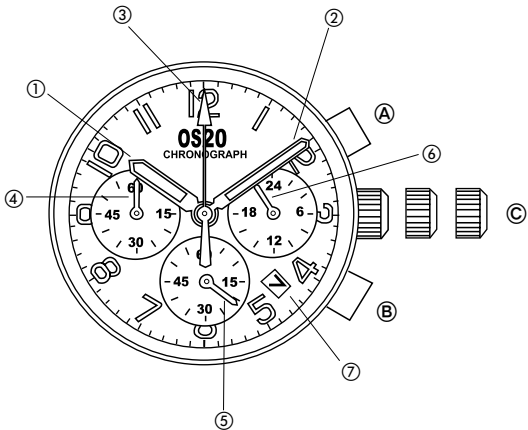




**BREIL**

**CHRONO**  
OS20

*Instruction book pag. 1 • Mode d'emploi pag. 15*  
*Gebrauchsanleitung pag. 29 • Manuale di funzionamento pag. 43*  
*Manual de instrucciones pag. 57*



When reading this instruction booklet, keep the watch diagram on the left unfolded and in full view. The symbols (A, B, etc.) on the diagram are those referred to in the section describing the operating instructions.

*Pendant la lecture de ce mode d'emploi, gardez le schéma d'illustration de la montre ci-contre ouvert et bien en vue. Les symboles (A, B, etc.) utilisés dans les différents chapitres du mode d'emploi correspondent à ceux indiqués sur ce schéma.*

Zur Lektüre dieser Gebrauchsanleitung sollten Sie die nebenstehend gezeigte Übersichtsdarstellung der Uhr ausklappen und im Blick behalten. Die in den einzelnen Abschnitten der Gebrauchsanleitung verwendeten Zeichen (A, B, usw.) entsprechen den Kennzeichnungen in dieser Übersicht.

*Durante la lettura di questo manuale di istruzioni, tenere lo schema illustrativo dell'orologio a sinistra aperto e in vista. I simboli (A, B, ecc.) usati nelle sezioni delle istruzioni sul funzionamento corrispondono a quelli indicati in questo schema.*

Mientras lee este manual de instrucciones, mantenga el esquema ilustrativo del reloj aquí presentado al lado izquierdo, abierto y bien visible. Los símbolos (A, B, etc.) utilizados en las secciones de instrucciones sobre el funcionamiento, corresponden a los que se utilizan en este esquema.

**Thank you very much for purchasing a BREIL WATCH. To ensure its correct use, please read these instructions carefully.**

**In order to be able to make full use of the guarantee service (subject to the guarantee terms), please ensure that the Breil international guarantee card is supplied with the watch at the time of purchase.**

***Nous vous remercions de la préférence que vous nous avez accordée en achetant une montre BREIL. En vue d'une utilisation correcte de celle-ci, lire attentivement les instructions contenues dans ce livret.***

***Lors de l'achat, contrôlez que la montre soit accompagnée de la garantie qui devra être présentée pour obtenir les prestations qui y sont décrites.***

**Wir danken Ihnen für das Vertrauen, daß Sie uns mit dem Kauf einer BREIL Uhr erwiesen haben. Damit Sie Ihre Uhr immer einwandfrei gebrauchen können, möchten wir Sie bitten, die in dieser Gebrauchsanleitung enthaltenen Anweisungen gewissenhaft zu lesen.**

**Beim Kauf sollten Sie kontrollieren, ob Ihnen zusammen mit der Uhr auch die Garantiekarte ausgehändigt wurde, denn diese Karte müssen Sie vorlegen, um die darin genannten Leistungen in Anspruch nehmen zu können.**

***Vi ringraziamo per la preferenza accordataci con l'acquisto di un orologio BREIL. Per un corretto uso dello stesso, Vi preghiamo leggere attentamente le istruzioni contenute in questo libretto.***

***Al momento dell'acquisto controllate che insieme all'orologio Vi venga fornita anche la garanzia, da presentare per ottenere le prestazioni in essa descritte.***

**Le agradecemos su preferencia por un reloj BREIL. Para poder utilizar correctamente el reloj, le rogamos leer atentamente las instrucciones contenidas en este folleto.**

**Al comprarlo, controle que junto al reloj le sea entregada la garantía que debe ser presentada para obtener los servicios que en la misma se describen.**

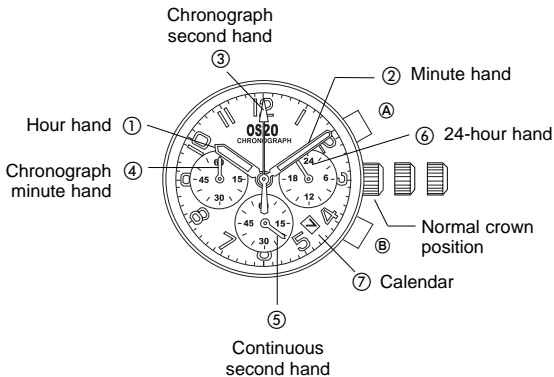
# CONTENTS

<b>A</b>	<b>MAIN COMPONENTS</b> .....	<b>.2</b>
<b>B</b>	<b>SETTING THE TIME</b> .....	<b>.3</b>
<b>C</b>	<b>SETTING THE DATE</b> .....	<b>.4</b>
<b>D</b>	<b>CHRONOGRAPH</b> .....	<b>.5</b>
<b>E</b>	<b>FITTING OF HANDS</b> .....	<b>.7</b>
<b>F</b>	<b>TACHYMETER AND TELEMETER</b> .....	<b>.9</b>
<b>G</b>	<b>PRECAUTION AND USEFUL INFORMATION</b> .....	<b>.10</b>
<b>H</b>	<b>TECHNICAL DATA</b> .....	<b>.14</b>

## A MAIN COMPONENTS

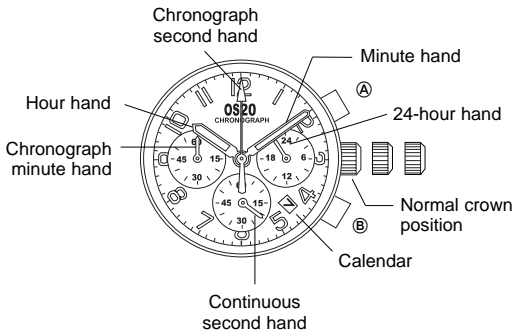
- |   |                         |        |   |
|---|-------------------------|--------|---|
| ① | Hour hand               | Button | Ⓐ |
| ② | Minute hand             | Button | Ⓑ |
| ③ | Chronograph second hand | Crown  | Ⓒ |
| ④ | Chronograph minute hand |        |   |
| ⑤ | Continuous second hand  |        |   |
| ⑥ | 24-hour hand            |        |   |
| ⑦ | Calendar                |        |   |

## SETTING THE TIME



1. Put the crown out to the 2<sup>nd</sup> position so that the second hand stops at 09 position.
2. Turn the crown to set the hours and minute hands.

## SETTING THE DATE



1. Pull the crown out to the 1<sup>st</sup> position.
2. Turn the crown clockwise to set the date.

\* If the date is set between the hours of around 9:00 PM and AM, the date may not change on the following day.

3. After the date has been set, push the crown back to the normal position.

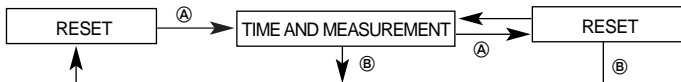
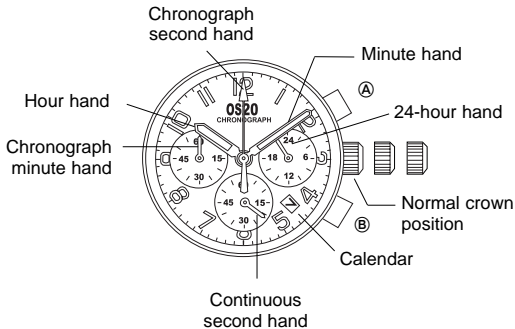


# D CHRONOGRAPH

This chronograph is able to measure and display the time in 1/1 second up to a fixed maximum of hours.

## [Measuring time with chronograph]

- 1) The chronograph can be started and stopped each time button (A) is pressed.
- 2) Pressing button (B) the chronograph and all hands return to their 0 positions.



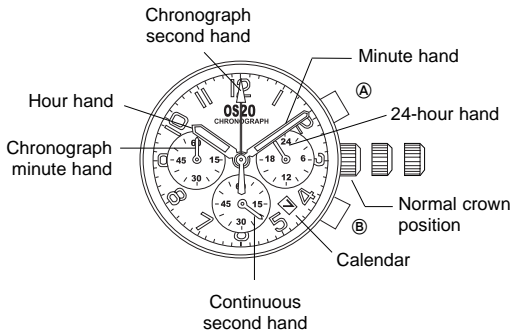
### **Chronograph reset [incl. after replacing battery]**

This procedure should be performed when the chronograph second hand does not return to the 0 second position after the chronograph has been reset, and including after the battery has been replaced.

1. Pull the crown out to the 2nd position.
  2. Press button (A) to set the chronograph second hand to the 0 position.
  3. The chronograph hands can be advanced rapidly by continuously pressing button (A) or (B).
  4. Once the hands have been zeroed, reset the time and return the crown to its normal position.
- \* Do not return crown to normal position while chronograph second hand returns to 12:00 (ZERO) position. Hand stops on the way if the crown is returned to normal position and these positions are recognized as 12:00 (ZERO) position.

## E FITTING OF HANDS

Place the module on case back shown in the figure and position the reference hand, then fit the hands according to the following procedure.



1. Pull out the crown to the time setting position.
2. Turn the crown clockwise, and stop it just after the date changes. After the date starts changing, turn the crown slowly.
3. Push in the crown by one step, taking care not to turn it.
4. Fit the reference hand, hour hand and minute hand to the 12 o'clock position.  
When fitting the hands, remove the case back and place the movement on work stand.

## **F TACHYMETER**

The tachymeter is the device which measures the speed of an automobile. Knowing in how many seconds the car covers a distance of 1 km, the meter can measure the approximate average speed per hours during a journey (up to the maximum measurable range of tachymeter which is 60 seconds).



If the chronograph is started at the same time as measurement, and stopped after 1 km, the average speed per hour can be determined according to the position of the second hand. If the car covers the distance of 1 km in the 45 seconds, the average hourly speed during the journey will be about 80 Km.

## **TELEMETER**

The telemeter is a distance indicator which allows distance to be calculated on the basis of the speed of sound. It is useful, therefore, for aviation, navy, army and artillery purposes. It can also measure how far away a thunderstorm is.



The hand is started the second a flash, smoke or lightning is seen and stopped when the actual sound is heard. The distance, from 1 to 20 kilometres, between the observer and the explosion or storm is read from the telemetry scale.

# G PRECAUTIONS AND USEFUL INFORMATION

Degree of water resistance	Indication		Use	
	Dial	Case	 Spray, sweat, light rain, washing, etc.	 Swimming, etc.
<b>A</b>	-	-	<b>NO</b>	<b>NO</b>
<b>B</b>	WATER RESISTANT 30M (3ATM)	WATER RESISTANT	<b>YES</b>	<b>NO</b>
<b>C</b>	WATER RESISTANT 50M (5ATM)	WATER RESISTANT	<b>YES</b>	<b>YES</b>
<b>D</b>	WATER RESISTANT 100M (10ATM)	WATER RESISTANT	<b>YES</b>	<b>YES</b>
<b>E</b>	WATER RESISTANT 200M (20ATM) or more	WATER RESISTANT	<b>YES</b>	<b>YES</b>

"WATER RESISTANT" may sometimes be abbreviated to "WATER RESIST"

- In order to prevent water coming into contact with the internal mechanism, never pull the crown out when the watch is wet.
- If any watches designed for sportswear or use in water come into contact with salt water or heavy sweating, they should be rinsed in fresh water and dried thoroughly.

in water		
 Skin-diving	 Scuba diving	Water-resistance characteristics
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Not water resistant. Must be kept away from water and moisture
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Average water resistance. Can withstand spray, sweat, light rain, washing, etc. during daily use
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Can be worn while swimming but not diving
<b>YES</b>	<b>NO</b>	Suitable for skin-diving.
<b>YES</b>	<b>YES</b>	Suitable for scuba diving.
* Always keep the crown in its normal position.		* Full tighten crown screw lock.

- Contact with water may cause a deterioration in the quality of some leather straps.
- As internal parts of the watch can retain moisture, when the outside temperature is lower than the inside, the watch glass may mist-up.

This phenomenon is purely temporary and should not create any problems.

However, if it persists for any length of time, the watch should be checked by the shop where it was purchased or by the nearest Authorised Service Centre.

## **Temperature**

Do not leave the watch exposed to direct sunlight or temperature extremes for long periods of time.

Long exposure, in fact, may adversely affect the operation of the watch and actually shorten battery life, causing it to gain or lose time and affect its other functions.

## **Impact**

This watch can withstand normal everyday impacts and shocks and those normally imparted by non-contact sports. Serious damage, however, may result if the watch is dropped or subjected to severe shock.

## **Magnetic fields**

This watch is antimagnetic up to 60 gauss, and is therefore not affected by magnetic fields produced by normal domestic appliances. If used near strong magnetic fields, its operation may be temporarily affected.

## **Static electricity**

The integrated circuits present inside the watch are sensitive to static electricity. If the watch is exposed to intense electrical fields, the time display may temporarily lose some of its accuracy.

## **Chemicals and gases**

Avoid wearing the watch in the presence of strong gases or chemical substances. Parts of the watch may discolour, dissolve or even break if brought into contact with benzol or petroleum based products such as solvents, thinners, detergent, adhesives etc.

Pay special attention to avoiding contact with chemicals.



The watch case and strap may discolour if they come into contact with mercury from a broken thermometer or other equipment.

### **Keeping the watch clean**

Use an absorbent soft cloth to clean off any dirt or damp from the watch glass. Wearing the watch when the strap or back of the case is dirty can cause skin irritation.

Cleaning the watch strap:

- *Metal bands*: use a toothbrush and soapy warm water to wash the dirt off.
- *Plastic or rubber straps*: wash with water. Do not use solvents.
- *Leather straps*: gently rub the face of the strap using a soft dry cloth. Clean the opposite side with a cloth and alcohol.

### **Periodic inspection**

In order to guarantee long trouble-free operation, it is advisable to have the watch checked by an Authorised Assistance Centre once every two years.

### **Keep batteries out of the reach of children**

If a battery is accidentally swallowed, consult a doctor immediately.

## **H** TECHNICAL DATA

<b>Calibre:</b>	OS20
<b>Ligne size* mm</b>	13-1/2 Ø 30,80 mm
<b>Date:</b>	0
<b>Total Height:</b>	5,10 mm
<b>Battery:</b>	SILVER OXIDE SR927W or equivalent
<b>Battery life:</b>	Approx. 2 years (60 minutes chronograph operation per day)
<b>Function:</b>	Chronograph 1/1 sec. Basis (up to 59 min. 59 sec.)

\* This specifications might be changed without prior notice.

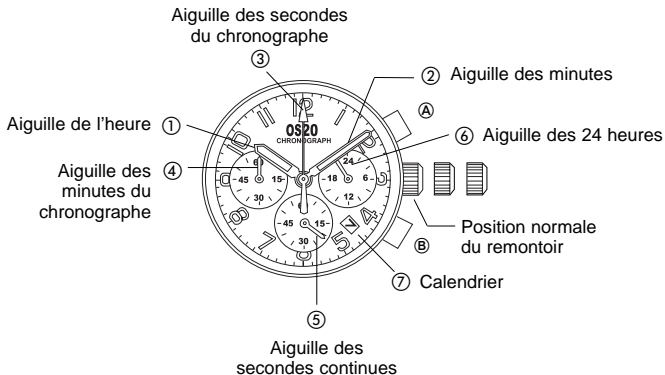
## INDEX

<b>A</b>	<b>PIECES PRINCIPALES</b> .....	<b>16</b>
<b>B</b>	<b>REGLAGE DE L'HEURE</b> .....	<b>17</b>
<b>C</b>	<b>REGLAGE DE LA DATE</b> .....	<b>18</b>
<b>D</b>	<b>CHRONOGRAPHE</b> .....	<b>19</b>
<b>E</b>	<b>REGLAGE DES AIGUILLES</b> .....	<b>21</b>
<b>F</b>	<b>TACHYMETRE ET TELEMETRE</b> .....	<b>23</b>
<b>G</b>	<b>PRECAUTIONS D'UTILISATION ET INFORMATIONS UTILES</b> ..	<b>24</b>
<b>H</b>	<b>DONNEES TECHNIQUES</b> .....	<b>28</b>

# A PIÈCES PRINCIPALES

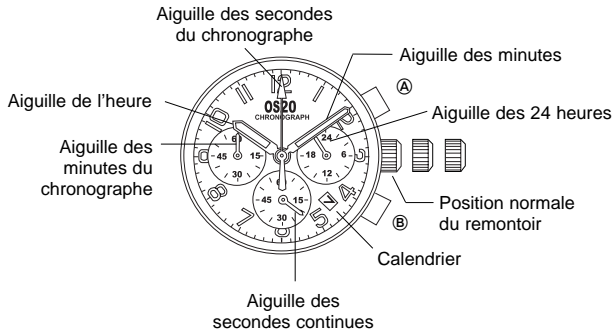
- |   |                                       |           |   |
|---|---------------------------------------|-----------|---|
| ① | Aiguille des heures                   | Bouton    | Ⓐ |
| ② | Aiguille des minutes                  | Bouton    | Ⓑ |
| ③ | Aiguille des secondes du chronographe | Remontoir | Ⓒ |
| ④ | Aiguille des minutes du chronographe  |           |   |
| ⑤ | Aiguille des secondes continues       |           |   |
| ⑥ | Aiguille des 24 heures                |           |   |
| ⑦ | Calendrier                            |           |   |

# REGLAGE DE L'HEURE



1. Extraire le remontoir jusqu'au deuxième déclic afin d'arrêter l'aiguille des secondes en correspondance de la position 09.
2. Tourner le remontoir pour régler les aiguilles des heures et des minutes.

## C REGLAGE DE LA DATE



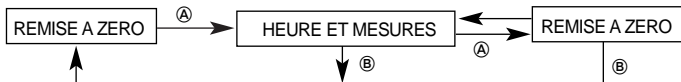
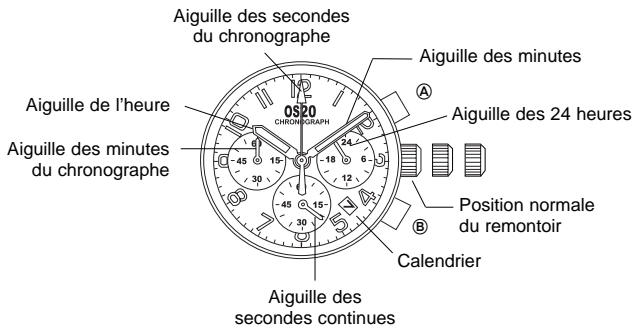
1. Extraire le remontoir jusqu'au premier déclic.
2. Tourner le remontoir dans le sens des aiguilles d'une montre pour visualiser la date désirée.  
\* Si elle est réglée entre 21h et 9h, il se peut que la date ne change pas le jour suivant.
3. Remettre le remontoir dans sa position normale après avoir réglé la date.

# D CHRONOMETRE

Le chronographe peut mesurer et visualiser des intervalles en secondes, jusqu'à un maximum préétabli d'heures.

## [Mesure du temps avec le chronographe]

- 1) Il suffit d'appuyer sur le bouton (A) pour faire démarrer et arrêter le chronographe.
- 2) Le chronographe et les aiguilles reprennent leur position normale en appuyant sur le bouton (B).



### **[Remise a zero du chronographe, meme apres avoir remplace la pile]**

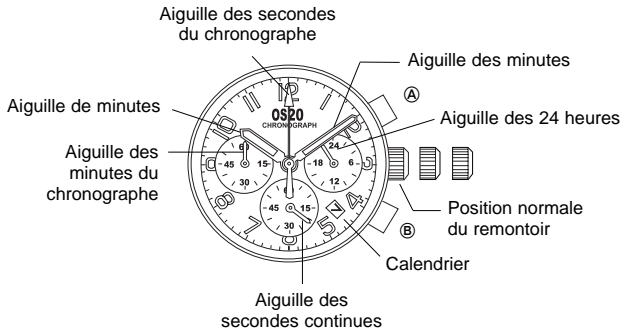
Effectuer cette opération quand l'aiguille des secondes du chronographe ne retourne pas en correspondance de la position 0 après avoir remis le chronographe à zéro ou remplacé la pile.

1. Extraire le remontoir jusqu'au deuxième déclic.
  2. Appuyer sur le bouton **(A)** pour mettre l'aiguille des secondes du chronographe sur la position 0.
  3. Il est possible de faire avancer rapidement les aiguilles du chronographe en continuant à appuyer sur le bouton **(A)** ou **(B)**.
  4. Après avoir mis les aiguilles sur la position 0, remettre l'heure à zéro et le remontoir dans sa position normale.
- \* Ne pas remettre le remontoir dans sa position normale quand les aiguilles des secondes du chronographe retournent vers la position 12:00 (ZERO). L'aiguille s'arrête en cours de route si le remontoir est remis dans sa position normale et si la position où elle s'est arrêtée est reconnue comme position 12:00 (ZERO).



## E REGLAGE DES AIGUILLES

Installer le module au dos du boîtier comme indiqué sur la figure, placer l'aiguille de référence et régler les aiguilles selon la procédure suivante.



1. Extraire le remontoir jusqu'à la position qui permet de régler l'heure.
2. Tourner le remontoir dans le sens des aiguilles d'une montre en s'arrêtant avant le changement de date. Tourner lentement le remontoir dès que la date commence à changer.
3. Mettre le remontoir sur la première position en veillant à ne pas le tourner.
4. Mettre l'aiguille de référence, l'aiguille des heures et l'aiguille des minutes sur la position 12:00. Durant le réglage des aiguilles, enlever le couvercle du boîtier et mettre le mouvement sur work stand.



## **F TACHYMETRE**

Le tachymètre est un instrument qui mesure la vitesse d'un véhicule. En sachant en combien de secondes une voiture parcourt la distance d'un kilomètre, le tachymètre peut mesurer la vitesse horaire moyenne approximative durant un voyage (jusqu'à un maximum mesurable de 60 secondes). La vitesse horaire moyenne peut être déterminée selon la position de l'aiguille des secondes en faisant démarrer en même temps le chronographe comme mesureur et en l'arrêtant à un kilomètre. La vitesse moyenne approximative sera de 80 km/ heure si la voiture parcourt la distance d'un kilomètre en 45 secondes.

## **TELEMETRE**



Le télémètre, indicateur des distances, permet le calcul des distances en fonction de la vitesse du son. Il est donc utile dans l'aviation, dans la marine, dans l'armée et dans l'artillerie. Il indique également à quelle distance se trouve un orage. Si l'on fait partir l'aiguille au moment où l'on aperçoit une flamme, de la fumée, ou un éclair et si l'on l'arrête au moment où l'on entend le son, on aura l'indication de la distance entre le lieu où a eu lieu l'explosion ou bien où est tombée la foudre et le point d'observation. Cette lecture sera effectuée sur l'échelle télémétrique spéciale qui porte des indications de 1 à 20 km.

# G PRECAUTIONS D'UTILISATION ET INFORMATIONS UTILES

Indication			Utilisation	
Niveau d'étanchéité	Cadran	Boîtier	 Eclaboussure, sueur, pluie légère, ablutions, etc.	 Natation etc.
<b>A</b>	-	-	<b>NON</b>	<b>NON</b>
<b>B</b>	WATER RESISTANT 30M (3ATM)	WATER RESISTANT	<b>OUI</b>	<b>NON</b>
<b>C</b>	WATER RESISTANT 50M (5ATM)	WATER RESISTANT	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>
<b>D</b>	WATER RESISTANT 100M (10ATM)	WATER RESISTANT	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>
<b>E</b>	WATER RESISTANT 200M (20ATM) ou plus	WATER RESISTANT	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>

L'indication "WATER RESISTANT" (étanche) peut parfois être abrégée en "WATER RESIST".

- Pour éviter que l'eau n'entre dans les mécanismes intérieurs de la montre, la couronne ne doit jamais être extraite et les boutons ne doivent jamais être enfoncés quand la montre est mouillée ou plongée dans l'eau (sauf en cas d'autres spécifications).
- Si les montres conçues pour le sport ou pour fonctionner sous l'eau sont exposées à l'eau salée, ou à une sueur abondante, elles doivent être rincées à l'eau douce puis complètement essuyées.

sous l'eau		
 Immersion	 Immersion en profondeur	Caractéristiques d'étanchéité
<b>NON</b>	<b>NON</b>	Non étanche. Doit être protégée de l'eau et de l'humidité.
<b>NON</b>	<b>NON</b>	Etanchéité normale. Résiste aux éclaboussures, à la sueur, à la pluie légère, aux ablutions, etc. pendant l'utilisation quotidienne.
<b>NON</b>	<b>NON</b>	Utilisation possible pendant la natation.
<b>OUI</b>	<b>NON</b>	Adaptée à la plongée peu profonde.
<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	Adaptée à la plongée en profondeur.
* Toujours placer le remontoir dans sa position normale.		* Serrer complètement la vis de la couronne.

- Dans certains cas, l'eau peut provoquer un endommagement de la qualité de certains bracelets en cuir.
- Les parties internes de la montre peuvent retenir l'humidité quand la température externe est plus basse de celle interne et le verre du cadran peut parfois s'embuer. Si le phénomène est momentané, cela ne crée aucun problème, mais s'il persiste dans le temps, il faut informer le revendeur de la montre ou le Centre d'Assistance Autorisé le plus proche.

## **Température**

Ne pas laisser la montre exposée aux rayons directs du soleil ou dans des endroits extrêmement chauds ou extrêmement froids pendant une longue période. Cela pourrait en effet provoquer un mauvais fonctionnement de la montre ou réduire la durée de la pile, ou encore un ralentissement ou une accélération de la montre et des conséquences sur les autres fonctions.

## **Chocs**

Cette montre peut supporter les chocs et les secousses qui ont lieu normalement pendant l'utilisation quotidienne et lors de la pratique de sports ne comportant pas de contact directs. Si la montre tombe par terre ou est soumise à des chocs très forts, elle peut être endommagée ou mal fonctionner.

## **Champs magnétiques**

Cette montre est anti-magnétique jusqu'à 60 Gauss et n'est donc pas influencée par les champs magnétiques produits par les appareils électroménagers normaux. Si elle est utilisée près de champs magnétiques très forts, ses fonctions peuvent momentanément être altérées.

## **Electricité statique**

Les circuits intégrés utilisés dans la montre sont sensibles à l'électricité statique. Si la montre est exposée à une électricité intense, l'indication de l'heure peut perdre en précision.

## **Substances chimiques et gaz**

Ne pas porter la montre en présence de substances chimiques fortes ou de gaz. Si la montre entre en contact avec des solvants, comme le benzène, ou avec des produits

contenants des substances telles que essence, cires, détergents, adhésifs, ses pièces peuvent se décolorer, se dissoudre ou se rompre. Faire particulièrement attention à éviter les substances chimiques. Le boîtier de la montre et le bracelet peuvent se décolorer s'ils entrent en contact avec le mercure d'un thermomètre cassé ou de toute autre provenance.

### **Maintenir la montre propre**

Frotter avec un chiffon doux et absorbant la terre et l'humidité sur le verre de la montre.

Si la montre est portée quand l'arrière du boîtier et le bracelet sont sales, cela peut provoquer une irritation cutanée car ils sont en contact direct avec la peau.

Comment nettoyer le bracelet:

- *Bracelet en métal: laver les endroits sales avec une brosse à dents mouillée avec de l'eau tiède savonneuse.*
- *Bracelet en plastique ou en caoutchouc: laver à l'eau. Ne pas utiliser de solvants.*
- *Bracelets en cuir: frotter délicatement sur le côté extérieure avec un chiffon doux et sec. Pour le nettoyage du côté opposée, utiliser un chiffon humidifié avec de l'alcool.*

### **Inspection périodique**

Nous recommandons de faire contrôler la montre par un Centre d'Assistance Autorisé une fois tout les deux ans pour assurer une utilisation prolongée et sans problèmes.

### **Tenir les piles hors de la portée des enfants**

Dans le cas où une pile serait accidentellement avalée, consulter immédiatement un médecin.

# H DONNEES TECHNIQUES

<b>Calibre:</b>	OS20
<b>Dimensions Ligne* mm</b>	13-1/2 Ø 30,80 mm
<b>Date</b>	0
<b>Hauteur:</b>	5,10 mm
<b>Pile:</b>	SILVER OXIDE SR927W ou du même genre
<b>Duree pile:</b>	(fonctionnement journalier du chronographe pendant 60 minutes)
<b>Fonction</b>	Chronographe avec augmentations de 1/1s (jusqu'à 59 min 59 s)

\* Les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.



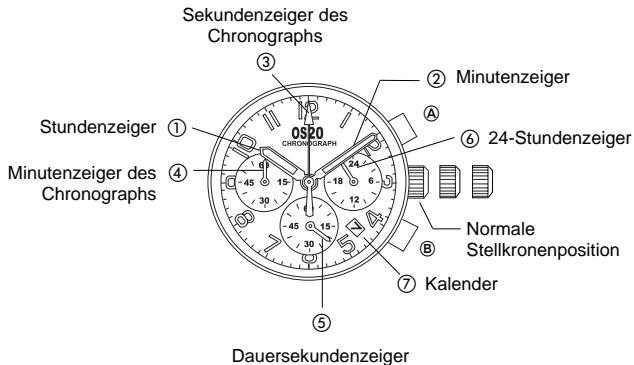
## INHALTSVERZEICHNIS

<b>A</b>	<b>HAUPTBESTANDTEILE</b> .....	<b>.30</b>
<b>B</b>	<b>EINSTELLUNG DER UHRZEIT</b> .....	<b>.31</b>
<b>C</b>	<b>EINSTELLUNG DES DATUMS</b> .....	<b>.32</b>
<b>D</b>	<b>CHRONOGRAPH</b> .....	<b>.33</b>
<b>E</b>	<b>EINSTELLEN DER ZEIGER</b> .....	<b>.35</b>
<b>F</b>	<b>TACHYMETER UND ENTFERNUNGSMESSER</b> .....	<b>.37</b>
<b>G</b>	<b>HINWEISE ZUM TRAGEN DER UHR</b> .....	<b>.38</b>
<b>H</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>.42</b>

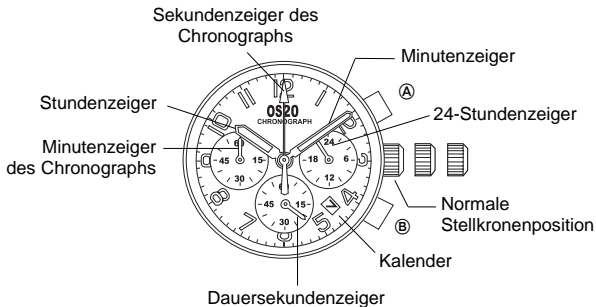
# A HAUPTBESTANDTEILE

- |   |                                 |            |   |
|---|---------------------------------|------------|---|
| ① | Stundenzeiger                   | Knopf      | Ⓐ |
| ② | Minutenzeiger                   | Knopf      | Ⓑ |
| ③ | Sekundenzeiger des Chronographs | Stellkrone | Ⓒ |
| ④ | Minutenzeiger des Chronographs  |            |   |
| ⑤ | Dauersekundenzeiger             |            |   |
| ⑥ | 24-Stundenzeiger                |            |   |
| ⑦ | Kalender                        |            |   |

# EINSTELLUNG DER UHRZEIT



1. Die Stellkrone bis zur zweiten Stellung herausziehen, so dass der Sekundenzeiger in Position 09 anhält.
2. Die Stellkrone drehen und die Stunden- und Minutenzeiger einstellen.



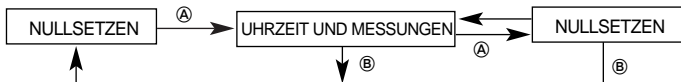
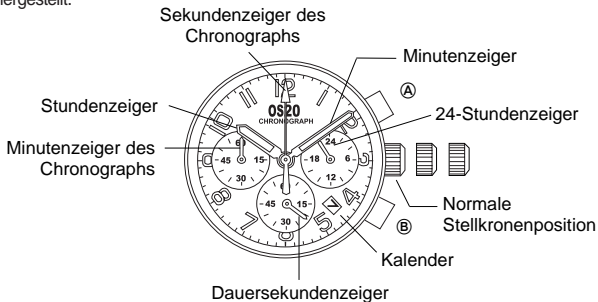
1. Die Stellkrone bis zur ersten Stellung herausziehen.
2. Die Stellkrone im Uhrzeigersinn drehen, um das gewünschte Datum anzuzeigen.  
\* Wird das Datum zwischen 21:00 und 9:00 Uhr eingestellt, kann es vorkommen, dass das Datum sich am nächsten Tag nicht ändert.
3. Nach der Datumseinstellung die Stellkrone wieder in die normale Stellung bringen.

# D CHRONOGRAPH

Der Chronograph kann bis zu einer vorbestimmten Stundenzahl Zeitintervalle in Sekunden messen und anzeigen.

## [Messung der Zeit mit dem Chronograph]

- 1) Um den Chronograph zu starten und zu stoppen, einfach den Knopf (A) drücken.
- 2) Bei Drücken von Knopf (B), wird die normale Stellung von Chronograph und Zeigern wieder hergestellt.



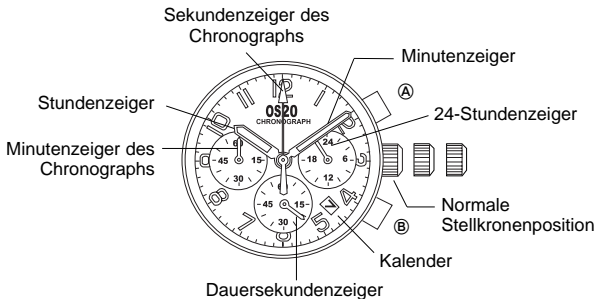
## **Chronograph nullsetzen [Auch nach dem Batteriewechsel]**

Diese Tätigkeit ausführen, wenn der Sekundenzeiger des Chronographs nach dem Nullsetzen des Chronographs nicht in die Stellung 0 zurückkehrt oder nach dem Batteriewechsel.

1. Die Stellkrone in die zweite Stellung herausziehen.
  2. Knopf (A) drücken, um den Sekundenzeiger des Chronographs auf die Position 0 zu setzen.
  3. Die Zeiger des Chronographs bewegen sich schneller, wenn weiterhin auf Knopf (A) oder (B) gedrückt wird.
  4. Nachdem die Zeiger in der Position 0 stehen, die Uhrzeit nullsetzen und die Stellkrone wieder in die Normalstellung bringen.
- \* Die Stellkrone nicht in die Normalstellung bringen, wenn die Sekundenzeiger des Chronographs auf die Position 12:00 (NULL) gehen. Der Zeiger stoppt seine Bewegung, wenn die Stellkrone wieder in die Normalstellung gebracht wird und die Position, in der der Zeiger stoppt, wird als 12:00 (NULL) Position erkannt.

## E EINSTELLEN DER ZEIGER

Das Modul auf der Gehäuserückseite anbringen, wie in der Abbildung zu sehen und den Referenzzeiger positionieren. Dann die Zeiger folgendermaßen einstellen.



1. Die Stellkrone bis zur Stellung zur Uhrzeiteinstellung herausziehen.
2. Die Stellkrone im Uhrzeigersinn drehen und anhalten, bevor sich das Datum ändert. Wenn sich das Datum ändert, die Stellkrone langsam drehen.
3. Die Stellkrone in die erste Stellung stellen und darauf achten, sie nicht zu drehen.
4. Den Referenzzeiger, den Stundenzeiger und den Minutenzeiger auf die Position 12:00 stellen. Während der Einstellung der Zeiger die Gehäuserückseite entfernen und das Uhrwerk auf der Werkbank positionieren.





## **F TACHYMETER**

Das Tachymeter ist ein Gerät zur Geschwindigkeitsmessung eines Fahrzeugs. Wenn man weiß, in wie vielen Sekunden das Auto eine Distanz von einem Kilometer zurücklegt, kann das Tachymeter die durchschnittliche Stundengeschwindigkeit einer Reise messen (bis zu einer maximalen Messdauer von 60 Sekunden). Wird der Chronograph gleichzeitig als Messuhr gestartet und nach einem Kilometer gestoppt, kann die Durchschnittsgeschwindigkeit pro Stunde anhand der Stellung des Sekundenzeigers ermittelt werden. Wenn das Auto innerhalb von 45 Sekunden einen Kilometer zurücklegt, dann beträgt die durchschnittliche Geschwindigkeit achtzig Stundenkilometer.



## **ENTFERNUNGSMESSER**

Der Entfernungsmesser ermöglicht die Berechnung von Entfernungen mittels der Ausbreitungsgeschwindigkeit des Schalls. Diese Messung wird in der Luft- und Seefahrt sowie beim Militär eingesetzt. Es ist damit auch möglich, die Entfernung eines Gewitters festzustellen. Wenn man den Zeiger in dem Moment loslaufen lässt, in dem man eine Flamme, Rauch, oder das Aufleuchten eines Blitzes sieht, und ihn wieder stoppt, wenn man den Donner hört, so kann man die Entfernung zwischen dem Ort der Explosion oder des Blitzeinschlags und dem eignen Standort ablesen. Die Ablesung erfolgt auf einer speziellen Entfernungsmessskala mit einer Unterteilung von 1 bis 20 km.

Angabe			Gebrauch	
Wasser- dichtheit	Ziffernblatt	Gehäuse	 Spritzwasser, Schweiß, leichter regen, Waschen, usw.	 Schwimmen usw.
A	-	-	<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>
B	WATER RESISTANT 30M (3ATM)	WATER RESISTANT	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>
C	WATER RESISTANT 50M (5ATM)	WATER RESISTANT	<b>JA</b>	<b>JA</b>
D	WATER RESISTANT 100M (10ATM)	WATER RESISTANT	<b>JA</b>	<b>JA</b>
E	WATER RESISTANT 200M (20ATM) oder mehr	WATER RESISTANT	<b>JA</b>	<b>JA</b>

Die Angabe "WATER RESISTANT" (wasserdicht) wird gelegentlich als "WATER RESIST" abgekürzt.

- Damit kein Wasser in die inneren Uhrmechanismen gelangt, darf man die Krone niemals abziehen und auch nicht auf die Knöpfe drücken, wenn die Uhr naß ist oder sich im Wasser befindet (wenn nicht anders angegeben).
- Uhren, die für Sportaktivitäten oder zum Tauchen geeignet sind, muß man bei Kontakt mit Salzwasser oder viel Körperschweiß nach dem Gebrauch mit Süßwasser abwaschen und anschließend vollständig abtrocknen.

in Wasser		
 Tauchen	 Tieftauchen	Dichtheit
<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>	Nicht wasserdicht. Vor Wasser und Feuchte schützen.
<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>	Normal wasserdicht. Widersteht Spritzwasser, Schweiß, leichtem Regen, Waschen usw. im täglichen Gebrauch.
<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>	Kann zum Schwimmen eingesetzt werden, zum Tauchen nicht empfohlen.
<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	Zum Tauchen ohne Flaschen geeignet.
<b>JA</b>	<b>JA</b>	Zum Tieftauchen geeignet

\* Bringen Sie die Stellkrone immer in ihre Normalstellung.      \* Ziehen Sie die Schraube der Stellkrone vollständig fest.

- Wasser kann in einigen Fällen eine Qualitätsminderung der Lederbänder bewirken.
- Die inneren Bauteile der Uhr können Feuchtigkeit enthalten. Wenn die Außentemperatur niedriger als die Innentemperatur ist, kann das Glas über dem Ziffernblatt beschlagen.

Wenn diese Erscheinung nur kurz anhält, ist sie nicht von Bedeutung. Sollte Sie dagegen länger andauern, so sollten Sie das Problem Ihrem Fachhändler, bei dem sie die Uhr gekauft haben, oder dem nächsten Kundendienst mitteilen.

## **Temperatur**

Setzen Sie die Uhr nie längerer Zeit direkter Sonneneinstrahlung aus und legen Sie nicht an besonders heißen oder kalten Orten ab.

Dies kann die Funktionsweise der Uhr beeinträchtigen und die Lebensdauer der Batterie verkürzen, was einen schnelleren oder langsameren Lauf der Uhr bewirkt und auch Auswirkungen auf ihre sonstige Funktionen hat.

## **Stoßfestigkeit**

Diese Uhr widersteht allen Stößen und Schlägen, die bei normalem täglichem Gebrauch oder Sportarten ohne direkten Körperkontakt.

Falls die Uhr hingegen auf den Boden fällt oder sehr schweren Stößen ausgesetzt wird, kann sie Uhschaden nehmen und ihre Funktionweise beeinträchtigt werden sein.

## **Magnetfelder**

Diese Uhr ist bis zu einer induktiven Feldstärke von 60 Gauss antimagnetisch und wird daher durch magnetische Felder, die von üblichen Haushaltsgeräten erzeugt werden, nicht beeinflusst. Kommt die Uhr in sehr starke magnetische Felder, so können ihre Betriebsfunktionen vorübergehend verändert sein.

## **Elektrostatische Aufladung**

Die in der Uhr verwendeten integrierten Schaltkreise reagieren empfindlich auf elektrostatische Aufladung. Wird die Uhr einen starken elektrischen Feld ausgesetzt, kann die Zeitanzeige an Genauigkeit verlieren.

## **Chemikalien und Gase**

Tragen Sie die Uhr nicht in Räumen, in denen aggressive chemische Substanzen oder Gase vorhanden sind. Kommt die Uhr mit Lösungsmittel wie Benzol oder chemischen Substanzen wie Benzin, Poliermittel, Waschflüssigkeiten oder Klebstoffen in Berührung, können ihre Komponenten entfärben, sich auflösen oder zerbrechen.

Achten Sie besonders darauf, daß Sie Chemikalien meiden.

Gehäuse und Armband der Uhr können entfärben, wenn sie z. B. mit dem Quecksilber eines zerbrochenen Thermometers in Berührung kommen.

## **Sauberkeit der Uhr**

Reinigen Sie das Uhrglas mit einem weichen, saugfähigen Tuch von Staub und Feuchtigkeit. Wenn die Uhr mit verschmutztem Gehäuseboden und Band anlegen, kann dies an den Berührungsstellen zu Hautreizungen führen.

Reinigung des Armbandes:

- *Metallband:* Die verschmutzten Stellen mit einer Zahnbürste und lauwarmer Seifenlauge waschen.
- *Kunststoff- oder Gummiband:* Mit Wasser abwaschen. Keine Lösungsmittel verwenden.
- *Lederband:* Die Außenseite leicht mit einem weichen und trockenen Tuch abreiben. Zur Reinigung der Innenseite ein mit Alkohol angefeuchtetes Tuch verwenden.

## **Regelmäßige Inspektion:**

Wir raten Ihnen, die Uhr alle ein bis zwei Jahre von einem autorisierten Kundendienst überprüfen zu lassen. Dies sichert eine langjährige Benutzung der Uhr, ohne daß Funktionsstörungen auftreten.

## **Die Batterien von Kindern fernhalten**

Falls eine Batterie versehentlich verschluckt wurde, unverzüglich einen Arzt verständigen.

## **H** TECHNISCHE DATEN

<b>Kaliber:</b>	OS20
<b>Abmessungen Ligne* mm</b>	13-1/2 Ø 30,80 mm
<b>Datum:</b>	0
<b>Höhe:</b>	5,10 mm
<b>Batterie:</b>	SILVER OXIDE SR927W oder gleichwertig
<b>Batteriestandzeit:</b>	circa 2 Jahre (bei täglichem Betrieb des Chronographs von 60 Minuten)
<b>Funktion:</b>	Chronograph mit Abschnitten von 1/1 sec. (bis zu 59 min. 59 sec.)

\* Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

## INDICE

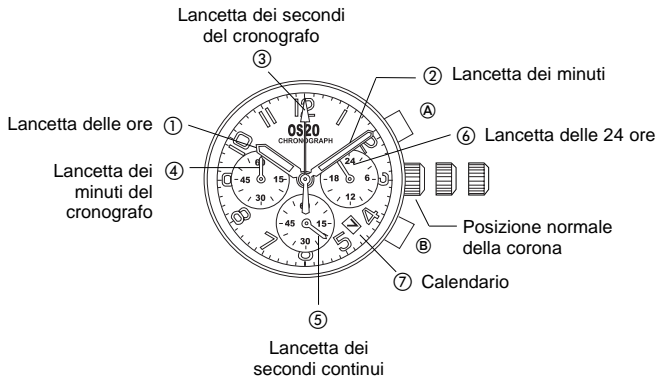
<b>A</b>	<b>COMPONENTI PRINCIPALI</b> .....	<b>.44</b>
<b>B</b>	<b>PREDISPOSIZIONE DELL'ORA</b> .....	<b>.45</b>
<b>C</b>	<b>PREDISPOSIZIONE DELLA DATA</b> .....	<b>.46</b>
<b>D</b>	<b>CRONOGRAFO</b> .....	<b>.47</b>
<b>E</b>	<b>REGOLAZIONE DELLE LANCETTE</b> .....	<b>.49</b>
<b>F</b>	<b>TACHIMETRO E TELEMETRO</b> .....	<b>.51</b>
<b>G</b>	<b>PRECAUZIONI PER L'USO E NOTIZIE UTILI</b> .....	<b>.52</b>
<b>H</b>	<b>DATI TECNICI</b> .....	<b>.56</b>

**A****COMPONENTI PRINCIPALI**

- |                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| ① Lancetta delle ore                  | Pulsante Ⓐ |
| ② Lancetta dei minuti                 | Pulsante Ⓑ |
| ③ Lancetta dei secondi del cronografo | Corona Ⓒ   |
| ④ Lancetta dei minuti del cronografo  |            |
| ⑤ Lancetta dei secondi continui       |            |
| ⑥ Lancetta delle 24 ore               |            |
| ⑦ Calendario                          |            |

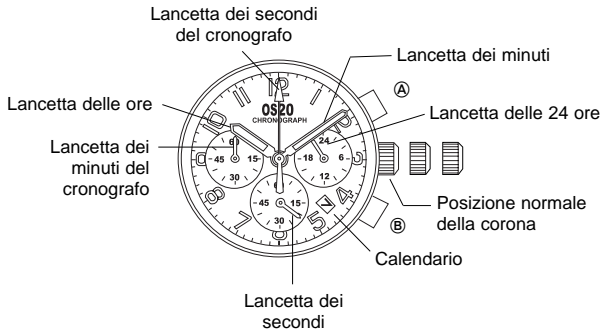


# PREDISPOSIZIONE DELL'ORA



1. Estrarre la corona fino al secondo scatto e bloccare la lancetta dei secondi a ore 9.
2. Ruotare la corona per regolare le lancette delle ore e dei minuti.

## PREDISPOSIZIONE DELLA DATA



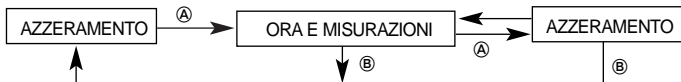
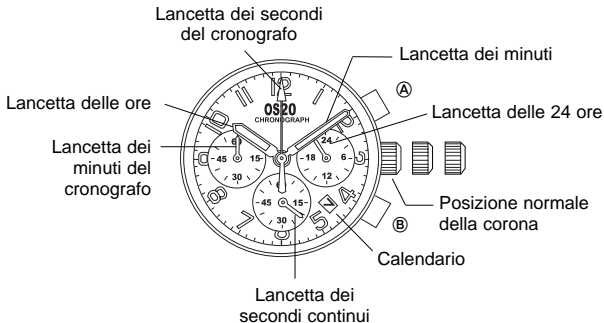
1. Estrarre la corona fino al primo scatto.
  2. Girare la corona in senso orario per visualizzare la data desiderata.
- \* Se viene impostata tra le 21:00 e le 9:00, è possibile che la data non cambi il giorno successivo.
3. Dopo aver predisposto la data, riportare la corona in posizione normale.

## D CRONOGRAFO

Il cronografo è in grado di misurare e visualizzare intervalli in secondi, fino a un massimo prestabilito di ore.

### [Misurazione del tempo con il cronografo]

- 1) Per avviare e arrestare il cronografo è sufficiente premere il pulsante (A).
- 2) Premendo il pulsante (B), viene ripristinata la posizione normale di cronografo e lancette.



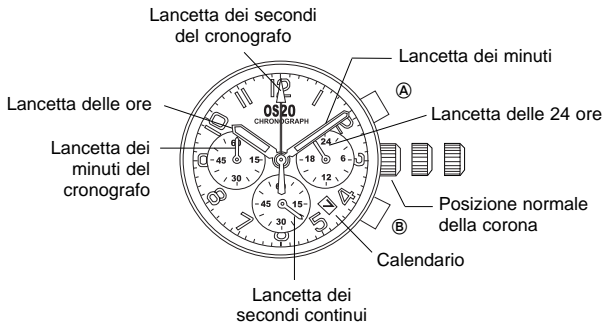
### **[Azzeramento cronografo anche dopo la sostituzione della batteria]**

Eeguire questa operazione quando la lancetta dei secondi del cronografo non ritorna in corrispondenza della posizione 0 dopo che il cronografo è stata azzerato o che si è sostituita la pila.

1. Estrarre la corona fino al secondo scatto.
  2. Premere il pulsante (A) per portare la lancetta dei secondi del cronografo sulla posizione 0.
  3. Le lancette del cronografo possono essere fatte avanzare rapidamente continuando a premere il pulsante (A) o (B).
  4. Dopo aver portato le lancette sulla posizione 0, azzerare l'ora e riportare la corona sulla posizione normale.
- \* Non riportare la corona sulla posizione normale mentre le lancette dei secondo del cronografo ritornano verso la posizione 12:00 (ZERO). La lancetta si ferma durante il tragitto se la corona è riportata sulla posizione normale e la posizione in cui è venuto l'arresto viene riconosciuta come posizione 12:00 (ZERO).

## E REGOLAZIONE DELLE LANCETTE

Sistemare il modulo sul retro della cassa come mostrato in figura e posizionare la lancetta di riferimento, quindi regolare le lancette secondo la procedura seguente.



1. Estrarre la corona fino alla posizione che consente la regolazione dell'ora.
2. Girare la corona in senso orario, fermandosi prima che cambi la data. Dopo che la data inizia a cambiare, girare la corona lentamente.
3. Portare la corona sulla prima posizione, facendo attenzione a non girarla.
4. Regolare la lancetta di riferimento, la lancetta delle ore e la lancetta dei minuti sulla posizione 12:00. Durante la regolazione delle lancette rimuovere il retro della cassa e posizionare il movimento su work stand.



## **F TACHIMETRO**

Il tachimetro è uno strumento che misura la velocità di un veicolo. Sapendo in quanti secondi l'auto copre la distanza di un chilometro, il tachimetro può misurare la velocità oraria media approssimativa durante un viaggio (fino ad un massimo misurabile di 60 secondi). Se il cronografo viene fatto partire contemporaneamente come misuratore e arrestato ad un chilometro, la velocità media oraria può essere determinata a seconda della posizione della lancetta dei secondi. Se l'auto copre la distanza di un chilometro in 45 secondi, la velocità media approssimativa sarà di ottanta chilometri orari.

## **TELEMETRO**

Il telemetro, indicatore delle distanze, permette il computo delle distanze in base alla velocità del suono. Serve dunque nell'aviazione, nella marina, nell'esercito e nell'artiglieria. Indica pur a quale distanza c'è un temporale. Mettendo in moto la lancetta allorché si scorge una fiammata, del fumo, oppure il balenare di un lampo, arrestandola al momento in cui si percepisce il suono, si avrà l'indicazione della distanza fra la località dove è avvenuta l'esplosione o è caduto il fulmine, ed il punto di osservazione. Tale lettura viene effettuata sull'apposita scala telemetria che porta indicazioni da 1 a 20 Km.



# G PRECAUZIONI PER L'USO E NOTIZIE UTILI

Grado di impermeabilità	Indicazione		Uso	
	Quadrante	Cassa	 Spruzzi, sudore, pioggia leggera, abluzione, ecc.	 Nuoto ecc.
<b>A</b>	-	-	<b>NO</b>	<b>NO</b>
<b>B</b>	WATER RESISTANT 30M (3ATM)	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>C</b>	WATER RESISTANT 50M (5ATM)	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>D</b>	WATER RESISTANT 100M (10ATM)	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>E</b>	WATER RESISTANT 200M (20ATM) e oltre	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>SI</b>

L'indicazione "WATER RESISTANT" (impermeabile) può essere a volte abbreviata in "WATER RESIST".

- Per evitare che l'acqua entri nei meccanismi interni dell'orologio, la corona non deve essere mai estratta ed i pulsanti premuti quando l'orologio è bagnato o immerso in acqua (salvo diversamente specificato).
- Se gli orologi che sono stati concepiti per lo sport o per funzionare in acqua vengono esposti all'acqua salata o ad abbondante sudore, devono essere risciacquati con acqua dolce e quindi completamente asciugati.



in acqua		
 Immersione	 Immersione in profondità	Caratteristiche di impermeabilità
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Non impermeabile. Va protetto da acqua e umidità
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Impermeabilità normale. Resiste a spruzzi, sudore, pioggia leggera, abluzioni ecc. durante l'uso quotidiano.
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Utilizzabile durante il nuoto ma sconsigliato per immersioni.
<b>SI</b>	<b>NO</b>	Adatto ad immersioni poco impegnative.
<b>SI</b>	<b>SI</b>	Adatto a tutte le immersioni.
* Portare sempre la corona nella sua posizione normale.		* Stringere del tutto la vite della corona.

- L'acqua può in taluni casi provocare un deterioramento della qualità di alcuni cinturini in cuoio.
- Le parti interne dell'orologio possono trattenere umidità, quando la temperatura esterna è più bassa di quella interna, il vetro del quadrante a volte può appannarsi. Se il fenomeno è momentaneo, ciò non crea alcun problema, ma se invece perdura a lungo, occorre far presente il problema al negoziante presso cui l'orologio è stato acquistato o al Centro Assistenza Autorizzato più vicino.

## **Temperatura**

Non lasciare l'orologio sotto i raggi diretti del sole o in luoghi estremamente caldi o estremamente freddi per un lungo periodo di tempo.

Ciò potrebbe infatti creare degli inconvenienti al funzionamento dell'orologio ed accorciare la durata della batteria, provocando anche un rallentamento o un'accelerazione dell'orologio e conseguenze sulle altre funzioni.

## **Urti**

Questo orologio può sopportare gli urti e gli scossoni che normalmente avvengono durante l'uso quotidiano ed anche quando si praticano sport in cui non ci sia contatto diretto. Se l'orologio cade per terra o riceve colpi molto forti, può subire danni o guasti al funzionamento.

## **Campi magnetici**

Questo orologio è antimagnetico fino a 60 gauss e quindi non viene influenzato dai campi magnetici prodotti dai normali elettrodomestici. Se viene usato nelle vicinanze di campi magnetici molto forti, le sue funzioni possono venire momentaneamente alterate.

## **Elettricità statica**

I circuiti integrati usati nell'orologio sono sensibili all'elettricità statica. Se l'orologio viene esposto a intensa elettricità, l'indicazione del tempo può perdere in precisione.

## **Sostanze chimiche e gas**

Non indossare l'orologio quando ci si trova in presenza di forti sostanze chimiche e di gas. Se l'orologio viene a contatto di solventi, come benzene, oppure con prodotti contenenti sostanze come benzina, lucidi, detersivi, adesivi, le sue parti possono scolorarsi, dissolversi o spaccarsi.

Fare particolare attenzione ad evitare le sostanze chimiche.

La cassa dell'orologio e il cinturino possono scolorirsi se vengono a contatto con il mercurio di un termometro rotto o di altra provenienza.

### **Tenere l'orologio pulito**

Strofinare con un panno soffice assorbente il terriccio e l'umidità dal vetro dell'orologio.

Se l'orologio viene indossato quando il retro della cassa e il cinturino sono sporchi, questi possono provocare un'irritazione cutanea in quanto a contatto diretto con la pelle.

Come pulire il cinturino:

- *Cinturino in metallo*: Lavare le zone sporche con uno spazzolino da denti bagnato con acqua tiepida saponata.
- *Cinturino in plastica o in gomma*: Lavare con acqua. Non usare solvente.
- *Cinturino in cuoio*: Strofinare delicatamente sul lato frontale con un panno soffice ed asciutto. Per la pulizia del lato opposto, servirsi di un panno inumidito con alcool.

### **Ispezione periodica**

Si raccomanda di far controllare l'orologio da un centro assistenza autorizzato ogni due anni per assicurare un uso prolungato e senza problemi.

Tenere le batterie fuori la portata dei bambini

Qualora una batteria fosse accidentalmente ingerita, consultare subito un medico.

## **H** DATI TECNICI

<b>Calibro:</b>	OS20
<b>Dimensioni linee mm</b>	13-1/2 Ø 30,80 mm
<b>Data:</b>	0
<b>Altezza:</b>	5,10 mm
<b>Batteria:</b>	SILVER OXIDE SR927W o equivalente
<b>Durata della batteria:</b>	Circa due anni (funzionamento giornaliero del cronografo pari a 60 minuti)
<b>Funzione:</b>	Cronografo con incrementi di 1/1 sec. (fino a 59 min. 59 sec.)

\* I dati tecnici possono subire modifiche senza preavviso, per un continuo miglioramento del prodotto.

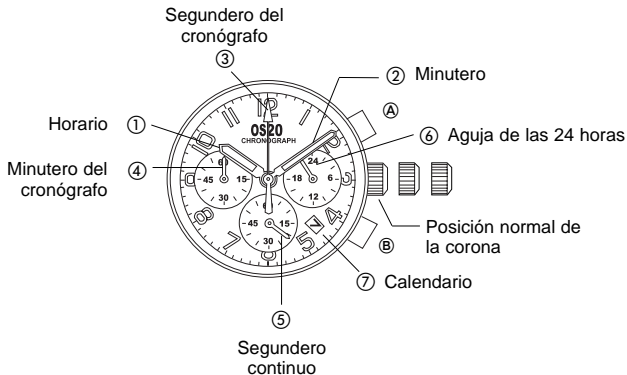
# ÍNDICE

<b>A</b>	<b>COMPONENTES PRINCIPALES</b> .....	<b>.58</b>
<b>B</b>	<b>REGULACIÓN DE LA HORA</b> .....	<b>.59</b>
<b>C</b>	<b>REGULACIÓN DE LA FECHA</b> .....	<b>.60</b>
<b>D</b>	<b>CRONÓGRAFO</b> .....	<b>.61</b>
<b>E</b>	<b>REGULACIÓN DE LAS AGUJAS</b> .....	<b>.63</b>
<b>F</b>	<b>TAQUÍMETRO Y TELÉMETRO</b> .....	<b>.65</b>
<b>G</b>	<b>PRECAUCIONES PARA EL USO E INFORMACIONES ÚTILES</b> ..	<b>.66</b>
<b>H</b>	<b>DATOS TÉCNICOS</b> .....	<b>.70</b>

# A COMPONENTES PRINCIPALES

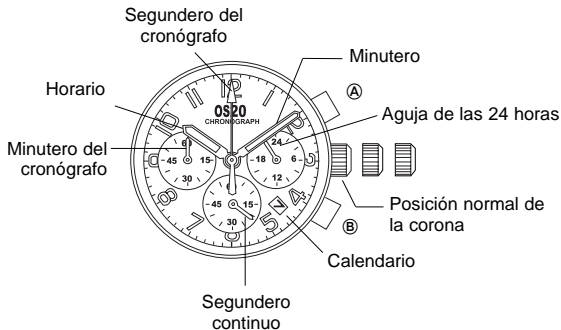
- |   |                          |        |   |
|---|--------------------------|--------|---|
| ① | Horario                  | Botón  | Ⓐ |
| ② | Minutero                 | Botón  | Ⓑ |
| ③ | Segundero del cronógrafo | Corona | Ⓒ |
| ④ | Minutero del cronógrafo  |        |   |
| ⑤ | Segundero continuo       |        |   |
| ⑥ | Aguja de las 24 horas    |        |   |
| ⑦ | Calendario               |        |   |

# REGULACIÓN DE LA HORA



1. Extraiga la corona hasta la segunda posición, de modo que el segundero se detenga en correspondencia de la posición 09.
2. Gire la corona para regular el horario y el minutero.

# REGULACIÓN DE LA FECHA



1. Extraiga la corona hasta la primera posición.
2. Gire la corona en sentido horario para visualizar la fecha deseada.  
\* Si se programa entre las 21:00 y las 9:00, es posible que la fecha no cambie al día siguiente.
3. Después de haber regulado la fecha, devuelva la corona a su posición normal.

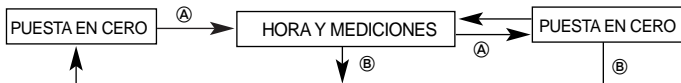
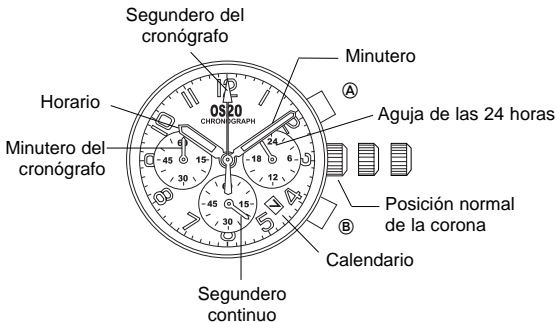


## D CRONÓGRAFO

El cronógrafo puede medir y visualizar intervalos en segundos, hasta un máximo preestablecido de horas.

### [Medición del tiempo con el cronógrafo]

- 1) Para hacer partir y detener el cronógrafo es suficiente presionar el botón (A).
- 2) Presionando el botón (B), se restablece la posición normal de cronógrafo y agujas.



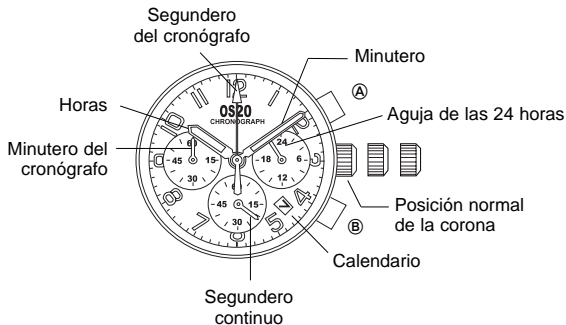
### **[Puesta en cero del cronógrafo (También tras la sustitución de la pila)]**

Ejecute esta operación cuando el segundero del cronógrafo no vuelve a la posición 0 después que el cronógrafo ha sido puesto en cero o que se ha cambiado la pila.

1. Extraiga la corona hasta la segunda posición.
  2. Presione el botón **(A)** para colocar el segundero del cronógrafo en la posición 0.
  3. Las agujas del cronógrafo se pueden hacer avanzar rápidamente manteniendo presionado el botón **(A)** o **(B)**.
  4. Después de haber colocado las agujas en la posición 0, ponga en cero la hora y devuelva la corona a su posición normal.
- \* No coloque la corona en su posición normal mientras la aguja de los segundos del cronógrafo vuelve a la posición 12:00 (CERO). La aguja se detiene durante el trayecto si la corona se devuelve a su posición normal y la posición en la cual se ha detenido será reconocida como posición 12:00 (CERO).

## E REGULACIÓN DE LAS AGUJAS

Coloque el módulo en la parte posterior de la caja como se ilustra en la figura y posicione la aguja de referencia, luego regule las agujas siguiendo el procedimiento siguiente.



1. Extraiga la corona hasta la posición que permite la regulación de la hora.
2. Gire la corona en sentido antihorario (hacia la izquierda), deteniéndose antes que cambie la fecha. Cuando la fecha comience a cambiar, gire la corona lentamente.
3. Coloque la corona en la primera posición, poniendo atención en no girarla.
4. Regule la aguja de referencia, el horario y el minuterero en la posición 12:00. Durante la regulación de las agujas quite la parte posterior de la caja y coloque el mecanismo en work stand.

## **F** TAQUÍMETRO



El taquímetro es un instrumento que mide la velocidad de un vehículo. Sabiendo en cuantos segundos el vehículo cubre la distancia de 1 km, el taquímetro puede medir la velocidad media por hora aproximada durante un viaje (hasta un máximo mensurable de 60 segundos). Si el cronógrafo se hace partir simultáneamente como medidor y se detiene después de un km, la velocidad media por hora se puede determinar según la posición del segundero. Si el vehículo cubre la distancia de un km en 45 segundos la velocidad media aproximada será de 80 kph.

## **TELÉMETRO**

El telémetro, indicador de las distancias, permite calcular las distancias en base de la velocidad del sonido. Por lo tanto, sirve en la aviación, en la marina, en el ejército y en la artillería. Indica también la distancia de un temporal.



Poniendo en movimiento la aguja cuando se descubre una llamarada, humo o la sinuosidad de un rayo y deteniéndola cuando se percibe el sonido, se tendrá la indicación sobre la distancia entre la localidad donde se ha verificado la explosión o ha caído el relámpago y el punto de observación. Dicha lectura se efectúa en la escala telemétrica especificada que contiene indicaciones desde 1 hasta 20 kilómetros.

# PRECAUCIONES PARA EL USO E INFORMACIONES ÚTILES

Grado de impermeabilidad	Indicación		Uso	
	Esfera	Caja	 Salpicaduras, transpiración, llovizna, abluciones, etc.	 Natación etc.
<b>A</b>	-	-	<b>NO</b>	<b>NO</b>
<b>B</b>	WATER RESISTANT 30M (3ATM)	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>C</b>	WATER RESISTANT 50M (5ATM)	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>D</b>	WATER RESISTANT 100M (10ATM)	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>SI</b>
<b>E</b>	WATER RESISTANT 200M (20ATM) o más	WATER RESISTANT	<b>SI</b>	<b>SI</b>

Algunas veces la indicación "WATER RESISTANT" (impermeable) puede ser abreviada en "WATER RESIST".

- Para evitar que el agua entre en los mecanismos internos del reloj, nunca hay que extraer la corona ni pulsar los botones cuando el reloj está mojado o sumergido en agua (salvo diversamente especificado).
- Si los relojes concebidos para el deporte o para funcionar en el agua se exponen al agua salada o a la transpiración abundante, después del uso deben ser enjuagados con agua dulce y secados completamente.

en agua		
 Inmersión	 Inmersión en profundidad	Características de impermeabilidad
<b>NO</b>	<b>NO</b>	No es impermeable. Debe protegerse del agua y la humedad.
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Impermeabilidad normal. Durante el uso cotidiano resiste a salpicaduras, transpiración, llovizna, abluciones, etc.
<b>NO</b>	<b>NO</b>	Utilizable durante la natación pero no para inmersiones.
<b>SI</b>	<b>NO</b>	Idóneo para inmersiones poco importantes.
<b>SI</b>	<b>SI</b>	Idóneo para inmersiones importantes de profundidad.
* Lleve siempre la corona a su posición normal.		* Apriete completamente el tornillo de la corona.

- En algunos casos, el agua puede deteriorar la calidad de algunas correas de cuero o de piel.
- Cuando la temperatura ambiente externa es más baja que la interna, las partes internas del reloj pueden conservar humedad y, a veces, el vidrio de la esfera se empaña. Si el fenómeno es pasajero, no crea ningún problema. Si, viceversa, perdura por largo tiempo, es necesario señalar el problema al negociante en cuyo local se adquirió el reloj o al Centro de Asistencia Técnica más cercano.

## **Temperatura**

No exponga nunca el reloj a los rayos directos del sol ni lo deje en lugares extremadamente calurosos o fríos durante un largo período de tiempo.

En todos estos casos, se podría afectar el funcionamiento del reloj y acortar la duración de la pila. Además, podría verificarse una reducción o una aceleración del reloj con consecuencias sobre las demás funciones.

## **Golpes**

Este reloj puede soportar los impactos y los movimientos que suceden normalmente durante el uso cotidiano y también aquellos derivados de prácticas deportivas en las cuales no haya contacto directo.

Si el reloj se cae al suelo o recibe golpes muy fuertes, puede sufrir daños o averías de funcionamiento.

## **Campos magnéticos**

Este reloj es antimagnético hasta 60 gauss. Por lo tanto no sufre la influencia de los campos magnéticos producidos por los aparatos electrodomésticos normales. Si se usa cerca de campos magnéticos muy fuertes sus funciones pueden alterarse momentáneamente.

## **Electricidad estática**

Los circuitos integrados usados en el reloj son sensibles a la electricidad estática. Si se expone el reloj a cargas eléctricas intensas, la indicación del tiempo podría perder precisión.

## **Substancias químicas y gases**

No se ponga el reloj cuando se encuentra en presencia de fuertes substancias químicas o de gas.



Si el reloj entra en contacto con solvente como el benceno, o con productos que contienen sustancias como bencina, barnices, bruñidores, detergentes o adhesivos, sus partes pueden desteñirse, disolverse o romperse.

Ponga mucha atención para evitar las sustancias químicas.

La caja y la correa del reloj pueden desteñirse si entran en contacto con el mercurio de un termómetro roto o de otra proveniencia.

### **Mantenga limpio el reloj**

Frote el polvo y la humedad del vidrio del reloj con un paño absorbente delicado. Si se pone el reloj cuando la parte posterior de la caja y la correa están sucias, dado que éstas están en contacto directo con la piel podrían provocarle una irritación cutánea.

Como limpiar la correa:

- *Correa metálica:* lave las partes sucias con un cepillo de dientes mojado con agua tibia jabonosa.
- *Correa de plástico o de goma:* lave con agua. No use solventes.
- *Correa de cuero:* frote suavemente el lado frontal con un paño delicado y seco. Para limpiar el lado opuesto utilice un paño humedecido en alcohol.

### **Inspección periódica**

Para garantizarse un uso prolongado y exento de problemas, se recomienda hacer controlar el reloj cada dos años por un Centro de Asistencia Autorizado.

### **Mantenga la pila fuera del alcance de los niños**

Si accidentalmente una pila fuese ingerida, contacte inmediatamente el médico.

## **H** DATOS TÉCNICOS

<b>Calibre:</b>	OS20
<b>Dimensiones Ligne* mm</b>	13-1/2 Ø 30,80 mm
<b>Fecha:</b>	0
<b>Altura:</b>	5,10 mm
<b>Pila:</b>	SILVER OXIDE SR927W o equivalente
<b>Duración pila:</b>	aprox. 2 años (funcionamiento diario del cronógrafo igual a 60 minutos)
<b>Función</b>	Cronógrafo con incrementos de 1/1 seg. (hasta 59 min. 59 seg.)

\* Las especificaciones técnicas podrán ser modificadas sin aviso previo.