



VEB GLASHÜTTER UHRENBETRIEBE · GLASHÜTTE/SA.

MARINE CLOCKS · CARTELS MARINS

SCHIFFSUHREN



Marine-Chronometer

Unser Marine-Chronometer hat eine Gangdauer von 56 Stunden; dabei garantieren wir eine erstklassige Gangleistung, die auch von in- und ausländischen Prüfinstituten anerkannt wurde.

Das Chronometer ist mit einer Nickelstahl-Unruh (System Professor Guillaume) sowie mit Halbssekundenschlag ausgestattet. Auf dem Zifferblatt (100 mm Durchmesser) befindet sich unter anderem auch ein Federspannungsanzeiger (Auf- und Abwerk). Zur Unterbringung des Gerätes dient ein Mahagonikasten (185 x 185 x 185 mm), dessen Oberteil mit einer Glasscheibe zur Durchsicht auf das Zifferblatt versehen ist.

Besondere Vorzüge unseres Marine-Chronometers:

1. bei Schnecke und Federhauswelle durch besondere Anordnung auf die Hälfte herabgesetzter Zapfendruck,
2. leicht auswechselbare Schneckenzapfenlager,
3. stets gleiches Drehmoment im Laufwerk, durch die Form der Schnecke gewährt,
4. die Steinlager entsprechen der hochwertigen Qualität des Instrumentes,
5. mit größter Genauigkeit ausgeführte Verzahnungen,
6. die Herstellung der bimetallischen Unruh aus einer besonderen Nickelstahllegierung nach Professor Guillaume kompensiert die Wirkung der verschiedenen Temperaturen,

7. die Konstruktion der Hemmung erfüllt alle Forderungen der wissenschaftlichen Chronometrie,
8. die Spirale ist nach der besten Methode mit Endkurven zur Erzielung des Isochronismus versehen,
9. die meisterhafte Vollendung aller Teile verbürgt eine außergewöhnlich lange Betriebsfähigkeit des Chronometers,
10. nach Wunsch liefern wir zu jedem Chronometer ein amtliches Prüfattest des Deutschen Amtes für Meßwesen und Warenprüfung.

Unser Marine-Chronometer kann mit beliebigen Kontakteinrichtungen, wie Halbskunden-, Sekunden- und Minutenkontakt, ausgestattet werden; andere Kontakteinrichtungen liefern wir nach Vereinbarung.

Marine-Chronometers

Our Marine-Chronometer has a winding period of 56 hours; we guarantee a first-class movement capacity, recognized by test-institutes at home and abroad. The chronometer is equipped with a nickel-steel balance (system Professor Guillaume), a seconds hand jumping in half-second intervals and a mainspring tension indicator (winding up and running down mechanism) on the dial (100 mm diameter).

The instrument is fitted to a mahogany box (185 x 185 x 185 mm) the upper part of which has a pane for looking through on the dial.

Chronomètres pour la Marine

Notre Chronomètre pour la Marine a une période de remontage de 56 heures; nous garantissons une capacité de marche supérieure appréciée par les instituts d'épreuve à l'intérieur et à l'étranger. Le chronomètre est muni d'un balancier nickel-acier (système Professeur Guillaume). L'aiguille des secondes fait des sautages à demi-seconde. Un indicateur de tension du ressort se trouve sur le cadran (100 mm diamètre).

Un coffret en bois d'acajou (185 x 185 x 185 mm) sert à caser l'instrument. La partie supérieure de ce coffret est équipée d'une vitre pour observer le cadran.

Special advantages of our Marine-Chronometer are:

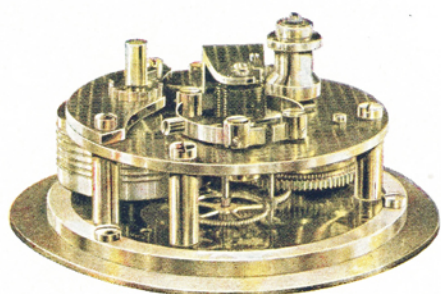
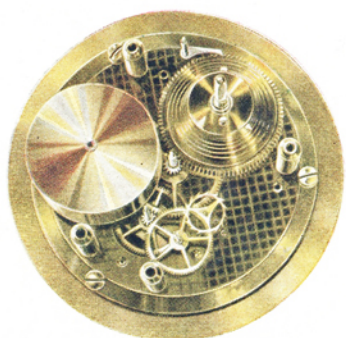
1. by means of special arrangement the journal pressure of the fusee and barrel-arbor is reduced by half,
2. the bearings of the fusee journal are easily interchangeable,
3. the fusee shape warrants a constant uniform torque in the mechanism,
4. the jewelled bearings correspond to the valuable quality of the instrument,
5. toothings of highest precision,
6. the bimetallic balance made of a special nickel-steel alloy according to Professor Guillaume compensates the effect of different temperatures,
7. the construction of the escapement meets all requirements of scientific chronometry,
8. for attaining the isochronism, the spiral spring is provided with terminal curves according to the best method,
9. the masterly finish of all parts guarantees an extraordinary long working life of the chronometer,
10. on request, we supply with every chronometer an official test certificate of the German Board for Measuring Affairs.

Our Marine-Chronometer can be equipped with any contact device desired such as half-second-, second- and minute-contact; we supply other contact devices on arrangement.

Les avantages spéciaux de notre chronomètre sont:

1. pour la fusée et l'arbre de barrillet la pression du pivot est réduite à moitié, grâce à un arrangement spécial,
2. les paliers du pivot de fusée sont facilement échangeables,
3. moment de rotation constant dans le rouage garanti par la forme de la fusée,
4. les paliers des rubis correspondent à la qualité supérieure de l'instrument,
5. dentures de la plus grande précision,
6. le balancier bimétallique fabriqué d'un alliage acier-nickel selon le Professeur Guillaume, compense l'effet de températures différentes,
7. la construction de l'échappement réalise les exigences de la chronométrie scientifique,
8. selon la meilleure méthode le spiral est muni de courbes terminales pour obtenir l'isochronisme,
9. la perfection achevée de toutes les pièces garantit une durée de service extraordinairement grande,
10. à souhait, nous livrons nos chronomètres avec un certificat d'essai officiel de l'Office Allemande pour métrologie.

Notre chronomètre peut être muni d'un dispositif de contact quelconque, p. ex. demi-seconde-, seconde et minute; d'autres dispositifs de contact sur demande.





Schiffswanduhren

Schiffswanduhren dienen nicht zu Navigationszwecken, sondern nur zur allgemeinen Zeitmessung. Die Uhren sind in allen Lagen gebrauchsfähig. Das übersichtliche, gut ablesbare Zifferblatt hat einen Durchmesser von 144 mm und ist mit Stunden-, Minuten- und großem Sekundenzeiger aus der Mitte versehen. Das Werk ist schlingersicher, besitzt Federaufzug, 11 Steine, Schweizer Ankerhemmung und antimagnetische Spirale. Es ist in einem staub- und dampfgeschützten, seewasserbeständigen Hydronalium- oder Kunststoffgehäuse untergebracht (größter Durchmesser 218 mm). Die Gangdauer beträgt 8 Tage entsprechend den amtlichen Prüfvorschriften. Jeder Schiffswanduhr wird ein Gangattest beigelegt.

Wall Clocks for Ships

Wall Clocks for Ships do not serve navigation purposes but only for general chronometry. The clocks are ready for use in all positions. The clear well to read off dial has a diameter of 144 mm, it will be furnished with hour-, minute- and large seconds hand from the centre. The movement is secured against rolling, has spring winding up mechanism, 11 jewels,

swiss lever escapement and antimagnetic spiral spring.

It will be supplied in a dust- and vapour-protected as well as sea water resistant hydronalium- or plastic material case (maximum diameter 218 mm).

8 days' winding period according to the official test regulations. A running certificate will be sent with every wall clock.

Horloge murale pour vaisseaux

Les horloges murales ne servent pas à la navigation, mais au chronométrage général; elles sont utilisables dans toute position.

Le cadran, bien lisible, a un diamètre de 144 mm. Il est muni d'aiguilles des heures, minutes et d'une grande aiguille des secondes centrale. Le mouvement est à l'abri de roulis, il possède un remontage à ressort, 11 rubis, échappement à ancre suisse et un ressort spiral antimagnétique. L'horloge est emboîtée dans une boîte d'hydronalium ou de matière plastique (diamètre maximum 218 mm), imperméable à la poussière et la vapeur, résistant à l'eau de mer.

La période de remontage de 8 jours correspond aux règlements d'épreuve officiels. Chaque horloge est livrée avec un certificat de marche.

Schiffsuhren in Sonderausführung

automatically by the mechanism during the periods of radio prohibition indicated on the dial by coloured segments. As far as determined periods are required the following connexions can be effected by means of the switches mounted at the case:

- 1.1. switching on the red signal;
- 1.2. switching on the green signal;
- 1.3. switching on the red and green signals;
- 1.4. switching off both signals.

The contacts of the signal device are provided for 6 to 60 V, 0.2 A.

2. The clock can be supplied with a dial of 12 hours' graduation and with the radio interrupting segments, see 1.

Diese Schiffswanduhr unterscheidet sich von der Normalserie durch zwei Besonderheiten:

1. An der Uhr befindet sich oben eine Anschlußdose zum Anschluß eines Kabels für optische oder akustische Signale. Dieses Signal wird während der auf dem Zifferblatt durch farbige Segmente gekennzeichneten Sperrzeiten durch das Uhrwerk automatisch eingeschaltet. Sofern nur bestimmte Sperrzeiten benötigt werden, können mittels der am Gehäuse angebrachten Kippschalter folgende Schaltungen durchgeführt werden:
 - 1.1. Einschalten des roten Signals;
 - 1.2. Einschalten des grünen Signals;
 - 1.3. Einschalten des roten und grünen Signals;
 - 1.4. Abschalten beider Signale.Die Kontakte der Signaleinrichtung sind für 6 bis 60 V, 0,2 A vorgesehen.
2. Das Zifferblatt wird mit 12-Stunden-Teilung geliefert und ist mit den unter 1. beschriebenen Sperrsegmenten versehen.

Wall Clock for Ships, special execution

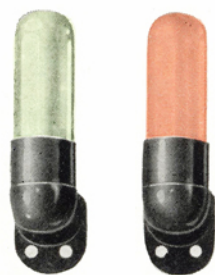
This Wall Clock differs from the normal series by two particularities:

1. For connecting a cable for optical or acoustical signals there is a box at the upper part of the clock.
This signal will be switched on

Horloge murale pour vaisseaux, exécution spéciale

Cette horloge diffère de la série normale par deux particularités:

1. Une prise de courant se trouve en haut de l'horloge pour un câble pour les signaux optiques et acoustiques. Ce signal est actionné automatiquement pendant les périodes de blocage marquées sur le cadran au moyen de segments colorés.
Si l'on a besoin seulement de temps de blocage fixés, l'actionnement peut se faire moyennant les interrupteurs à bascule montés sur le boîtier à savoir:
 - 1.1. mettre le contact du signal rouge;
 - 1.2. mettre le contact du signal vert;
 - 1.3. mettre le contact du signal rouge et du signal vert;
 - 1.4. couper le contact des deux signaux.Les contacts du dispositif à signaux sont prévus pour 6 jusqu'à 60 V, 0,2 A.
2. L'horloge est fournie avec cadran de 12 heures, étant munie des segments de blocage.



404 - F 005

Schiffswanduhr-Zifferblatt, 12 Stunden, normal
Wall Clock for ships, dial 12 hours, normal
Horloge murale, cadran 12 heures, normale



404 - F 102

Schiffswanduhr-Zifferblatt, 12 Stunden,
mit Sperrsegment und Dauertonstrichen (rot)
Wall Clock for ships, dial 12 hours, with radio
interrupting segment and continuous signal lines (red)
Horloge murale, cadran 12 heures avec segment
de blocage et lignes de son permanent (rouges)

404 - F 202

Schiffswanduhr-Zifferblatt, 12 Stunden,
mit Sperrsegment rot und grün und Dauertonstrichen
Wall Clock for ships, dial 12 hours with radio
interrupting segments (red and green) and
continuous signal lines
Horloge murale, cadran 12 heures avec segments de
blocage (rouges et verts) et lignes de son permanent



Gehäuse-Ausführung Quality of the cases Qualité des boîtiers

Hydronalium-Gehäuse mit
Hammerschlaglack, gegen
Dampf und Wasser geschützt

Lacquered hydronalium case
looking like hammered surface,
water- and vapour-protected

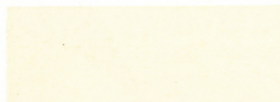
Boîtier d'hydronalium laqué,
surface martelée, protégée
contre l'eau et la vapeur



Preßstoffgehäuse, Normal-
ausführung braun, Sonder-
ausführung nach nebenstehenden
Farbmustern, gegen Dampf und
Wasser geschützt

Plastic material case, brown, or
Special executions of below-
mentioned colours, water- and
vapour-protected

Boîtier de matière plastique, brun,
ou exécutions spéciales de
couleurs mentionnées ci-contre,
protégé contre l'eau et la vapeur



F 101
elfenbein
ivory
ivoire



F 201
schwarz
black
noir



F 301
grau
grey
gris



F 501
grün
green
vert



F 601
braun
brown
brun



F 701
beige
beige
beige

Farbmuster für Gehäuse
Colours of the cases
Couleurs des boîtes



Beobachtungsuhren

Beobachtungsuhr
mit Auf- und Abwerk

Observation watch with
up and down indicator

Montre d'observation
avec indicateur de
tension du ressort



Beobachtungsuhr Kal. 48

Werkdurchmesser 48 mm, mit Ankergang, Breguet-Spirale und 16 Steinen, Zifferblatt mit großer exzentrischer Sekunde sowie Auf- und Ab-Anzeige, die die Ablesung der seit dem letzten Vollaufzug verstrichenen Zeit ermöglicht.

Gangdauer 35 Stunden, Ganggenauigkeit bei gleichbleibenden Bedingungen und sorgfältiger Behandlung weniger als 1 Sekunde täglich, reguliert in verschiedenen Temperaturen und sechs Lagen. Silbergehäuse (0,900), poliert, Durchmesser 59 mm, mit einem Zwischendeckel aus Silber, der das Gehäuse weitestgehend vor Verschmutzung schützt.

Observation Watch, Calibre 48

Movement diameter 48 mm, with lever escapement, Breguet spiral and 16 jewels, dial with large eccentric seconds hand and up and down indicator, making possible the reading of the time elapsed since the last full winding up.

Winding period 35 hours, movement precision under constant conditions and careful treatment less than 1 second daily,

adjusted for varying temperatures and timed in six positions. Silver case (0.900), polished, diameter 59 mm, with an intermediate cover of silver, vastly protecting the case from dust.

Montre d'observation, calibre 48

Diamètre du mouvement 48 mm, avec échappement à ancre, spiral Breguet et 16 rubis, cadran avec grande aiguille des secondes excentrique et indicateur de tension du ressort indiquant le temps s'étant écoulé depuis le dernier remontage total. Période de remontage de 35 heures, précision de marche à raison de conditions constantes et avec traitement soigneux moins de 1 seconde par jour, réglée par différentes températures et dans six positions. Boite d'argent (0,900), polie, diamètre 59 mm, avec un couvercle intermédiaire d'argent, protégeant la boîte contre la poussière.



Beobachtungsuhr mit Mittelsekunde

Observation watch with central seconds hand

Montre d'observation avec aiguille des secondes centrale

Beobachtungsuhr Kal. 48.1

Werkgröße, Qualität, Justierung und Gangleistung sind die gleichen wie die der Beobachtungsuhr mit Auf- und Abwerk. Das Gehäuse ist ebenfalls aus Silber (0,900), poliert, und hat einen Durchmesser von 59 mm.

Das Zifferblatt ist schwarz und mit Leuchtziffern und Leuchtzeigern versehen. Der Sekundenzeiger bewegt sich in $\frac{1}{5}$ -Sekundenschritten.

Anhaltevorrichtung:

Durch das Herausziehen der Aufzugkrone zum Zeigerstellen kann der Sekundenzeiger mitangehalten werden, wodurch das sekundengenaue Einstellen der Uhr nach dem Zeitzeichen oder das Messen eines Vorganges ermöglicht wird.

Falls es gewünscht wird, liefern wir die Uhr auch ohne Anhaltevorrichtung.

Observation Watch, Calibre 48.1

Size of the mechanism, quality, adjustment and performance of rate are the same as those of the observation watch with spring tension indicator. The case is likewise of silver (0.900), polished, and has a diameter of 59 mm.

The dial is black and has luminous figures and hands. The seconds hand is moving by jumps of $\frac{1}{5}$ seconds.

Stopping device:

By pulling out the winding button for setting the hands, the seconds hand can be stopped simultaneously thus making possible the most exact setting of the watch by the time signal or the measuring of any occurrence.

If desired the watch can be delivered without stopping device.

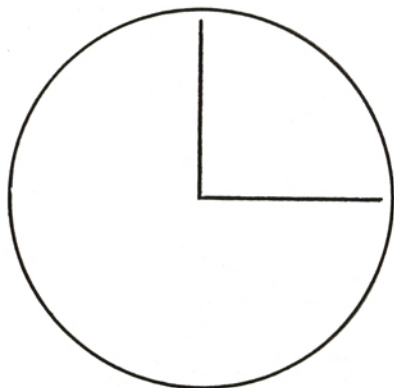
Montre d'observation, calibre 48.1

Dimensions du mécanisme, qualité, ajustement et capacité de marche sont les mêmes que ceux de la montre d'observation avec indicateur de tension du ressort. La boîte est d'argent (0,900) polie, diamètre 59 mm.

Le cadran est noir et muni de chiffres lumineux et d'aiguilles lumineuses. L'aiguille des secondes avance en sauts de $\frac{1}{5}$ seconde.

Dispositif d'arrêt:

En tirant la couronne pour la mise à l'heure, l'aiguille des secondes peut être arrêtée simultanément, ainsi rendant possible la mise à l'heure d'après un signal de temps ou pour prendre l'heure d'un événement quelconque. Sur demande, nous livrons la montre aussi sans dispositif d'arrêt.



VEB GLASHÜTTER UHRENBETRIEBE

GLASHÜTTE
Kr. Dippoldiswalde
August-Bebel-Straße 1
Telefon: Glashütte 491

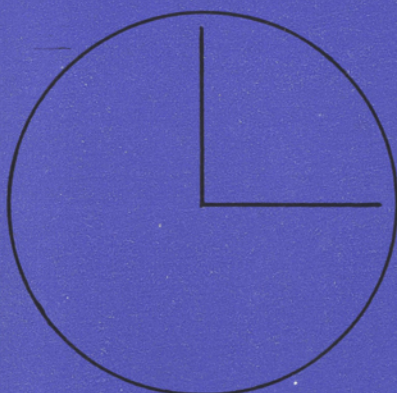
Exporteur • Exporter • Exportateur

Deutsche Export- und Import-Gesellschaft

feinmechanik-Optik

m. b. H.

Berlin C 2, Schicklerstraße 7



SCHIFFSUHREN