

Technische Daten über das WEMPE Marine Quarz Chronometer, Typ 10057

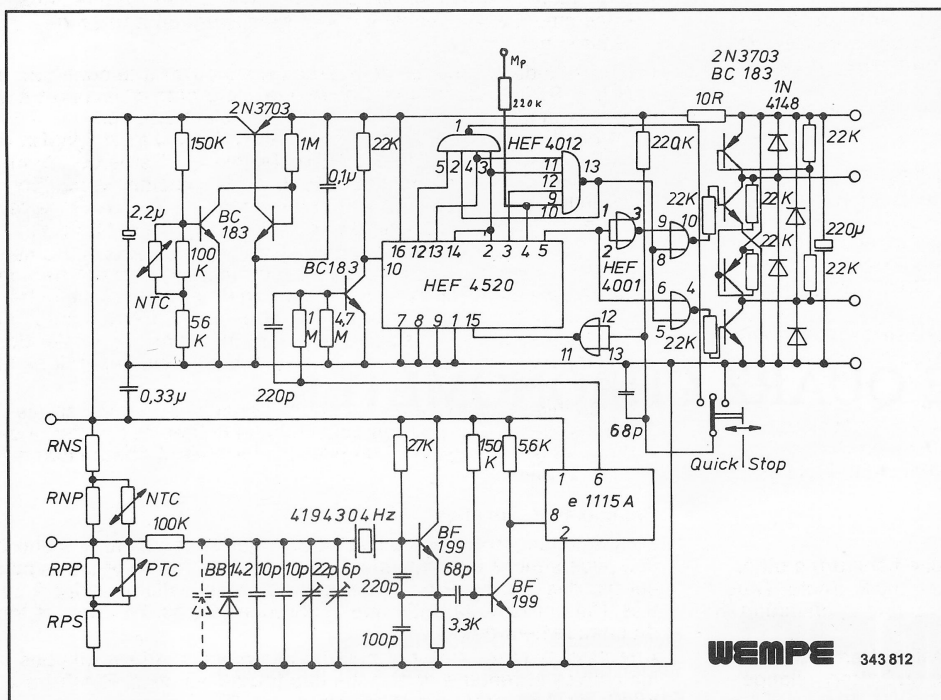
Abmessung	: 185 x 185 x 180 mm
Zifferblatt	: 95 mm Ø, matt versilbert mit schwarzen arabischen Ziffern
Laufwerk	: Schrittmotor mit 60° Schrittwinkel Schrittfrequenz 0,5 Hz. Der Schaltschritt des Sekunden-Zeigers ist 1/sec. springend
Elektronik	: 4 MOS-IC und 15 Halbleiter auf einer Leiterplatte 55 x 135 mm. Die gesamte Elektronik befindet sich im Unterteil des Chronometergehäuses.
Quarz	: 4.194.304 Hz Dicken-schwingungsschwinger im AT Schnitt
Heliumleckrate:	1.10 ⁻¹¹ Pa m ³ /s
Batterien	: 4 Monozellen IEC R 20 (z. B. Varta 4020 oder Mallory MN 1300)
Laufzeit	: 1 Jahr, bei Verwendung von Alkali-Mangan Batterien
Genauigkeit	: Mittlere tägliche Gangschwankung 0,01 sec/24 Std bei 22°C (±1°)
Temperatur	: Die Oszillatorfrequenz ist temperaturstabilisiert
Schutzabstand:	Der Schutzabstand zum Magnetkompaß beträgt 0,90 m

Technical data for WEMPE Marine Quartz Chronometer, Type 10057

Dimension	: 185 x 185 x 180 mm
Dial	: 95 mm Ø, dead silver plated with black arabic numerals
Movement	: Pace motor with 60° pace angular Pace frequency 0,5 Hz. The switch pace of the second hand is jumping 1/sec.
Electronic	: 4 MOS-IC and 15 semi conductors on a conductor plate 55 x 135 mm. The whole electronic is in the base of the chronometer case.
Quartz	: 4.194.304 Hz
Helium leakage rate	: 1.10 ⁻¹¹ Pa m ³ /s
Batteries	: 4 mono cells IEC R 20 (i. e. Varta 4020 or Mallory MN 1300)
Life	: 1 year if alkali manganese batteries are used
Accuracy	: Medium daily rate 0,01 sec/24 hours ab 22°C (±1°)
Temperature	: The oscillator-frequency is temperature stabilized
Security distance	: The security distance to the magnetic compass is 0,90 m

Caractéristiques du chronomètre maritime à quartz WEMPE, type 10057

Dimensions	: 185 x 185 x 180 mm
Cadran	: 95 mm Ø, argenté mat avec chiffres arabes noirs
Mécanisme	: moteur pas à pas à angle de 60° fréquence des impulsions 0,5 Hz. Le pas de commutation de l'aiguille des secondes est de 1/sec par avancement
Electronique	: 4 MOS-IC et 15 semi-conducteurs sur carte de circuits imprimés 55 x 135 mm. L'ensemble de l'électronique se trouve dans la partie inférieure du boîtier de chronomètre.
Quartz	: 4.194.304 Hz vibration de cisaillement d'épaisseur en section AT
Taux de fuite helium	: 1.10 ⁻¹¹ Pa m ³ /s
Piles	: 4 éléments mono IEC R 20 (par ex. Varta 4020 ou Mallory MN 1300)
Durée de marche	: 1 année, en utilisant des piles alcalino-mangane-siennes
Exactitude	: variation moyenne journalière 0,01 sec/24 heures à 22°C (±1°)
Température	: la fréquence de l'oscillographe est stabilisée à la température
Distance de protection	: La distance de protection du compas magnétique est de 0,90 m



Betriebsanleitung für WEMPE Marine Quarz Chronometer, Typ 10057

Gerät in Betrieb nehmen:

1. Gehäusedeckel öffnen
2. Messingplatte mit Laufwerk nach vorne herausklappen. Dazu kann das Chronometer leicht geneigt werden.
3. Das Instrument wird mit Batterien bestückt ausgeliefert. Um das Chronometer in Gang zu setzen, müssen die Pappstreifen

aus dem Batteriehalter entfernt werden. Das Chronometer läuft sofort an.

4. Der Minuten- und der Stundenzeiger können direkt am Laufwerk mit Hilfe des schwarzen Stellknopfes eingestellt werden. Das Laufwerk befindet sich auf der Rückseite der Messingplatte.
5. Der Sekundenzeiger wird mit dem „GO — STOP“-Schalter eingestellt. Dieser Schalter befindet sich rechts neben dem Batteriehalter auf der Abdeckplatte für die Elektronik. In der Stellung „STOP“ wird der Sekundenzeiger angehalten. In der Stellung „GO“ wird der Sekundenzeiger je Sekunde um 125 m/Sek. beschleunigt. Somit ist eine genaue Einstellung nach Zeitzeichen oder Zeitnormal möglich. Der „GO — STOP“-Schalter springt automatisch nach dem Loslassen in die Normalposition zurück.
6. Unter der sich ebenfalls auf der Abdeckplatte befindlichen Verschraubung sitzt der Feintrimmer für die genaue Frequenzeinstellung. Das Instrument wird durch den Hersteller genauestens eingestellt. Ein Nachstellen der Frequenz sollte nur durch eine autorisierte Fachwerkstatt oder durch den Hersteller erfolgen. Keinesfalls darf der Trimmer ohne angeschlossenes Meßgerät verstellt werden.
7. Nach Inbetriebnahme des Instrumentes muß das weiße Schild im Wechselrahmen, der sich im Gehäusedeckel befindet, auf den nächsten Batteriewechsel datiert werden. Dieser ist z. Zt. 1 Jahr.

Batteriewechsel:

Beim Batteriewechsel dürfen gleichzeitig nur 2 der hintereinander liegenden Batterien entfernt und durch neue ersetzt werden. Danach die beiden anderen erneuern. Damit ist sichergestellt, daß das Chronometer beim Batteriewechsel nicht stehen bleibt.

Achtung: Batteriepolung beachten; nur frische Batterien verwenden und auf jeden Fall alle Batterien erneuern. Batteriewechselschild neu datieren.

Instructions de service pour le chronomètre maritime à quartz WEMPE, type 10057

Mise en service de l'appareil:

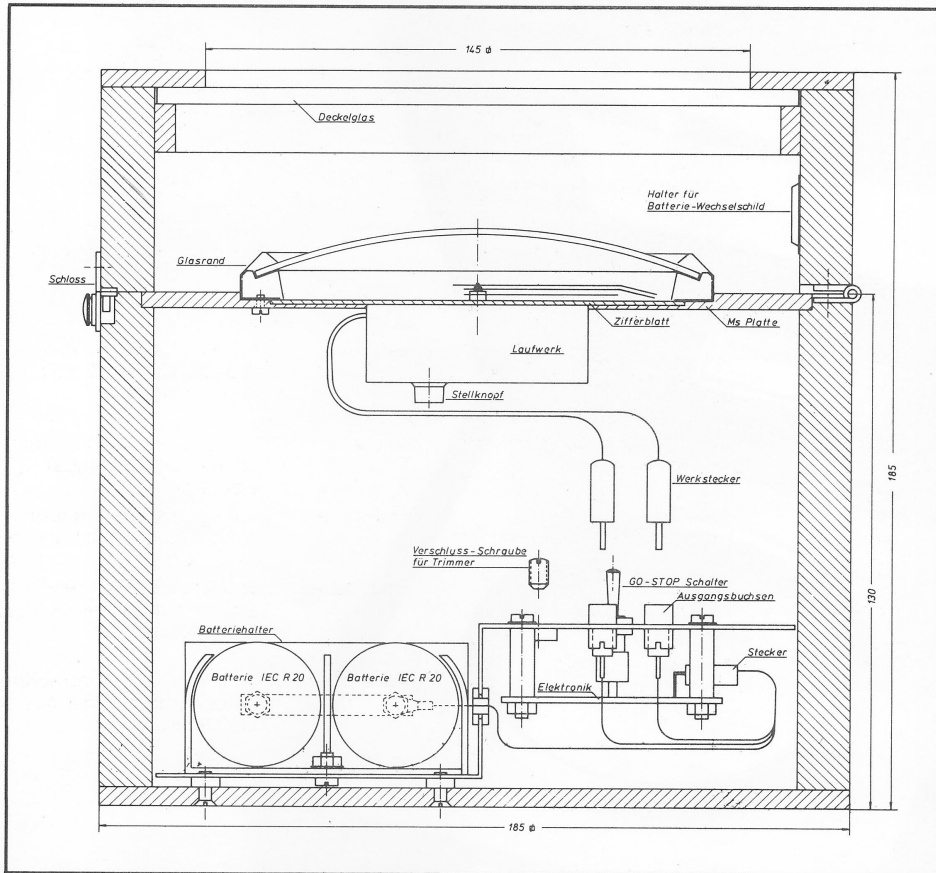
1. Ouvrir le couvercle du boîtier
2. Relever vers l'avant la plaque de laiton avec le mécanisme. Ce faisant, il est possible d'incliner légèrement le chronomètre.

3. L'appareil est livré garni de piles. Pour mettre le chronomètre en marche, il faut d'abord enlever les bandes de carton du support des piles. Le chronomètre démarre alors immédiatement.
4. Les aiguilles des minutes et des heures peuvent être réglées directement sur le mécanisme en se servant du bouton de réglage noir.
5. L'aiguille des secondes se règle en manoeuvrant le commutateur „GO — STOP“. Celui-ci se trouve à droite à côté du support à piles sur la plaque recouvrant le système électronique. En position „STOP“, l'aiguille des secondes est immobilisée. En position „GO“, l'aiguille des secondes est accélérée de 125 ms par seconde. Il est ainsi possible de faire coïncider la position de l'aiguille et le temps réel. Le commutateur „GO — STOP“ revient automatiquement en position normale dès qu'il est lâché.
6. Sous la vis se trouvant de même sur la plaque de recouvrement se tient le vernier de précision pour un réglage fin de la fréquence. L'instrument fait l'objet, en usine, d'un réglage d'une extrême précision. Une modification de la fréquence doit être confiée soit à un atelier spécialisé, soit au fabricant lui-même. Le vernier de précision ne doit être en aucun cas modifié sans appareil de mesure connecté.
7. Après mise en service de l'appareil, l'étiquette blanche située dans le cadre amovible du couvercle de boîtier doit porter la date du prochain changement de piles. Celle-ci est à l'heure actuelle d'une année.

Changement des piles

Lors du changement des piles, ne changer en même temps que 2 des piles situées en alignement l'une derrière l'autre et les remplacer par des neuves. Procéder ensuite au renouvellement des 2 autres. Cela offre la garantie que le chronomètre ne s'arrête pas lors du changement des piles.

Attention: bien respecter la polarité des piles, n'utiliser que des piles neuves et renouveler en tous cas toutes les piles. Remettre à jour la date du prochain changement sur l'étiquette.



Operation Instruction for WEMPE Marine Quartz Chronometer, Type 10057

How to put the instrument into operation:

1. Open the lid of the case.
2. Turn down the brass plate with movement.
3. The instrument will be delivered equipped with batteries. For putting the chronometer into operation the paper strips have to be removed from the battery holder. The chronometer is starting immediately.
4. The minute- and hour hand may be adjusted directly at the movement by the means of the black button. The movement is on the back of the brass plate.
5. The second hand has to be adjusted by the GO — STOP switch. This switch is located on the right side beneath the battery holder. In the position STOP the second hand will be stopped; in the position GO the second hand will be accelerated by 125 Msec. each second. By this way an accurate setting according to a time signal is provided. After releasing the GO — STOP switch it jumps automatically back into normal position.
6. Under the cover plate the trimmer for the precise frequency adjustment is located. The instrument is adjusted on highest accuracy by the manufacturer. A justification of the frequency should only be done by an authorized workshop or by the manufacturer. In no case the trimmer may be adjusted without an oscillograph.
7. After putting the instrument into operation the next date of changing the batteries should be stated on the white label in the lid: 12 month.

Changing of batteries

When changing the batteries, only 2 of them one behind the other may be removed at the same time. Then replace the 2 others. Thus it is secured that the chronometer does not stop during changing of batteries.

Please pay attention to the poles. Use only fresh batteries and, in every case, renew all batteries. State new date on battery change label.