

INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS



NAVITIMER
COSMONAUTE

**NAVITIMER
COSMONAUTE**



$$x = \frac{a}{b}$$

3

A

2

B



Aiguille des heures
Hour hand
Stundenzeiger
Lancetta delle ore
Aguja de horas
Ponteiro das horas
Часовая стрелка



Aiguille des minutes
Minute hand
Minutenzeiger
Lancetta dei minuti
Aguja de minutos
Ponteiro dos segundos
Минутная стрелка



Aiguille des secondes
Seconds hand
Sekundenzeiger
Lancetta dei secondi
Aguja de segundos
Ponteiro dos segundos
Секундная стрелка



Lunette tournante bidirectionnelle
Bi-directional rotating bezel
Lünette in beide Richtungen drehbar
Lunetta girevole bidirezionale
Bisel giratorio bidireccional
Lunete giratoria bidireccional
Ободок вращающийся в двух направлениях
両方向回転ベゼル
雙向旋转式錶圈
双向旋转式表圈



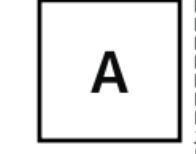
Compteur des heures du chronographe
Chronograph's hours totalizer
Chronograph-Stundenzähler
Totalizzatore delle ore del cronografo
Contador de horas del cronógrafo
Contador das horas do cronógrafo
Хронограф – счетчик часов
クロノグラフ 時積算計
計時腕錶 小时累计器
计时腕表小时累计器



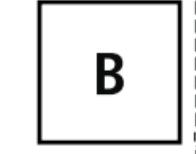
Compteur des minutes du chronographe
Chronograph's minutes totalizer
Chronograph-Minutenzähler
Totalizzatore dei minuti del cronografo
Contador de minutos del cronógrafo
Contador dos minutos do cronógrafo
Хронограф – счетчик минут
クロノグラフ 分積算計
計時腕錶 分鐘累计器
计时腕表分钟累计器



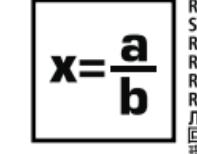
Aiguille des secondes du chronographe
Chronograph's seconds hand
Chronograph-Sekundenzeiger
Lancetta dei secondi del cronografo
Aguja de segundos del cronógrafo
Ponteiro dos segundos do cronógrafo
Хронограф – секундная стрелка
クロノグラフ 秒針
計時腕錶秒針
计时腕表秒针



Poussoir Start / Stop
Pushpiece Start / Stop
Drücker Start / Stop
Pulsante Start / Stop
Pulsador Start / Stop
Botão Start/Stop
Кнопка start / stop
スタート / ストップ・ボタン
啟動 / 停止按钮
启动 / 停止按钮



Poussoir Reset
Pushpiece Reset
Drücker Reset
Pulsante Reset
Pulsador Reset
Botão Reset
Кнопка сброса
リセット・ボタン
歸零按钮
归零按钮



Règle à calcul
Slide rule
Rechenschieber
Regola calcolatrice
Regla de cálculo
Régua de cálculo
Логарифмический масштаб
回転計算尺
環形飛行滑尺
环形飞行滑尺



Conversion des minutes en heures
Conversion of minutes into hours
Umrechnung von Minuten in Stunden
Conversione di minuti in ore
Conversión de minutos en horas
Conversão dos minutos em horas
Шкала преобразования минут в часы
分/時換算
分鐘/小時換算
分钟/小时换算



180 MIN = 3H

FRANÇAIS

MISE EN SERVICE	5
PARTICULARITÉS	8
ENTRETIEN	10

ENGLISH

PREPARING THE WATCH FOR USE	14
SPECIAL CHARACTERISTICS	17
MAINTENANCE	19

DEUTSCH

INBETRIEBNAHME	23
BESONDERHEITEN	26
WARTUNG	28

ITALIANO

MESSA IN FUNZIONE	32
PARTICOLARITÀ	35
USO E MANUTENZIONE	37

ESPAÑOL

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	41
PARTICULARIDADES	44
USO Y MANTENIMIENTO	46

PORTUGUÊS

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	50
PARTICULARIDADES	53
USO E MANUTENÇÃO	55

РУССКИЙ

ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	59
ОСОБЕННОСТИ	62
РЕМОНТ	64

日本語

ご使用の準備	68
特別機能	71
メンテナンス	73

繁体中文

使用說明	77
特殊功能	80
保養須知	82

简体中文

使用说明	86
特殊功能	89
保养须知	91

VOTRE CHRONOMÈTRE BREITLING

Un chronomètre est un instrument horaire de haute précision qui a passé avec succès toutes les épreuves imposées par le COSC (Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres), organisme neutre et indépendant qui teste individuellement chaque mouvement selon la prescription en vigueur.

L'épreuve de certification pour les chronomètres-bracelets à oscillateur à balancier-spiral, en vertu de la norme ISO 3159, consiste à observer chaque mouvement durant 15 jours et 15 nuits, dans 5 positions et à 3 températures différentes (8°C, 23°C, 38°C). Pour obtenir le titre de chronomètre, les performances d'un mouvement doivent répondre à 7 critères très stricts, dont un écart de marche quotidien limité à -4/+6 secondes.

Le terme de «chronomètre» ne doit pas être confondu avec celui de «chronographe», qui est une montre compliquée dotée d'un mécanisme additionnel permettant de mesurer la durée d'un événement. Un chronographe n'est pas forcément certifié chronomètre, mais tous les chronographes Breitling portent le titre très convoité de chronomètre.

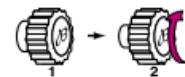
MISE EN SERVICE

REMONTAGE – MISE À L'HEURE

1. Remonter la montre à fond dans le sens horaire.
Ne pas forcer.



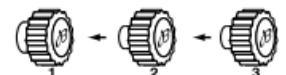
2. Tirer la couronne en position 2, la tourner dans le sens horaire pour ajuster le calendrier sur le jour précédent la date de la mise en service.



3. Tirer la couronne en position 3 et faire tourner les heures en avant de manière à faire apparaître la date exacte qui saute à minuit. Ajuster ensuite l'heure et la minute.



4. Repousser la couronne en position 1.

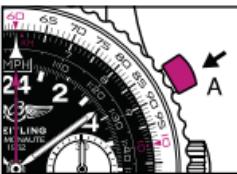


Note: remonter chaque jour la montre à fond (de préférence à la même heure). **Ne pas forcer.**

UTILISATION DU CHRONOGRAFE

I. MESURE D'UN TEMPS COURT UNIQUE

1. Appuyer sur le poussoir A pour enclencher le chronographe. L'aiguille 3 permet de suivre la mesure en secondes.



2. Arrêter la mesure en appuyant à nouveau sur le poussoir A. La mesure s'effectue en heures (compteur 1), minutes (compteur 2), en secondes et $\frac{1}{4}$ de seconde (aiguille 3).



3. Remettre le chronographe à zéro en appuyant sur le poussoir B.



II. MESURE D'UN TEMPS COURT AVEC INTERRUPTION

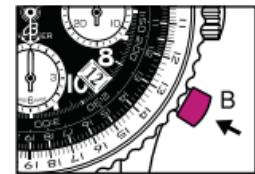
1. Appuyer sur le poussoir A pour enclencher le chronographe. L'aiguille 3 permet de suivre la mesure en secondes.



2. Pour interrompre la mesure, appuyer à nouveau sur le poussoir A. Pour reprendre la mesure du temps, appuyer sur le poussoir A. Il est ainsi possible de cumuler plusieurs temps courts.



3. La remise à zéro s'effectue en appuyant sur le poussoir B, une fois la mesure finale arrêtée.



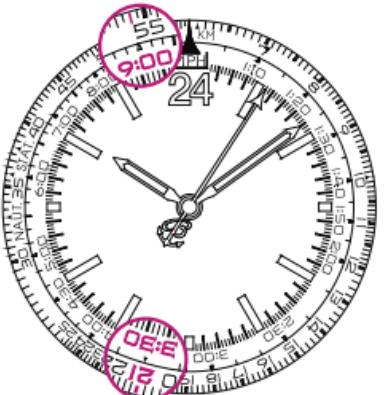
PARTICULARITÉS

180
MIN
=
3H

CONVERSION DES MINUTES EN HEURES

Pour les calculs – notamment de navigation aérienne – dont le résultat est exprimé en minutes, cette échelle facilite la conversion des minutes en heure.

Exemples: 210 minutes = 3 heures 30 minutes
540 minutes = 9 heures.

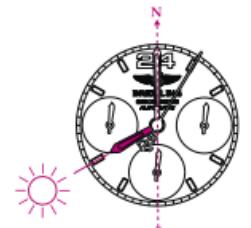


BOUSSOLE SOLAIRE

Votre chronomètre Breitling peut être utilisé comme boussole solaire, permettant ainsi de déterminer la direction nord-sud. Pour les régions qui ont instauré l'heure d'été, il convient de retrancher une heure lors de l'orientation de la montre.

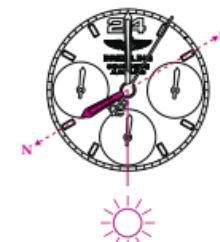
Utilisation dans l'hémisphère nord

Orienter avec précision l'aiguille des heures en direction du soleil. Le sud se trouve alors à 12h et le nord à 24h.



Utilisation dans l'hémisphère sud

Orienter avec précision l'index situé à 12h sur le cadran en direction du soleil. Par rapport au cadran de la montre, l'heure actuelle indique le nord, le sud se trouvant à l'opposé.



MAINTENANCE

Votre chronomètre Breitling est un instrument sophistiqué fonctionnant en permanence et sous les contraintes les plus diverses. Dans un volume très restreint, une multitude de composants contribuent à en assurer toutes les fonctions. Leur action mécanique engendre une usure inéluctable, que l'entretien, par un renouvellement de la lubrification ainsi que par le remplacement des composants usagés, permet de maîtriser. Comme tout instrument de mesure de précision, votre montre doit faire l'objet d'une maintenance régulière pour fonctionner au mieux de son potentiel: la périodicité de cette opération varie en fonction de l'utilisation. Breitling ou votre concessionnaire agréé prendront volontiers celle-ci en charge.

L'ÉTANCHÉITÉ

Le mouvement de votre chronomètre est protégé par un boîtier complexe muni de joints qui assurent son étanchéité. Sous l'influence de divers agents extérieurs – transpiration, eau chlorée ou salée, cosmétiques, parfums ou poussière, ces joints se dégradent. Pour cette raison, l'étanchéité ne peut pas être garantie de manière permanente et les joints doivent périodiquement être remplacés, idéalement tous les deux ans. Il est recommandé de procéder chaque année à un contrôle de l'étanchéité. Cette opération, qui ne prend que quelques minutes, peut être effectuée par un centre officiel de service après-vente Breitling ou par un concessionnaire agréé (www.breitling.com).

La construction complexe du boîtier des modèles Navitimer, dont le design est fidèle au modèle des années 50, ne les destine cependant pas à des activités aquatiques. Ainsi, la couronne, les poussoirs et la lunette ne doivent en aucun cas être actionnés lorsque la montre est humide. L'indication d'étanchéité, exprimée en bar, doit avant tout être considérée comme une sécurité, protégeant votre chronomètre de la poussière et des éclaboussures. Seules les montres étanches à 5bars ou plus devraient être soumises à des immersions répétées.

CONSEILS UTILES

Les bracelets Breitling en cuir véritable sont manufacturés avec les matériaux les plus raffinés et constituent un produit de haute qualité. Comme tous les objets en peau naturelle (souliers, gants, etc.), leur durée de vie varie sensiblement en fonction des conditions du porter. En particulier, l'eau, les cosmétiques et la transpiration accélèrent le processus de vieillissement.

Les boîtiers et bracelets métalliques Breitling sont conçus à partir des meilleurs alliages et garantissent robustesse et confort au porter. Un nettoyage régulier au moyen d'une brosse douce humidifiée permettra de conserver la brillance de votre montre. Pour les montres munies d'un bracelet en cuir, procéder de la même façon, mais en évitant de mouiller celui-ci.

À ÉVITER

Comme tout objet de valeur, les chronomètres Breitling méritent un soin particulier. Ainsi, il convient de les protéger des chocs et coups à des objets durs, de ne pas les exposer à des produits chimiques, solvants ou gaz dangereux ni aux champs magnétiques. En outre, votre chronomètre Breitling est conçu pour fonctionner idéalement dans une plage de température comprise entre 0°C et 50°C.

YOUR BREITLING CHRONOMETER

A chronometer is a high-precision instrument that has successfully passed the entire battery of tests imposed by the COSC (Swiss Official Chronometer Testing Institute), a neutral and independent body which individually tests each movement according to the prescriptions in force.

The certification test for wristwatches with sprung balance oscillators, according to the ISO 3159 norm, consists of observing each movement for 15 days and 15 nights, in 5 positions and at 3 different temperatures (8°, 23°C, 38°C). In order to earn the prestigious chronometer label, a movement's performances must meet 7 very strict criteria, including a daily variation in rate ranging between only -4/+6 seconds.

The term "chronometer" should not be confused with that of "chronograph", which is a complicated watch fitted with an additional mechanism enabling the measurement of the duration of an event. A chronograph is not necessarily chronometer-certified, but all Breitling chronographs carry the much-coveted title of "chronometers".

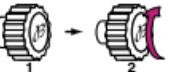
PREPARING THE WATCH FOR USE

WINDING – TIME-SETTING

1. Wind the watch completely in a clockwise direction.
Do not force.



2. Pull the crown out to position 2, turn it clockwise to adjust the calendar to the day prior to the date when it is set into operation.



3. Pull the crown out to position 3. Turn the hands so as to make the calendar jump once when the hands pass through midnight. Then adjust the hour and minute.



4. Push the crown back to position 1.



Nota bene: wind the watch completely each day (preferably at the same time). **Do not force.**

USING THE CHRONOGRAPH

I. MEASURING A SINGLE SHORT TIME

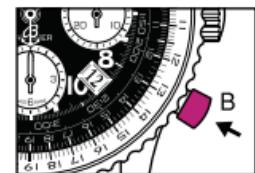
1. Press pushpiece A to start the chronograph. Hand 3 shows the measurement in seconds.



2. Stop the measurement by pressing pushpiece A once more. The measurement is done in hours (totalizer 1), minutes (totalizer 2), seconds and 1/4ths of a second (hand 3).

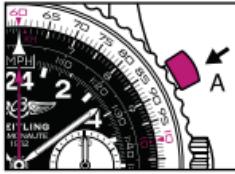


3. Return the chronograph to zero by pressing push-piece B.



II. MEASURING AN INTERRUPTED SHORT TIME

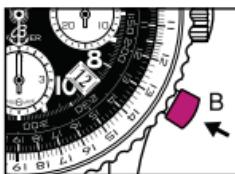
1. Press pushpiece **A** to start the chronograph. Hand **3** allows you to follow the measurement in seconds.



2. To interrupt the measurement, press pushpiece **A** once more. To restart the time measurement, press pushpiece **A**. This procedure makes it possible to add several short times.



3. The chronograph is reset to zero by pressing pushpiece **B**, once the final measurement has been stopped.



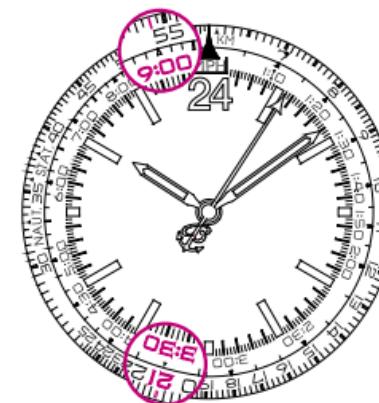
SPECIAL CHARACTERISTICS



MINUTE TO HOUR CONVERSION SCALE

For calculations – particularly those involved in airborne navigation – in which the result is expressed in minutes, this scale facilitates conversion of minutes to hours.

Examples: 210 minutes = 3 hours 30 minutes
540 minutes = 9 hours.





SOLAR COMPASS

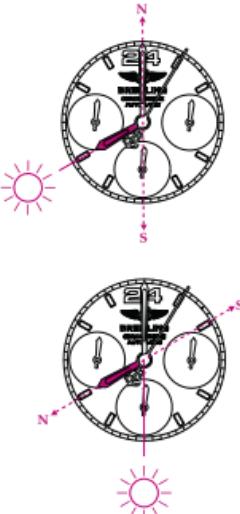
Your Breitling compass may be used as a solar compass, thereby enabling one to determine the north-south direction. For regions that have instated summer time, one should detract an hour when pointing the watch in a given direction.

Use in the northern hemisphere

Point the hour hand precisely in the direction of the sun. The south is then located at 12:00 hours and the north at 24:00 hours.

Use in the southern hemisphere

Point the index at 12 o'clock on the dial precisely in the direction of the sun. In relation to the watch dial, the current time indicates the north and the south is exactly opposite.



MAINTENANCE

Your Breitling chronometer is a sophisticated instrument which is constantly subjected to a wide variety of stresses and strains. Within a very small volume, a large number of components contribute to handling all the functions. Their mechanical action inevitably leads to a certain amount of wear and tear, which may be controlled by maintenance consisting of renewing the lubrication and replacing worn components. Like any precision measurement instrument, your watch must be regularly maintained in order to function at its highest level of potential: the frequency of this operation varies according to actual use. Breitling or your authorized retailer will be happy to handle the procedure.

WATER-RESISTANCE

The movement of your chronometer is protected by a sophisticated case fitted with water-resistance gaskets. Under the influence of certain external factors such as perspiration, cosmetics, perfumes or dust, these gaskets progressively deteriorate. That is why water-resistance cannot be permanently guaranteed and the gaskets must be periodically replaced, ideally every two years. We recommend having annual water-resistance check conducted. This operation, which takes only a few minutes, may be conducted by a Breitling authorized maintenance center, or by an authorized dealer (www.Breitling.com).

The complex construction of the case used for Navitimer models, featuring a design faithful to the vintage 1950s models, means they are not suited to aquatic activities. The crown, pushpieces and bezel must under no circumstances be activated when the watch is damp. The water-resistance indication, expressed in bars, must be considered a safety factor, protecting your chronometer from dust and splashing. Only watches that are water-resistant to 5 or more bars should be subjected to repeated immersions.

USEFUL TIPS

Breitling genuine leather straps are crafted with the most refined materials and represent extremely high-quality products. Like all objects in natural skin (shoes, gloves, etc.), their length of life varies considerably, according to the conditions in which they are worn. In particular, water, cosmetics and perspiration accelerate the aging process.

Breitling metal cases and bracelets are crafted from the finest alloys and ensure sturdiness and wearer comfort. Regular cleaning with a soft damp brush will keep your watch shiny. For watches fitted with a leather strap, proceed in the same manner, taking care to avoid wetting the strap.

WHAT TO AVOID

Like any valuable objects, Breitling chronometers deserve special care. It is important to protect them from jarring and knocks by hard objects, and not to expose them to chemical products, solvents, dangerous gases, or magnetic fields. Moreover, your Breitling chronometer is designed to run smoothly at temperatures ranging between 0°C and 50°C.

IHR BREITLING CHRONOMETER

Ein Chronometer ist ein hochpräzises Zeitmessinstrument, das sämtliche vom COSC (Offizielle Schweizerische Chronometerkontrolle) vorgeschriebenen Tests erfolgreich bestanden hat. Diese neutrale und unabhängige Organisation prüft jedes einzelne Uhrwerk nach den geltenden Bestimmungen.

Bei der Zertifizierung nach der ISO-Norm 3159 wird jedes Uhrwerk eines Armbandchronometers mit Unruh-Spiralfeder-Oszillatator während 15 Tagen und Nächten in fünf Positionen und bei drei verschiedenen Temperaturen (8, 23 und 38 °C) geprüft. Für die Anerkennung als Chronometer müssen die Werkleistungen sieben strenge Kriterien erfüllen, einschliesslich der maximal zugelassenen Gangabweichung zwischen –4 und +6 Sekunden pro Tag.

Chronometer sind nicht mit Chronographen zu verwechseln. Bei Letzterem handelt es sich um eine komplexe Uhr, deren Zusatzmechanismus die Dauer von Zeitabschnitten misst. Ein Chronograph ist also nicht unbedingt ein Chronometer, bei Breitling jedoch tragen alle Chronographen die begehrte Bezeichnung Chronometer.

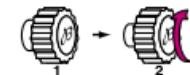
INBETRIEBNAHME

AUFZIEHEN – ZEITEINSTELLUNG

1. Die Krone im Uhrzeigersinn ganz aufziehen.
Nicht forcieren.



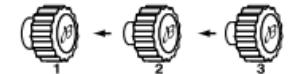
2. Die Krone in Position 2 ziehen, und sie im Uhrzeigersinn drehen bis das Datum des Tages vor der Inbetriebnahme erscheint.



3. Die Krone in Position 3 ziehen. Die Zeiger vorwärts bewegen bis zum Datumswechsel um Mitternacht. Danach die Zeiger auf die gewünschte Zeit stellen.



4. Die Krone wieder in Position 1 zurückstossen.



Bitte beachten: Die Uhr jeden Tag (vorzugsweise zur gleichen Zeit) ganz aufziehen. **Nicht forcieren.**

BEDIENUNG DES CHRONOGRAPHEN

I. EINFACHE KURZZEITMESSUNG

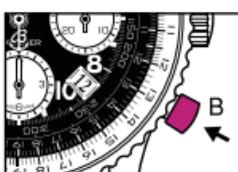
1. Drücker A betätigen, um den Chronographen in Gang zu setzen. Zeiger 3 ermöglicht das Ablesen der abgelaufenen Sekunden.



2. Zum Stoppen der Messung erneut Drücker A betätigen. Die Messung erfolgt in Stunden (Zähler 1), Minuten (Zähler 2), Sekunden und $\frac{1}{4}$ -Sekunden (Zeiger 3).



3. Zum Rückstellen des Chronographen auf Null Drücker B betätigen.



II. KURZZEITMESSUNG MIT UNTERBRECHUNG

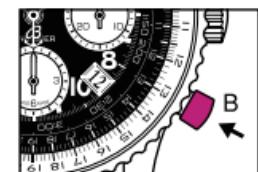
1. Chronographenstart: Den Drücker A betätigen. Der Zeiger 3 setzt sich in Bewegung und misst die Sekunden.



2. Zeitmessunterbrechung: Stopp und Start durch Betätigen des Drückers A. So lassen sich mehrere Zeitspannen messen und kumulieren.



3. Nach abgeschlossener Messung Rückstellung des Chronographen auf Null über den Drücker B.



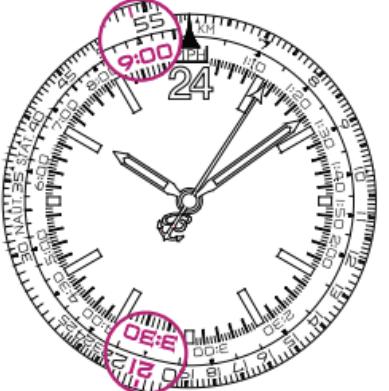
BESONDERHEITEN

180
MIN
=
3H

UMRECHNUNG SKALA VON MINUTEN IN STUNDEN

Bei Berechnungen – insbesondere im Bereich der Fliegerei – erleichtert die Skala das Umrechnen der angezeigten Minuten in Stunden und in Minuten:

Beispiel: 210 Minuten = 3 Stunden 30 Minuten
540 Minuten = 9 Stunden.

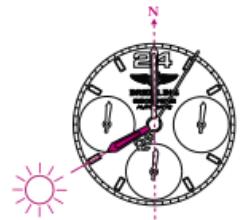


SONNENKOMPASS

Für Nord/Süd-Bestimmungen kann Ihr Breitling Chronometer als Sonnenkompass verwendet werden. In Regionen mit Sommerzeit ist bei der Orientierung der Uhr die Zeitverschiebung um eine Stunde einzubeziehen.

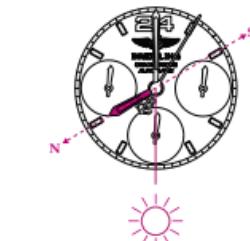
Benutzung in der Nordhemisphäre

Den Stundenzeiger genau in Richtung Sonne stellen. Süden befindet sich so bei 12 Uhr und Norden bei 24 Uhr.



Benutzung in der Südhemisphäre

Den 12-Uhr-Index auf dem Zifferblatt genau Richtung Sonne halten. Die Jetztzeit auf dem Zifferblatt zeigt Norden und der diagonal gegenüber liegende Index Süden an.



WARTUNG

Ihr Breitling Chronometer ist ein hoch entwickeltes Instrument, das ununterbrochen und oft unter schwierigsten Bedingungen arbeitet. Auf kleinstem Raum spielen zahlreiche Einzelteile reibunglos zusammen und steuern sämtliche Funktionen. Die mechanischen Abläufe führen unausweichlich zu Abnutzungsscheinungen, die durch fachgerechte Wartung (Schmieren und Ersetzen abgenutzter Teile) behoben werden. Wie jedes Präzisionsmessgerät muss auch Ihre Uhr regelmässige gewartet werden, damit sie optimal funktioniert. Die Periodizität dieses Services variiert je nach Gebrauchsintensität. Breitling oder Ihr zugelassener Konzessionär übernehmen diese Arbeit gerne.

WASSERDICHTHEIT

Das Werk Ihres Chronometers wird von einem hoch entwickelten, mit Dichtungen versehenen Gehäuse vor Wasser geschützt. Verschiedene äussere Einflüsse wie Transpiration, Kosmetika, Parfum oder Staub können die Dichtungen beschädigen. Deshalb ist die Wasserdichtheitsgarantie zeitlich begrenzt und die Dichtungen sollten regelmässig alle zwei Jahre ausgetauscht werden. Es ist ohnehin ratsam, die Wasserdichtheit jedes Jahr kontrolliert zu lassen. Dieser Test dauert nur einige Minuten und kann von jedem offiziellen Breitling Wartungszentrum oder Konzessionär durchgeführt werden (www.breitling.com).

Wegen der komplexen Konstruktion der Navitimer – vom Design her eine getreue Wiedergabe des Originals aus den 50er-Jahren – sind diese Modelle nicht für die Benutzung im Wasser bestimmt. Auch vom Betätigen der Krone, der Lünette und der Drücker an der nassen Uhr ist unbedingt abzusehen. Der auf Ihrem Chronometer in Bar angegebene Dichtheitswert gilt für Staub und Wasserspritzer. Nur wasserdichte Uhren ab 5 Bar, dürfen wiederholt dem Wasser ausgesetzt werden.

NÜTZLICHE TIPPS

Breitling Armbänder aus echtem Leder sind aus feinsten Materialien gefertigt und stellen ein qualitativ hoch stehendes Produkt dar. Wie alle Artikel aus Naturleder (Schuhe, Handschuhe usw.) hängt ihre Lebensdauer von der Beanspruchung ab. Vor allem Kosmetika und Transpiration beschleunigen den Alterungsprozess.

Breitling Metallgehäuse und -armbänder sind aus hochwertigen Legierungen gefertigt, die Robustheit und Tragekomfort gewährleisten. Regelmässiges Reinigen mit einer weichen, angefeuchteten Bürste bewahrt Ihrer Uhr ein makelloses Aussehen. Dies gilt auch für Uhren mit Lederband, wobei das Leder nicht mit Wasser in Kontakt kommen sollte.

UNBEDINGT VERMEIDEN

Wie jedes Wertobjekt gebührt auch den Breitling Chronometern besondere Sorgfalt. Schützen Sie Ihren Zeitmesser vor Stößen und Schlägen mit harten Gegenständen, und setzen Sie ihn weder chemischen Produkten noch Verdünnern, gefährlichen Gasen oder Magnetfeldern aus. Ihr Breitling Chronometer ist so konzipiert, dass er in einem Temperaturbereich von 0 bis 50 °C einwandfrei funktioniert.

IL SUO CRONOMETRO BREITLING

Un cronometro è uno strumento orario di alta precisione che ha superato con successo tutte le prove imposte dal Controllo Ufficiale Svizzero dei Cronometri (COSC), un ente neutrale e indipendente che sottopone a test individuali ogni movimento in base alla normativa in vigore.

In base alla norma ISO 3159 la prova di certificazione per i cronometri da polso muniti di oscillatore a bilanciere-spirale consiste nel tenere sotto osservazione ogni movimento per 15 giorni e 15 notti, in 5 posizioni e a 3 diverse temperature (8°C, 23°C, 38°C). Per ottenere il titolo di cronometro le prestazioni di un movimento devono rispettare 7 criteri precisi, fra cui uno scarto di marcia contenuto entro -4/+6 secondi al giorno.

Il «cronometro» non va confuso con il «cronografo», un orologio complesso munito di un meccanismo aggiuntivo che permette di misurare la durata di un avvenimento. Un cronografo non possiede necessariamente il certificato di cronometro, mentre invece tutti i cronografi Breitling possiedono l'ambitissimo titolo di cronometro.

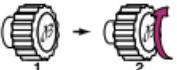
MESSA IN FUNZIONE

CARICA – REGOLAZIONE DELL'ORA

1. Caricare a fondo in senso orario. **Non forzare.**



2. Estrarre la corona portandola in posizione 2, poi ruotarla in senso orario per regolare il calendario sul giorno che precede la data dell'entrata in funzione.



3. Estrarre la corona portandola in posizione 3. Ruotare le lancette in modo che il calendario scatti una volta a mezzanotte. Poi regolare l'ora e il minuto.



4. Risospingere la corona in posizione 1.



N.B. Caricare a fondo l'orologio ogni giorno (preferibilmente alla stessa ora). **Non forzare.**

COME SI USA IL CRONOGRAFO

I. MISURA DI UN UNICO TEMPO BREVE

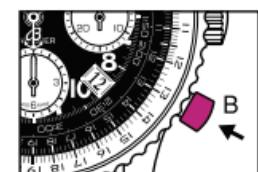
1. Premere il pulsante A per avviare il cronografo. La lancetta 3 permette di seguire la misurazione in secondi.



2. Fermare la misurazione premendo di nuovo il pulsante A. La misura si effettua in ore (totalizzatore 1), in minuti (totalizzatore 2), in secondi e in quarti di secondo (lancetta 3).

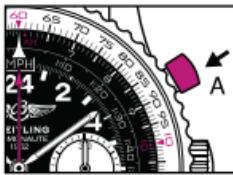


3. Azzerare il cronografo premendo il pulsante B.

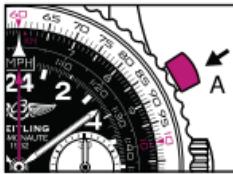


II. MISURA DI UN TEMPO BREVE CON INTERRUZIONE

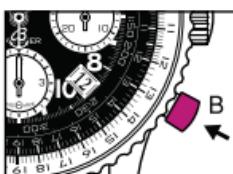
- Premere il pulsante **A** per mettere in funzione il cronografo. La lancetta 3 permette di seguire la misura in secondi.



- Per interrompere la misura, premere di nuovo il pulsante **A**. Per riavviare la misura del tempo, premere il pulsante **A**. Procedendo così è possibile addizionare più tempi brevi.



- L'azzeramento si effettua premendo il pulsante **B** dopo aver bloccato la misura finale.



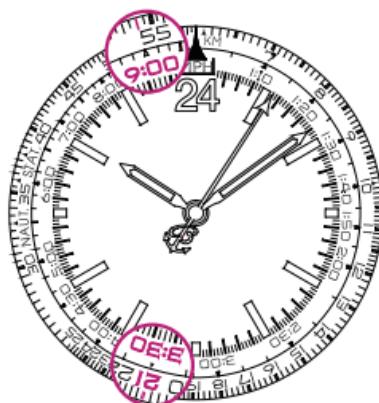
PARTICOLARITÀ



SCALA DI CONVERSIONE DEI MINUTI IN ORE

Per effettuare calcoli – specialmente quelli relativi alla navigazione aerea – il cui risultato è espresso in minuti, questa scala facilita la conversione dei minuti in ore.

Esempio: 210 minuti = 3 ore 30 minuti
540 minuti = 9 ore.





BUSSOLA SOLARE

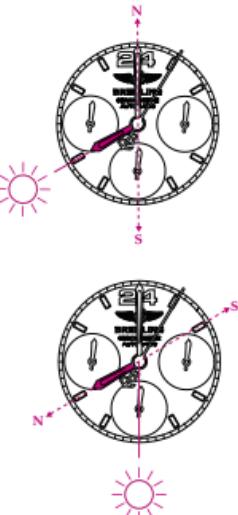
Il Suo cronometro Breitling può essere usato come bussola solare, permettendo così di determinare la direzione Nord-Sud. Per le aree che hanno adottato l'ora estiva è consigliabile sottrarre un'ora quando si orienta l'orologio.

Come si usa nell'emisfero Nord

Orientare con precisione la lancetta delle ore in direzione del sole. Il Sud si trova alle ore 12, il Nord alle ore 24.

Come si usa nell'emisfero Sud

Orientare con precisione in direzione del sole l'indice situato all'altezza delle ore 12. Rispetto al quadrante dell'orologio, l'ora attuale indica il Nord, mentre il Sud si trova al punto opposto.



MANUTENZIONE

Il Suo cronometro Breitling è uno strumento sofisticato che funziona costantemente e in condizioni disparate. Esso racchiude in un volume ridottissimo un gran numero di componenti. La loro azione meccanica provoca per forza di cose una certa usura a cui è possibile ovviare con una buona manutenzione, che consiste principalmente in una corretta lubrificazione e nella sostituzione dei componenti usurati. Come ogni strumento di misura di precisione, per funzionare al meglio delle sue possibilità il Suo orologio dev'essere sottoposto a una manutenzione regolare, la cui periodicità varia secondo l'uso che ne viene fatto. Breitling o il Suo concessionario autorizzato si incaricheranno volentieri di questo compito.

IMPERMEABILITÀ

Il movimento del Suo cronometro è protetto da una cassa complessa, munita di giunti che ne assicurano l'impermeabilità. Per effetto dei vari agenti esterni – sudore, acqua clorata o salata, cosmetici, profumi o polvere – questi giunti si degradano con l'andare del tempo. Per questo motivo l'impermeabilità non può essere garantita in maniera permanente e le giunti vanno sostituiti a scadenza periodica, idealmente ogni due anni. Si raccomanda di far effettuare ogni anno un controllo dell'impermeabilità. L'operazione, che richiede appena pochi minuti, potrà essere eseguita pres-

so un centro ufficiale di servizio postvendita Breitling o da un concessionario autorizzato (www.Breitling.com).

Nei modelli Navitimer la struttura complessa della cassa, fedele al modello originale degli anni '50, non la rende particolarmente adatta ad attività aquatiche. Occorre evitare assolutamente di azionare la corona, i pulsanti e la lunetta quando l'orologio è umido. L'impermeabilità, espressa in bar, va considerata piuttosto come una protezione aggiuntiva contro la polvere e gli schizzi d'acqua. Soltanto gli orologi impermeabili fino a 5 bar o più possono affrontare immersioni ripetute.

CONSIGLI UTILI

I cinturini Breitling sono di vera pelle e sono fabbricati con materiali sceltissimi. Essi rappresentano perciò un prodotto d'elevata qualità. Come tutti gli oggetti di vera pelle (scarpe, guanti ecc.), la loro durata dipende dall'uso che se ne fa. L'acqua, i cosmetici e il sudore accelerano l'invecchiamento della pelle.

Casse e bracciali di metallo Breitling sono fabbricati con le migliori leghe disponibili e garantiscono quindi grande robustezza e confortevolezza al polso. Per conservare all'orologio la sua brillantezza si consiglia di pulirlo regolarmente con una spazzola morbida inumidita. Nel caso di orologi con cinturino, procedere allo stesso modo evitando però di bagnare il cinturino.

DA EVITARE

Al pari di ogni oggetto di valore, anche i cronometri Breitling meritano d'essere trattati con particolare riguardo. Bisogna perciò proteggerli dagli urti e dai colpi con oggetti duri, non esporli all'azione di prodotti chimici, solventi o gas pericolosi, e neppure a campi magnetici. Inoltre il cronometro Breitling è progettato per funzionare idealmente a una temperatura compresa tra 0°C e 50°C.

SU CRONÓMETRO BREITLING

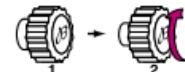
Un cronómetro es un instrumento horario de alta precisión que ha superado todos los tests impuestos por el COSC (Control Oficial Suizo de Cronómetros), un organismo neutro e independiente que somete a prueba a cada mecanismo individualmente según las normas vigentes en la materia.

La prueba de certificación según la norma ISO 3159 a que son sometidos los cronómetros de pulsera dotados de un oscilador con volante espiral consiste en observar cada mecanismo durante 15 días y 15 noches, en 5 posiciones y a 3 grados de temperatura diferentes (8°C, 23°C, 38°C). Para que un mecanismo pueda acceder al título de cronómetro debe cumplir siete criterios muy estrictos, entre ellos no sobrepasar una diferencia de marcha diaria entre -4 y +6 segundos.

No debe confundirse el término «cronómetro» con el de «cronógrafo». Este último es un reloj complicado dotado de un mecanismo adicional que permite medir la duración de un determinado fenómeno. Un cronógrafo no implica forzosamente la obtención del certificado de cronómetro, pero todos los cronógrafos Breitling ostentan el codiciado título de cronómetro.

PUESTA EN MARCHA

OPERACIÓN DE DAR CUERDA – PUESTA EN HORA

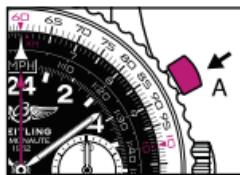
1. Dar completamente cuerda al reloj en el sentido de rotación horaria. **No forzar.**
2. Tirar de la corona hasta su posición 2 y girarla en el sentido de las agujas del reloj hasta posicionar el calendario en el día anterior a la fecha de corrección.
3. Tirar de la corona hasta su posición 3. Girar las agujas hasta que salte una vez el calendario al llegar a medianoche. A continuación, ajustar la hora y el minuto.
4. Apretar la corona hasta su posición 1.

Nota: Dar cuerda cada día al reloj, de preferencia a la misma hora. **No forzar.**

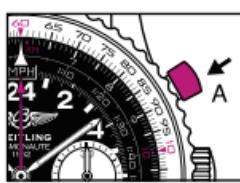
INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CRONÓGRAFO

I. MEDIDA DE UN TIEMPO CORTO ÚNICO

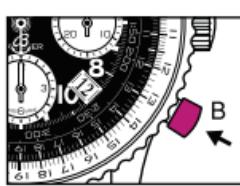
1. Accionar el pulsador A para activar el cronógrafo. La aguja 3 efectúa la medida en segundos.



2. Interrumpir la medida presionando nuevamente el pulsador A. La medida se efectúa en horas (contador 1), minutos (contador 2), segundos y $\frac{1}{4}$ de segundo (aguja 3).

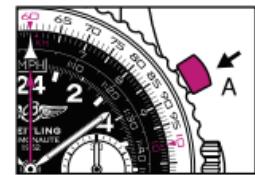


3. Reposicionar en cero el cronógrafo accionando el pulsador B.



II. MEDIDA DE UN TIEMPO CORTO CON INTERRUPCIÓN

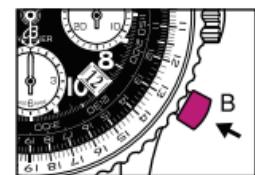
1. Presionar el pulsador A para poner en marcha el cronógrafo. La aguja 3 efectúa la medición en segundos.



2. Para interrumpir la medida, presionar nuevamente el pulsador A. Para reanudar la medida, presionar el pulsador A. Esta operación permite la acumulación de varios tiempos cortos.



3. Para volver a la posición cero, presionar el pulsador B una vez realizada la medición final.



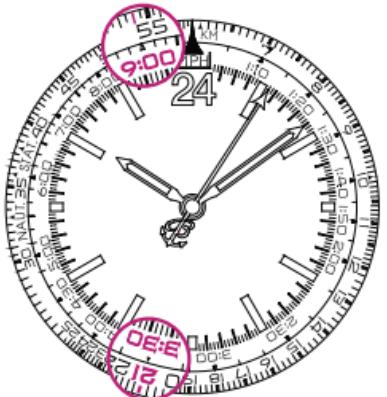
PARTICULARIDADES

180
MIN
3H

ESCALA DE CONVERSIÓN DE LOS MINUTOS EN HORAS

Para cálculos cuyos resultados van expresados en minutos principalmente en el ámbito de la navegación aérea, esta escala permite la conversión de minutos en horas.

Ejemplo: 210 minutos = 3 horas 30 minutos
540 minutos = 9 horas.

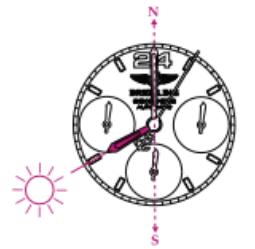


BRÚJULA SOLAR

Su cronómetro Breitling puede igualmente servir como brújula solar lo que permite determinar la dirección norte-sur. En las regiones que se rigen por la hora de verano habrá que restarle una hora cuando se orienta el reloj.

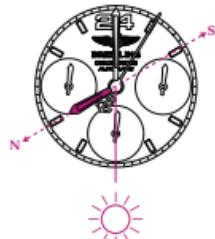
Utilización en el hemisferio norte

Orientar con precisión la aguja de las horas en dirección del Sol. El sur aparece situado en 12h y el norte en 24h.



Utilización en el hemisferio sur

Orientar con precisión en dirección del Sol el índice situado en 12h en la esfera. Tomando como referencia la esfera del reloj, la hora actual indica el norte mientras que el sur aparece situado en sentido opuesto.



MANTENIMIENTO

Su cronómetro Breitling es un instrumento muy perfeccionado que, al funcionar de manera permanente, debe hacer frente a todo tipo de agresiones y situaciones límite. Dentro del restringido volumen de una caja de reloj, una multitud de componentes contribuyen a garantizar todas las funciones. Su acción mecánica genera un desgaste inevitable que sólo puede ser subsanado con un engrase periódico y la sustitución de las piezas usadas. Como cualquier instrumento de medida preciso, su reloj debe ser objeto de un mantenimiento periódico para que funcione al máximo de su potencial. La frecuencia de esta operación varía en función del uso del reloj. Breitling o su concesionario autorizado se harán cargo de la misma en el momento indicado.

CONTROL DE LA ESTANQUEIDAD

El mecanismo de su cronómetro está protegido mediante una caja compleja provista de juntas que garantizan su hermeticidad. La acción de agentes externos tales como el sudor, el agua clorada o salada, los cosméticos, perfumes o partículas de polvo van progresivamente deteriorando las juntas, razón por la cual no se puede garantizar su estanqueidad de modo permanente. Las juntas deberán ser reemplazadas periódicamente, idóneamente cada dos años. Se recomienda proceder a un control de la estanqueidad una

vez al año. Dicha operación, que dura tan sólo unos minutos, podrá llevarse a cabo en un centro oficial de servicio postventa Breitling o a través de un concesionario autorizado (www.breitling.com).

La compleja construcción de la caja de los modelos Navitimer, de un estilo fiel a los años 50, no está indicada sin embargo para las actividades acuáticas. Por consiguiente, no deberán nunca accionarse la corona, los pulsadores y el bisel cuando el reloj esté húmedo. La indicación del grado de estanqueidad, expresado en bares, deberá considerarse ante todo como una seguridad, capaz de proteger su cronómetro contra el polvo y las salpicaduras. Únicamente deberían someterse a inmersiones repetidas los relojes estancos a 5 bares o más.

RECOMENDACIONES ÚTILES

Las correas Breitling se fabrican con pieles de la más alta calidad. Como todos los objetos de piel fina (calzado, guantes, etc.), su duración varía en función de las condiciones de uso. El agua, los cosméticos y el sudor aceleran el proceso de deterioración.

Las cajas y los brazaletes metálicos Breitling están construidos a partir de aleaciones de la más alta calidad que garantizan robustez y comodidad en la muñeca. Para que su reloj pueda conservar todo su aspecto a lo largo del

tiempo, éste deberá ser limpiado regularmente con un cepillo suave y húmedo. Para los relojes provistos de correa de piel, proceder del mismo modo pero evitando que ésta se moje.

DEBERÁ EVITARSE

Como todo objeto de valor, los cronómetros Breitling merecen un cuidado muy especial. Por ello, es conveniente protegerlos contra los impactos y no exponerlos a la acción de productos químicos, solventes o gases peligrosos, así como a los campos magnéticos. Su cronómetro está pensado para funcionar de forma óptima a temperaturas comprendidas entre 0°C y 50°C.

O SEU CRONÓMETRO BREITLING

Um cronómetro é um instrumento de grande precisão que passou por todos os testes impostos pelo COSC (Contrôle Officiel Suisse des Chronomètres), organismo neutro e independente que controla individualmente cada movimento conforme a prescrição em vigor.

O teste da certificação para os cronómetros de pulso com oscilador de balanço em espiral, conforme a norma ISO 3159, consiste em observar cada movimento durante 15 dias e 15 noites, em 5 posições sendo submetido a três temperaturas (8°C, 23°C, 38°C) diferentes. Para obter a distinção de «Cronómetro», o movimento terá que cumprir 7 critérios muito severos, com uma diferença máxima de marcha diária de -4/+6 segundos.

O termo «Cronómetro» não deve ser confundido com o de «Cronógrafo», relógio com complicaçāo acrescida de um mecanismo que permite a medição de um acontecimento. Um cronógrafo nem sempre é certificado cronómetro, mas todos os cronógrafos Breitling são certificados cronómetro.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

DAR CORDA – ACERTO DA HORA

1. Dar corda ao relógio até prender, no sentido horário. **Não forçar.**



2. Puxar a coroa para fora para a posição 2, girá-la no sentido horário para ajustar o calendário sobre o dia precedente à data da colocação em funcionamento.



3. Puxar a coroa para fora, na posição 3. Girar os ponteiros para que o calendário mude à meia-noite. A seguir, acertar a hora e os minutos.



4. Atarraxe a coroa para a posição 1.



Nota: Dar corda ao relógio diariamente até prender (de preferência à mesma hora). **Não forçar.**

UTILIZAÇÃO DO CRONÓGRAFO

I. MEDAÇÃO DE UM ÚNICO TEMPO CURTO

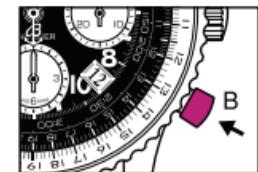
1. Pressionar no pistão A para activar o cronógrafo. O ponteiro 3 permite a medição em segundos.



2. Interromper a medição pressionando novamente o pistão A. A medição é efectuada em horas (contador 1), minutos (contador 2), em segundos e em $\frac{1}{4}$ de segundo (ponteiro 3).

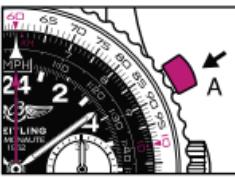


3. Para repor o cronógrafo a zero, pressione o pistão B.

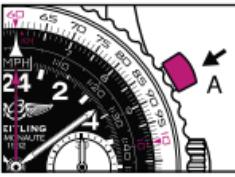


II. MEDAÇÃO DE UM TEMPO CURTO COM INTERRUPÇÃO

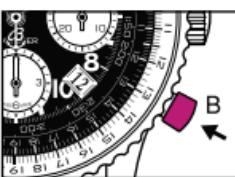
1. Pressione o pistão A para activar o cronógrafo. O ponteiro 3 permite a medição em segundos.



2. Para interromper a medição, volte a pressionar o pistão A. Para retomar a medição, pressione o pistão A. Deste modo é possível acumular a medição de vários tempos curtos.



3. Par repôr o cronógrafo a zero, pressione o pistão B, quando se concluiu a medição final.



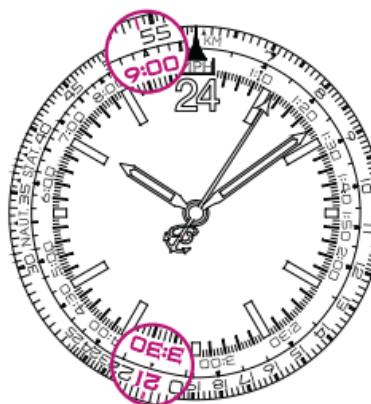
PARTICULARIDADES



CONVERSÃO DOS MINUTOS EM HORAS

Para os cálculos – nomeadamente de navegação aérea – cujo resultado é expressido em minutos, esta escala facilita a conversão dos minutos em horas.

Exemplos: 210 minutos = 3 horas 30 minutos
540 minutos = 9 horas.





BÚSSOLA SOLAR

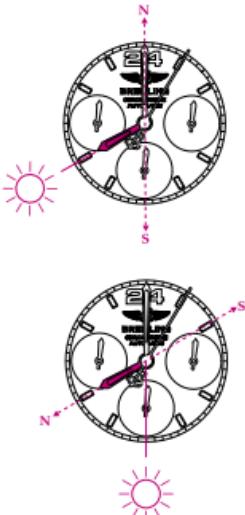
O seu cronómetro Breitling pode ser utilizado como bússola solar, permitindo a determinação da direcção norte-sul. Para todas as zonas que adoptaram a hora de verão, convém eliminar uma hora quando se orienta o relógio.

Utilização no hemisfério norte

Orientar com precisão o ponteiro das horas na direcção do sol. O sul encontra-se então nas 12h e o norte nas 24h.

Utilização no hemisfério sul

Orientar com precisão o index posicionado nas 12h no mostrador na direcção do sol. Relativamente ao mostrador do relógio, a hora actual indica o norte, o sul encontrando-se no oposto.



MANUTENÇÃO

O seu cronómetro Breitling é um instrumento sofisticado que funciona permanentemente, em condições muito diversas. Num volume muito restrito, uma grande quantidade de componentes contribuem para garantir todas as funções. A sua acção mecânica provoca um desgaste inevitável, que a manutenção, através da lubrificação e da substituição dos componentes desgastados permite dominar. Como todos os instrumentos de medição com precisão, o seu relógio deve ser submetido a uma manutenção regular para funcionar da melhor forma: a periodicidade deste procedimento varia, em função da utilização. A Breitling ou o seu revendedor autorizado encarregar-se-á prontamente do seu relógio.

A ESTANQUEIDADE

O movimento do seu cronómetro é protegido por uma caixa complexa com juntas que garantem a sua estanqueidade. Sob a influência de diversos agentes exteriores – suor, água com cloro ou salgada, cosméticos, perfumes ou pó - estas juntas tendem a desgastar-se, sendo necessário substituí-las com alguma regularidade. Por este motivo, a estanqueidade não pode estar garantida de um modo permanente. No caso de uma utilização intensiva em meio aquático, recomenda-se proceder anualmente a um controlo de estanqueidade. Em todos os casos, esta verificação será efectuada de dois

em dois anos. Este teste, que demora apenas alguns minutos, pode ser efectuado num centro oficial pós-venda Breitling ou num agente autorizado ([www.breitling.com](http://www breitling com)).

A construção complexa da caixa dos modelos Navitimer, cujo design permanece fiel ao modelo dos anos 50, não se destina no entanto às actividades aquáticas. Desta forma, a coroa, os pistões e a lunete nunca devem ser accionados quando o relógio está húmido. A indicação de estanqueidade, expressada em bar, deve ser antes de mais considerada como uma segurança, protegendo o seu cronómetro do pó e dos salpicos. Só os relógios estanques a 5 bar ou mais é que deveriam ser submetidos a imersões repetidas.

CONSELHOS ÚTEIS

As pulseiras Breitling em pele verdadeira são manufacturadas com os mais requintados materiais, sendo um produto de alta qualidade. Como todos os objectos em pele natural (calçado, luvas, etc.), a sua duração de vida varia sensivelmente em função das condições em que é usada. A água, os cosméticos e o suor aceleram particularmente o processo de envelhecimento.

As caixas e as braceletes metálicas Breitling são concebidas a partir das melhores ligas e garantem robustez e conforto de utilização. Uma limpeza regular com escova humedecida e macia permitirá a conservação do brilho

do seu relógio. Para os relógios com bracelete em pele, proceder da mesma forma, mas sem o molhar.

EVITAR

Como todos os objectos de valor, os cronómetros Breitling merecem um cuidado especial. Convém protegê-los dos choques e embates, não expôr a produtos químicos, solventes ou gases perigosos nem a campos magnéticos. O seu cronómetro Breitling é concebido para funcionar idealmente entre os 0° e 50°C.

ВАШ ХРОНОМЕТР BREITLING

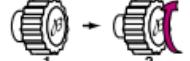
Хронометр – это очень точный прибор для измерения времени, успешно прошедший всеми тестами, предписанными COSC (Официальный швейцарский орган по тестированию хронометров). Эта независимая и нейтральная организация испытывает каждый механизм отдельно в соответствии с действующими предписаниями.

В процессе сертификации в соответствии со стандартом ISO 3159 каждый механизм наручного хронометра с осцилятором, состоящим из маховика и спиралевидного волоска, испытывается 15 дней и ночей в пяти разных позициях и при разной температуре (8, 23 и 38°C). Получение сертификата хронометра обусловлено выполнением семи очень строгих требований, включая максимально допустимых отклонений хода механизма от - 4 до + 6 секунды в день.

Хронометр не следует путать с хронографом. Хронограф – это часы, дополнительный механизм которых измеряет отрезки времени. Из сказанного выше следует, что не каждый хронограф обязательно должен быть хронометром. Однако у фирмы Breitling каждый хронограф имеет сертификат хронометра.

ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

ЗАВОД – УСТАНОВКА ВРЕМЕНИ

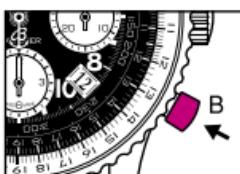
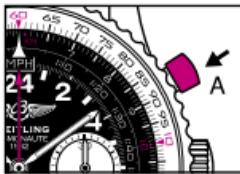
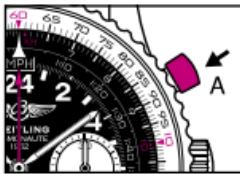
1. Заведите часы полностью в направлении часовой стрелки.
Не прикладывайте силу.
2. Выдвиньте головку в положение 2, покрутите ее по часовой стрелке, чтобы выставить на календаре день, предшествующий тому, когда вы настраиваете часы.
3. Выдвиньте головку в положение 3. Покрутите стрелки, чтобы календарь переключился один раз, когда стрелки проходят полночь. Затем выставьте точно часы и минуты.
4. Задвиньте головку назад в положение 1.

Обратите внимание: каждый день полностью заводите часы (желательно в одно время). **Не прикладывайте силу.**

ОБСЛУЖИВАНИЕ ХРОНОГРАФА

I. ПРОСТОЕ ИЗМЕРЕНИЕ КОРОТКОГО ОТРЕЗКА ВРЕМЕНИ

1. Нажмите на кнопку **A** и включите хронограф. Стрелка 3 позволяет определить количество прошедших секунд.
2. Для остановки хронографа еще раз нажмите на кнопку **A**. Показания об измеряемом отрезке времени можно прочитать: в часах (счетчик 1), минутах (счетчик 2), в секундах и в $\frac{1}{4}$ доли секунды (стрелка 3).
3. Обнуление хронографа производится путем нажатия на кнопку **B**.



II. ИЗМЕРЕНИЕ КОРОТКОГО ОТРЕЗКА ВРЕМЕНИ С ОСТАНОВКОЙ

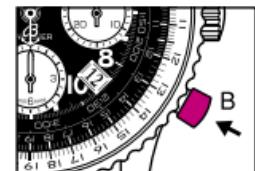
1. Включение хронографа: Нажмите на кнопку **A**. Стрелка 3 начинает двигаться и отсчитывает секунды.



2. Для прекращения измерения следует опять нажать кнопку **A**. Таким образом можно измерить несколько отрезков времени и суммировать их.



3. После окончания измерения производится обнуление показаний нажатием на кнопку **B**.



ОСОБЕННОСТИ

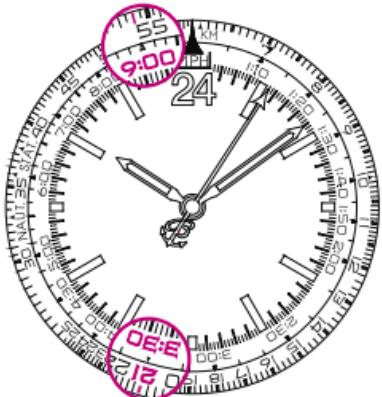
180
MIN
3H

ШКАЛА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ МИНУТ В ЧАСЫ

Для расчетов – в частности тех, которые используются в воздушной навигации – когда результат выражается в минутах, эта шкала позволяет перевести минуты в часы.

Например: 210 минут = 3 часам 30 минутам

540 минут = 9 часам.

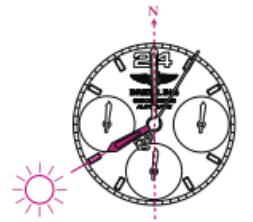


СОЛНЕЧНЫЙ КОМПАС

Ваши часы Breitling могут быть использованы в качестве солнечного компаса, что позволит определять направление на север и юг. В тех регионах, в которых используется декретное летнее время, необходимо вычитать один час при установке часов в заданном направлении.

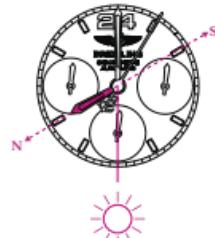
Использование в северном полушарии

Расположите часовую стрелку строго в направлении солнца. В этом случае север будет находиться в направлении 12 часов, а юг – 24 часов.



Использование в южном полушарии

Расположите указатель 12 часов на циферблате строго в направлении солнца. Относительно циферблата часов, текущее время указывает на север, а юг находится строго в противоположном направлении.



РЕМОНТ

Ваш хронометр Breitling – это высокоточный сложный прибор, который постоянно подвержен различным вредным воздействиям и нагрузкам. На очень маленьком пространстве гармонично работают многочисленные детали, которые обеспечивают все функции этих часов. Механические процессы неизбежно приводят к износу, последствия которого можно минимизировать при помощи технического обслуживания, обновлением смазки и заменой изношенных деталей. Как любой точный измерительный прибор, ваши часы должны регулярно проходить профилактический осмотр и ремонт. Только при соблюдении этих условий они могут безошибочно работать. Технический осмотр следует осуществлять в зависимости от того, как Вы пользуетесь своими часами. Эти услуги Вам с удовольствием предоставит фирма Breitling или Ваш авторизованный дилер.

ВОДОНЕПРОНИЦАЕМОСТЬ

Механизм Вашего хронометра защищен от воздействия воды корпусом с уплотнениями. Различные внешние влияния – пот, хлорированная или соленая вода, косметические средства, одеколон или пыль – могут повредить эти уплотнения. Именно поэтому водонепроницаемость не может быть полностью гарантирована и прокладки необходимо периодически менять, желательно каждые два года. Мы рекомендуем проходить проверку на водонепроницаемость ежегодно. Эта операция занимает всего несколько минут и может быть проведена в сервисном центре Breitling или у авторизованного дилера (www.Breitling.com).

Учитывая конструкцию модели Navitimer, которая является точной копией оригинала пятидесятых годов, включая дизайн, не рекомендуется данные часы использовать в воде – эти модели не предназначены для использования в воде. Если часы станут мокрыми, то следует воспрепятствовать манипуляции с головкой завода, ободком и кнопками. Уровень непроницаемости в барах относится к показаниям пыли и водяных брызг. Только часы с водонепроницаемостью от 5 баров выше могут быть повторно использованы в воде.

СОВЕТЫ

Ремешки Breitling из натуральной кожи сделаны из самого качественного материала тонкой выделки. Как и у всех изделий из натуральной кожи (обувь, перчатки и т.д.) срок годности ремешка зависит от интенсивности и условий его использования. В первую очередь косметические средства и пот ускоряют процесс старения кожи.

Корпус марки Breitling и металлические браслеты изготовлены из качественных благородных металлов. Регулярная чистка мягкой смоченной щеточкой гарантирует сохранение их прекрасного внешнего вида. Это относится и к часам с кожаным ремешком, однако кожа не должна соприкосноваться с водой.

ВАЖНО

Так как и каждый ценный предмет хронометр марки Breitling требует особого ухода. Оберегайте ваши часы от ударов и падения на твердые предметы и избегайте контакта часов с химическими веществами, опасными газами или магнитными полями. Ваш хронометр рассчитан на безотказную работу при температурном режиме от 0 до 50 °C.

ブライトリング・クロノメーターについて

クロノメーターとは、中立・独立の検査機関である、スイス公認クロノメーター協会（COSC）が厳格な現行基準に従い、一個一個のムーブメントについて実施する公認クロノメーター試験をパスした高精度の時計です。

公認クロノメーター試験は、国際規格ISO 3159に従い、各ムーブメントの精度を15日間にわたり、5姿勢、3つの異なった温度（摂氏8、23、38度）の下で計測します。公認クロノメーターと認定されるためには、平均日差が-4～+6秒以内であることなど、7つの厳しい基準を満たしていることが必要です。

クロノメーターは「クロノグラフ」とよく混同されますが、「クロノグラフ」は、ストップウォッチ機能を持つ時計のことです。一般に「クロノグラフ」は必ずしも公認クロノメーターであるわけではありません。しかしブライトリングのすべてのクロノグラフは、時計工業界最高の栄誉である公認クロノメーターの認定を受けています。

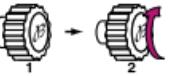
ご使用の準備

巻き上げ—時間合わせ

- リューズを1の位置で時計方向に約40回まわしてゼンマイを巻き上げます。無理な力を加えないでください。



- リューズを2の位置まで引き出し、時計回りに回し、日付表示を正しい日付の前日に合わせます。



- リューズを3の位置まで引き出し、針を時計回りに進め、午前0時になると、正しい日付に替わります。これを確認してから、時針・分針を正しい時刻に合わせてください。



- リューズを1の位置まで戻します。



ご注意：ゼンマイは毎日巻き上げてください（毎日同じ時刻に巻くことをお薦めします）。無理な力を加えないでください。

クロノグラフの使用方法

I. 経過時間の計測

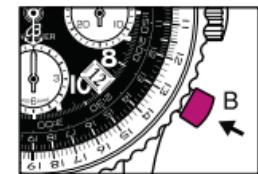
- ボタンAを押すとクロノグラフがスタートし、クロノグラフ秒針（3）が経過（計測）時間を秒目盛上で示します。



- クロノグラフを停止させるには、もう一度ボタンAを押します。経過時間は、時（1）、分（2）、秒および1/4秒（3）単位で測定できます。

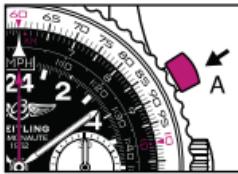


- クロノグラフをゼロにもどす（リセットする）には、ボタンBを押します。

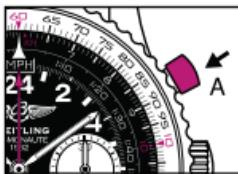


II. 時間計測に中断のある場合（積算計測）

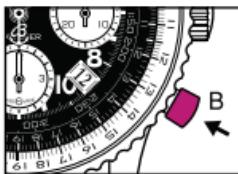
- ボタンAを押すとクロノグラフがスタートし、指針3が経過（計測）時間を秒目盛上で示します。



- 時間計測を中断させるには、ボタンAをもう一度押します。時間計測を再開するには、再びボタンAを押します。このような操作で中断しながら、経過時間を測定することができます（積算計測）。



- 時間計測が終了し、クロノグラフをゼロにもどす（リセットする）には、ボタンBを押します。



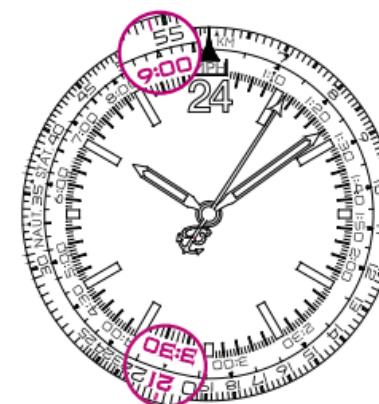
特別機能



分 / 時換算目盛

航空計算で通常用いられる分単位の長さを、時間・分単位の長さに換算することができる換算目盛です。航空関係者には特に便利な機能といえましょう。

例： 210 分 = 3 時間 30 分
540 分 = 9 時間





太陽コンパス

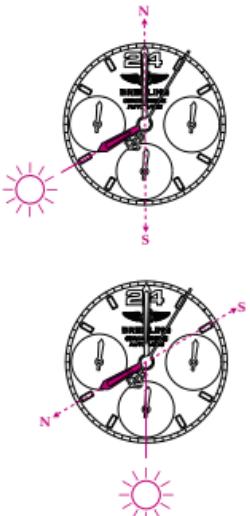
ブライトリング・クロノメーターは太陽の位置から方位を求める、太陽コンパスとして使うことができます。夏時間を探用している地域では、冬時間（夏時間から1時間を引いた時刻）を基準としてください。

北半球での使用法

時計を水平に持ち、時針を太陽の方向に向けてください。時間目盛上で時針の指す時刻と12時の中間の位置が南となりますので、方位目盛付両方向回転ベゼルのSをここに合わせます。北はNの示す方向となります。

南半球での使用法

時計を水平に持ち、時針を太陽の方向に向けてください。時間目盛上で時針の指す時刻と12時の中間の位置が北となりますので、方位目盛付両方向回転ベゼルのNをここに合わせます。南はSの示す方向となります。



メンテナンス

ブライトリング・クロノメーターは、常に外界からの多岐にわたるストレスを受けながら作動する、複雑な計器です。きわめて小さいスペースに収められた多数のパーツが組み合わされ、数多くの機能を実現しています。これらの機械的な動作には摩耗がつきものです。このため定期的にメンテナンスを行ない、注油や、摩耗したパーツの交換を行なわねばなりません。ブライトリング・クロノメーターは、他の精密計器と同じく、定期的にメンテナンスされて初めて最高の性能を発揮することができます。その頻度は、ご使用条件により変わってきます。詳細はブライトリング正規販売店にお問い合わせください。

防水機能

ブライトリング・クロノメーターのムーブメントは、ガスケットを備えた複雑な構造のケースにより保護されています。ガスケットは発汗、海水、塩素、化粧品、ほこりなどの外界からの影響によりその性能が低下しますので、定期的に、できれば2年に1回は交換しなければなりません。また1年に1回、防水機能の検査を行うようにお奨めします。防水機能の検査は、ブライトリング正規サービスセンターまたはブライトリング正規販売店にご依頼いただければお受けになることができます (www.breitling.com)。

1952年に発表されたオリジナル・モデルを継承するナビタイマー・ラインのケースは、複雑な構造を持っているため、水中での使用には適しません。リューズ、プッシュボタン、回転ベゼルは水中、または濡れた状態では絶対に操作しないでください。3気圧（3 bar）の防水機能は、水しぶきがかかる程度とお考えください。繰り返し水中に入れても安全なのは、5気圧（5 bar）以上の防水機能を持つ時計・クロノグラフのみです。

お手入れ方法

ブライトリングの天然レザーストラップは、素材を厳選して手作りされ、最高のクオリティを持った製品です。カーフスキン、シャークスキン、クロコダイルなど天然皮革で作られたレザーストラップは、革靴、革のハンドバッグなどと同様、使用条件によりその寿命は大きく変わります。特に水、化粧品、発汗などは老化を早めます。ですから水または極度の湿気に触れる機会の多い活動には、ブライトリングのメタルブレスレット、または合成素材を使用したストラップが適しています。

ブライトリングのケース、メタルブレスレットは最高の素材を用いて製作されており、定期的なお手入れさえ怠らなければ、長年にわたりその美しさを保ち続けます。ケース、ブレスレットは定期的に歯ブラシと石鹼水などで洗い、真水でよくゆすぎ、吸水性の高い布で水気を除いてください。特に海水中、またはプールなど塩素を含む水中で使用した後は、毎回洗浄を行ってください。レザーストラ

ップ付の時計・クロノグラフは、ストラップに水がかからぬよう注意しながら、同じ方法で洗浄します。万ーストラップに水が付いたら、すぐに吸水性の高い布で水気を拭き取ってください。

以下のことは避けてください

ブライトリング・クロノメーターは、すべての貴重品同様、格別の配慮をもって取り扱うことが必要です。落したり、固い物にぶつけたりすることは避けなければなりません。化学薬品、溶剤、有毒ガスなどの中では使用しないでください。また強力な磁場を生じる物の近くに置かないでください。なおブライトリング・クロノメーターは、摂氏0～50度の範囲で最も良好に機能するよう設計されています。

您的百年靈精密計時器

【天文台錶】是通過瑞士官方天文台認證中心（COSC）測試，并成功地得到認證的精密計時器。該中心為獨立與中立的機構，負責依照標準個別測試機芯的功能。

根據ISO 3159的標準，測試機械式平衡擺輪精密計時腕錶時，機芯須置于五個不同的角度，承受三種不同的溫度（攝氏8°度、23°度、38°度），經歷為時15個晝夜的測試。通過挑戰的腕錶還須符合七項嚴格的標準，每日誤差率須低於-4/+6秒，才能得到COSC的認證。

【天文台錶】與**【計時錶】**不可混為一談。計時錶指的是配有附加計時裝置的複雜腕錶，可用來測量不同時段。一般而言，計時錶不一定是天文台錶，不過百年靈的每一款計時錶均擁有天文台錶的認證，讓制錶同業羨艷不已。

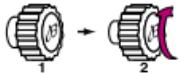
使用說明

上鏈、調校時間

- 按順時針方向轉動錶冠，給腕錶上滿弦不得強行旋扭。



- 將錶冠拉出至位置**【2】**，順時針轉動，將日歷調校至調校日期的前一天。



- 將錶冠拉出至位置**【3】**，轉動指針，使其轉過午夜12時，讓日歷跳動一下。隨後調校小時和分鐘。



- 將錶冠拉出至位置**【1】**。

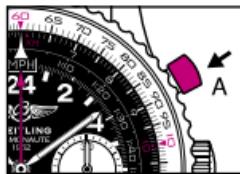


注意：天給腕錶上滿弦（最好在同一時刻）。不得強行旋扭。

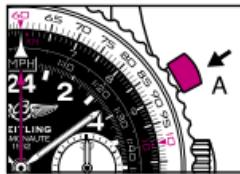
計時腕錶功能

I. 進行單次短時間測量

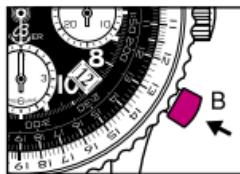
1. 按下按鈕A，啟動計時腕錶，3號秒針開始進行計時。



2. 欲結束計時，再次按下按鈕A。計時的結果以小時〈1號累計器〉，分鐘〈2號指針〉，秒數與1/4秒單位〈3號指針〉顯示於錶面。

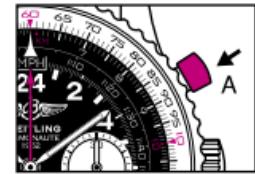


3. 按下按鈕B，歸零計時腕錶。



II. 累計多次短時間測量

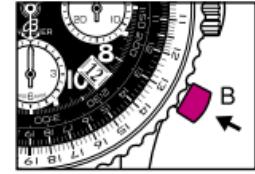
1. 按下按鈕A，啟動腕錶計時功能，3號秒針開始前進計時。



2. 欲再次按下按鈕A，即可暫停計時。欲重新繼續計時，再次按下按鈕A即可。您可利用這項功能，累積多次短時間的測量。



3. 全部測量結束後，按下按鈕B，歸零計時腕錶。



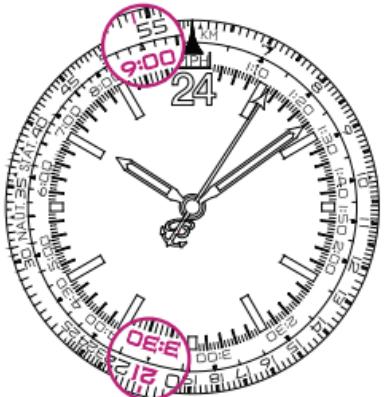
特殊功能

180
MIN
=
3H

分鐘與小時換算表

為便於計算，尤其是空中導航所涉數據，均用分鐘為單位表示，本換算表方便將分鐘換算成小時。

如：
210分鐘 = 3小時30分鐘
540分鐘 = 9小時

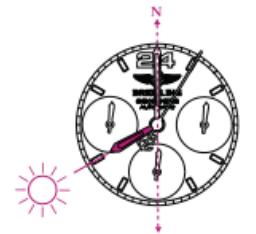


陽光指南功能

您的百年靈指南針具有陽光指南功能，能為您指示南北方向。您所居住的國家若采用夏令時，使用該功能時，應調節一個小時的位置。

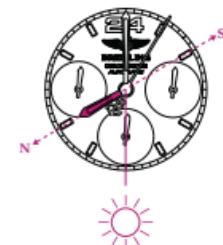
北半球地區的使用方法

請將時針精確地對準太陽的方向，十二點的位置即是正南方，二十四點的位置即是正北方。



南半球地區的使用方法

請將十二點鐘位置的時標精確地對準太陽的方向，目前時間的時針方向即是正北方，其相反方向即是正南方。



保養須知

您的百年靈腕錶是一款複雜精密的計時儀器，而且無時無刻都會承受各種的壓力和張力。在狹窄的錶殼內，數以百計的微小組件，在各種不同的外力條件下，日以繼夜地緊密結合在一起運行。這些機械運動都會不可避免地產生磨損和損耗，藉由定期保養來清洗污垢並更換潤滑劑和更換磨損零件，來控制腕錶的品質。和其他精密的測量儀器一樣，若要確保腕錶的最佳性能以及長期穩定性，必須定期進行專業保養。保養頻率是實際使用狀況而定。百年靈及其授權經銷商非常樂意為您提供保養服務。

防水性能

百年靈精密時計的錶殼內部裝有防水墊圈，能確保防水功效。盡管如此，汗漬、氯化水或海水、化妝品、香水或灰塵等外來的侵害會使防水墊圈的性能逐漸惡化。這就是為什麼防水性能並非永久不變的原因。防水墊圈必須定期更換，最好每兩年更換一次。我們建議您每年進行一次的防水檢測。您可將腕錶送至百年靈客戶服務維修中心或百年靈授權經銷商（參考www.breitling.com）進行防水功能檢測，這一檢測過程僅需要花費您幾分鐘時間。

Navitimer款式的錶殼遵照1950年代的原款設計，十分精美復雜，但不適合水中運動，因此請勿在腕錶潮濕的時候調整錶冠與按鈕。這款錶的防水性主要在保護精密時計不受灰塵與沖濺水份的侵害，只有防水功能達到或超過5巴爾的款式，才適合經常的水中活動。

保養小秘訣

百年靈腕錶的皮革錶帶均使用頂級材質製作而成，代表著卓越的品質。但和所有皮革製品（皮鞋、皮手套）一樣，皮革錶帶的使用壽命會因使用情況而不同，特別是水、化妝品和汗漬等都會加速皮革老化。您若經常接觸水或處於潮濕的環境，則適合使用百年靈金屬錶鏈和合成錶帶。

百年靈金屬錶殼和錶鏈採用絕佳的合金材質製造而成，賦予品質堅固性及絕佳的配戴舒適感。定期以清水輕輕地刷洗，能確保錶鏈的長久光亮。腕錶在浸泡過鹽水或氯化水後，應該立即沖洗。如果您的腕錶搭配的是皮革錶帶，也應遵循上述原則，但須避免在沖洗時弄濕皮革錶帶。

避免事項

百年靈腕錶做工精良，能夠承受高強度的使用，但和其他貴重物品一樣，仍需精心愛護。腕錶請盡量避免跌落或碰撞硬物，同時也應避免腕錶接觸化學製品、溶劑、有害氣體或磁場。此外，您的百年靈腕錶在攝氏0度至50度的環境中最能保持最佳的運作狀態。

您的百年靈精密計時器

【天文台表】是通過瑞士官方天文台認證中心（COSC）測試，並成功地得到認證的精密計時器。該中心為獨立與中立的機構，負責依照標準個別測試機芯的功能。

根據ISO 3159的標準，測試機械式平衡擺輪精密計時腕表時，機芯須置于五個不同的角度，承受三種不同的溫度（攝氏8°、23°、38°），經歷為時15個日夜的測試。通過挑戰的腕表還須符合七項嚴格的標準，每日誤差率須低於-4/+6秒，才能得到COSC的認證。

【天文台表】與【計時表】不可混為一談。計時表指的是配有附加計時裝置的複雜腕表，可用来測量不同時間段。一般而言，計時表不一定是天文台表，不過百年靈的每一款計時表均擁有天文台表的認證，讓制表同行羨慕不已。

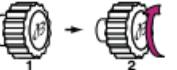
使用说明

上链、调校时间

1. 按顺时针方向转动表冠，给腕表上满弦不得强行旋扭。



2. 将表冠拉出至位置「2」，顺时针转动，将日历调校至调校日期的前一天。



3. 将表冠拉出至位置「3」，转动指针，使其转过午夜12时，让日历跳动一下。随后调校小时和分钟。



4. 将表冠拉出至位置「1」。



注意：天给腕表上满弦（最好在同一时刻）。不得强行旋扭。

计时腕表功能

I. 进行单次短时间测量

1. 按下A钮，启动计时腕表，3号秒针开始前进计时。



2. 欲结束计时，再次按下A钮即可，计时的结果以小时（1号累计器）、分钟（2号累计器）、秒以及1/4秒单位（3号秒针）显示于表面。



3. 按下B钮，归零计时腕表。



II. 累计多次短时间测量

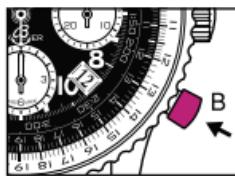
- 按下按钮A，启动腕表计时功能，3号秒针开始前进计时。



- 欲再次按下按钮A，即可暂停计时。欲重新继续计时，再次按下按钮A即可。您可利用这项功能，累积多次短时间的测量。



- 全部测量结束后，按下按钮B，归零计时腕表。



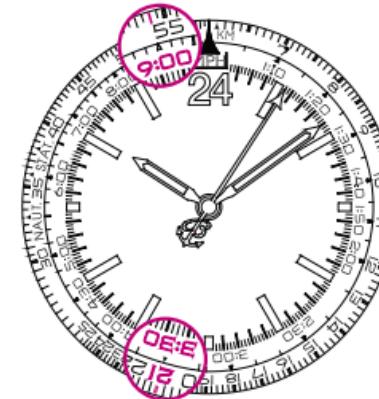
特殊功能



分钟与小时换算表

为便于计算，尤其是空中导航所涉数据，均用分钟为单位表示，本换算表方便将分钟换算成小时。

如： 210分钟 = 3小时30分钟
540分钟 = 9小时



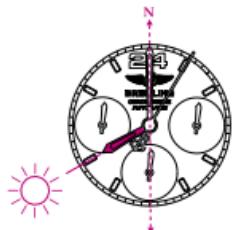


阳光指南功能

您的百年灵指南针具有阳光指南功能，能为您指示南北方向。您所居住的国家若采用夏令时，使用该功能时，应调节一个小时的位置。

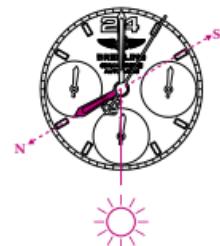
北半球地区的使用方法

请将时针精确地对准太阳的方向，十二点的位置即是正南方，二十四点的位置即是正北方。



南半球地区的使用方法

请将十二点钟位置的时标精确地对准太阳的方向，目前时间的时针方向即是正北方，其相反方向即是正南方。



保养须知

您的百年灵腕表是一只精密复杂的计时器，在空间十分有限的表壳内容纳了数百以百计的零部件，并在各种不同的外力条件下，夜以继日地不间断运行。这些机械运动将不可避免地导致一定量的磨损和损耗，但通过定期保养，更换磨损部件并重新润滑，能有效控制这一现象。和其他精密的测量仪器一样，若要保证腕表的最佳性能以及长期稳定性，必须定期进行专业保养。保养频率视实际使用情况而定。百年灵及其授权零售商非常乐于为您提供保养服务。

防水性能

百年灵精密时计的表壳内部装有多枚防水垫圈，能让机芯彻底防水。尽管如此，汗渍、氯化物或盐水、化妆品、香水或灰尘等外来的侵害会使得防水垫圈的性能逐渐恶化。这就是为什么防水性能并非永恒不变的原因。防水垫圈必须定期更换，最好两年更换一次。我们建议您每年进行一次防水检测。您可将腕表交由百年灵客户服务中心或百年灵授权零售商进行防水性能检测（参见 www.breitling.com），这一过程仅需要花费几分钟时间。

Navitimer款式的表壳遵照1950年代的原款设计，十分精美复杂，但不适合水中运动，因此请勿在腕表潮湿的时候调整表冠与按钮。这款表的防水性主要在保护精密时计不受灰尘与冲溅水份的侵害，只有防水功能达到或超过5巴尔的款式，才适合经常的水中活动。

保养秘诀

百年灵腕表的皮革表带均遴选最佳的材质精制而成，代表着卓越的品质。但和所有皮革制品（皮鞋、皮手套等）一样，皮革表带的使用寿命视其使用环境而定，特别是水、化妆品、汗渍等将加快皮革表带的老化。您若经常接触水或处于潮湿的环境，则较适合选用百年灵金属表链和合成表带。

百年灵金属表壳和表链均已绝佳的合金制成，实现了坚固与舒适的完美平衡。定期以清水轻轻地刷洗，能确保表链的长久光亮。腕表在浸过盐水或氯化水后，应立即冲洗。如果您的腕表搭配的是皮革表带，也应遵循上述原则，但需避免在冲洗时弄湿表带。

避免事项

百年灵腕表做工精良，能够经得起高强度的使用，但和其他贵重物品一样，仍需精心爱护。请尽量避免跌落或以磕碰硬物，同时应避免腕表接触化学制品、溶剂、有害气体或磁场。此外，您的百年灵腕表在摄氏0度至50度的环境中能保持最佳的运作状态。

INSTRUMENTS FOR PROFESSIONALS