

PORTUGUESE MINUTE REPEATER

REF. 5449

OPERATING INSTRUCTIONS

使用说明

使用說明

取扱説明書

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



IWC

INTERNATIONAL WATCH CO. SCHAFFHAUSEN
SWITZERLAND, SINCE 1868

- 3 **Operating instructions**
English

- 11 **使用说明**
简体中文

- 19 **使用說明**
繁體中文

- 27 **取扱説明書**
日本語

- 35 **Инструкция по эксплуатации**
Русский

Welcome to the small circle of individuals who, if we are to be absolutely precise, demand slightly more of a watch than absolute precision. Appreciation of a watch is more than mere appreciation of the correct time. It is enthusiasm for an ingenious idea. For the interplay between precision and imagination. Between time and timelessness. Between boundaries and infinity. Between laws to which the entire world is subject, and taste, which cannot be dictated to anyone. That is why, since 1868, we have been devoting rather more of our time to watches that must not only run with absolute precision but which also, with every passing second, exert a fascination with the great achievements of master craftsmanship: a fascination with new inventions of a technical, material or formal nature, even if they are concealed in minute details that are perhaps not even visible. You are now the owner of a beautiful new example of this IWC tradition. We would like to congratulate you on your choice and send you our best wishes for the time you will spend with your watch, which perhaps cannot be described with any greater accuracy than it is here.

IWC Management

The technical refinements of the Portuguese Minute Repeater

Your IWC watch shows you the time in hours, minutes and seconds, and the striking mechanism chimes out the time in hours, quarters and minutes. The mechanical movement, visible through the case back, has 52 jewels (synthetic rubies) and a power reserve of approximately 46 hours when fully wound. Your Portuguese Minute Repeater from IWC is a mechanical masterpiece. In addition to the uniqueness of its functions, it is the ease with which it can be used that distinguishes this watch from all other complicated timepieces. To ensure that this extraordinary watch continues to perform faultlessly in the future, it is essential to observe a few important operating instructions.

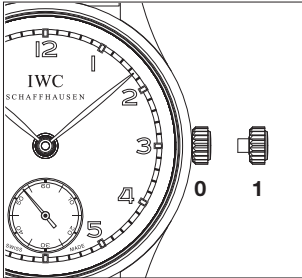
Key to the Portuguese Minute Repeater

415



- 1 Hour hand
- 2 Minute hand
- 3 Small seconds hand
- 4 Crown
- 5 Repeating slide

Functions of the crown



0 Normal position

1 Time setting

Normal position

With the crown in the normal position (0), you can wind the watch by turning the crown clockwise. Always wind the watch fully, to the point at which you feel a distinct resistance in the crown. Your watch has a power reserve of 46 hours. To ensure maximum accuracy, you should fully wind your watch every day as a matter of routine.

Time setting

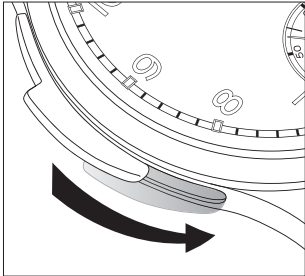
Pull out the crown to position 1. With the crown in this position, you can now set the time. You must push back the crown to position 0 before wearing the watch.

Please note:

If you need to move the hands backwards (e.g. at the end of Daylight Saving Time, if the movement is running fast or when setting the time to a different time zone), you must first turn back the hands by about 30 minutes more than required, and only then set them to the correct time by turning them forwards.

If you do not do this, then the minute repeater's striking mechanism will require about 15 minutes before it is once more correctly synchronised with the movement. No defect will occur as a result of this.

Operating the minute repeater



The repeating slide is operated as shown in the illustration. You must always fully depress the slide; otherwise, the repeater will not be activated. This “all-or-nothing” principle ensures that the watch does not chime the time incorrectly. You can then allow the slide to return to its original position.

Please note:

- Do not use the crown to make any adjustments while the minute repeater is running, as this could cause damage.
- You must wait until the mechanism has finished chiming the time before operating the repeating slide again. Failure to do so may damage the repeating mechanism. To be absolutely certain, we recommend that you wait about 30 seconds.

Audible striking of the time

When you depress the slide and activate the repeater, the time is read off mechanically and struck audibly by a finely tuned striking mechanism. This is accurate to the minute and involves up to three different audible signals:

1. The hour chime is indicated by a lower-pitched tone. 12 o'clock is indicated by 12 hour chimes, 1 o'clock by a single chime, 2 o'clock by 2 chimes, and so on.
2. The quarter chime is indicated by a dual tone. There is no quarter chime for the first quarter after a full hour, while a single dual-tone chime is sounded for the second quarter of an hour, two dual-tone chimes are sounded for the third quarter, and so on.

3. The minute chime is heard as a higher-pitched tone. Every minute after a full quarter is struck by a single chime. The maximum number of one-minute chimes is 14.

Examples:

- 4:18** → 4 hour chimes
1 quarter chime
3 minute chimes
- 10:45** → 10 hour chimes
3 quarter chimes
0 minute chimes
- 12:14** → 12 hour chimes
0 quarter chimes
14 minute chimes

Servicing your Portuguese Minute Repeater

Although the parts in this watch are all manufactured from top-quality materials, a number of components are subject to natural wear and tear. It is particularly important to ensure that the points at which wear occurs are always well-lubricated and that oil contaminated by metal abrasion is regularly removed. For this reason, we recommend that you have your watch serviced **approximately every five years**. Please contact an authorised IWC Official Agent or send your watch directly to the IWC Customer Service Department in Schaffhausen.

欢迎您加入这个重视腕表内涵更胜于腕表精准性能的小圈子里。体验腕表带给您的乐趣，绝不仅限于其分秒不差的精准性能。巧思创意、精准性与想象力、时间与永恒、界限与无远弗届、一成不变的常规与自成一格的品味，彼此间所激荡出的火花，都是令人着迷的特色。因此，自1868年创立至今，IWC万国表致力于钟表制作，所付出的不仅仅是时间；对我们而言，腕表的必备条件不仅是走时精确，同时还需透过技术、材质的创新和设计风格——尽管它们可能只是细枝末节——来无时无刻地体现出钟表工艺的辉煌成就。而您所购买的精美腕表，正是如此优良传统的典范。对于您明智的选择，请容我们献上由衷的祝贺之意，并诚挚地祝福您与这款腕表共度美好时光。它优异的性能将在下文中有仔细的说明。

IWC万国表管理部

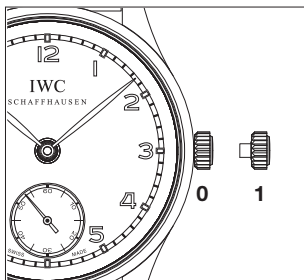
葡萄牙三问腕表的技术特性

您的IWC万国表腕表具有小时、分钟和秒钟显示功能，以及报时、报刻和报分装置。可透过表底欣赏的机械机芯具有52颗宝石（人造红宝石）轴承，上足链时可提供约46小时动力储备。您的葡萄牙三问腕表是IWC万国表在机械表创作上的又一匠心杰作，除功能独特而精密外，其操作之简易，让它在芸芸精密复杂腕表中脱颖而出，傲视群雄。为确保此腕表在未来保持卓越性能，请谨遵照若干重要操作说明。



- 1 时针
- 2 分针
- 3 小秒针
- 4 表冠
- 5 报时滑掣

表冠功能



0 正常位置

1 时间设定

正常位置

在正常位置（位置0），您可以顺时针方向旋转表冠为机芯上链。您应为机械上足链，直到感觉到表冠的阻力为止。您的腕表具46小时的动力储备。为了确保时间精确，您应每天为您的腕表上链。

时间设定

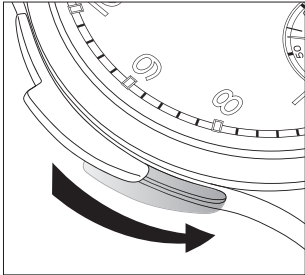
将表冠拉起至位置1。当表冠处于位置1，即可进行时间设定。在戴上腕表前，须先将表冠按回位置0。

请注意：

如有需要将指针向后调的时候（譬如夏令时间结束、机芯走快了，或需将腕表调至另一个时区），您须先将指针向后调校至比所需时间多出约30分钟，然后再向前调至所需时间。

如果您不按照这个步骤做，三问腕表的报时装置约需15分钟，才能再和机芯正确同步，但这不会对腕表构成任何损害。

三问报时操作



依图示启动报时滑掣。您必需经常要完全压下滑掣，否则无法启动报时装置。在「顺利报时或鸦雀无声」的原则下，我们确保腕表不会错误报时。接着您便可让滑掣返回原来位置。

请注意：

- 报时系统正在运行时，请勿利用表冠进行任何调校，因为这样会导致腕表损坏。
- 若要另外再操作报时滑掣，请务必等到先前的报时完成后才可进行。若未遵循此规定，可能会损坏报时系统。为完全确定报时已完成，我们建议您等待约30秒。

报时声响

当您压下滑掣并启动报时装置后，便会读取时间，并以音色调校精准的打簧系统发出美妙的报时声响。它以三种不同的音调报出准确至分钟的时间。

1. 小时声响以低音表示，十二个低音声响表示12点，一个低音声响表示1点，两个低音声响表示2点，如此类推。
2. 刻时声响以双音调表示，每小时的首刻钟没有报时声响，第二刻钟以一个单音调表示，第三刻钟以两个双音调表示，如此类推。
3. 分钟声响以高音表示，在报刻之后，每一分钟敲出一个高音，因此分钟声响最多会有14次。

举例：

- 4:18 → 4下小时声响
- 1下刻时声响
- 3下分钟声响
- 10:45 → 10下小时声响
- 3下刻时声响
- 0下分钟声响
- 12:14 → 12下小时声响
- 0下刻时声响
- 14下分钟声响

葡萄牙三问腕表的保养

本腕表的所有部件均采用优质材料制造，但某些部件难免发生自然磨损，所以必须确保易磨损部位得到理想润滑，并定期清理由金属摩擦而形成的油污。为此，我们建议您**大约每五年**对腕表进行一次保养。您可与IWC万国表指定代理商联系，或者将您的腕表直接送至沙夫豪森的IWC万国表客户服务部。

歡迎您加入對腕錶的要求不只單限於精準性能的族群。體驗腕錶帶給您的樂趣，絕不僅限於其分秒不差的精準性能。巧思創意、精準與想像力、時間與永恆、界限與無遠弗屆、一成不變的常規與自成一格的品味，彼此間所激蕩出的火花，都是令人著迷的特色。因此，自1868年創立至今，IWC萬國錶致力於鐘錶製作，所付出的不僅僅是時間；對我們而言，腕錶的必備條件不僅是走時精準，同時還需透過技術、材質的創新和設計風格——儘管它們可能只是細枝末節——來無時無刻地體現出鐘錶工藝的輝煌成就。而您所購買的精美腕錶，正是如此優良傳統的典範。對於您明智的選擇，請容我們獻上由衷的祝賀之意，並誠摯地祝福您與這款腕錶共度美好時光。它優異的性能將在下文中有仔細的說明。

IWC萬國錶管理部

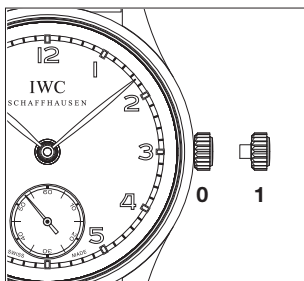
葡萄牙三問腕錶的技術特性

您的IWC萬國錶腕錶具有小時、分鐘和秒鐘顯示功能，以及報時、報刻和報分裝置。可透過錶底欣賞的機械機芯具有52顆寶石（人造紅寶石）軸承，上足鏈時可提供約46小時動力儲備。您的葡萄牙三問腕錶是IWC萬國錶在機械錶創作上的又一匠心傑作，除功能獨特而精密外，其操作之簡易，讓它能在眾多精密複雜腕錶中脫穎而出，傲視群雄。為確保此腕錶在未來保持超卓性能，請謹遵照若干重要操作說明。



- 1 時針
- 2 分針
- 3 小秒針
- 4 錶冠
- 5 報時滑掣

錶冠功能



0 正常位置

1 時間設定

正常位置

在正常位置（位置0），您可以順時鐘方向旋轉錶冠為機芯上鏈。您應為機械上足鏈，直到感覺到錶冠的阻力為止。您的腕錶具46小時的動力儲備。為了確保時間精確，您應每天為您的腕錶上滿鏈。

時間設定

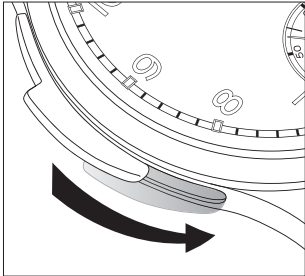
將錶冠拉起至位置1。當錶冠處於位置1，即可進行時間設定。在戴上腕錶前，須先將錶冠按回位置0。

請注意：

如有需要將指針向後撥調的時候（譬如夏令時間結束、機芯走快了，或需將腕錶調至另一個時區），您須先將指針向回調校至比所需時間多出約30分鐘，然後才再向前調至所需時間。

如果您不按照這個步驟做，三問腕錶的報時裝置約需15分鐘，才能再和機芯正確同步，但這不會對腕錶構成任何損害。

三問報時操作



依圖示啟動報時滑掣。您務必要完全壓下滑掣，否則無法啟動報時裝置。在「順利報時或鴉雀無聲」的原則下，我們確保腕錶不會錯誤報時。接著您便可讓滑掣返回原來位置。

請注意：

- 報時系統正在運行時，請勿利用錶冠進行任何調校，因為這樣會導致腕錶損壞。
- 若要再重新操作報時滑掣，請務必等到先前的報時完成後才可進行。若未遵循此原則，可能會損壞報時系統。為完全確定報時已完成，我們建議您等約30秒。

報時聲響

當您壓下滑掣並啟動報時裝置後，便會報讀時間，並以音色調校精準的打簧系統發出美妙的報時聲響。它以三種不同的音調報出準確至分鐘的時間。

1. 小時聲響以低音表示，十二個低音聲響表示12點，一個低音聲響表示1點，兩個低音聲響表示2點，如此類推。
2. 刻時聲響以雙音調表示，每小時的首刻鐘開始時沒有報時聲響，第二刻鐘開始時以一個單音調表示，第三刻鐘開始時以兩個雙音調表示，如此類推。
3. 分鐘聲響以高音表示，凡滿每刻時後的每一分鐘敲出一個高音，因此分鐘聲響最多會有14次。

舉例：

- 4點18分** → 4下小時聲響
- 1下刻時聲響
- 3下分鐘聲響
- 10點45分** → 10下小時聲響
- 3下刻時聲響
- 0下分鐘聲響
- 12點14分** → 12下小時聲響
- 0下刻時聲響
- 14下分鐘聲響

葡萄牙三問腕錶的保養

本腕錶的所有零件均採用高品質材料製造，但某些部件難免發生自然磨損，所以必須確保易磨損部位得到理想潤滑，並定期清理由金屬摩擦而形成的油污。為此，我們建議您**大約每五年**對腕錶進行一次保養。您可與IWC萬國錶指定代理商聯繫，或者將您的腕錶直接送至沙夫豪森的IWC萬國錶客戶服務部。

時計に単なる精度以上の何かを求める選ばれた皆様、ここに歓迎の意を表します。時計を所有する楽しみは、単に正確な時間を知ることだけではありません。それは、驚くべき概念に対して、あるいは精密さと想像力、限りある時と永遠の時、全世界が従わなければならない旋と誰にも強いられることのない個人の嗜好といったものが織りなす相互作用に対して、強い関心と情熱を持つことなのです。1868年以来、IWCが時間以上のものを時計に捧げてきたのは、まさにそれなのです。時計とは、正確に時を刻むだけでなく、いかなる時も卓越したクラフツマンシップが成し得る偉業で人々を魅了するものでなければなりません。それがいかに小さな部分に隠され、目に見えなくてもです。こうしたIWCの伝統を受け継ぐモデルをお選びいただいたことに、心より感謝を申し上げます。時計の取扱については本取扱説明書をよくお読みいただき、未長くご愛用ください。

IWCシャフハウゼン

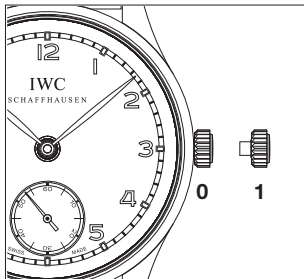
ポルトギーゼ・ミニッツ・リピーターの特徴

このモデルは、時・分・秒表示、および時刻を1時間、15分、1分の単位に分けて告げるリピーター機構を備えています。石数52石（人工ルビー）、完全に巻き上げられた場合パワーリザーブ約46時間の機械式ムーブメントを搭載しています。ムーブメントは裏蓋から眺めることができます。お買い上げいただいたIWCのポルトギーゼ・ミニッツ・リピーターは、機械技術上の傑作です。他のコンプリケーションウォッチとは異なり、本モデルはその独自の機能、そして使いやすさを特徴としています。時計を末長くご愛用いただくため、取扱いに関するいくつかの重要な注意事項を遵守してください。



- 1 時針
- 2 分針
- 3 スモールセコンド針
- 4 リューズ
- 5 リピーターズライド

リューズの位置



0 通常の位置

1 時刻合わせ

通常の位置

リューズが通常の位置（0）にある場合、リューズを時計回りに回してムーブメントを巻き上げることができます。リューズに軽い抵抗を感じるまで、完全に巻き上げてください。このモデルは、46時間のパワーリザーブを備えています。最高の精度を確保するため、時計を毎日完全に巻き上げることをお勧めします。

時刻合わせ

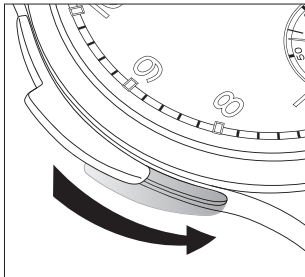
リューズをポジション1まで引き出し、時刻を合わせてください。時計を装着する前に、リューズをポジション0に押し戻してください。

ご注意：

針を逆回しする必要がある場合（夏時間から冬時間へ変更する際に時刻を遅らせる、あるいは異なるタイムゾーンに時刻を合わせる時など）、まずリューズを反時計回りに回して希望の時刻より30分ほど前の時刻に合わせ、その後、時計回りに回して正確な時刻に合わせます。

上記の操作を行わないと、再びミッツ・リピーター機構が正確に機能するまで約15分ほどかかりますが、時計に損傷を与えることはありません。

ミニッツ・リピーターの操作



リピータースライドは、左図のように動かします。常に奥までしっかり押ししてください。押し方が不十分な場合、リピーターは作動しません。この「オール・オア・ナッシング」の法則により、時計が誤った時刻を鳴らすことを未然に防ぎます。その後、スライドを元の位置に戻します。

ご注意：

- 時計に損傷を与えるおそれがありますので、ミニッツ・リピーターが作動している間は、リューズによる調整を行わないでください。
- 再びリピータースライドを操作する際は、ミニッツ・リピーターが時刻を鳴らし終えるまで待ってください。ゴングが鳴っている最中に操作を行うと、リピーター機構に損傷を与えるおそれがあります。念のため、チャイムが鳴り終わった後30秒ほど経ってから操作することをお勧めします。

時刻の聞き取り

スライドを押してリピーター機構を作動させると、精密に調律されたゴングの音色によって、ミニッツ・リピーターが機械的に読み取られた時刻を告げます。1分単位までの時刻が、異なる3つの音色で鳴るように設計されています。

1. 低音のゴングは時間を示します。例えば、12時には12回、1時には1回、2時には2回ゴングが鳴ります。
2. 重音のゴングは15分を示します。例えば、正時には時間を示す低音のゴングのみが鳴り、その15分後には重音のゴングが1回、30分後には2回鳴ります。
3. 高音のゴングは分を示します。15分ごとに鳴るゴングの後、高音のゴングが経過した分数を告げます。1分単位で鳴るゴングの最大打数は14回です。

例：

- 4:18** → 時を示すゴングが4回
15分を示すゴングが1回
分を示すゴングが3回
- 10:45** → 時を示すゴングが10回
15分を示すゴングが3回
分を示すゴングが0回
- 12:14** → 時を示すゴングが12回
15分を示すゴングが0回
分を示すゴングが14回

ポルトギーゼ・ミニッツ・リピーターのアフターサービス

このモデルの部品はすべて最高品質の素材を使用しておりますが、一部の部品は自然に磨耗や損傷が生じる場合があります。磨耗の生じる箇所に十分に油を補い、金属磨耗により汚れたオイルを定期的に取り除くことは特に重要です。そのため、**5年に1度を目安に**時計のメンテナンスサービスをお受けになることをお勧めします。IWC正規代理店もしくはサービスセンターにご連絡いただくか、シャフハウゼンのIWCカスタマーサービス部門まで直接お客様の時計をお送りください。

Добро пожаловать в узкий круг лиц, которые, говоря абсолютно точно, хотя и от своих часов немного большего, чем просто абсолютная точность. Оценка часов по достоинству – больше, чем ценность знания точного времени. Это восторг, вызываемый оригинальностью идеи. Взаимодействием между точностью и воображением. Между временем и вечностью. Между границами и бесконечностью. Между законами, которым подчиняется весь мир, и вкусом, который никто и никому диктовать не вправе. Вот почему, начиная с 1868 года, мы посвящаем большую часть нашего времени часам, которые должны не только точно идти, но от них каждую секунду должно исходить очарование великих достижений и совершенного мастерства: очарование новых изобретений в области техники, материалов или дизайна, даже если они скрыты в мельчайших деталях, которые, возможно, даже не видны. Теперь Вы являетесь владельцем прекрасного современного примера этой традиции IWC. Мы хотели бы искренне поздравить Вас с этим выбором и пожелать всего наилучшего за то время, которое Вы проведете, наслаждаясь Вашими часами, которые, вероятно, невозможно описать более точно, чем это сделано здесь.

Руководство IWC

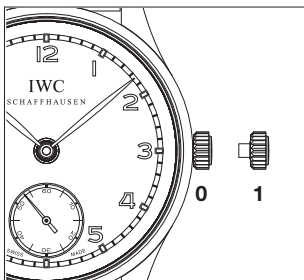
Технические характеристики Portuguese Minute Repeater

Ваши часы IWC показывают время в часах, минутах и секундах, а механизм репетира может отбивать время в часах, четвертях часа и минутах. Механизм, видимый сквозь прозрачную заднюю крышку, имеет 52 камня (синтетические рубины) и запас хода примерно 46 часов при полном заводе. Ваши часы Portuguese Minute Repeater являются маленьким механическим шедевром. В дополнение к его уникальным функциям, простота использования этих часов отличает их от других сложных часов. Для полной уверенности, что эти замечательные часы будут безотказно работать и в будущем, необходимо соблюдать несколько важных инструкций по эксплуатации.



- 1 Часовая стрелка
- 2 Минутная стрелка
- 3 Малая секундная стрелка
- 4 Заводная головка
- 5 Рычажок репетира

Функции заводной головки



0 Нормальное положение

1 Установка времени

Нормальное положение

Когда заводная головка находится в нормальном положении (0), Вы можете завести механизм вращением головки по часовой стрелке. Всегда заводите часы полностью, до того момента, как Вы почувствуете явное сопротивление заводной головки. Ваши часы обладают запасом хода в 46 часов. Для обеспечения максимальной точности Вы должны полностью заводить Ваши часы каждый день в качестве повседневного распорядка.

Установка времени

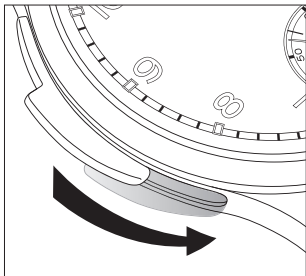
Установите головку в положение 1. Когда заводная головка находится в этом положении, Вы можете установить время. Вы должны вернуть головку в положение 0 перед тем, как надеть часы.

Важное примечание:

Если Вам нужно перевести стрелки назад (например, при переходе с летнего времени, если часы ушли вперед или при переводе времени на другой часовой пояс), Вы должны сначала отвести стрелки назад с запасом, больше необходимого примерно на 30 минут, а потом установить стрелки вперед на нужное время.

Если этого не сделать, то механизму репетира потребуется около 15 минут для полной и верной синхронизации с механизмом хода. Неисправностей такая операция не вызовет.

Использование репетира



Использование рычажка репетира показано на рисунке. Вы всегда должны полностью взводить рычажок; в противном случае механизм репетира не запустится. Такой принцип «всё или ничего» предотвращает неправильную звуковую индикацию времени. После взведения рычажка дайте ему вернуться в первоначальное положение.

Важное примечание:

- Нельзя производить никакие настройки с помощью заводной головки в то время, когда работает репетир. Это может привести к неисправности.
- Вы должны дождаться окончания боя репетира перед тем, как запустить его вновь. Если этого не сделать, механизм репетира может быть поврежден. Для полной уверенности мы рекомендуем Вам подождать около 30 секунд.

Звуковая индикация времени

После того, как Вы взведете рычажок и активируете репетир, время механически считывается и индицируется звуками тонко настроенного механизма боя. Такая индикация производится с точностью до минуты тремя разными звуковыми сигналами:

1. Индикация часов производится низким тоном. 12:00 отмечаются двенадцатью ударами, 1:00 одним ударом, 2:00 двумя ударами и т.д.
2. Индикация четверти часа производится двойным тоном. Первая четверть часа не отмечается никак, вторая четверть отмечается одним ударом двойного тона, третья четверть – двумя ударами и т.д.

3. Индикация минут имеет более высокий тон. Каждая минута после полной четверти часа отмечается одним ударом. Максимальное количество минутных сигналов - 14.

Примеры:

- 4:18** → 4 часовых удара
1 удар четверти часа
3 минутных удара
- 10:45** → 10 часовых ударов
3 удара четверти часа
0 минутных ударов
- 12:14** → 12 часовых ударов
0 ударов четверти часа
14 минутных ударов

Сервисное обслуживание Ваших часов Portuguese Minute Repeater

Хотя все части этих часов изготавливаются из высококачественных материалов, некоторые компоненты подвержены естественному износу. Особенно важно обеспечить смазку деталей в узлах трения и своевременно удалять масло, загрязненное в процессе трения.

Поэтому рекомендуется проводить сервисное обслуживание часов **примерно один раз в пять лет**. Для этого, пожалуйста, свяжитесь с официальным агентом IWC или же отправьте свои часы напрямую в отдел сервисного обслуживания IWC в Шаффхаузен.

IWC Schaffhausen
Branch of Richemont International SA
Baumgartenstrasse 15
CH-8201 Schaffhausen
Switzerland
Phone +41 (0)52 635 65 65
Fax +41 (0)52 635 65 01
info@iwc.com
www.iwc.com

© Copyright 2012

IWC Schaffhausen, Branch of Richemont International SA

Printed in Switzerland



IWC

INTERNATIONAL WATCH CO. SCHAFFHAUSEN
SWITZERLAND, SINCE 1868