

Marschkilometerzähler

Der Marschkilometerzähler erlaubt die Messung der zurückgelegten Entfernung bei einer durchschnittlichen Marschgeschwindigkeit von 5 km/Std. Zur Bestimmung einer zurückzulegenden Entfernung wird der Stoppmechanismus bei Beginn des Marsches gestartet und bei jeder Marschunterbrechung angehalten. Die ersten 5 km können am oberen Minutenzähler abgelesen werden, wobei beim ersten Umlauf des Minutenstoppszeigers 1 und 2 km angezeigt werden, beim zweiten Umlauf 3 und 4 km. Bei zwei Umdrehungen des Minutenstoppszeigers (1 Stunde) werden 5 km zurückgelegt. Bis zu 60 km werden am Stundenzeiger unten angezeigt (1 Umlauf = 12 Stunden).

Minutendrehring (Fliegerdrehring)

Der Fliegerdrehring ist ein Drehring mit Minutenteilung, der sich mittels der Krone bei Position 10 Uhr in beide Richtungen bewegen lässt. Sie können damit ohne den Chronographen Zeiten bis zu einer Stunde messen, indem das Leuchtdreieck bei 60 des Drehrings an die Spitze des Minutenzeigers gestellt und ab dann die vergehende Zeit direkt auf dem Drehring abgelesen wird.

2. Zeitzone und 24-Stunden-Anzeige

Für die Anzeige der 2. Zeitzone benötigt man den gelben Pfeilzeiger und die 24-Stunden-Skala außen auf dem Drehring. Beide lassen sich unabhängig voneinander stundenweise rastend verstellen.

Bei der Einstellung einer anderen Zeitzone können Sie entweder den Pfeilzeiger (Kronenposition 2) oder den Drehring (Krone bei 10 Uhr) oder natürlich auch beide zugleich verändern, bis der Pfeilzeiger auf die gewünschte Stunde auf dem Drehring zeigt.

Sie können diese Funktion auch als 24-Stunden-Anzeige nutzen, indem Sie sich mit dem Pfeilzeiger einfach die aktuelle Ortszeit anzeigen lassen, z.B. um 10.08 Uhr stellt man den Pfeilzeiger oder den Drehring so ein, dass auf der 24-Stunden-Skala kurz nach 10 oder kurz nach 22 Uhr angezeigt wird.

Bestimmung der Himmelsrichtung

Das Prinzip der Bestimmung der Himmelsrichtungen beruht bei dieser Uhr darauf, dass der Pfeilzeiger immer nach Norden zeigt, wenn die Uhr so ausgerichtet wird, dass der Stundenzeiger zur Sonne zeigt.

Dazu muss der Pfeilzeiger in die richtige Lage gebracht werden: Der Drehring wird zunächst so gedreht, dass die 24 oben (über 12 Uhr) steht. Der Pfeilzeiger muss danach so eingestellt werden, dass er im 24-Stunden-Modus läuft (Anzeige der Ortszeit). Wird jetzt die Uhr in horizontaler Lage so gedreht, dass der Stundenzeiger auf die Sonne weist, zeigt der Pfeilzeiger immer nach Norden.

Danach können Sie entweder die Nordmarkierung auf dem Drehring auf die Pfeilspitze stellen, so dass Sie alle Himmelsrichtungen ablesen können. Oder Sie verwenden den Drehring für die Anzeige einer zweiten Zeitzone. Solange der 24-Stunden-Pfeilzeiger nicht verstellt wird, zeigt er immer nach Norden, sobald der Stundenzeiger auf die Sonne weist.

Diese Bestimmungsmethode ist in unseren Breiten gut anwendbar, wird aber immer ungenauer, je mehr man sich dem Äqua-

tor nähert. Die Angaben gelten für die Nordhalbkugel der Erde; befinden Sie sich auf der Südhalbkugel, zeigt der Pfeilzeiger immer nach Süden. In der Sommerzeit muss der Pfeilzeiger um eine weitere Stunde vorgestellt werden, z.B. 17 Uhr statt 16 Uhr.

Allgemeine Hinweise

Als Schutz vor Wasser und Schmutz sollte die Krone stets verschraubt gehalten werden.

Damit die Wasserdichtheit möglichst lange erhalten bleibt, sollten Sie die Uhr abspülen, wenn sie mit Meerwasser, Chemikalien oder ähnlichem in Berührung gekommen ist. Wird die Uhr häufig im/unter Wasser getragen, empfehlen wir, die Wasserdichtheit in jährlichen Abständen überprüfen zu lassen.

Die Uhr erträgt hohe mechanische Beanspruchung und ist stoßsicher nach DIN 8308. Gleichwohl erhöhen ständige Belastungen wie Stoß und Vibration den Verschleiß. Bewahren Sie deshalb Ihre Uhr vor unnötigen Belastungen.

Eine sichere Aussage zur Ganggenauigkeit kann nach ca. achtwöchigem Betrieb gemacht werden, da sich während dieser Zeit die Mechanik einläuft und zudem jeder Mensch andere Tragegewohnheiten hat.

Bei Beanstandungen stellen Sie bitte den täglichen Gang über einen längeren Zeitraum, z.B. eine Woche, fest.

Kundendienst

Falls Sie Ihre Uhr zum Kundendienst einsenden, benötigen wir folgende Angaben, um den Vorgang optimal bearbeiten zu können:

- Name, Anschrift (ggf. E-Mail-Adresse, Telefon-/Faxnummer, tagsüber)
- Wünsche oder Angaben über Beanstandungen, z.B. Was ist defekt? Wann trat der Fehler auf (Uhrzeit)? Wie oft trat der Fehler auf?
- Wenn möglich, geben Sie bitte das Kaufdatum und Ihre Kundennummer (siehe Rechnung) an oder legen Sie eine Kopie der Rechnung bei. - Vielen Dank!

Sobald die Uhr bei uns eintrifft, erhalten Sie einen Eingangsbeleg.

Wir empfehlen, aus versicherungstechnischen Gründen, Rücksendungen an uns ausschließlich als nachverfolgbares Paket durchzuführen.

Auf Wunsch besteht innerhalb Deutschlands die Möglichkeit einer transportversicherten Rückholung. Für einen reibungslosen Ablauf setzen Sie sich hierzu bitte mit unserem Kundendienst **telefonisch** in Verbindung.

Unfreie Zusendungen können nicht akzeptiert werden.

Telefon: + 49 (0)69-978414-400
Telefax: + 49 (0)69-978414-401
E-Mail: kundendienst@sinn.de

Sinn

SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN

Sinn

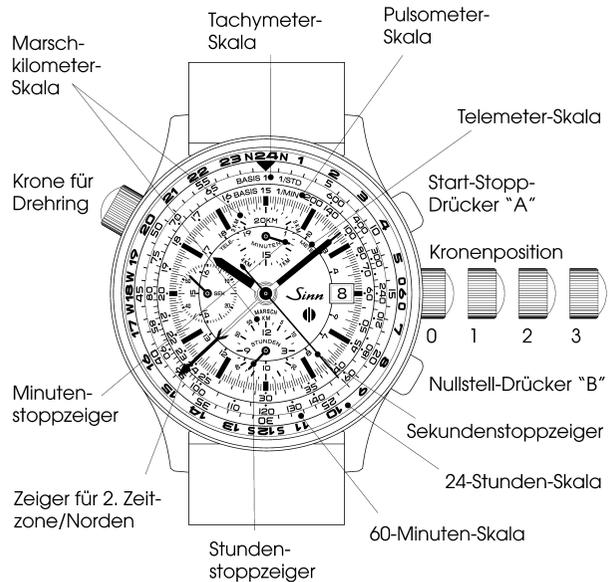
SPEZIALUHREN ZU FRANKFURT AM MAIN



Modell 900

BEDIENUNGSANLEITUNG

Modell 900 auf einen Blick



Kronenposition 0 = verschraubt

Werk:

- Valjoux 7750 mit Mechanismus für zweite Zeitzone
- mechanisches Ankerwerk mit Automatikaufzug
- 26 Lagersteine und 28.800 Halbschwingungen/Stunde
- veredelte Werkteile, gebläute Schrauben
- antimagnetisch nach DIN 8309
- Stoßsicherung nach DIN 8308
- Zeigerstellung mit Sekundenstopp
- Schnellkorrektur des Datums
- Messbereich des Chronographen: 12 Stunden
- zweite Zeitzone aus dem Zentrum

Anzeige:

- inaktive Leuchtzeiger und -indizes
- Stunden, Minuten, Sekunden
- Datumsanzeige im Fenster
- zentraler Sekundenstoppszeiger, 30-Minuten- und 12-Stunden-Stoppszeiger
- Pfeilzeiger aus dem Zentrum für die Angabe der Himmelsrichtung
- stundenweise rastender 24-Stunden-Drehring für die Anzeige einer zweiten Zeitzone
- Angabe von Himmelsrichtungen auf dem Drehring für die Bestimmung mittels Sonnenstand
- 60-Minuten-Drehring (Fliegerdrehring) mit Leuchtdreieck
- Tachymeterskala (Skala mit Basis 1) bis 600
- Pulsometer- und Atemzählerskala (Skala mit Basis 15) bis 200
- Telemeterskala (Entfernung einer Schallquelle vom Standort) bis max. 20 km
- Marschkilometerzähler bis 60 km
- auf der Rückseite Umrechnungsskalen für: Grad Celsius in Grad Fahrenheit, km/h in Meilen/h (mph), kilo pound per

square inch (ksi) in Megapascal (MPa) (Druck), Liter pro 100 km (l/100 km) in miles per gallon (mpg) (Kraftstoffverbrauch) sowie Angabe der Geschwindigkeitsindizes für PKW-Reifen (farbliche Markierung dieser Geschwindigkeiten auf der Tachymeterskala auf dem Zifferblatt)

Gehäuse:

- Edelstahl tegimentiert, satiniert
- verschraubter Edelstahlboden mit Umrechnungsskalen
- gehäuseintegrierter Magnetfeldschutz bis 80.000 A/m = 100 mT
- verschraubbare Krone
- gewölbtes Saphirkristallglas mit beidseitiger, extra harter Entspiegelung
- Sinn-Trockenhaltetechnik
- wasserdicht nach DIN 8310
- druckfest bis 20 bar = ca. 200 m Tauchtiefe

Bandanstoßbreite: 22 mm

Inbetriebnahme und Korrekturen

Zuerst lösen Sie die Kronenverschraubung. Die Krone hat 3 Positionen:

Position 1: Aufziehen.

Im Normalfall reichen 40 Kronenumdrehungen, um die Funktion der Uhr zu gewährleisten. Der Aufzugsmechanismus wird durch eine Rutschkupplung gegen Überdrehen gesichert.

Position 2:

Im Uhrzeigersinn: Korrektur des Datums.

Im Gegenuhrzeigersinn: Korrektur des Zeitzonezeigers.

Bitte stellen Sie immer zuerst den Zeitzonezeiger und dann das Datum ein oder drücken Sie nach Verstellen der Zeitzone die Krone erst wieder in Position 1.

Achtung: Bitte nutzen Sie die Datumverstellung in Kronenposition 2 nicht zwischen 21.00 Uhr und 3.00 Uhr, da sich zu dieser Zeit die Räder zur Datumschaltung im Eingriff befinden und das Werk beschädigt werden kann.

Position 3: Zeigerstellung und Sekundenstopp.

Für das genaue Zeigerstellen empfehlen wir Ihnen, über den gewünschten Minutenstrich hinauszugehen und den Zeiger auf dem Rückweg einzustellen.

Bei der Zeiteinstellung achten Sie bitte darauf, dass das Datum nicht mittags, sondern um Mitternacht schaltet, indem Sie die Zeiger vorwärts drehen, bis das Datum schaltet und danach die Zeit einstellen.

Durch den Sekundenstopp lässt sich die Uhr präzise stellen. Das Uhrwerk wird wieder in Gang gesetzt, sobald die Position 3 verlassen wird.

Nach den Korrekturen ist die Krone wieder zu verschrauben.

Bei täglichem Tragen sorgt die Automatik der Uhr unter normalen Bedingungen für den weiteren Aufzug. Die Gangreserve ermöglicht es Ihnen, die Uhr über Nacht abzulegen, ohne sie erneut aufziehen zu müssen.

Stoppfunktion

Ihre Uhr besitzt eine Chronographenfunktion (Stoppfunktion). Sie können damit Zeitabschnitte bis zu 12 Stunden messen bzw. festhalten.

Der zentrale Sekundenstoppszeiger und die kleinen Stoppszeiger für die Stunden und Minuten dienen der Zeitmessung mit dem Chronographen.

Der Chronograph wird mit den beiden Drückern "A" und "B" bedient. Drücker "A" startet die Zeitmessung beim ersten Drücken. Beim zweiten Drücken wird die Messung gestoppt. Bei erneutem Druck auf Drücker "A" wird die Zeitmessung fortgesetzt. Dieser Vorgang lässt sich beliebig oft wiederholen. Sie können gemessene Zeiten somit aufaddieren.

Drücker "B" stellt bei abgestoppter Zeitmessung die Stoppszeiger wieder auf Null.

Skala mit Basis 1 - Tachymeter/Einheitenzähler

Mit Ihrer Uhr können Sie Durchschnittsgeschwindigkeiten von 65 bis 600 km/h (bzw. Meilen/h) messen.

Dazu wird mit dem Chronographen die Zeit gestoppt, in der man einen Kilometer (eine Meile) zurücklegt, beispielsweise zwischen zwei Kilometerpfählen auf der Autobahn. Dazu wird der Chronograph mit Drücker "A" beim Passieren des einen Kilometerpfahles gestartet und bei der Vorbeifahrt am zweiten

Pfahl wieder gestoppt. Die Geschwindigkeit wird danach durch den großen Sekundenstoppszeiger auf der Tachymeterskala angezeigt.

Dieser Messvorgang lässt sich nicht nur auf Geschwindigkeiten anwenden, sondern auf die Ermittlung von Einheiten pro Stunde allgemein, zum Beispiel die Anzahl von gefertigten Teilen in einer Produktion. Sie messen die Dauer einer Einheit und bekommen die Einheiten pro Stunde angezeigt.

Skala mit Basis 15 - Pulsometer und Atemzähler

Die Pulsometer- bzw. Atemzählerskala erlaubt ein Ablesen der Puls- oder Atemfrequenz, wenn Sie die Zeit von 15 Pulsschlägen bzw. Atemzügen stoppen.

Z. B. 15 Schläge in 10 Sekunden - Puls 90 pro Minute oder 15 Atemzüge in 36 Sekunden - Atemfrequenz 25 pro Minute.

Dieser Messvorgang lässt sich allgemein auch zur Ermittlung von anderen Einheiten pro Minute verwenden. Sie messen die Dauer von 15 Einheiten und bekommen die Einheiten pro Minute angezeigt.

Telemeter

Die Telemeterskala (rote Skala) dient der Ermittlung der Entfernung einer Schallquelle vom eigenen Standort. Dabei wird die Zeit gestoppt, die zwischen dem Auslösen des Geräuschs (z.B. dem Blitz beim Gewitter) und dem Hören des Schalls (Donner) vergeht, z.B. 12 Sekunden gestoppt - Entfernung 4 km.