชัดใน  
ชีวิตประจำวัน

## ความเที่ยงตรง จะแสดงในอัตราส่วนต่อหนึ่งวัน

การเดินเร็วขึ้นหรือช้าลงที่วัดได้ต่อวัน  
เรียกว่าอัตราส่วนต่อวัน

ความเที่ยงตรงของนาฬิกาในระบบจักรกลมักจะแสดงในอัตรารายวันนี้

ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลนั้นจะเปลี่ยนไปที่ละเล็กทีละน้อย ทุกๆ วัน โดยจะขึ้นขึ้นอยู่กับสภาพการใช้  
งานนาฬิกาหรือสภาพแวดล้อมภายนอก

ดังนั้นเพียงสังเกตการเดินช้าลง/เร็วขึ้นในหนึ่งวัน คุณจะไม่สามารถตัดสินได้ว่านาฬิกาทำงานได้เที่ยงตรงเพียงใด

หากคุณตรวจสอบค่าเฉลี่ยของอัตราการเดินช้าลง/เร็วขึ้นรายวันนานหนึ่งสัปดาห์ถึงสิบวัน คุณจะจะสามารถ  
ตัดสินความเที่ยงตรงของนาฬิกาได้

ในกรณีของนาฬิกาควอตซ์ ความเที่ยงตรงจะแสดงในอัตราต่อเดือน/ต่อปี  
ผลรวมของการเดินช้าลง/เร็วขึ้น ในแต่ละเดือน/ปี เรียกว่าอัตราการเดินช้าลง/เร็วขึ้นของนาฬิกาควอตซ์

## อัตราการยววันเฉลี่ย/ความเที่ยงตรงในการใช้งานตามปกติ

ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลนั้นจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับหลายๆ ปัจจัย เช่น จำนวนของลานนาฬิกาที่ขึ้นลานจากการเคลื่อนไหวของข้อมือนาฬิกา หรือตำแหน่งการหยุดพักของนาฬิกา

ดังนั้นเพื่อแสดงความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลอย่างเท่าเทียมกัน จึงไม่ได้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการเดินทาง/เร็วขึ้นของนาฬิกากระบบจักรกลก่อนที่ส่วนเคลื่อนไหวของนาฬิกาจะถูกบรรจุลงในตัวเรือนภายใต้สภาวะที่ควบคุมด้วยการทดสอบหลายๆ วัน และเรียกอัตราที่วัดได้ว่า "อัตราการยววันเฉลี่ย"

ในทั้ง ISO3159 และ Grand Seiko Standard\*, อัตรามาตรฐานคืออัตราเฉลี่ยต่อวัน  
\* "THE GRAND SEIKO STANDARD" หน้า 20

อัตรานี้เป็นข้อมูลที่วัดได้ในสภาพแวดล้อมที่มีการควบคุมแบบจำลองเพื่อประเมิน/แสดงสมรรถนะของนาฬิกากระบบจักรกลอย่างเป็นธรรมโดยไม่ได้รับอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม ดังนั้น จึงแตกต่างจาก "ความเที่ยงตรงในการใช้งานปกติ" เมื่อคุณสวมใส่นาฬิกาจริงๆ

ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลเปลี่ยนแปลงทีละเล็ก ทีละน้อย วันต่อวัน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมนั้นจึงเป็นเหมือนสิ่งมีชีวิต เป็นหนึ่งในเสน่ห์ที่นาฬิกากระบบจักรกลมี

นาฬิกานี้มีอัตราความเที่ยงตรงของ -1 ถึง +8 วินาทีต่อวัน หากค่าเฉลี่ยของอัตราการยววันสูงกว่าระดับนี้ เราขอแนะนำให้ปรับนาฬิกาให้เหมาะสม ในการปรับความเที่ยงตรงให้แม่นยำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้, ข้อมูลเช่น อัตราการเดินทาง/เร็วขึ้นของนาฬิกาและวิธีการใช้งานนั้นจึงมีความสำคัญมาก เมื่อคุณขอให้ปรับนาฬิกาโดยศูนย์บริการของเรา โปรดแจ้งให้เราทราบดังต่อไปนี้

- (1) ค่าเฉลี่ยอัตราการเดินช้า/เร็วในหนึ่งสัปดาห์ถึง 10 วัน เช่นเฉลี่ย +11 วินาที
- (2) จำนวนชั่วโมงที่สวมนาฬิกาในหนึ่งวันในช่วงเวลา ตามข้อ 1 เช่นประมาณ 10 ชั่วโมง
- (3) ลักษณะการวางนาฬิกาในขณะที่ไม่ได้สวมใส่ เช่น แนวนอน - หน้าปัดอยู่ด้านบน (วางราบ หน้าปัดหงายขึ้น) แนวตั้ง - เม็ดมะยมอยู่ด้านบน (วางตั้ง เม็ดมะยมอยู่ตำแหน่งสูงสุด)

## เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนานกฎข้อ 1

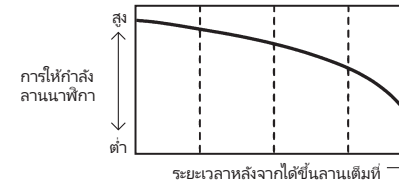
### ขึ้นลานนาฬิกาของคุณ ณ เวลาเดิม

เนื่องจากมีกฎสำหรับทุกๆ อย่าง จึงมีกฎสำหรับขึ้นลานเช่นกัน

คุณไม่เคยได้ยินกฎข้อนี้มาก่อน?  
หรือ โปรดจำให้ขึ้นใจ

ลานนาฬิกา - แหล่งพลังงานสำหรับนาฬิกากระบบจักรกล

เมื่อขึ้นลานจนเต็มจะให้พลังงานอย่างสม่ำเสมอแก่ทุกชิ้นส่วนในเครื่องของนาฬิกาและนาฬิกา ก็จะเดินเที่ยงตรงสม่ำเสมอ



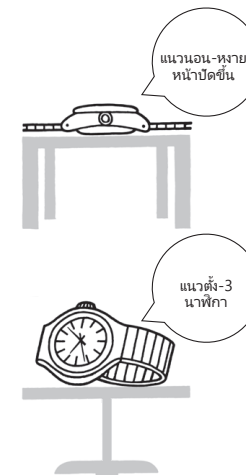
แม้ว่านาฬิกาของคุณจะเป็นแบบขึ้นลานเอง เมื่อคุณรู้สึกว่านาฬิกาเริ่มเดินไม่ตรง ให้หมุนเม็ดมะยมเพื่อไขลาน หากคุณทำงานที่โต๊ะทำงาน ฯลฯ และไม่ขยับตัวเพียงพอ ลานนาฬิกาจะไม่ได้รับการขึ้นลานอย่างเพียงพอ ถ้านาฬิกาคุณเป็นกลไกแบบไขลาน ให้หมุนเม็ดมะยมทุกวัน ณ เวลาเดียวกัน เพื่อให้ขึ้นลานอย่างเพียงพอ

เพื่อให้นาฬิกาเดินด้วยความเที่ยงตรงมากขึ้นไขลานทุกวัน ณ เวลาเดียวกัน โปรดทำตามกฎนี้ให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

ตัวอย่างเช่น คุณอาจกำหนดให้มีการไขลานนาฬิกาเมื่อคุณตื่นขึ้นหรือในเวลาอาหารกลางวัน

## เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนานกฎข้อ 2

### วางนาฬิกาของคุณให้ถูกต้องดังนี้



ครึ่งวัน, ยี่สิบสี่ชั่วโมง, เมื่อคุณไม่สวมนาฬิกา ความเที่ยงตรงในขณะที่คุณไม่สวมใส่นาฬิกาจะรวมอยู่ใน "ความเที่ยงตรงในการใช้งานปกติ"

เมื่อคุณถอดนาฬิกาออก ควรวางนาฬิกาทิ้งไว้ในลักษณะใด?

การเดินทาง/เร็วขึ้นของนาฬิกากระบบจักรกลจะขึ้นอยู่กับตำแหน่งพักของนาฬิกา การวางไว้แบบหนึ่งนาฬิกาที่แน่วไม่เดินเร็วขึ้น แต่เมื่อวางไว้แบบจะไม่เป็นเช่นนั้น

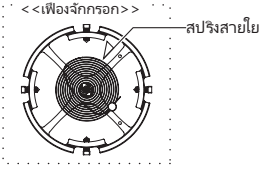
เช่น ในขณะที่คุณนอนหลับตอนกลางคืน, เมื่อคุณไม่สวมใส่นาฬิกา, ให้วางนาฬิกาในตำแหน่งต่างๆ เป็นเวลาเจ็ดถึงแปดชั่วโมงเช่น วางนาฬิกาโดยหงายหน้าขึ้นหรือให้ด้านที่มีเม็ดมะยมหงายขึ้น, เพื่อหาตำแหน่งที่ดีที่สุดที่จะพักนาฬิกาเพื่อลดการการเดินทาง/เร็วขึ้นที่จะเกิดขณะที่คุณใส่นาฬิกา

### เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนานกฎข้อ 3

#### ความเที่ยงตรงของนาฬิกาจะเปลี่ยนไปตามอุณหภูมิ

เมื่อชิ้นโลหะขนาด 0.1 มิลลิเมตรซึ่งบางขนาดเส้นผม ถูกขยับเล็กน้อย นี่คือหัวใจในการควบคุมความเที่ยงตรงของนาฬิกา ระบบจักรกล

โลหะมีการขยายตัวและหดตัวตามอุณหภูมิ ลักษณะของโลหะทุกชนิดนี้ยังใช้ได้กับสปริงสายใยด้วย สิ่งนี้ส่งผลต่อความแม่นยำของนาฬิกาแบบจักรกล หรืออีกนัยหนึ่ง เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น สปริงสายใยจะขยายตัวและนาฬิกามีแนวโน้มจะเดินช้าลง เมื่ออุณหภูมิต่ำลง สปริงสายใยจะหดตัวและนาฬิกามีแนวโน้มจะเดินเร็วขึ้น นี่เป็นลักษณะเฉพาะ



### เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนานกฎข้อ 4

#### เก็บนาฬิกาของคุณให้ห่างจากรัตถุที่มีคลื่นแม่เหล็ก

หรือวางไว้บนโทรทัศน์ หรือวางไว้ข้างๆ เครื่องคอมพิวเตอร์? คุณใส่นาฬิกาไว้ในกระเป๋าที่มีโทรศัพท์มือถืออยู่ด้วย หรือเปล่า?

นาฬิกามีปัญหาเกี่ยวกับคลื่นแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กส่งผลกระทบต่อการทำงานของนาฬิกา

เพื่อให้นาฬิกาของคุณทำงานด้วยความเที่ยงตรงยิ่งขึ้น จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะไม่วางนาฬิกาไว้ใกล้กับวัตถุที่มีคลื่นแม่เหล็กเป็นเวลานานๆ

โดยเฉพาะอย่างยิ่ง โทรศัพท์มือถือ, โทรทัศน์และลำโพงของคอมพิวเตอร์นั้นมีสนามแม่เหล็กที่แรงมาก สร้อยคอแม่เหล็ก, ปุ่มล็อกกระเป๋าถือ, ชิ้นส่วนที่เป็นแม่เหล็กของตู้เย็น, มีวัตถุที่เป็นแม่เหล็กมากมายรอบตัวเรา โปรดระมัดระวัง

### เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนานกฎข้อ 5

#### อย่าให้นาฬิกาได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง

เมื่อคุณเล่นกอล์ฟ, เทนนิสหรือเบสบอล เมื่อคุณเล่นกีฬาที่ทำให้แขนของคุณมีแรงกระแทก โปรดถอดนาฬิกาแบบจักรกลของคุณออก

เช่น ในขณะที่คุณตีลูกกอล์ฟด้วยไม้กอล์ฟ แรงกระแทกของลูกกอล์ฟต่อไม้กอล์ฟจะอยู่ที่ประมาณ 1 ตัน

มีเหตุผลหลายอย่างในเรื่องนี้

แรงกระแทกจะเกิดขึ้นกับข้อมือของคุณ และจะส่งผลต่อชิ้นส่วนเล็ก ๆ ภายในนาฬิกาแบบจักรกลของคุณ

บางครั้งผลกระทบนี้จะทำให้ชิ้นส่วนนาฬิกาบิดเสียรูปหรือแตกได้ คุณตีกอล์ฟช็อตนั้นได้ดี แต่กลายเป็นส่งแรงกระทบกระเทือนรุนแรงต่อนาฬิกาของคุณ

### เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้อย่างยาวนานกฎข้อ 6

#### ล้างเครื่องอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 3-4 ปี

แสดงความรักต่อนาฬิกาของคุณอย่างน้อยหนึ่งครั้งทุก 3-4 ปี เรากำลังพูดถึงการล้างเครื่อง

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงสามถึงสี่ปีแรกหลังจากที่คุณเริ่มใช้นาฬิกาเป็นเวลาที่แต่ละชิ้นส่วนจะมีการสัมผัส กันจะทำให้เกิดผงโลหะเพิ่มขึ้น

ในกรณีของนาฬิกาแบบจักรกล ไม่มีความจำเป็นที่จะต้องเปลี่ยนแบตเตอรี่ อย่างไรก็ตามการบำรุงรักษา นาฬิกาของคุณก็เป็นสิ่งจำเป็นเช่นกัน

การล้างเครื่องครั้งแรกเป็นหัวใจสำคัญต่ออายุของนาฬิกาแบบจักรกลของคุณ

โปรดนำนาฬิกาของคุณไปที่ศูนย์บริการของเราหนึ่งครั้งของทุกๆ สามถึงสี่ปี เพื่อตรวจสอบและทำความสะอาด ทุกชิ้นส่วนของนาฬิกาของคุณ

โปรดจำไว้ว่าต้องล้างเครื่องทุกๆ สามถึงสี่ปี

คือการให้ความรักกับนาฬิกาของคุณ

เมื่อคุณเริ่มใช้งาน, นาฬิกาของคุณจะไม่เคยได้หยุดพัก

และในกรณีของนาฬิกาแบบจักรกลนั้น พลังงานที่ให้ กับฟันเฟืองมีความดันที่เพียงพอมากกว่าเมื่อเทียบกับนาฬิกาควอตซ์ ดังนั้น ชิ้นส่วนอาจสึกหรอ, น้ำมันอาจแห้งหรือมีไม่เพียงพอในบางชิ้นส่วน

## ■ คำแนะนำเกี่ยวกับความเที่ยงตรง

- ความเที่ยงตรงในการใช้งานตามปกติของนาฬิการะบบจักรกลจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งานของลูกค่าแต่ละราย เช่น สภาพอากาศขึ้นลานของลานนาฬิกาจากปริมาณการเคลื่อนที่ของแกนลูกค่าตัววัน, สภาพแวดล้อม, อุณหภูมิและตำแหน่ง (การวางแนวของนาฬิกา) ดังนั้น ความแม่นยำในการใช้งานตามจริงเมื่อลูกค่าใช้นาฬิกาอาจแตกต่างจากตัวเลขของแต่ละรายการที่ระบุไว้ในมาตรฐานของ Grand Seiko
- ช่วงเป้าหมายของความเที่ยงตรงในการใช้งานปกติเมื่อลูกค่าใช้นาฬิกาจริง กำหนดค่าเป็น -1 ถึง +8 วินาทีต่อวัน
- เพื่อตัดสินใจความถูกต้องในความเที่ยงตรงของการใช้งานปกติ โปรดใช้นาฬิกาไม่ใช่เพียงแค่วันเดียว แต่ยังคงใช้ไปประมาณหนึ่งสัปดาห์ถึง 10 วันภายใต้เงื่อนไขการใช้งานปกติเพื่อตรวจสอบเวลาการเดินทางว่าช้าลงหรือเร็วขึ้น หากค่าเฉลี่ยต่อวันสูงกว่าช่วงเป้าหมาย เราขอแนะนำให้ปรับนาฬิกา (รายละเอียดเพิ่มเติมโปรดดูที่ หน้า 20)
- ใบรับรองตรวจสอบมาตรฐาน Grand Seiko ที่แนบมาด้วย เป็นการรับรองค่าของชุดกลไกก่อนการประกอบเครื่อง ซึ่งเป็นการวัดภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีการควบคุมไว้ในโรงงานผลิตที่ผ่านการตรวจสอบมาตรฐาน Grand Seiko หากใบรับรองตรวจสอบมาตรฐานสูญหายหลังจากมีการซ่อมหรือปรับนาฬิกาแล้ว จะไม่สามารถออกใบรับรองให้ได้อีก

## ■ ข้อควรระวังในการใช้งาน

### ⚠ คำเตือน

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำและข้อกำหนดความปลอดภัยเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดผลเสีย เช่น การบาดเจ็บร้ายแรง

### หยุดการสวมนาฬิกาทันที ในกรณีต่อไปนี้

- ถ้าเรือนหรือสายนาฬิกามีขบมมเนื่องจากสึกกร่อน หรือสาเหตุอื่น
- ถ้าสลักสายนาฬิกาขยับหลุดออกมา
- \* ปรึกษาที่ร้านค้าปลีกที่จำหน่ายนาฬิกาให้ทันที หรือมีการบันทึกชื่อเครือข่ายการบริการระหว่างประเทศของ Grand Seiko ไว้บนใบรับประกันสินค้าหรือบนเว็บไซต์ของเรา

### เก็บนาฬิกาและชิ้นส่วน ให้ห่างมือทารกและเด็ก ระวังป้องกัน

ไม่ให้ทารกหรือเด็กเล่นชิ้นส่วนต่างๆ หากมีการกลืนแบตเตอรี่ หรือชิ้น ส่วนใดๆ ตัวอย่างไปพบแพทย์ทันที เพราะจะเป็นอันตรายต่อสุขภาพของทารกหรือเด็กได้

### ⚠ ข้อควรระวัง

เพื่อระบุถึงความเสี่ยงของการบาดเจ็บเล็กน้อยหรือความเสียหายของวัสดุ เว้นแต่จะปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

### หลีกเลี่ยงการสวมใส่หรือเก็บนาฬิกาไว้ในสภาพดังต่อไปนี้

- ใกล้กับสารระเหย (เครื่องสำอาง เช่น น้ำยาล้างเล็บ สารไล่แมลง ทินเนอร์ที่ระเหยได้)
- ในอุณหภูมิสูงกว่า 5 องศาเซลเซียส หรือสูงกว่า 35 องศาเซลเซียสเป็นเวลานาน
- สถานที่ที่ได้รับผลกระทบจากคลื่นแม่เหล็กอย่างแรง หรือไฟฟ้าสถิตย์
- สถานที่ที่มีแรงสั่นสะเทือนสูง
- สถานที่ที่มีความชื้นสูง
- สถานที่ที่มีฝุ่นละออง

### ถ้าสังเกตเห็นอาการแพ้ หรือระคายผิวหนัง

ให้หยุดใช้นาฬิกาทันที และปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านผิวหนังหรือด้านภูมิแพ้

### ข้อควรระวังอื่นๆ

- การปรับสายโลหะต้องใช่มืออาชีพที่มีความรู้และทักษะ โปรดสอบถามร้านค้าปลีกที่ชื่อนาฬิกาเพื่อเปลี่ยนสายโลหะ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บที่มือหรือนิ้วมือและอาจทำให้ชิ้นส่วนเสียหาย
- ห้ามแยกชิ้นส่วนหรือดัดแปลงใดๆ
- เก็บนาฬิกาให้พ้นมือเด็กทารกและเด็กเล็ก โปรดระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บหรือผื่นแพ้ หรืออาการคันที่อาจเกิดขึ้นเมื่อเด็กสัมผัสกับนาฬิกา
- หากนาฬิกาของคุณเป็นแบบพก หรือแบบจี้ห้อย สายรัดหรือโซ่ที่ติดกับนาฬิกาอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เสื้อผ้า หรือเกิดการบาดเจ็บต่อส่วนต่างๆของร่างกายได้
- โปรดจำไว้ว่าหากนาฬิกาถูกถอดออกและวางทิ้งไว้ ตัวเรือนและสายนาฬิกาและตะขอจะถูกรักษาซึ่งอาจทำให้เกิดรอยขีดข่วนที่ด้านหลังตัวเรือนได้ เราขอแนะนำให้วางผ้าคลุมระหว่างตัวเรือนด้านหลัง, สายนาฬิกาและตะขอหลังจากถอดนาฬิกาออก

## ■ วิธีเช็คหมายเลขเครื่องและระดับความกันน้ำ

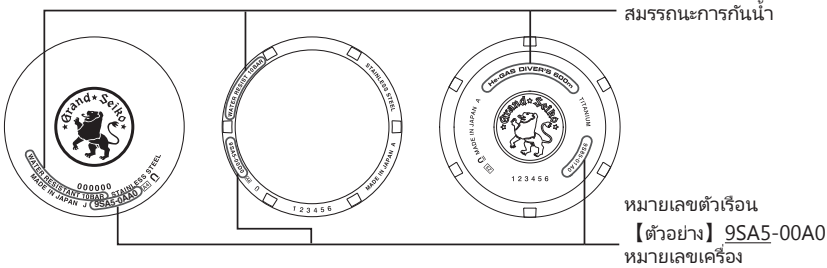
### เกี่ยวกับหมายเลขเครื่อง

หมายเลขเครื่องจะเป็นตัวเลขสี่หลักที่ระบุรุ่นของกลไกนาฬิกา (ส่วนกลไกของนาฬิกา) นาฬิกา Grand Seiko ติดตั้งด้วยกลไกนาฬิกาแบบพิเศษและหมายเลขเครื่องกลไกระบบจักรกลเริ่มต้นด้วย "9S" หมายเลขเครื่องสปริงไทรเฟรมเริ่มต้นด้วย "9R" และหมายเลขเครื่องควอทซ์จะถูกระบุด้วยตัวเลข 4 หลักเริ่มต้นด้วย "9F", "8J" และ "4J"

### วิธีเช็คหมายเลขเครื่อง

เลข 4 หลักที่ฝาหลังคือเลขเครื่อง

<ด้านหลังตัวเรือนปกติ> <ด้านหลังตัวเรือนแบบใส> <ด้านหลังตัวเรือนของนาฬิกาของนักดำน้ำ>



สมรรถนะการกันน้ำ

หมายเลขตัวเรือน  
【ตัวอย่าง】 9SA5-00A0  
หมายเลขเครื่อง

\* รูปข้างบนนี้เป็นตัวอย่าง และอาจแตกต่างจากรูปบนแผ่นปิดด้านหลังของนาฬิกาท่าน

### ความสามารถในการกันน้ำ

ตารางด้านล่างนี้เป็นคำอธิบายแต่ละระดับของสมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกา คุณควรศึกษาก่อนการใช้งานนาฬิกา

การระบุที่ฝาหลัง	สมรรถนะการกันน้ำ	เงื่อนไขการใช้
ไม่ระบุ	ไม่กันน้ำ	หลีกเลี่ยงจากหยดน้ำหรือเหงื่อ
WATER RESISTANT	กันน้ำสำหรับการใช้ชีวิตประจำวัน	นาฬิกาทนต่อการโดนน้ำโดยบังเอิญในชีวิตประจำวัน <b>คำเตือน</b> ไม่เหมาะกับการว่ายน้ำ
WATER RESISTANT 5 BAR	กันน้ำสำหรับการใช้ชีวิตประจำวัน ที่ 5 ความดันบรรยากาศ	นาฬิกาเหมาะกับการว่ายน้ำ
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	กันน้ำสำหรับการใช้ชีวิตประจำวัน ที่ 10 (20) ความดันบรรยากาศ	นาฬิกาที่เหมาะสมกับการดำน้ำที่ไม่ใช้กระบอกอากาศ
DIVER'S WATCH 200m หรือ AIR DIVER'S 200m	นาฬิกาที่สามารถใส่สำหรับการดำน้ำ ที่ใช้ถังออกซิเจนและสามารถทนแรงดันน้ำที่ระดับความลึก 200 เมตร	นาฬิกาที่เหมาะสมสำหรับการดำน้ำลึกแบบสคูบาที่แท้จริง
DIVER'S WATCH 600m FOR SATURATION DIVING หรือ He GAS DIVER'S 600m	สามารถสวมใส่นาฬิกา ในขณะที่ดำน้ำแบบใช้แก๊สฮีเลียมและนาฬิกาสามารถต้านทานแรงดันน้ำที่ระดับความลึก 600 เมตรได้	นาฬิกาที่เหมาะสมสำหรับการดำน้ำระยะยาว

\* รูปแบบและดีไซน์อาจแตกต่างกันไปตามรุ่น

## ■ ข้อควรระวังเกี่ยวกับการกันน้ำ

### ⚠ ข้อควรระวัง

#### ห้ามหมุนหรือดึงเม็ดมะยมออกมาขณะที่นาฬิกาเปียก



เนื่องจากน้ำอาจเข้าไปในนาฬิกาได้  
\* หากพื้นผิวด้านในกระจกขุ่นมัวเนื่องจากการควบแน่น หรือเกิดน้ำหยดเล็ก ๆ เกาะอยู่ภายในตัวเรือนนาฬิกาเป็นเวลานาน สมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกาจะลดลง ให้ติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้หรือเครือข่ายการบริการระหว่างประเทศของ Grand Seiko ที่ระบุไว้ในหนังสือรับรองการรับประกันหรือเว็บไซต์ของเราทันที

#### ห้ามปล่อยให้มีความชื้น เหงื่อ หรือฝุ่นเกาะบนนาฬิกาเป็นเวลานาน



เนื่องจากมีความเสี่ยงที่ประสิทธิภาพในการกันน้ำของตัวนาฬิกาจะลดลงเนื่องจากการเสื่อมสภาพของยางขอบกระจกหรือยางกันน้ำตามจุดต่างๆ หรือการเกิดสนิมกับชิ้นส่วนที่เป็นสแตนเลส

#### ห้ามใส่นาฬิกาขณะอาบน้ำหรืออบซาวน่า



ไอน้ำ สบู่ หรือส่วนผสมอื่น ๆ ของน้ำพุร้อนอาจเร่งการเสื่อมสมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกา

## หากระดับการกันน้ำของนาฬิการะบุไว้ว่า "WATER RESISTANT"

### ⚠ คำเตือน



#### อย่าสวมนาฬิกาในการดำน้ำลึกหรือการดำน้ำระยะยาว

โดยปกตินาฬิกาที่ออกแบบมาสำหรับการดำน้ำลึกหรือการดำน้ำระยะยาว จะต้องได้รับการตรวจสอบภายใต้สภาวะการทำงานที่เข้มงวด ซึ่งการตรวจสอบนั้นไม่ได้ทำให้นาฬิกาเพื่อการดำน้ำโดยเฉพาะเท่านั้น

### ⚠ ข้อควรระวัง

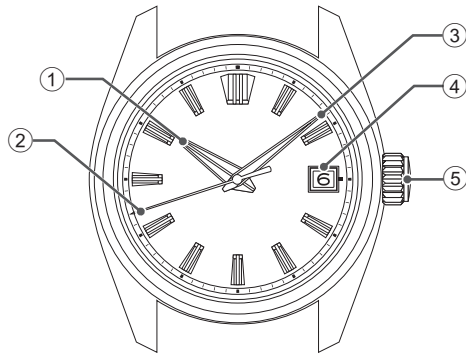


#### ห้ามน่านาฬิกาโดนน้ำที่ไหลจากก๊อกน้ำโดยตรง

แรงดันน้ำของน้ำก๊อกจากก๊อกน้ำมากพอที่จะลดสมรรถนะการกันน้ำของนาฬิกาทันที

## ชื่อของชิ้นส่วนต่างๆ

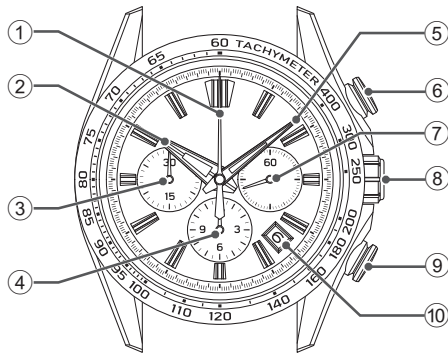
### 9SA5



- ① เข็มชั่วโมง
- ② เข็มวินาที
- ③ เข็มนาฬิกา
- ④ วันที
- ⑤ เม็ดมะยม

การตั้งค่าเวลาและวันที่ → หน้า 14

### 9SC5



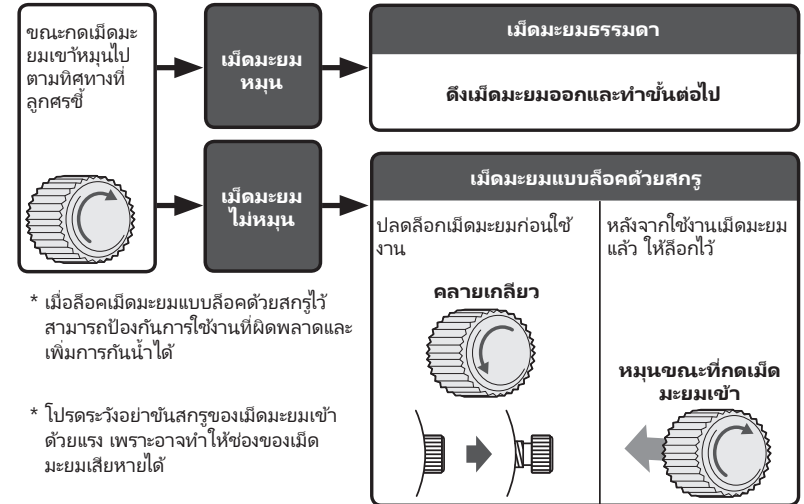
- ① เข็มวินาทีโครโนกราฟกลาง
- ② เข็มชั่วโมง
- ③ เข็มนาฬิกาโครโนกราฟ
- ④ เข็มชั่วโมงโครโนกราฟ
- ⑤ เข็มนาฬิกา
- ⑥ ปุ่มเริ่มต้น/หยุด
- ⑦ เข็มวินาทีเล็ก
- ⑧ เม็ดมะยม
- ⑨ ปุ่มรีเซ็ต
- ⑩ วันที

การตั้งค่าเวลาและวันที่ → หน้า 14  
โครโนกราฟ (สำหรับ Cal. 9SC5) → หน้า 16

## วิธีการใช้งาน

### เม็ดมะยม

เม็ดมะยมมีสองประเภทคือแบบปกติและแบบที่สามารถล็อกได้ โปรดตรวจสอบเม็ดมะยมของนาฬิกาที่คุณใช้



\* เมื่อล็อกเม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรูไว้ สามารถป้องกันการใช้งานที่ผิดพลาดและเพิ่มการกันน้ำได้

\* โปรดระวังอย่าขันสกรูของเม็ดมะยมเข้าด้วยแรง เพราะอาจทำให้ช่องของเม็ดมะยมเสียหายได้

\* หมุนเม็ดมะยมเป็นครั้งคราว → หน้า 28

### เม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรู

เม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรูมีคุณสมบัติเด่นคือมีกลไกที่สามารถล็อกเม็ดมะยมได้อย่างปลอดภัยขณะที่ไม่ได้ใช้งาน เพื่อป้องกันความผิดพลาดในการใช้งานและเพิ่มคุณสมบัติในการกันน้ำ

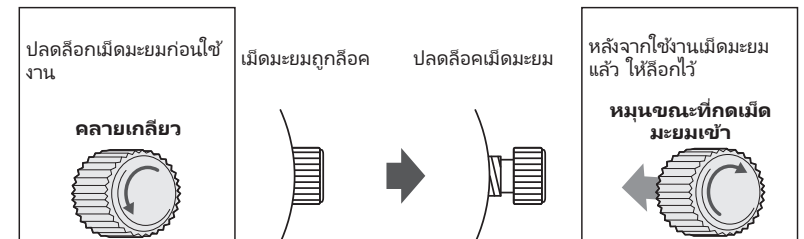
- มีความจำเป็นในการปลดล็อกเม็ดมะยมแบบล็อกด้วยสกรูก่อนใช้งาน
- เมื่อใช้งานเม็ดมะยมเสร็จแล้ว ให้แน่ใจว่าได้หมุนล็อกอีกครั้ง

#### [วิธีการปลดล็อกเม็ดมะยม]

หมุนเม็ดมะยมทวนเข็มนาฬิกา (ไปทาง 6 นาฬิกา) เพื่อปลดล็อก: ตอนนี้สามารถใช้งานเม็ดมะยมได้แล้ว

#### [วิธีการล็อกเม็ดมะยม]

หมุนเม็ดมะยมตามเข็มนาฬิกา (ไปทาง 12 นาฬิกา) ขณะที่กดเม็ดมะยมเข้าหาตัวนาฬิกาเบาๆ จนหยุด



\* เมื่อล็อกเม็ดมะยม ให้หมุนอย่างช้า ๆ ด้วยความระมัดระวังเพื่อให้แน่ใจว่าสกรูหมุนเข้าที่ที่ ระวังอย่ากดแรงเกินไป เนื่องจากการทำเช่นนั้นอาจทำให้รูสกรูเสียหายได้



## วิธีใช้

### วิธีการขึ้นลานนาฬิกา

- นาฬิกาเรือนนี้เป็น แบบขึ้นลานอัตโนมัติ (พร้อมฟังก์ชันการขึ้นลานด้วยตัวเอง)
  - ลานนาฬิกาสามารถขึ้นลานได้โดยอัตโนมัติจากการเคลื่อนไหวตามธรรมชาติของแขนในขณะสวมข้อมือ นอกจากนี้ยังสามารถไขลานได้ด้วยมือ
  - นาฬิกาที่หยุดเดินแล้วสามารถเริ่มเดินได้ใหม่ด้วยการเคลื่อนไหวของแขนเมื่อสวมใส่ข้อมือ อย่างไรก็ตาม ก่อนที่จะสวมใส่นาฬิกาให้ไขลานจนเพียงพอและตั้งเวลาและวันที่ เมื่อขึ้นลานนาฬิกาให้หมุนเม็ดมะยมไปที่ตำแหน่งปกติตามเข็มนาฬิกา (ทิศทาง 12 นาฬิกา) ซ้ำๆ หากคุณหมุนเม็ดมะยมทวนเข็มนาฬิกา (ทิศทาง 6 นาฬิกา) จะหมุนแบบฟรี
- ลานนาฬิกาถูกขึ้นอย่างเพียงพอเมื่อเม็ดมะยมถูกหมุนไปประมาณ 60 ครั้ง เมื่อลานนาฬิกาอยู่ในสถานะขึ้นลานเต็มที่ มันจะถูกออกแบบมาให้ลานนาฬิกาขาดถ้ามีกาขึ้นลานมากเกินไป ดังนั้น จึงไม่จำเป็นต้องกังวลเกี่ยวกับการทำลายนาฬิกาขาด แต่อย่างไรก็ตามโปรดหลีกเลี่ยงการขึ้นลานที่มากเกินไป

\* ขอแนะนำให้คุณสวมใส่นาฬิกาบนข้อมือของคุณมากกว่า 10 ชั่วโมงต่อวันเพื่อให้มีการขึ้นลานนาฬิกาอย่างเพียงพอ หากมีการขึ้นลานนาฬิกาไม่เพียงพอ อาจทำให้มีการเดินช้าลงหรือเร็วขึ้นได้ หากใช้นาฬิกาโดยไม่ได้สวมบนข้อมือของคุณ ให้ไขลานอย่างเพียงพอโดยหมุนเม็ดมะยมด้วยมือทุกวันตามเวลาที่กำหนด

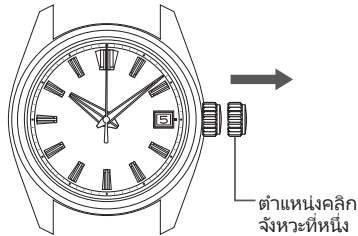
### ⚠ ข้อควรระวัง

- ห้ามตั้งวันที่ระหว่างเวลา 21:00 น. และ 01:00 น. (ระหว่าง 20:00 น. ถึง 02:00 น. สำหรับ Cal. 9SC5) หากตั้งวันที่ในช่วงระยะเวลานี้ วันที่อาจไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อถึงวันถัดไปหรืออาจทำให้เกิดความเสียหาย
- หากเวลาที่คุณต้องการตั้งอยู่ระหว่าง 19:00 น. และ 1:00 น. ก่อนอื่นให้กลับสู่เวลา 18:00 น. ก่อนจากนั้นหมุน เม็ดมะยมทวนเข็มนาฬิกา (ทิศทาง 6 นาฬิกา) เพื่อให้เข็มเลื่อนไปในทิศทางตามเข็มนาฬิกาเพื่อตั้งเวลา
- เนื่องจากระบบกลไกของขดเฟืองขับ การตั้งเวลาของนาฬิกาในระบบจักรกลหัดถูกต้องควรตั้งเข็มนาฬิกาข้อนกลับเล็กน้อย แล้วตั้งกลับไปเวลาที่ถูกต้อง

### การตั้งค่าเวลาและวันที่

นาฬิกาเรือนนี้มีฟังก์ชันแสดงวันที่ วันที่จะเปลี่ยนทุกๆ 24 ชั่วโมงในเวลาประมาณเที่ยงคืน ดังนั้นถ้าเวลา a.m./p.m. ตั้งค่าไม่ถูกต้อง วันที่จะเปลี่ยนที่เวลาประมาณ 12:00 น.

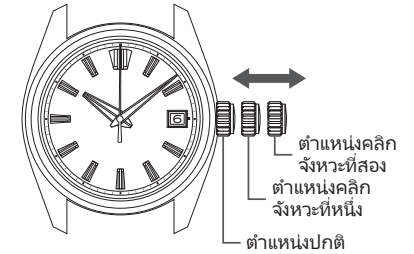
- 1 ตั้งเม็ดมะยมออกไปที่จังหวะที่หนึ่ง (ถ้านาฬิกาประกอบด้วยเม็ดมะยมแบบ ล็อคด้วยสกรูสกรูให้คลายสกรูของเม็ดมะยมก่อนดึงออก)
  - 2 สามารถปรับวันที่ได้โดยหมุนเม็ดมะยมทวนเข็มนาฬิกา (ไปทาง 6 นาฬิกา) สำหรับ Cal. 9SA5 หรือหมุนเม็ดมะยมตามเข็มนาฬิกา (ไปทาง 12 นาฬิกา) หรือ Cal. 9SC5
- หมุนเม็ดมะยมจนวันของวันก่อนหน้าจากรวันที่ต้องการปรากฏขึ้น



[ตัวอย่าง] หากคุณต้องการตั้งวันที่ให้เป็น "6" ให้ตั้งวันที่ให้เป็น "5" โดยหมุนเม็ดมะยม

- 3 ตั้งเม็ดมะยมออกไปที่จังหวะที่สองเมื่อเข็มนาฬิกาอยู่ที่ตำแหน่ง 12 นาฬิกา (เข็มนาฬิกาหยุดเดิน) หมุนเม็ดมะยมทวนเข็มนาฬิกา (ไปทาง 6 นาฬิกา) เพื่อหมุนเข็มตามเข็มนาฬิกาจนได้วันที่ที่ต้องการ เมื่อวันที่มีการเปลี่ยนแปลง เวลาจะเป็น a.m. หมุนเม็ดมะยมเพิ่มเติมเพื่อตั้งเวลาปัจจุบัน

- 4 ดันเม็ดมะยมกลับเข้าไปในตำแหน่งปกติ นาฬิกาเริ่มเดิน



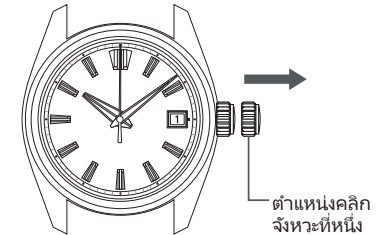
### ⚠ ข้อควรระวัง

สำหรับรุ่นที่เม็ดมะยมแบบล็อคด้วยสกรู อยุ่สั้หมนสกรูของเม็ดมะยมและล็อคเข้าที่เดิม

### การปรับวันที่ตอนสิ้นเดือน

เป็น สิ่งจำเป็น ที่ต้องปรับวันที่หลังจากเดือนกุมภาพันธ์ (ซึ่งมี 28 วัน มี 29 วันในปี อธิกวาร) และในเดือนที่มี 30 วัน

[ตัวอย่าง] เพื่อปรับวันที่ในช่วงก่อนเที่ยงวันแรกของเดือนที่ต่อจากเดือนที่มี 30 วัน "31" จะปรากฏขึ้นแทน "1" ตั้งเม็ดมะยมออกไปที่จังหวะที่หนึ่ง หมุนเม็ดมะยมเพื่อตั้งวันที่ให้เป็น "1" แล้วจึงดันเม็ดมะยมกลับเข้าสู่ตำแหน่งปกติ



### ⚠ ข้อควรระวัง

สำหรับรุ่นที่เม็ดมะยมแบบล็อคด้วยสกรู อยุ่สั้หมนสกรูของเม็ดมะยมและล็อคเข้าที่เดิม

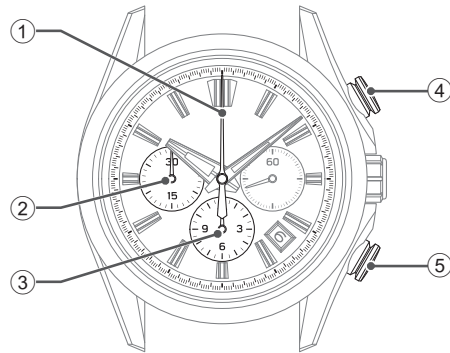
## โครโนกราฟ (สำหรับ Cal. 9SC5)

โครโนกราฟคือนาฬิกาที่มีฟังก์ชันจับเวลาเพิ่มขึ้นมาจากฟังก์ชันแสดงเวลา นาฬิกาเรือนนี้มีฟังก์ชันจับเวลาซึ่งสามารถตรวจวัดเวลาได้สูงสุดถึง 12 ชั่วโมง

### ก่อนใช้ฟังก์ชันจับเวลา

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ไขลานนาฬิกาเพียงพอแล้ว ขณะกำลังใช้ฟังก์ชันจับเวลาตรวจสอบว่านาฬิกายังทำงานอยู่
- 2 ตรวจสอบว่าเข็มวินาทีโครโนกราฟกลางชี้ไปที่เลข "0" หากไม่ได้ชี้ไปที่เลข "0" ให้กดปุ่มรีเซ็ต (RESET)  
\* อย่าดึงเม็ดมะยมออกขณะฟังก์ชันจับเวลาทำงานอยู่

### ชื่อชิ้นส่วนต่างๆของโครโนกราฟและฟังก์ชัน

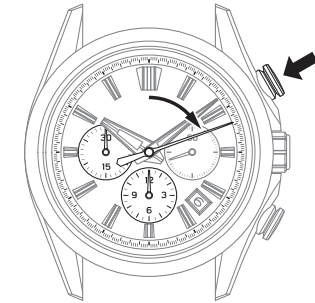


- 1 เข็มวินาทีโครโนกราฟกลาง
- 2 หน้าปัด 30-นาที เข็มนาทีโครโนกราฟ
- 3 หน้าปัด 12-ชั่วโมง เข็มชั่วโมงโครโนกราฟ
- 4 ปุ่มเริ่มต้น/หยุด
- 5 ปุ่มรีเซ็ต

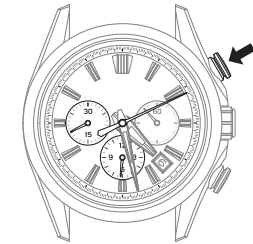
\* รูปแบบและดีไซน์อาจแตกต่างกันไปตามรุ่น

## วิธีใช้ฟังก์ชันโครโนกราฟ (นาฬิกาจับเวลา)

- 1 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลานนาฬิกาได้รับการไขอย่างเพียงพอและนาฬิกาทำงานอยู่
- 2 เริ่มจับเวลา  
ทันทีที่กดปุ่มเริ่ม/หยุด (START/STOP) เข็มนาฬิกาโครโนกราฟจะเริ่มขยับและการจับเวลาจะเริ่มขึ้น

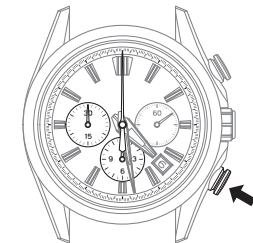


- 3 หยุดจับเวลา  
เมื่อท่านอยากหยุดจับเวลาให้กดปุ่มเริ่ม/หยุด (START/STOP) อีกครั้งเพื่อหยุดเข็มนาฬิกาโครโนกราฟ  
[ตัวอย่าง] 6 ชั่วโมง 20 นาที 10 วินาที 8



\* เข็มนาทีของโครโนกราฟบนหน้าปัด 30 นาทีหมุนสองรอบเต็มในหนึ่งชั่วโมง การอ่านหน้าปัด 30 นาทีให้ดูการแสดงผลของหน้าปัด 12 ชั่วโมงเพื่อการบ่งชี้คร่าวๆ

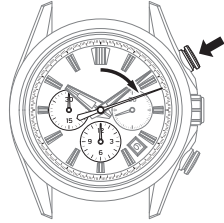
- 4 รีเซ็ตเข็มโครโนกราฟ  
หลังจากหยุดเข็มโครโนกราฟแล้วให้กดปุ่มรีเซ็ต (RESET) เพื่อนำเข็มโครโนกราฟทั้งหมดกลับคืนสู่ตำแหน่งเลข "0" ดั้งเดิม



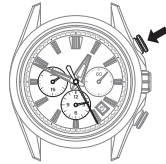
## การจับเวลารวมต่อเนื่อง

① ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลานนาฬิกาได้รับการไขอย่างเพียงพอและนาฬิกาทำงานอยู่

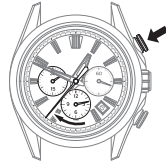
② เริ่มจับเวลา  
 หน้าที่กดปุ่มเริ่ม/หยุด (START/STOP) เข็มนาฬิกาโครโนกราฟ  
 จะเริ่มขยับและการจับเวลาจะเริ่มขึ้น



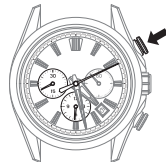
③ หยุดจับเวลา  
 เมื่อคุณต้องการการวัดครั้งแรก ให้กดปุ่มเริ่ม/หยุดอีกครั้งเพื่อ  
 หยุดเข็มนาฬิกาโครโนกราฟ เวลาที่วัดได้จะปรากฏขึ้น



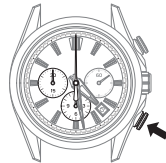
④ เริ่มจับเวลาอีกครั้ง  
 หน้าที่กดปุ่มเริ่ม/หยุด (START/STOP) อีกครั้งเข็มนาฬิกา  
 โครโนกราฟจะเริ่มขยับจากตำแหน่งที่หยุดไว้ก่อนหน้านี้



⑤ หยุดจับเวลา  
 เมื่อท่านอยากหยุดจับเวลาให้กดปุ่มเริ่ม/หยุด (START/  
 STOP) อีกครั้งเพื่อหยุดเข็มนาฬิกาโครโนกราฟ จำนวนเวลา  
 ที่ผ่านไปแล้วจะปรากฏโดยเป็นยอดรวมของการจับเวลาครั้งที่  
 หนึ่งและครั้งที่สอง (การจับเวลารวม)



⑥ จับเวลารวมต่อเนื่องอีกครั้ง  
 ขั้นตอนที่ ⑤ และ ⑥ ดำเนินสามารถทำซ้ำได้ตามต้องการ  
 หน้าที่กดปุ่มเริ่ม/หยุด (START/STOP) ซ้ำการจับเวลาจะ  
 หยุดและเวลาที่ผ่านไปจากการจับเวลาแต่ละครั้งจะปรากฏ



⑦ รีเซ็ตเข็มโครโนกราฟ  
 หลังจากหยุดเข็มโครโนกราฟแล้วให้กดปุ่มรีเซ็ต (RESET) เพื่อ  
 นำเข็มโครโนกราฟทั้งหมดกลับคืนสู่ตำแหน่งเลข "0" ดั้งเดิม

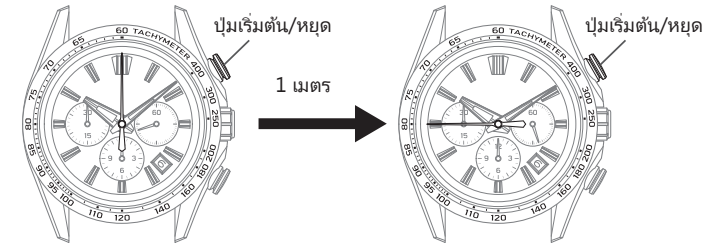
## วิธีใช้ Tachymeter

Tachymeter สามารถใช้ในการวัดความเร็วเฉลี่ยหรืออัตราการผลิตต่อหน่วยเวลา

### วิธีวัดความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะของคุณ

[ตัวอย่าง] การวัดเวลาที่ใช้ในการเดินทางหนึ่งกิโลเมตรโดยยานพาหนะของคุณ

- ① เมื่อรถยนต์ผ่านเส้นเริ่มต้นกดปุ่มเริ่ม/หยุดเพื่อเริ่มจับเวลา
- ② เมื่อรถยนต์ข้ามจุด 1 กิโลเมตรกดปุ่มเริ่ม/หยุดเพื่อหยุดเวลา อ่านค่าบนสเกลของ Tachymeter ว่าเข็มวินาที  
 นาฬิกาจับเวลากลางชี้ที่ใด

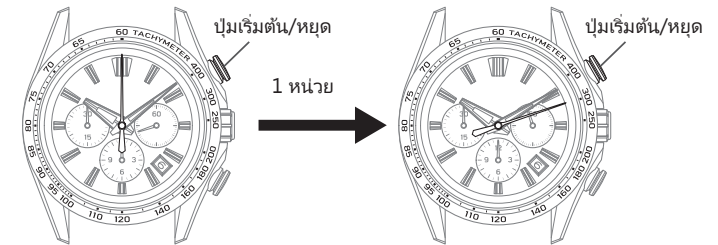


ผลการวัดแสดงให้เห็นว่าความเร็วเฉลี่ยของยานพาหนะคือ 80 กม./ชม.

### วิธีคำนวณอัตราการผลิตต่อชั่วโมง

[ตัวอย่าง] การวัดเวลาที่ใช้ในการผลิตหนึ่งหน่วย

- ① ขณะเริ่มต้นการผลิตกดปุ่มเริ่ม/หยุดเพื่อเริ่มจับเวลา
- ② เมื่อการผลิตสิ้นสุดกดปุ่มเริ่ม/หยุดเพื่อหยุดเวลา อ่านค่าบนสเกลของ Tachymeter ว่าเข็มวินาทีนาฬิกาจับ  
 เวลากลางชี้ที่ใด



ผลการวัดแสดงให้เห็นว่าอัตราการผลิตโดยเฉลี่ยคือ 300 หน่วย/ชั่วโมง

## ■ มาตรฐาน Grand Seiko

นาฬิกา Grand Seiko ของคุณถูกสร้างขึ้นด้วยมาตรฐานสูงสุดเพื่อให้แน่ใจว่าจะบอกเวลาได้อย่างเที่ยงตรงที่สุดในส่วนนี้ เราจะกล่าวถึง Grand Seiko Standard ว่ามีความหมายอย่างไรและวิธีการที่นาฬิกาได้รับการทดสอบ "Grand Seiko Standard" เป็นมาตรฐานแห่งความเที่ยงตรงแม่นยำของเราเอง นาฬิกาของคุณแต่ละเรือนผ่านการทดสอบเฉพาะเรือนและผ่านมาตรฐานนี้แล้ว เครื่อง Grand Seiko ทั้งหมดได้รับการทดสอบในลักษณะเดียวกันและในช่วงเวลาเดียวกัน

"คำอธิบายมาตรฐาน Grand Seiko" → หน้า 21

การเคลื่อนไหวในนาฬิกา Grand Seiko ของคุณผ่านการทดสอบในโรงงานของเราเป็นระยะเวลา 17 วัน (20 วันสำหรับโครโนกราฟ) ในหกตำแหน่งที่แตกต่างกัน และที่อุณหภูมิต่างกันสามระดับ ได้มีการบรรจุลึงหรือเกินมาตรฐานความเที่ยงตรงแม่นยำที่แสดงในหน้า 21, พร้อมความเที่ยงตรงที่กำหนดเป็นการเดินเร็วขึ้นหรือช้าลงต่อวัน ("อัตราเฉลี่ยรายวัน")

เรากำหนดให้ "ค่าเป้าหมาย" สำหรับการใช้งานจริงและเป็น -1 วันาทีถึง +8 วันาทีต่อวัน ในการพิจารณาถึงความเที่ยงตรงของนาฬิกาของคุณกับค่าเหล่านี้ โปรดวัดการเดินเร็วขึ้นหรือช้าลงในช่วงหนึ่งสัปดาห์จนถึงสิบวัน ไม่ใช่เพียงแค่วันหนึ่งและในสภาวะปกติ หากอัตราเฉลี่ยรายวันอยู่นอกระดับเหล่านี้ เราขอแนะนำให้ปรับนาฬิกา การปรับเปลี่ยนจะถูกเรียกเก็บเงินแม้จะยังอยู่ภายในระยะเวลารับประกันหากนาฬิกาอยู่ภายใต้เงื่อนไขใด ๆ ด้านล่าง

- ความเที่ยงตรงเสียไปเนื่องจากความไม่ระมัดระวังของลูกค้า เช่น ใช้นาฬิกาผิดวิธีหรือนาฬิกาได้รับผลกระทบจากอุปกรณ์ที่มีสนามแม่เหล็ก
- ความเที่ยงตรงเสียไปเพราะการซ่อมโดยบริษัทหรือศูนย์รับซ่อมอื่น
- ความเที่ยงตรงเสียไปเนื่องจากภัยธรรมชาติ เช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม หรือแผ่นดินไหว
- ผิวนิซการรับประกันมีการเปลี่ยนแปลง

## คำอธิบายมาตรฐาน Grand Seiko

รายการ	หน่วย	มาตรฐาน	มาตรฐานสำหรับโครโนกราฟ
อัตรารายวันเฉลี่ยในหกตำแหน่ง	วินาที/วัน	-3.0 ~ +5.0	-3.0 ~ +5.0
ความผันแปรของอัตรารายวันเฉลี่ย	วินาที/วัน	น้อยกว่า 1.8	น้อยกว่า 1.8
ความผันแปรสูงสุดของอัตรารายวันระหว่างสองอัตรารายวันติดต่อกันในตำแหน่งเดียวกัน	วินาที/วัน	น้อยกว่า 4.0	น้อยกว่า 4.0
ความแตกต่างระหว่างการวางในแนวนอนกับแนวตั้ง	วินาที/วัน	-6.0 ~ +8.0	-6.0 ~ +8.0
ความแตกต่างสูงสุดของอัตรารายวันระหว่างอัตรารายวันเฉลี่ยกับอัตราใดๆ	วินาที/วัน	น้อยกว่า 8.0	น้อยกว่า 8.0
การเปลี่ยนแปลงของอัตรารายวันต่อ 1 °C ระหว่าง 8 °C และ 38 °C	วินาที/วัน/องศาเซลเซียส	-0.5 ~ +0.5	-0.5 ~ +0.5
การเปลี่ยนแปลงของอัตรารายวันต่อ 1 °C ระหว่าง 23 °C และ 38 °C	วินาที/วัน/องศาเซลเซียส	-0.5 ~ +0.5	-0.5 ~ +0.5
อัตราเริ่มต้นใหม่	วินาที/วัน	-5.0 ~ +5.0	-5.0 ~ +5.0
จำนวนตำแหน่งที่ตรวจสอบ	6 ตำแหน่ง	6 ตำแหน่ง	6 ตำแหน่งโดยไม่มีการทำงานโครโนกราฟ
			3 ตำแหน่งพร้อมการทำงานโครโนกราฟ
สภาวะอุณหภูมิในการตรวจสอบ		8, 23, 38 องศาเซลเซียส	
ระยะเวลาที่ทำการทดสอบ		17 วัน	20 วัน



## ใบรับรองการตรวจสอบมาตรฐาน Grand Seiko

- ใบรับรองนี้มาพร้อมกับนาฬิกาของคุณ โดยจะแสดงให้เห็นถึงค่าความแม่นยำที่ได้จากการเดินของนาฬิกา ก่อนที่นาฬิกาจะถูกบรรจุเข้าในตัวเรือนและการเดินนั้นตรงตามมาตรฐาน Grand Seiko Standard การทดสอบความเที่ยงตรงแม่นยำดำเนินการในสภาพแวดล้อมที่มีการควบคุมแบบเต็มในโรงงานของเรา ใบรับรองแสดงหมายเลขตัวเครื่อง, หมายเลขเฉพาะของการเดินและหมายเลขของตัวเรือน
- ความเที่ยงตรงในการใช้งานตามปกติของนาฬิกาในระบบจักรกลจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับเงื่อนไขการใช้งานของลูกค้าแต่ละราย เช่น สภาพการขยับเขยื้อนของลานนาฬิกาจากปริมาณการเคลื่อนที่ของแขนลูกค้ำต่อวัน, สภาพแวดล้อม, อุณหภูมิและตำแหน่ง (การวางแนวของนาฬิกา) ดังนั้น ความแม่นยำในการใช้งานตามจริงเมื่อลูกค้าใช้นาฬิกาอาจแตกต่างจากตัวเลขของแต่ละรายการที่ระบุไว้ในมาตรฐานของ Grand Seiko

### ⚠ ข้อควรระวัง

ใบรับรองการตรวจสอบมาตรฐาน Grand Seiko ไม่สามารถออกให้ใหม่ได้ ในกรณีที่เกิดการสูญหาย และไม่สามารถออกให้ใหม่ได้หลังจากการซ่อมหรือปรับเครื่อง

## ข้อควรระวังสำหรับความเที่ยงตรงของนาฬิการะบบจักรกล

นาฬิกากระบบจักรกลมีกลไกที่เคลื่อนไหวได้โดยพลังงานที่สร้างขึ้นเมื่อลานนาฬิกาคลายออกและชิ้นส่วนโลหะขนาดเล็กจะทำงานร่วมกันเพื่อควบคุมความเที่ยงตรงแม่นยำ ชิ้นส่วนโลหะที่เปราะบางของนาฬิกากระบบจักรกลจะได้รับอิทธิพลจากสภาพแวดล้อมภายนอกเช่น อุณหภูมิ, แรงโน้มถ่วงและแรงกระแทก นอกจากนี้เงื่อนไขการใช้งานเช่น เวลาในการใช้งานปกติและสถานะการขยับเขยื้อนของลานนาฬิกาจะส่งผลต่อการเดินช้าลง/เร็วขึ้นของนาฬิกา

### ① ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกล คือ "อัตราารวันเฉลี่ย"

ความเที่ยงตรงของนาฬิกาควอซคริบเป็นรายเดือนหรือรายปีเช่นอัตราารวันเดือน ± 15 วินาทีหรืออัตราารวัน ± 10 วินาที ซึ่งบ่งบอกระดับความแตกต่างโดยรวมของความแม่นยำเมื่อนาฬิกาควอซคริบอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหนึ่งเดือนหรือหนึ่งปี

ในทางตรงกันข้าม ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลมักจะถูกระบุว่าเป็น "อัตราารวันเฉลี่ย" ความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลจะแตกต่างกันเล็กน้อยในแต่ละวัน เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากสภาพการใช้งานที่หลากหลายและโดยปกติมักไม่ค่อยเสถียร ดังนั้น การที่จะตัดสินว่าความเที่ยงตรงเป็นที่น่าสนใจหรือไม่ได้โดยการตรวจสอบค่าเฉลี่ยในกรณีที่ใช้งานเป็นเวลาหนึ่งสัปดาห์ถึงสิบวัน แต่ไม่ใช่เพียงหนึ่งวัน เพื่อความเที่ยงตรงในการใช้งานตามปกติของนาฬิกากระบบจักรกล Grand Seiko จะมีการกำหนดค่า -1 ถึง +8 วินาทีต่อวันเป็นค่าเป้าหมาย หากค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กล่าวถึงข้างต้นในสภาพการใช้งานปกติเมื่อนาฬิกาเป็นเวลาหนึ่งสัปดาห์ถึงสิบวัน เราขอแนะนำให้อัปเกรดเปลี่ยน

\* โปรดทราบว่าชิ้นส่วนที่เสื่อมสภาพตามอายุเนื่องจากการใช้งานเป็นเวลานานอาจไม่ได้รับการปรับให้ถูกต้องตามที่คุณต้องการ สำหรับรายละเอียดโปรดดูที่ หน้า 26

### ② ปัจจัยที่มีผลต่อความเที่ยงตรง -1: จำนวนที่ขยับเขยื้อนนาฬิกา

ในการใช้งานนาฬิกากระบบจักรกลที่มีความเที่ยงตรงที่ดีกว่านั้น จะต้องจัดหาพลังงานที่แข็งแกร่งอย่างต่อเนื่องในทุกส่วนที่เกี่ยวข้อง

ในสภาวะที่ลานนาฬิกาได้รับการขยับเขยื้อนเต็มที่ ความเที่ยงตรงจะมีความเสถียร อย่างไรก็ตามเมื่อนาฬิกาคลายตัวลงจะให้พลังงานที่อ่อนลง การควบคุมความแม่นยำของชิ้นส่วนจะมีแนวโน้มที่จะได้รับอิทธิพลจากภายนอกและความเที่ยงตรงจะไม่เสถียร

ในการใช้งานนาฬิกากระบบจักรกลที่มีความเที่ยงตรงที่ดี ขอแนะนำให้อัปเกรดเปลี่ยนนาฬิกาที่มีการขยับเขยื้อนอย่างเพียงพอ

### ③ ปัจจัยที่มีผลต่อความเที่ยงตรง -2: อิทธิพลของอุณหภูมิ

ชิ้นส่วนนาฬิกากระบบจักรกลเป็นโลหะซึ่งมีการยืดตัวและหดตัวเล็กน้อยจากการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและส่งผลต่อความเที่ยงตรง โดยปกติภายใต้อุณหภูมิสูงมักจะเดินช้าลง และภายใต้อุณหภูมิต่ำมักจะเดินเร็วขึ้น

### ④ ปัจจัยที่มีผลต่อความเที่ยงตรง -3: ความแตกต่างของตำแหน่ง (ลักษณะการวางนาฬิกา)

ชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้องกับความเที่ยงตรงของนาฬิกากระบบจักรกลนั้นได้รับอิทธิพลจากแรงโน้มถ่วงของโลกด้วยเช่นกัน เช่น การเดินเร็วขึ้นหรือช้าลงจะแตกต่างกันเมื่อนาฬิกาในแนวนอนและเมื่อนาฬิกาในแนวตั้งในตำแหน่ง

12 นาฬิกา

เมื่อไม่ได้สวมใส่ นาฬิกาบนข้อมือ ความไม่เที่ยงตรงขณะที่สวมใส่สามารถชดเชยได้พอสมควรตามตำแหน่งลองวางไว้ในตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อค้นหาตำแหน่งที่เหมาะสมกับนาฬิกาของคุณ

## การรักษาคณภาพนาฬิกาของคุณ

### บริการหลังการขาย

#### ข้อควรทราบเกี่ยวกับการรับประกันและการซ่อม

- ติดต่อร้านค้าปลีกที่จำหน่ายนาฬิกาให้คุณ หรือมีการบันทึกชื่อเครือข่ายการบริการระหว่างประเทศของ Grand Seiko ไว้บนใบรับประกันสินค้าหรือบนเว็บไซต์ของเรา เพื่อการซ่อมและการส่งเครื่อง
- หากยังอยู่ในช่วงรับประกัน แสดงใบรับประกันเพื่อรับบริการการซ่อม
- การครอบคลุมของการรับประกันมีระบุอยู่ในใบรับประกัน ควรอ่านอย่างรอบคอบและจดจำไว้
- สำหรับบริการซ่อมหลังจากหมดอายุรับประกัน ทางเราจะบริการซ่อมให้ตามความต้องการโดยมีค่าใช้จ่าย

#### ชิ้นส่วนประกอบทดแทน

- โปรดทราบว่าหากชิ้นส่วนประกอบดั้งเดิมไม่มี อาจใช้ชิ้นส่วนประกอบทดแทนที่ทำให้ดูจากภายนอกต่างจากแบบดั้งเดิม

#### การตรวจสอบและปรับโดยการถอดแยกชิ้นส่วน และทำความสะอาด

##### สะอาด

##### (การล้างเครื่อง)

- แนะนำให้มีการตรวจสอบและปรับนาฬิกาโดยการถอดแยกชิ้นส่วนและทำความสะอาด (ล้างเครื่อง) เป็นช่วงๆ ประมาณทุก 3-4 ปี เพื่อทำให้นาฬิกาคงสภาพที่ดีที่สุดในระยะยาว
- การเดินของนาฬิกาเรือนนี้ไม่มีโครงสร้างที่ต้องใช้แรงดันสม่ำเสมอเพื่อส่งกำลัง เพื่อให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนเหล่านี้ทำงานร่วมกันอย่างเหมาะสม จึงต้องมีการตรวจสอบเป็นระยะๆ รวมถึงการทำความสะอาดชิ้นส่วนและการทำงาน, การหยอดน้ำมัน, การปรับความเที่ยงตรง, การตรวจสอบฟังก์ชันต่างๆ และการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่สึกหรอ เพื่อการใช้งานนาฬิกาได้เป็นเวลานาน ขอแนะนำเป็นอย่างยิ่งให้ทำการตรวจสอบและการปรับโดยการถอดและทำความสะอาด (ล้างเครื่อง) ภายใน 3 ถึง 4 ปี นับจากรันที่ซื้อ ตามเงื่อนไขการใช้งาน สภาพของคราบ น้ำมันของชิ้นส่วนกลไกนาฬิกาของคุณอาจลดลง อาจมีการเสียดสีของชิ้นส่วนเกิดขึ้น เนื่องจากการปนเปื้อนของน้ำมันซึ่งอาจทำให้นาฬิกาหยุดเดินในที่สุด
- เนื่องจากชิ้นส่วนเช่น ปะเก็นอาจมีสมรรถนะการกันน้ำอาจลดลงจากการซึมผ่านของเหงื่อและความชื้น โปรดติดต่อร้านค้าปลีกที่ชื่อนาฬิกา เพื่อตรวจสอบและปรับแต่งโดยการถอดและทำความสะอาด (การล้างเครื่อง) สำหรับการเปลี่ยนชิ้นส่วน โปรดระบุให้ใช้ "ชิ้นส่วนอะไหล่แท้ของ GRAND SEIKO" เมื่อขอตรวจสอบและปรับแต่งโดยการถอดและทำความสะอาด (การล้างเครื่อง) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปะเก็นและพินถูกแทนที่ด้วยของใหม่
- เมื่อนาฬิกาได้รับการตรวจสอบและการปรับเปลี่ยนโดยการแยกชิ้นส่วนและทำความสะอาด (การล้างเครื่อง) แล้ว นาฬิกาอาจได้รับการเปลี่ยนกลไก

## การรับประกัน

ในระหว่างการรับประกัน เรารับประกันการซ่อมและบริการปรับฟรี ถ้าหากความผิดปกตินั้นเป็นไปตามกฎกติกาของการรับประกัน โดยที่มีการใช้นาฬิกาถูกต้องตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้

#### การครอบคลุมของการรับประกัน

- ตัวเรือนนาฬิกา (กลไกนาฬิกา, ตัวเรือน) และสายโลหะ

#### ข้อยกเว้นการรับประกัน

บริการซ่อม/ปรับในกรณีดังต่อไปนี้ไม่มีค่าบริการแม้จะอยู่ในช่วงการรับประกัน หรือภายใต้การครอบคลุมของการประกัน

- การเปลี่ยนสายนาฬิกาเป็นหนัง ยูริเทรน หรือผ้า
- รอยขีดข่วนหรือสิ่งสกปรกต่อตัวเรือน, กระจกหรือสายนาฬิกาที่เกิดจากการใช้งาน
- ปัญหาหรือความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุหรือการใช้งานที่ไม่เหมาะสม
- ปัญหาและความเสียหายที่เกิดจากเหตุบังเอิญ อุบัติภัยธรรมชาติ รวมทั้งไฟไหม้ น้ำท่วม หรือแผ่นดินไหว
- ข้อความในใบรับประกันถูกเปลี่ยนแปลง
- ไม่มีใบรับประกันมาแสดง

#### การส่งนาฬิกาซ่อมฟรีภายในช่วงรับประกัน

- สำหรับความผิดปกติภายใต้การรับประกัน ส่งมอบนาฬิกาพร้อมกับใบรับประกันแก่ร้านค้าปลีกที่คุณชื่อนาฬิกา
- กรณีที่ร้านค้าปลีกที่ชื่อนาฬิกาไม่สามารถจัดการการรับประกันได้เนื่องจากเป็นนาฬิกาที่ได้รับเป็นของขวัญหรือมีการย้ายที่อยู่ ฯลฯ ให้ติดต่อมีการบันทึกชื่อเครือข่ายการบริการระหว่างประเทศของ Grand Seiko ไว้บนใบรับประกันสินค้าหรือบนเว็บไซต์ของเรา พร้อมกับแนบใบรับประกัน

#### อื่นๆ

- สำหรับตัวเรือนนาฬิกา, แผ่นหน้าปัด, เข็มนาฬิกา, กระจก, สายนาฬิกา ฯลฯ ชิ้นส่วนทดแทนบางอย่างอาจถูกนำมาใช้เพื่อการซ่อมแซมหากจำเป็น
- สำหรับบริการปรับความยาวของสายโลหะ ให้ติดต่อร้านค้าที่จำหน่ายนาฬิกาเรือนนี้หรือเครือข่ายการบริการระหว่างประเทศของ Grand Seiko ที่กล่าวถึงในใบรับรองการรับประกันหรือเว็บไซต์ของเรา
- ร้านค้าปลีกอื่น ๆ อาจดำเนินการบริการโดยมีค่าใช้จ่ายหรืออาจไม่ดำเนินการบริการ
- การรับประกันบริการซ่อมฟรี เฉพาะในระยะเวลาและเงื่อนไขที่ระบุในใบรับประกัน ไม่มีผลต่อสิทธิตามกฎหมายของลูกค้า



## การดูแลประจำวัน

### นาฬิกาต้องการการดูแลประจำวันอย่างดี

- อย่าล้างนาฬิกาขณะที่เม็ดมะยมอยู่ในตำแหน่งที่ยืนหรือปลดออกมา
  - เช็ดความชื้น เหงื่อ หรือสิ่งสกปรกด้วยผ้านุ่ม
  - หลังจากแช่นาฬิกาในน้ำทะเลต้องแน่ใจว่าได้ล้างนาฬิกาด้วยน้ำสะอาดและเช็ดให้แห้ง อย่าให้นาฬิกาโดนน้ำจากก๊อกน้ำโดยตรง ใส่ น้ำลงในชามก่อนแล้วจึงแช่นาฬิกาในน้ำเพื่อล้าง
- \* อย่าล้างนาฬิกาถ่านาฬิกาของคุณ เป็นแบบ “ไม่กันน้ำ” หรือ “กันน้ำสำหรับใช้ชีวิตประจำวัน”  
“วิธีเช็คหมายเลขเครื่องและระดับความกันน้ำ” → หน้า 10

### หมั่นเม็ดมะยมเป็นครั้งคราว

- หมั่นเม็ดมะยมเป็นครั้งคราวเพื่อป้องกันการสึกหรอของเม็ดมะยม
- ใช้วิธีเดียวกันนี้กับเม็ดมะยมแบบลือด้วยสกรู “เม็ดมะยม” → หน้า 13

## สายนาฬิกา

สายนาฬิกาที่สัมผัสกับผิวหนังโดยตรงและมีความสกปรกจากเหงื่อหรือฝุ่น ดังนั้น การไม่ดูแลรักษาอาจเร่งการเสื่อมสภาพของสายนาฬิกาหรือทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังหรือรอยเปื้อนที่ขอบแขนเสื้อ นาฬิกาต้องได้รับการดูแลเอาใจใส่อย่างมากเพื่อการใช้งานที่ยาวนาน

### สายโลหะ

- แม้เป็นสายโลหะสแตนเลสแต่หากปล่อยความชื้น เหงื่อ หรือ ดินทิ้งไว้ก็สามารถทำให้เกิดสนิมได้
- ถ้าขาดการดูแลอาจทำให้ปลายแขนเสื้อติดสีเหลืองหรือสีทองของสายนาฬิกาได้
- ควรเช็ดความชื้น เหงื่อ หรือดินออกด้วยผ้านุ่มให้เร็วที่สุด
- การทำความสะอาดดินรอบรอยต่อของสายนาฬิกา ให้เช็ดออกด้วยน้ำและแปรงออกด้วยแปรงสีฟันขนนิ่ม (ป้องกันเรือนนาฬิกาจากน้ำที่กระเด็นใส่ โดยหุ้มด้วยพลาสติก ฯลฯ)
- ค่อยๆ เช็ดความชื้นที่ตกค้างออกด้วยผ้านุ่ม ๆ
- เนื่องจากสายโลหะนิ่มใช้หมุดเป็นโลหะสแตนเลส ซึ่งมีความแข็งแรงแต่อาจเกิดสนิมในส่วนหมุดที่เป็นโลหะสแตนเลสได้
- หากมีสนิมเกาะที่หมุด หมุดอาจเลื่อนออกหรือหลุด ส่งผลให้เรือนนาฬิกาอาจหลุดออกจากข้อมือหรืออาจเปิดตัวหนีบไม่ได้
- หากพินยื่นออกมา อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บต่อผู้ใส่ ในกรณีดังกล่าว ให้หยุดใช้นาฬิกาและส่งซ่อม

### สายนาฬิกาหนัง

- สายนาฬิกาหนังจะเปลี่ยนสีและเสียหายจาก ความชื้น, เหงื่อและการถูกแสงแดดโดยตรง
- ทำการเช็ดความชื้นและเหงื่อออกโดยเร็ว โดยการซับเบาๆ ด้วยผ้าแห้ง
- ไม่ควรปล่อยให้สายนาฬิกาโดนแสงแดดโดยตรงเป็นเวลานานๆ
- กรุณาให้ความระมัดระวังเมื่อสวมนาฬิกาที่สายเป็นสีอ่อน เพราะสายนาฬิกาสีอ่อนจะสกปรกและเห็นความสกปรกได้ง่าย
- ระวังการใช้นาฬิกาสายหนังขณะว่ายน้ำหรือการทำงานที่โดนน้ำเป็น ประจํา ยากแฉะ เป็น สายนาฬิกาแบบกันน้ำหรือแบบไม่เปียกน้ำ และไม่ใช้งานนาฬิกาให้ โดนน้ำทุกวันแม้ว่าตัวนาฬิกาเป็น แบบกันน้ำ

### สายซิลิโคน

- สายซิลิโคนจะสกปรกง่ายตามลักษณะของวัสดุประเภทนี้ และอาจเป็นคราบตลอดจนเปลี่ยนสีด้วย เช็ดสิ่งสกปรกออกด้วยผ้าเปียกหรือทิชชูเปียก
- หากสายซิลิโคนแตกอาจทำให้สายขาด ต่างจากสายที่ทำจากวัสดุประเภทอื่น ๆ โปรดระมัดระวังอย่าทำให้สายเสียหายด้วยเครื่องมือที่แหลมคม

### ข้อควรทราบเกี่ยวกับการระคายผิวหนังและการแพ้

การระคายผิวหนังจากสายนาฬิกาเกิดได้หลายสาเหตุ เช่น แพ้โลหะ หรือหนัง หรือปฏิกิริยาของผิวหนังจากการเสียดสีกับสิ่งสกปรกหรือสายนาฬิกา

### ข้อควรทราบเกี่ยวกับความยาวของสายนาฬิกา



โปรดปรับสายให้หลวมจากข้อมือเพื่อให้อากาศสามารถผ่านได้เวลาใส่นาฬิกา โปรดเหลือช่องว่างให้สามารถสอดนิ้วมือเข้าไประหว่างสายนาฬิกาและข้อมือของท่านได้





## ประสิทธิภาพการต้านทานแม่เหล็ก (อิทธิพลจากแม่เหล็ก)

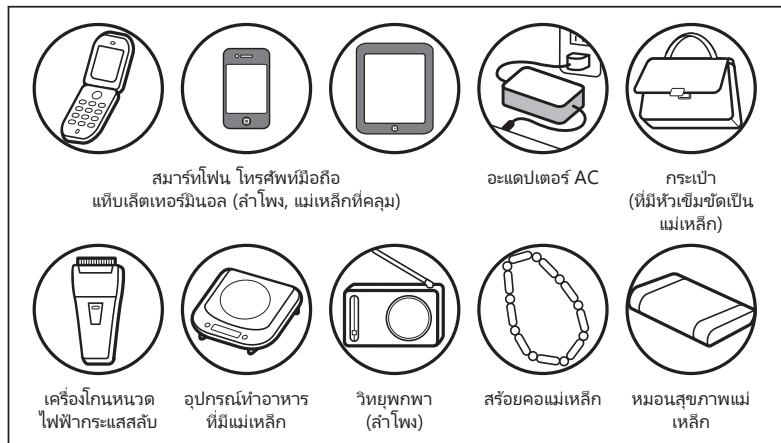
ผลจากการอยู่ใกล้แม่เหล็ก อาจทำให้นาฬิกาเดินเร็ว/ช้าชั่วคราวหรือหยุดเดิน

การระบุที่ฝาหลัง	เงื่อนไขการใช้	ระดับที่รับรอง
	วางนาฬิกาให้ห่างจากผลิตภัณฑ์แม่เหล็กมากกว่า 5 ซม.	4,800 A/m
	วางนาฬิกาให้ห่างจากผลิตภัณฑ์แม่เหล็กมากกว่า 1 ซม.	16,000 A/m
MAGNETIC RESISTANT 40000A/m	นาฬิกายังคงสามารถรักษาประสิทธิภาพการทำงานในกรณีส่วนใหญ่ที่นำมาใกล้กับ (อย่างน้อย 1 ซม. ห่างจาก) ผลิตภัณฑ์แม่เหล็ก ไม่เพียงแต่ในชีวิตประจำวันตามปกติเท่านั้นแต่ยังอยู่ในสภาพแวดล้อมการทำงานพิเศษอีกด้วย	40,000 A/m

\* A/m (แอมแปร์ เมตร) คือหน่วยสากล (หน่วย SI) สำหรับระบุถึงสนามแม่เหล็ก

หากนาฬิกากลายเป็นแม่เหล็กและความเที่ยงตรงลดลงเกินอัตราที่กำหนดภายใต้การใช้งานปกติ นาฬิกาอาจจำเป็นต้องถูกนำไปล้างอำนาจแม่เหล็ก ในกรณีนี้คุณจะถูกเรียกเก็บเงินสำหรับการล้างอำนาจแม่เหล็กและการปรับความเที่ยงตรงใหม่ แม้ว่าเราจะเกิดขึ้นภายในระยะเวลารับประกันก็ตาม

### ตัวอย่างผลิตภัณฑ์แม่เหล็กทั่วไปที่อาจมีผลกระทบต่อนาฬิกา



### เหตุผลที่นาฬิกาเรือนนี้ได้รับผลกระทบจากสนามแม่เหล็ก

สปริงสายโซ่ภายในตัวโลหะซึ่งอาจได้รับอิทธิพลจากสนามแม่เหล็กภายนอก

## ข้อควรระวัง

ข้อควรระวัง	สาเหตุที่เป็นไปได้	การแก้ปัญหา
นาฬิกาหยุดเดิน	ไม่ได้ขั้วลานนาฬิกา	ขั้วลานนาฬิกาหรือแกว่งนาฬิกาสองสามครั้งเพื่อให้นาฬิกาเริ่มทำงาน หากการกระทำตามนี้ยังไม่สามารถแก้ไขสถานะได้ โปรดติดต่อร้านค้าปลีกที่ซื้อนาฬิกา
นาฬิกาเดินเร็วขึ้น/ช้าลง	วางนาฬิกาไว้ในที่อุณหภูมิสูงหรือต่ำเป็นเวลานาน	ความเที่ยงตรงปกติจะกลับมาเมื่อนาฬิกากลับมาไว้ในที่อุณหภูมิปกติ
	นำนาฬิกาไปวางไว้ใกล้วัตถุแม่เหล็ก	ความเที่ยงตรงไม่สามารถกู้คืนมาได้ การกู้คืนความเที่ยงตรงดั้งเดิมจำเป็นต้องมีการล้างอำนาจแม่เหล็ก (ซอมแซม) โปรดติดต่อร้านค้าปลีกที่ซื้อนาฬิกา
	นาฬิกาหล่น สึกหรือขณะเล่นกีฬากระทบกับพื้นแข็ง หรืออยู่ในที่สั่นสะเทือนรุนแรง	ความเที่ยงตรงกลับคืนไม่ได้ บริการร้านค้าปลีกที่คุณซื้อนาฬิกาหรือติดต่อที่ศูนย์บริการ SEIKO
วันที่เปลี่ยนในช่วงกลางวัน	ไม่ได้ทำการตรวจสอบ ปรับ และล้างเครื่อง	บริการร้านค้าปลีกที่คุณซื้อนาฬิกาหรือติดต่อที่ศูนย์บริการ SEIKO เป็นเวลานานกว่า 3 ปี
	ปรับช่วงก่อนเที่ยง/หลังเที่ยงไม่ถูกต้อง	หมุนเข็มซึ่งมีไปข้างหน้า 12 ชั่วโมง และตั้งเวลาและวันที่ใหม่
จอแสดงว่าง	มีน้ำเข้าไปในนาฬิกาเล็กน้อยเนื่องจากปะทะนวลเสียหาย	บริการร้านค้าปลีกที่คุณซื้อนาฬิกาหรือติดต่อที่ศูนย์บริการ SEIKO

\* สำหรับการแก้ไขปัญหานอกเหนือจากข้างบนนี้ ให้ติดต่อร้านค้าปลีกที่คุณซื้อนาฬิกาหรือติดต่อที่ศูนย์บริการ SEIKO

## ■ รายละเอียด (กลไก)

หมายเลขเครื่อง	9SA5
ลักษณะทั่วไป	เข็มชั่วโมง, เข็มนาฬิกา, เข็มวินาที, ตัวบอกรวันที่ (เปลี่ยนวันที่ทันที)
การแกว่ง	36,000 ต่อชั่วโมง (10 ต่อวินาที)
เร็ว/ช้า	อัตรารายวันเฉลี่ย*: -3 ถึง +5 วินาที
ระบบขับเคลื่อน	แบบไขลานอัตโนมัติมีฟังก์ชันไขลานด้วยมือ
การสำรองพลังงาน	ประมาณ 80 ชั่วโมง หรือมากกว่า* จากภาวะที่ขี้นลานนาฬิกาอย่างเพียงพอ
หีบห่อ	47 เม็ด

หมายเลขเครื่อง	9SC5
ลักษณะทั่วไป	เข็มชั่วโมง, เข็มนาฬิกา, เข็มวินาที, ตัวบอกรวันที่
	ฟังก์ชันจับเวลา: เข็มนาฬิกาโครโนกราฟกลาง
	เข็มชั่วโมงและเข็มนาฬิกาโครโนกราฟ
การแกว่ง	36,000 ต่อชั่วโมง (10 ต่อวินาที)
เร็ว/ช้า (มาตรฐาน Grand Seiko โครโนกราฟ)	อัตรารายวันเฉลี่ย*: -3 ถึง +5 วินาที
ระบบขับเคลื่อน	แบบไขลานอัตโนมัติมีฟังก์ชันไขลานด้วยมือ
การสำรองพลังงาน*	เป็นเวลาประมาณ 72 ชม *จากภาวะที่ขี้นลานนาฬิกาอย่างเพียงพอ
หีบห่อ	60 เม็ด

อัตรารายวันเฉลี่ย\* : ค่าเฉลี่ยของอัตรารายวันในสภาวะที่มีการวัดการเคลื่อนไหวก่อนการประกอบในตัวเรือน 6 ตำแหน่งในลักษณะคงที่ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ควบคุมโดยเทียบเป็นเวลา 17 วัน (20 วันสำหรับโครโนกราฟ)

การสำรองพลังงาน\* : การสำรองพลังงานสำหรับ 9SC5 นั้นทำงานขณะโครโนกราฟกำลังทำงานอยู่ การสำรองพลังงานขณะโครโนกราฟไม่ได้กำลังทำงานอยู่จะแตกต่างกันไป

คำเตือน: ความเที่ยงตรงอาจเกินช่วงที่กล่าวไว้ข้างต้นขึ้นอยู่กับสภาวะการใช้ (เช่น ใช้ในเวลาปกติ อุณหภูมิสิ่งแวดล้อม และสภาวะการขี้นลาน) ดังนั้นความเที่ยงตรงปกติเมื่อมีการใช้จึงมีค่าเป้าหมาย ดังนั้น เพื่อความเที่ยงตรงในการใช้งานตามจริง จะมีการกำหนดค่า -1 ถึง +8 วินาทีต่อวันเป็นค่าเป้าหมาย

\* รายละเอียดสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้าเนื่องจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์