



13 ¼^{'''} ETA 251.264 BD PRD

IH 251264 FDE 566582 10 26.07.2024

Spécifications techniques

Remarque :

Les deux lettres après la désignation du calibre définissent le code de fonction.

Ce code de fonction est gravé sur le pont de chronographe.



Technologie PowerDrive :

PowerDrive gère le pilotage des moteurs du chronographe et permet d'augmenter la vitesse de déplacement des aiguilles à plus de 200 Hz (soit 200 sauts d'aiguille par seconde dans les 2 sens de rotation). Cette technologie améliore le contrôle du déplacement des aiguilles ce qui offre un affichage très dynamique.

PowerDrive permet également de nombreuses possibilités de programmation des compteurs. Cette technologie apporte au client de multiples combinaisons d'affichage.



Technologie PreciDrive :

Précision typique : ± 10 s/an. (Conditions au porté).

PreciDrive offre une précision de marche permettant d'obtenir une certification COSC. Cette précision est atteinte grâce à l'ajout d'une unité de thermocompensation qui corrige la période des impulsions motrices en fonction des changements de température ambiante et de la montre.

Grâce à l'association du quartz et du circuit intégré dans un même boîtier sous vide, la précision de la marche est insensible à l'humidité.

Technische Spezifikationen

Bemerkung:

Die zwei Buchstaben nach der Kaliberbezeichnung sind die Bezeichnung des Funktionscodes.

Dieser Funktionscode ist auf der Chrono-Brücke graviert.



PowerDrive-Technologie:

PowerDrive steuert den Antrieb der Motoren im Chronographen und ermöglicht die Erhöhung der Geschwindigkeit der Zeiger auf mehr als 200 Hz (entspricht 200 Zeigersprüngen pro Sekunde in beide Drehrichtungen). Diese Technologie verbessert die Kontrolle der Zeigerbewegung, was die Anzeige sehr dynamisch macht.

PowerDrive ermöglicht zudem zahlreiche Programmierungsmöglichkeiten der Zähler. Dank dieser Technologie stehen dem Kunden zahlreiche Anzeigekombinationen zur Verfügung.



PreciDrive-Technologie:

Typische Genauigkeit: ± 10 s/Jahr. (Tragebedingungen).

Mit PreciDrive wird die für den Erhalt eines COSC-Zertifikats notwendige Ganggenauigkeit erreicht. Ermöglicht wird diese Präzision durch die hinzugefügte Thermokompensationseinheit, die die Dauer der Motorimpulse entsprechend der Veränderungen der Temperatur der Umgebung und der Uhr korrigiert.

Dank der Verbindung des Quarzes mit dem integrierten Schaltkreis im selben vakuumisolierten Gehäuse, wird die Ganggenauigkeit nicht durch Feuchtigkeit beeinträchtigt.

Technical specifications

Remark:

The two letters after the calibre number are the designation of the function code.

This function code is engraved on the chronograph bridge.



PowerDrive technology:

PowerDrive controls the motor drive in chronographs and enables hand speed to be increased to more than 200 Hz (equivalent to 200 hand jumps per second in both directions). This technology improves hand movement control, making the display extremely dynamic.

PowerDrive also offers numerous programming options for the counters. Thanks to this technology, a wide variety of different display combinations are available to customers.



PreciDrive technology:

Typical precision: ± 10 s/year. (Wearing conditions).

Thanks to PreciDrive the rate precision necessary to obtain COSC certification is attained. This precision is achieved thanks to the addition of a thermocompensation unit, which corrects the period of integrated circuit the motor pulses according to changes in the ambient and watch temperature.

Thanks to the combination of the quartz with the integrated circuit inside a single vacuum-insulated case, accuracy is unaffected by humidity.



1. Forme et genre

Calibre rond	13 ¼"
Quartz :	32'768 Hz
Rubis :	27

2. Dimensions en mm

Diamètre total :	30,60
Diamètre d'encadrement :	30,00
Hauteur totale du mouvement :	5,00

3. Fonctions

1. Form und Art

Rundes Kaliber	13 ¼"
Quarz:	32'768 Hz
Steine:	27

2. Abmessungen in mm

Gesamtdurchmesser:	30,60
Gehäusepassungsdurchmesser:	30,00
Gesamt-Uhrwerkshöhe:	5,00

3. Funktionen

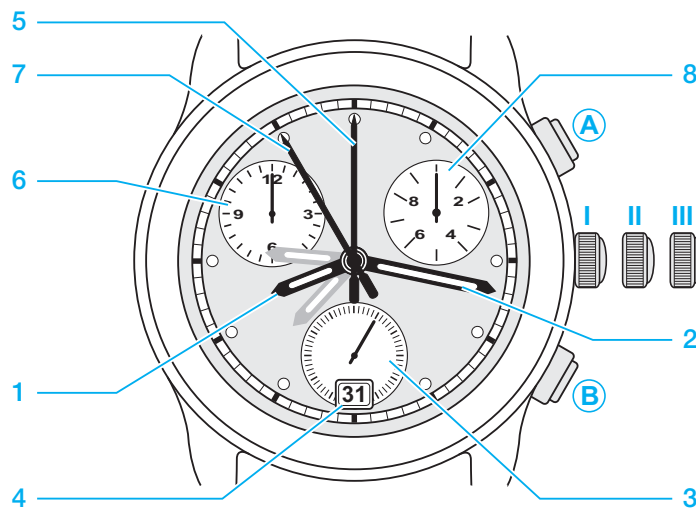
1. Shape and type

Round calibre	13 ¼"
Quartz:	32'768 Hz
Jewels:	27

2. Dimensions in mm

Overall diameter:	30,60
Case fitting diameter:	30,00
Overall movement height:	5,00

3. Functions



Affichage analogique :

1. Heures avec correction rapide du fuseau horaire
2. Minutes
3. Petite seconde (60 positions/tour)
4. Quantième à guichet
5. Compteur 60 s (60 positions/tour)
6. Compteur 12 h (12 positions/tour)
7. Compteur 60 min (60 positions/tour)
8. Compteur 1/10 s (10 positions/tour)

Indicateur de fin de vie de la pile (EOL)

Fonctions ADD et SPLIT

Chronomètre : certification COSC possible

Analoganzeige:

1. Stunden mit Schnellkorrektur der Zeitzone
2. Minuten
3. Kleine Sekunde (60 Positionen/Umdrehung)
4. Datumsanzeige im Fenster
5. Zähler 60 s (60 Positionen/Umdrehung)
6. Zähler 12 h (12 Positionen/Umdrehung)
7. Zähler 60 min (60 Positionen/Umdrehung)
8. Zähler 1/10 s (10 Positionen/Umdrehung)

Batterie-End-Anzeige (EOL)

ADD- und SPLIT-Funktionen

Chronometer: COSC-Zertifizierung möglich

Analogue display:

1. Hours with quick time zone
2. Minutes
3. Small second (60 positions/turn)
4. Date display in window
5. Counter 60 s (60 positions/turn)
6. Counter 12 h (12 positions/turn)
7. Counter 60 min (60 positions/turn)
8. Counter 1/10 s (10 positions/turn)

End-of-life display (EOL)

Functions ADD and SPLIT

Chronometer: possible certification COSC

4. Manipulations et corrections

Tige de mise à l'heure à 3 positions,
2 poussoirs :

- Pos. 1 **Tige de mise à l'heure :**
position de marche
Poussoirs :
fonctions du chronographe
- Pos. 2 **Tige de mise à l'heure :**
correction rapide du fuseau horaire
dans le sens horaire et anti-horaire
- correction de la date en passant
24 heures
positionnement des aiguilles à leur
origine (initialisation)
Poussoir A :
sélection de l'aiguille à positionner
- Poussoir B :**
correction de la position de l'ai-
guille
(pression courte = pas à pas)
(pression longue = rotation conti-
nue rapide)
- Pos. 3 **Tige de mise à l'heure :**
mise à l'heure avec stop seconde
et interrupteur de stockage
- Poussoir A :**
pas de fonction
Poussoir B :
pas de fonction

Les mouvements et/ou les montres
peuvent être stockés avec la tige de mise à
l'heure en position « mise à l'heure » pour
économiser de l'énergie.

5. Principe de construction

Platine et ponts fabriqués en laiton.

Module électronique.

Indicateur de fin de vie de pile (EOL) par
avance de l'aiguille de la petite seconde
toutes les 4 secondes. Si une pile déchar-
gée est introduite dans le mouvement (ten-
sion inférieure à la limite EOL) le
mouvement reste à l'arrêt.

Module avec 5 moteurs pas à pas ETA et
rouages.

Module avec mécanismes de mise à
l'heure et quantième.

4. Manipulationen und Korrekturen

Zeigerstellwelle mit 3 Stellungen,
2 Drücker:

- Pos. 1 **Zeigerstellwelle:**
Gangposition
Drücker:
Chronographfunktionen
- Pos. 2 **Zeigerstellwelle:**
Schnellkorrektur der Zeitzonen im
Uhrzeiger- und im Gegenuhrzei-
gersinn
Korrektur des Datums beim Über-
schreiten von 24 Uhr
Positionierung der Zeiger auf ihren
Ursprung (Initialisierung)
Drücker A:
Wahl des zu positionierenden Zei-
gers
Drücker B:
Korrektur der Zeigerposition
- (kurzer Druck = Schritt für Schritt)
(langer Druck = schnelle conti-
nuierliche Rotation)
- Pos. 3 **Zeigerstellwelle:**
Uhrzeit-Einstellung mit Sekunden-
stopp und Unterbrecher zur Lage-
rung
Drücker A:
keine Funktion
Drücker B:
keine Funktion

Die Uhrwerke und/oder die Uhren können
zum Energiesparen mit der Zeigerstellwel-
le in Stellung «Uhrzeit-Einstellung» gelagert
werden.

5. Konstruktionsprinzip

Werkplatte und Brücken aus Messing her-
gestellt.

Elektronik-Baugruppe.

Batterie-End-Anzeige (EOL) durch vorrüc-
ken des kleinen Sekundenzeigers alle 4 Se-
kunden. Wenn eine leere Batterie in das
Uhrwerk eingelegt wird (Spannung unter
der EOL-Grenze), bleibt das Uhrwerk ste-
hen.

Baugruppe mit 5 ETA-Schrittmotoren und
Räderwerken.

Baugruppe mit Uhrzeit-Einstellung und Da-
tummechanismus.

4. Handling and corrections

Hand setting stem with 3 positions,
2 push-buttons:

- Pos. 1 **Hand setting stem:**
running position
Push-buttons:
chronograph functions
- Pos. 2 **Hand setting stem:**
quick time zone correction clock-
wise and anti-clockwise
- correction of date by passing 12
o'clock p.m.
positioning of the hands to their
origin (initialization)
Push-button A:
selection of the hand to be posi-
tioned
Push-button B:
correction of the hand position
- (short pressure = step by step)
(long pressure = rapid continuous
rotation)
- Pos. 3 **Hand setting stem:**
time setting with stop second and
storage breaker
- Push-button A:**
no function
Push-button b:
no function

Movements and/or watches can be
stocked with the hand setting stem in posi-
tion 'time setting' to save energy.

5. Principle of construction

Main plate and bridges are made of brass.

Electronic module.

Battery end-of-life display (EOL) with small
second hand advancing every 4 seconds.
If an empty battery is inserted into the
movement (tension below EOL), the move-
ment stops.

Module with 5 stepping motors ETA and
gear trains.

Module with time setting and date mecha-
nisms.

6. Habillage

Fixation du mouvement par 2 brides d'emboîtement ou 2 vis de fixation.

Le cadran peut être maintenu par 2 fixateurs de cadran.

Positions du guichet et des pieds de cadran voir dessin : « *INDICATIONS POUR CADRAN* ».

Emboîtement

Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne de la tige de mise à l'heure, contrôler lors de l'emboîtement que l'espace entre la couronne et la carrure soit de 0,10 mm au maximum (voir dessin : « *TIGE : LONGUEUR, POSITION COURONNE* »).

L'emploi d'une couronne vissée rend caduque cette restriction.

Aiguilles

Norme pour balourds d'aiguilles : « *INFORMATION SPECIFIQUE n° 71* ».

Partageement des aiguilles : « *INFORMATION SPECIFIQUE n° 78* ».

Le respect des spécifications techniques garantit la résistance aux chocs (balourd) ainsi qu'un bon fonctionnement du mouvement (masse/inertie) selon les normes en vigueur.

Pose des aiguilles

Pour poser des aiguilles (sans pile) doit être faite sur un porte-pièce adéquat avec appui central sur la pierre ayant un dégagement pour le pivot ainsi qu'une potence avec des broches à force compensée.

L'appui au centre ne peut être utilisé que pour poser les aiguilles au centre.

Pour poser des aiguilles (sans pile) ETA SA recommande fortement d'utiliser les outils suivants :

- Porte-pièce pour poser les petites aiguilles

6. Ausstattung

Uhrwerkbefestigung durch 2 Befestigungsplättchen oder 2 Schrauben für Uhrwerk-befestigung.

Das Zifferblatt kann durch 2 Zifferblatthalter gehalten werden.

Positionen des Fenster und der Zifferblattfüsse siehe Zeichnung: «*ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT*».

Uhrwerkeinbau

Zur Vermeidung von grösseren Schäden am Uhrwerk infolge von unbeabsichtigten Schlägen auf die Krone der Stellwelle muss beim Uhrwerkeinbau der Abstand zwischen Krone und Gehäusemittelteil überprüft werden, er darf höchstens 0,10 mm betragen (siehe Zeichnung: «*STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION*»).

Diese Einschränkung gilt nicht, wenn eine einschraubbare Krone verwendet wird.

Zeiger

Norm für Zeigerunwuchten: «*SPEZIFISCHE INFORMATION Nr. 71*».

Zeigerabstand: «*SPEZIFISCHE INFORMATION Nr. 78*».

Die Einhaltung der technischen Spezifikationen garantiert die Stossicherheit (Unwucht), wie auch die Funktionstüchtigkeit des Uhrwerks (Masse/Trägheit) gemäss den anwendbaren Normen.

Zeigersetzen

Für das Setzen der Zeiger (ohne Batterie) muss ein passender Werkstückhalter mit zentraler Auflage auf dem Stein und einer Aussparung für den Zapfen verwendet werden, sowie ein Pressstock mit Kraftausgleich-Broschen.

Die zentrale Auflage darf nur zum Setzen der Zentrumzeiger verwendet werden.

Für das Setzen der Zeiger (ohne Batterie) empfiehlt ETA SA dringendst die Verwendung der folgenden Werkzeuge:

- Werkstückhalter zum Setzen der Zentrumzeiger

6. External parts

Movement fixed by 2 casing clamps or 2 casing screws.

The dial can be fixed by means of 2 dial fasteners.

Positions of the window and the dial feet see drawing: '*INDICATIONS FOR DIAL*'.

Casing

To prevent major damage to the movement if the hand setting stem crown is inadvertently knocked, make sure that the gap between the crown and the middle part of the case is no more than 0.10 mm when fixing the movement in (see drawing: '*STEM: LENGTH, CROWN POSITION*').

This restriction does not apply if using a screw-in crown.

Hands

Standard for hand unbalance: '*SPECIFIC INFORMATION no. 71*'.

Hand spacing: '*SPECIFIC INFORMATION no. 78*'.

Adhering to the technical specifications will ensure shock resistance (unbalance) and proper functioning of the movement (mass/inertia) in accordance with the applicable standards.

Fitting the hands

For fitting hands (without battery) must be fitted on a suitable part holder with a central support on the jewel having a recess for the pivot, and using a setting tool with force-compensated runners.

The central support must only be used for fitting the hand of the central hands.

For fitting hands (without battery), ETA SA strongly recommends using the following tools:

- Movement holder for fitting the central hands

Pose des aiguilles

- Porte-pièce pour poser les petites aiguilles

Les forces de chassage ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées sur le dessin : « AIGUILLAGES ».

La pose de l'aiguille des heures, de l'aiguille des minutes et, si présente, de l'aiguille des secondes doit se faire de manière à ce que toutes les aiguilles soient parfaitement alignées à 12 heures (indexage).

Toute intervention manuelle au moyen d'un outil entraînera la destruction du rouage.

Retrait des aiguilles

Pour le retrait des aiguilles de travail et/ou des aiguilles, ETA SA recommande vivement l'utilisation des outils suivants :

- Levier pour aiguilles :

Zeigersetzen

- Werkstückhalter zum Setzen der kleinen Zeiger

Der Anpressdruck darf die auf der Zeichnung: «ZEIGERWERKHÖHEN» angegebenen Werte nicht übersteigen.

Das Setzen des Stundenzeigers, des Minutenzeigers und, falls vorhanden, des Sekundenzeigers muss so erfolgen, dass alle Zeiger perfekt auf 12 Uhr ausgerichtet sind (Indexierung).

Jeglicher Eingriff mit Hilfe eines Werkzeugs führt zur Zerstörung des Räderwerks.

Zeigerentfernen

Für das Entfernen der Arbeitszeiger und/oder der Zeiger empfiehlt die ETA SA dringend die Verwendung der folgenden Werkzeuge:

- Zeigerabheber:

Fitting the hands

- Movement holder for fitting the small hands

The press-in force must not exceed the values indicated on the drawing: 'HAND FITTING HEIGHTS'.

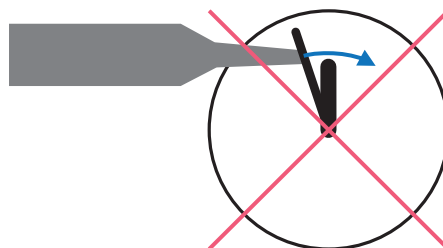
The hour hand, the minute hand and, if existing, the second hand must be fitted with all the hands perfectly aligned to 12 o'clock (indexing).

Any manual intervention using a tool will destroy the gear train.

Remove hands

For removing working hands and/or hands, ETA SA strongly recommends using the following tools:

- Hand lifter:



Retrait des aiguilles

- Plaque de protection pour enlever des aiguilles de travail et/ou des aiguilles :

Indications pour quantième Type d'entraînement :

Traînant.

Le décalage de l'indicateur est visible dans le guichet durant le changement. Il est admis que les chiffres soient tronqués et qu'ils ne soient plus lisibles durant un certain temps.

La durée totale du changement d'affichage s'effectue typiquement en plus d'une heure. Le changement s'opère par un déplacement angulaire lent de l'indicateur qui peut se terminer avec un saut.

Correction rapide du quantième :

Non.

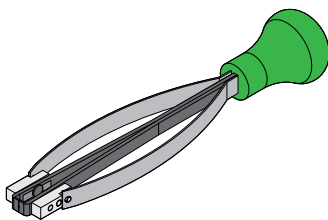
Indications pour couronne

L'utilisation d'une couronne vissée dans la carrure est admise moyennant le respect des forces F_{min} et F_{max} spécifiées (voir dessin : « *COURONNE VISSEE : POSITION* »).

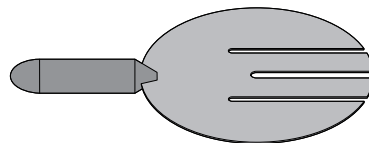
Indications pour le module électronique

La couleur des PCB peut varier en fonction du lot de production. La couleur des PCB n'a aucun effet sur les fonctions du module électronique ni sur l'interchangeabilité par rapport aux versions précédentes.

Zeigerentfernen



- Schutzplatte zum Entfernen der Arbeitszeiger und/oder der Zeiger:



Angaben für das Datum Antriebstyp:

Schleppend.

Die Verschiebung des Anzeigers ist während der Änderung im Fenster sichtbar. Es ist möglich, dass die Ziffern abgeschnitten werden und dass sie während einer bestimmten Zeit nicht lesbar sind.

Ingesamt dauert die Änderung der Anzeige in der Regel über eine Stunde. Die Änderung erfolgt durch eine langsame Winkelverschiebung des Anzeigers, die mit einem Sprung enden kann.

Schnellkorrektur des Datums:

Nein.

Angaben für die Krone

Eine im Gehäusemittelteil einschraubbare Krone kann verwendet werden, wenn sie den detailliert angegebenen Kräften F_{min} und F_{max} entspricht (siehe Zeichnung: « *GESCHRAUBTE KRO- NE: STELLUNGEN* »).

Angaben für die Elektronik- Baugruppe

Die Farbe der Leiterplatten kann je nach Produktionslos variieren. Die Farbe der Leiterplatten hat keinen Einfluss auf die Funktionen der Elektronik-Baugruppe und die Austauschbarkeit gegenüber bisherigen Versionen.

Remove hands

- Protection plate to remove the working hands and/or hands:

Indications for the date Type of drive:

Dragging.

Indicator time lag is visible in the aperture during the change. It has been noted that the figures are truncated and are no longer legible for a period of time.

The display switch generally takes more than an hour. The change takes place as a slow, angular movement of the indicator which can end with a jump.

Quick date correction:

No.

Indications for the crown

A screw-in crown may be used in the case middle if it complies with the forces F_{min} and F_{max} (see drawing: « *SCREWED CROWN: POSITIONS* »).

Indications for the electronic module

The colour of the PCB can vary according to the production batch. The colour of the PCB has no effect on the functions of the electronic module, neither on the interchangeability with regard to previous versions.

Indications pour le cadran

Un cadran aminci sous les petites aiguilles des compteurs et de la seconde est un avantage. Ainsi, la sécurité entre la petite aiguille et le cadran d'un côté et l'aiguille des heures de l'autre côté peut être agrandie. Dans le cas d'un cadran plat sans amincissement, la sécurité n'est que de 0,15 mm.

Le guichet du quantième peut théoriquement être placé à divers endroits différents. Nous proposons de placer le guichet à 3 heures ou 4 heures de telle façon qu'il n'interrompe pas la graduation 60 minutes.

Le guichet à 12 heures serait en permanence couvert par une ou deux aiguilles. Le guichet à 3 heures ou 6 heures interrompt la graduation du compteur de 1/10 de seconde ou de la petite seconde.

Indications pour les poussoirs

Afin de garantir la résistance aux chocs, il faut limiter dans la boîte la course des poussoirs ou utiliser des poussoirs à portées.

Voir dessin : « *POUSSOIR : POSITION, COURSE* ».

Les bouts de poussoir à fente sont à éviter. Toutefois, si vous deviez les utiliser, la largeur de la fente ne devrait en aucun cas dépasser 0,2 mm.

Extraction et insertion de la tige de mise à l'heure

Placer la tige de mise à l'heure en position 2. Ensuite, pour libérer la tige de mise à l'heure, presser légèrement, avec un outil, sur le point de la tirette (voir le schéma).

Lors de l'insertion de la tige de mise à l'heure, celle-ci doit être légèrement tournée afin de ne pas endommager la denture du renvoi.

Angaben für das Zifferblatt

Das Zifferblatt wird vorteilhafterweise unter den kleinen Zeigern der Zähler und der Sekunde verdünnt. Damit kann die Sicherheit zwischen kleinem Zeiger und Zifferblatt einerseits und Stundenzeiger andererseits vergrößert werden. Bei flachem Zifferblatt ohne Verdünnung beträgt die Sicherheit nur 0,15 mm.

Das Fenster der Datumsanzeige kann theoretisch an verschiedenen Stellen angebracht werden. Wir schlagen aber vor, das Fenster bei 3 Uhr oder 4 Uhr so zu plazieren, dass es die 60er Einteilung nicht unterbricht.

Das Fenster bei 12 Uhr wäre ständig durch ein oder zwei Zeiger überdeckt. Das Fenster bei 3 Uhr oder 6 Uhr unterbricht die Einteilung des Zählerzeigers der 1/10 Sekunde oder der kleinen Sekunde.

Angaben für die Drücker

Um die Garantie einer vollen Stossicherheit zu erhalten, müssen die Drückerwege im Gehäuse beschränkt werden oder Drücker mit Anschlagflächen verwendet werden.

Siehe Zeichnung: «*DRÜCKER: POSITION, WEG*»

Drückerenden mit einer Einfräsung sollten vermieden werden. Falls sie dennoch verwendet werden, darf die Einfräsung nicht breiter als 0,2 mm sein.

Entfernen und Einsetzen der Zeigerstellwelle

Zuerst die Zeigerstellwelle in Position 2 platzieren. Dann zum Lösen der Zeigerstellwelle mit einem Werkzeug leicht auf den Punkt auf dem Winkelhebel drücken (siehe auch Skizze).

Beim Einsetzen der Zeigerstellwelle muss diese leicht gedreht werden, damit die Verzahnung des Zeigerstellrades nicht beschädigt wird.

Indications for the dial

A dial thinned down under the small hands of the counters and of the second is an advantage. With this, it is possible to increase the security between the small hand and the dial on the one side and the hour hand on the other side. In case of a flat dial which is not thinned down, the security is only 0.15 mm.

The window of the date display can theoretically be positioned at different places. However we propose to place the window at 3 o'clock or 4 o'clock in such a way that the 60 minutes graduation is not interrupted.

The window at 12 o'clock would permanently be covered by one or two hands. The window at 3 o'clock or 6 o'clock interrupts the graduation of the 1/10 second counter or the small second.

Indications for the push-buttons

In order to guarantee shock-resistance, we recommended to limit the travel of the push-buttons in the case or to use stepped push-buttons.

See drawing: '*PUSH-PIECE: POSITION, TRAVEL*'.

Avoid to use push-buttons with a slot at the end. If you are forced to use such push-buttons, the slot width must not exceed 0.2 mm.

Extracting and inserting the hand setting stem

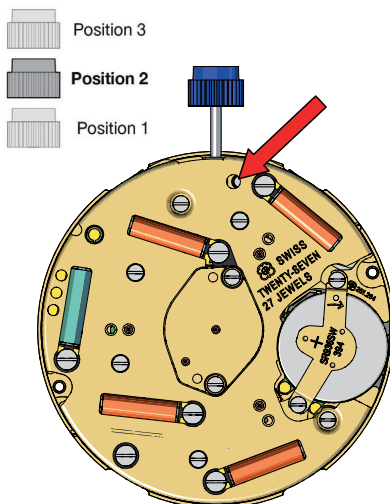
The hand setting stem must be placed in position 2. Then, in order to release the hand setting stem, press gently on the point of the setting lever using a tool to release the hand setting stem (see diagram).

When inserting the hand setting stem, it must be turned slightly to prevent the teeth of the setting wheel from being damaged.

Extraction et insertion de la tige de mise à l'heure

Entfernen und Einsetzen der Zeigerstellwelle

Extracting and inserting the hand setting stem



7. Outillage

Ces outils peuvent être commandés sur le site ETAshop B2B à l'aide du numéro d'article :

Levier pour aiguilles « Presto » vert.

Plaque de protection pour enlever les aiguilles de travail.

Porte-pièce n° 7613226025783 pour ouvrir et fermer les fixateurs de cadran.

Porte-pièce « presse-tirette » n° 7613226011359 pour enlever la tige de mise à l'heure.

Porte-pièce n° 7613226021167 pour poser les aiguilles des compteurs.

Porte-pièce n° 7613226054585 (platine).

Outil n° 7613226015630 pour poser les aiguilles au centre.

Jauge n° 7613226033047 pour contrôler la course des poussoirs.

Porte-pièce n° 7613226045644 pour contrôler les fonctions chronographes (côté cadran).

Porte-pièce n° 7613226049345 pour contrôler les fonctions chronographes (côté rouage sans cadran).

Porte-pièce n° 7613226050860 pour contrôler des fonctions chronographes (côté rouage avec cadran).

7. Werkzeuge

Diese Werkzeuge können mit der Artikelnummer auf der Webseite ETAshop B2B bestellt werden:

Zeigerabheber «Presto» grün.

Schutzplatte zum Entfernen der Arbeitszeiger.

Werkstückhalter Nr. 7613226025783 zum Öffnen und Schliessen der Zifferblatthalter.

Werkstückhalter «presse-tirette» Nr. 7613226011359 zum Herausnehmen der Zeigerstellwelle.

Werkstückhalter Nr. 7613226021167 zum Setzen der Zählerzeiger.

Werkstückhalter Nr. 7613226054585 (Werkplatte).

Werkzeug Nr. 7613226015630 zum Setzen der Zentrumzeiger.

Lehre Nr. 7613226033047 zur Kontrolle des Drückerweges.

Werkstückhalter Nr. 7613226045644 zur Kontrolle der Chronograph-Funktionen (Zifferblattseite).

Werkstückhalter Nr. 7613226049345 zur Kontrolle der Chronograph-Funktionen (Räderwerkseite ohne Zifferblatt).

Werkstückhalter Nr. 7613226050860 zur Kontrolle der Chronograph-Funktionen (Räderwerkseite mit Zifferblatt).

7. Tools

These tools can be ordered on the website ETAshop B2B using the item number:

Hand lifter 'Presto' green.

Protection plate to remove the working hands.

Movement holder no. 7613226025783 for opening and closing the dial fasteners.

Movement holder 'presse-tirette' no. 7613226011359 for extracting the hand setting stem.

Movement holder no. 7613226021167 for fitting the counter hands.

Movement holder no. 7613226054585 (main plate).

Tool no. 7613226015630 to fit the central hands.

Gauge no. 7613226033047 for controlling the travel of the push-button.

Movement holder no. 7613226045644 to check the chronograph functions (dial side).

Movement holder no. 7613226049345 to check the chronograph functions (train wheel side without dial).

Movement holder no. 7613226050860 to check the chronograph functions (train wheel side with dial).

8. Alimentation

Pile à l'oxyde d'argent
U = 1,55 V, type « Low drain ».

Pile Ø 9,50 mm, hauteur 3,60 mm
Capacité 84 mAh (Renata).

Renata 394, Varta V394,
Energizer 394, SR 936 SW.

9. Ressort de limitation de la pile

ETA ne fournit pas un ressort de limitation
de pile pour ce mouvement.

8. Stromversorgung

Silberoxyd-Batterie
U = 1,55 V, Typ «Low drain».

Batterie Ø 9,50 mm, Höhe 3,60 mm
Kapazität 84 mAh (Renata).

Renata 394, Varta V394,
Energizer 394, SR 936 SW.

9. Batteriebegrenzungsfeder

ETA stellt für dieses Uhrwerk keine Batteriebegrenzungsfeder zur Verfügung.

8. Current supply

Silver oxide battery
U = 1.55 V, 'Low drain' type.

Battery Ø 9.50 mm, height 3.60 mm
Capacity 84 mAh (Renata).

Renata 394, Varta V394,
Energizer 394, SR 936 SW.


9. Battery limiting spring

ETA does not provide a limiting spring for
this movement.

10. Performances

10. Leistungen

10. Performances

Critères Kriterien Criteria	Conditions Bedingungen Conditions	Minimal Minimum	Typique Typisch Typical	Maximal Maximum	Unités Einheiten Units
Conditions générales, sauf indication contraire Allgemeine Bedingungen, sofern nicht anders festgelegt General conditions, unless otherwise specified	U = 1,55 V T= 25 °C				
 Marche typique PreciDrive Typischer Gang PreciDrive Typical rate PreciDrive	U = 1,58 V Marche initiale avec montre au porté normal entre 20 °C et 30 °C Erstmaliger Gang bei normalem Tragen zwischen 20 °C und 30 °C Initial rate with a normal wearing between 20 °C and 30 °C		± 10		s/an s/Jahr s/year
Marche instantanée à 23 °C Momentaner Gang bei 23 °C Instantaneous rate at 23 °C	Prescriptions COSC COSC-Vorschriften COSC prescriptions	-26	±10	+26	s/an s/Jahr s/year
Marche instantanée à 8 °C Momentaner Gang bei 8 °C Instantaneous rate at 8 °C	Prescriptions COSC COSC-Vorschriften COSC prescriptions	-73	±35	+73	s/an s/Jahr s/year
Marche instantanée à 38 °C Momentaner Gang bei 38 °C Instantaneous rate at 38 °C	Prescriptions COSC COSC-Vorschriften COSC prescriptions	-73	±35	+73	s/an s/Jahr s/year
Période d'inhibition Inhibitions-Periode Inhibition period	Voir chapitre 11 pour les détails Siehe Kapitel 11 für die Details See chapter 11 for details		960		s
Consommation de courant du mouvement Stromverbrauch Uhrwerk Power consumption movement	Chronographe à l'arrêt Chronograph abgestellt Cronograph stopped		1,60	2,60	µA
Consommation de courant avec chronographe Stromverbrauch mit Chronograph Power consumption with chronograph	Chronographe, temps Chronograph, Zeit Chronograph, time	> 60 s	4,00	6,50	µA
Autonomie théorique de la pile (avec 1 démarrage du chronographe par jour) Theoretische Autonomie der Batterie 84 mAh (bei 1 Start des Chronographen pro Tag) Theoretic autonomy of the battery (with 1 start of chronograph per day)	Chronographe à l'arrêt Chronograph abgestellt Chronograph stopped		72*		Mois Monate Months
	Avec chronographe, 1 heure par jour Mit Chronograph, 1 Stunde pro Tag With chronograph, 1 hour per day		68*		Mois Monate Months
	Avec chronographe, 24 heures par jour Mit Chronograph, 24 Stunden pro Tag With chronograph, 24 hours per day		-28		Mois Monate Months
Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature		0		+50	° C
Tension de fonctionnement Betriebsspannung Operating voltage		1,20		1,80	V
Valeur-seuil de l'indicateur EOL Schwellenwert der EOL-Anzeige Threshold value of the EOL display	Délai d'enclenchement : 60 minutes Einschaltverzögerung: 60 Minuten Switch-on delay: 60 minutes		1,38		V
Résistance aux chocs Stosssicherheit Shock resistance	NIHS 91-10	Conforme Konform Conform			
Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldresistenz Resistance to magnetic fields	Champ constant Beständiges Feld Constant field	1600 20			A/m Oe
Compatibilité électromagnétique (CEM) Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Electromagnetic compatibility (EMC)	EN 50082-1, EN 50081-1	Conforme CE CE-konform EC-compliant			

* En pratique, pour les mouvements à très faible consommation, l'autonomie maximum sera donnée par la durée de vie intrinsèque de la pile.

* In der Praxis ergibt sich für Uhrwerke mit sehr tiefem Verbrauch die maximale Autonomie aus der jeweiligen Batterielebensdauer.

* In practice, for movements with very low consumption, the maximum autonomy is given by the specific battery life duration.

11. Contrôle de la marche

PreciDrive



La période d'inhibition est de **960 secondes**.

La mesure de la marche ne peut se faire qu'avec un appareil permettant une mesure pendant 960 secondes et une précision de 0,1 ppm.

La mesure de la marche doit avoir lieu à une température comprise entre 22 °C et 24 °C.

12. Marquage CE



Les mouvements quartz sans usage d'ondes électromagnétiques ne sont pas concernés par la directive CE 89/336/EEC et ne doivent pas être marqués avec le logo CE.

11. Gangkontrolle

PreciDrive



Die Inhibitions-Periode beträgt **960 Sekunden**.

Der Gang kann nur mit einem Instrument gemessen werden, das eine Messung während einer Zeitspanne von 960 Sekunden und eine Genauigkeit von 0,1 ppm erlaubt.

Die Gangmessung muss bei einer Temperatur zwischen 22 °C und 24 °C erfolgen.

12. CE-Markierung



Quarzuhrwerke, welche keine elektromagnetischen Wellen verwenden, sind von der Richtlinie CE 89/336/EWG nicht betroffen und dürfen nicht mit der CE-Kennzeichnung versehen werden.

11. Checking the rate

PreciDrive



The inhibition period is **960 seconds**.

The rate must be checked with an instrument that allows measuring a period of 960 seconds and a precision of 0.1 ppm.

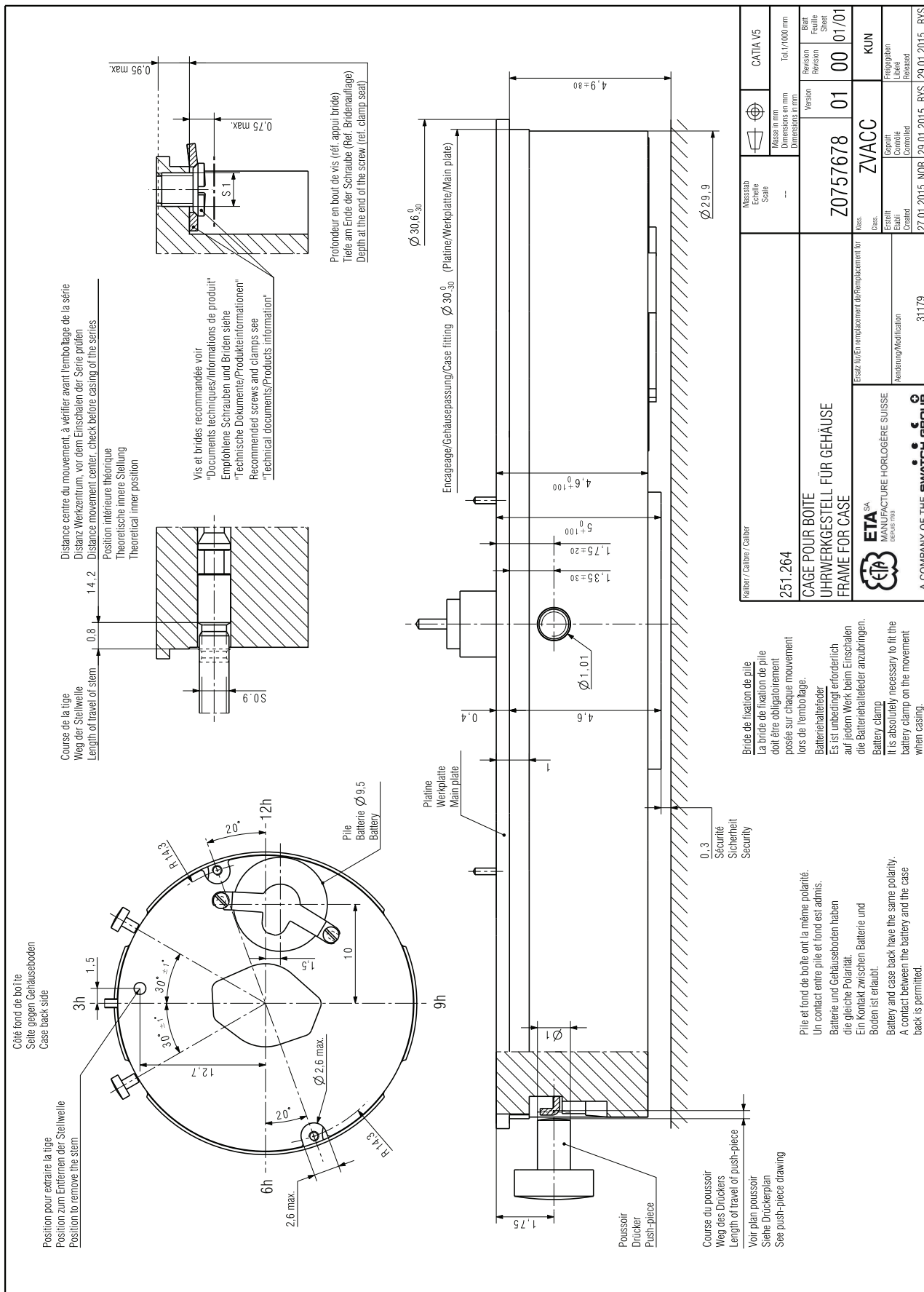
The rate must be measured at a temperature between 22 °C and 24 °C.

12. CE marking

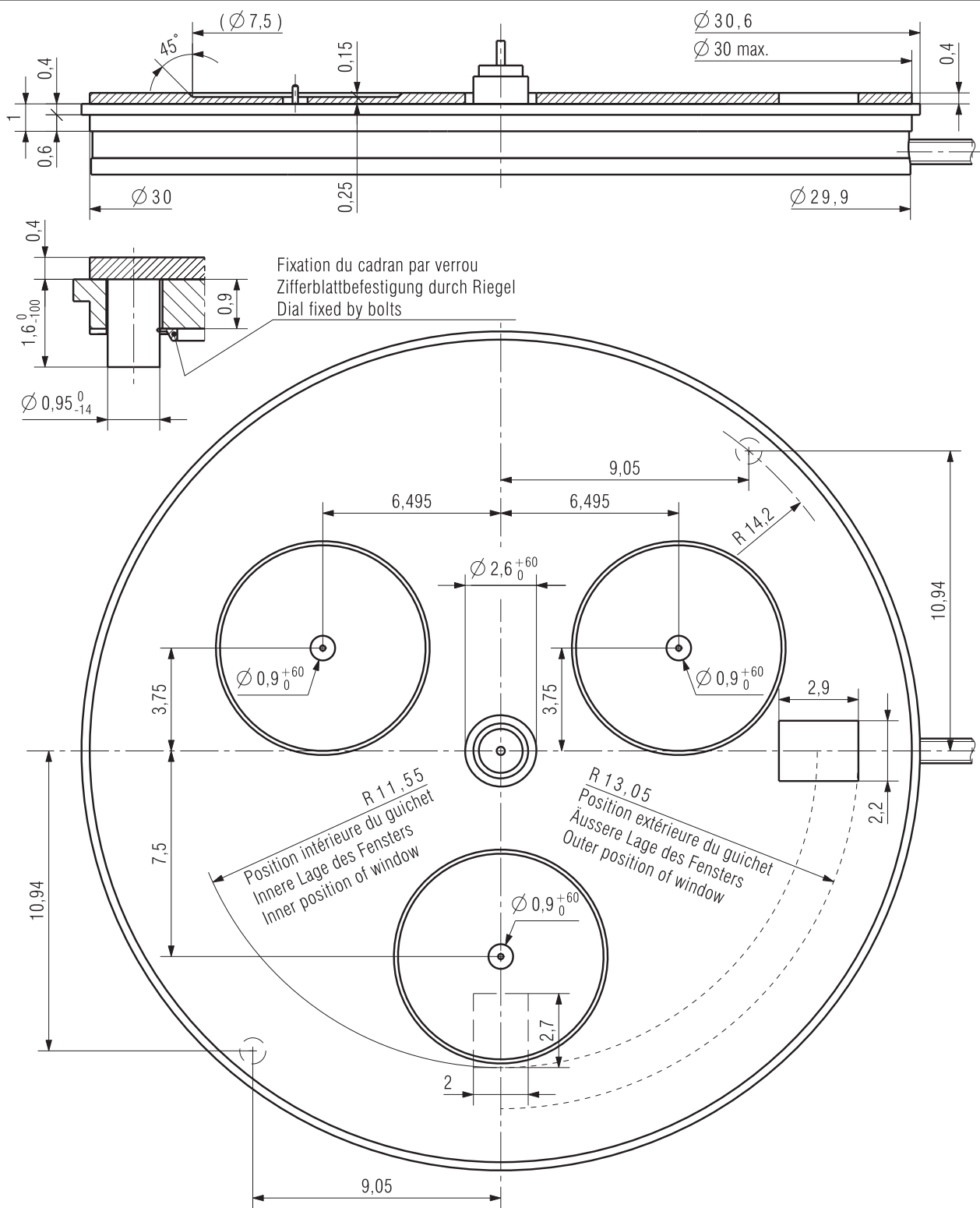


Quartz movements that do not use electromagnetic waves are not concerned by the directive CE 89/336/EEC and must not carry the CE logo.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
 Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
 We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.



Measch Erschale Scale	---	Version	01	Revision Revision Label Revised	00	Blatt Anzahl Sheet	01/01
Masses in mm Dimensions in mm	Tot. 1/1000 mm		CATIA V5				
251_264	CAGE POUR BOITE UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE FRAME FOR CASE		Z0757678	01	KUN		
ETA S.A. MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE CH-2000 NESTLÉ	Ersatz für Ein- und Mehrfachmontage		ZVACC	KUN			
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP		31179		27.01.2015 NOR		29.01.2015 RYS	



Kaliber / Calibre / Caliber

251.264 / 251.274 / 251.294 / 251.374

INDICATIONS POUR CADRAN
ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT
INDICATIONS FOR DIAL



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Aenderung/Modification

30109

Masstab
Echelle
Scale

--



Masse in mm
Dimensions en mm
Dimensions in mm

CATIA V5

Tol.1/1000 mm

Z0758322

Version

01

Revision

00

Blatt

01/01

Klass.

Class.

ZVACC

KUN

Ursprung Erzeugung

Création Originale

Creation Original

08.03.2013 ZWJ

Version Erzeugung

Création Version

Creation Version

30.04.2014 ZWJ

Freigegeben

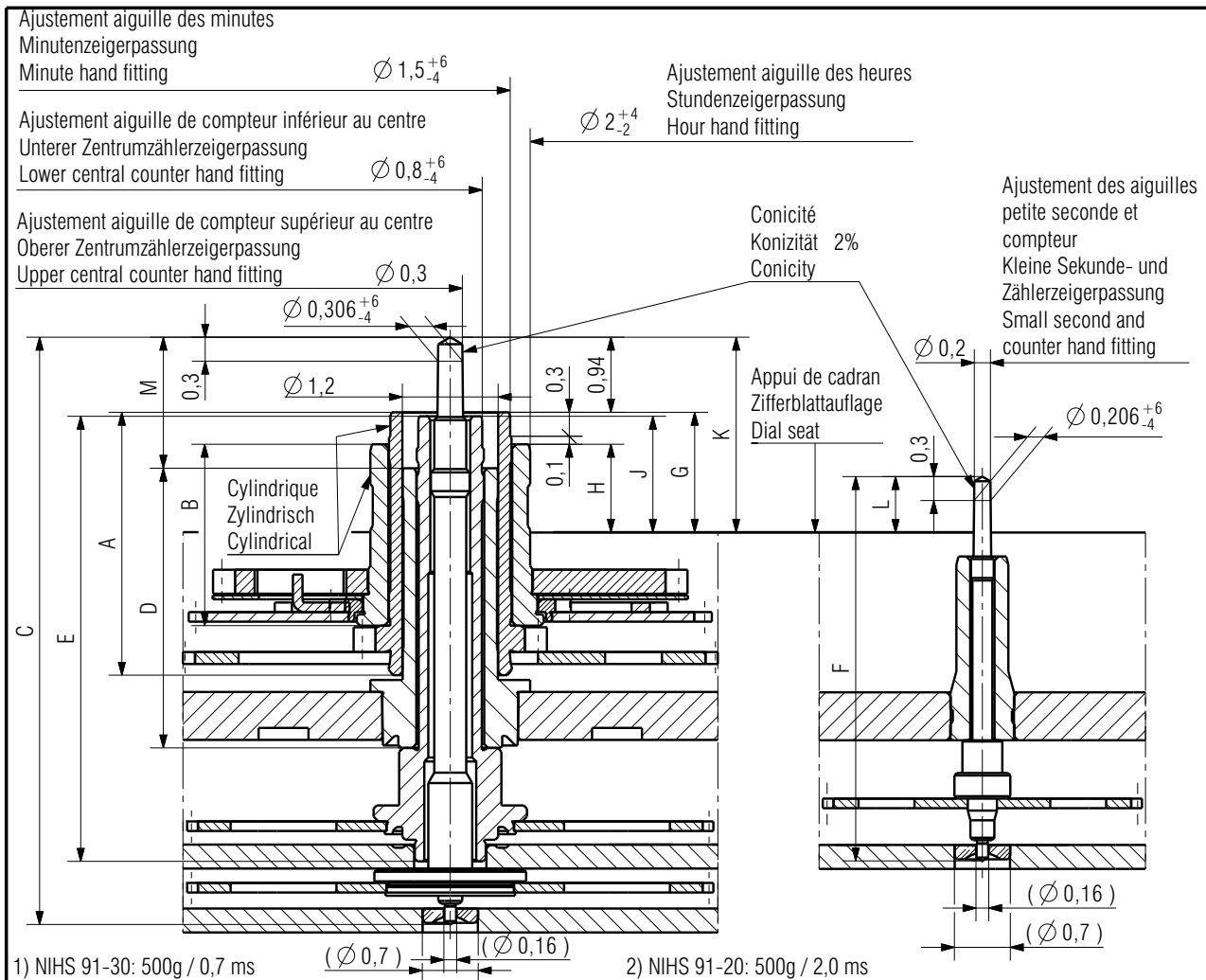
Libéré

Released

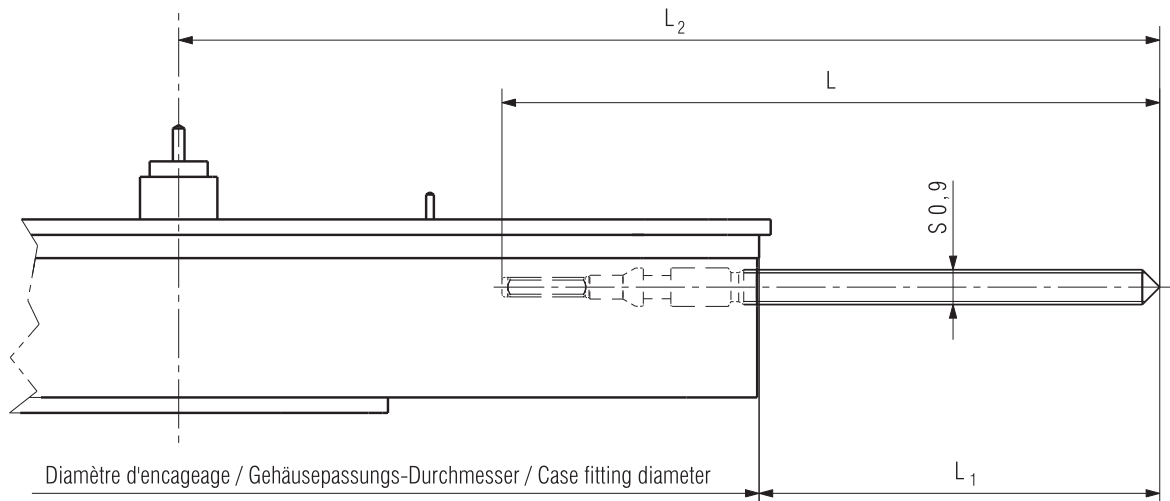
30.04.2014 TAL

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est comié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

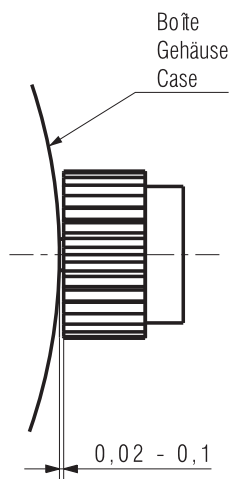
Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
 Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
 We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.



Aiguillage	Longueur/Länge/Length											Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat		M	Ep.cadran Zifferblattstärke Dial thickness	
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L					
Zeigerwerk- höhe Hand fitting height	Chaussée Minuten- rohr Cannon- pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Compteur sup. au centre Oberer Zentrumzähler Upper central counter	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube counter	Compteur inf. au centre Unterer Zentrumzähler Lower central counter	Roue de petite sec.et compteur Kleine-Sekunde und-Zähler-Rad Small sec. and counter wheel	Chaussée Minuten- rohr Cannon- pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Compteur inf. au centre Unterer Zentrumzähler Lower central counter	Compteur sup. au centre Oberer Zentrumzähler Upper central counter	Roue de petite sec.et compteur Kleine-Sekunde und-Zähler-Rad Small sec. and counter wheel					
1	3,29	2,27	7,35	3,5	5,57	4,81	1,5	1,1	1,45	2,44	0,7			1,64	0,4	
Aiguilles Zeiger Hands			Aiguille des heures Stundenzeiger Hour hand	Aiguille des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aiguille de compteur inférieur au centre Unterer Zentrumzählerzeiger Lower central counter hand	Aiguille de compteur supérieur au centre Oberer Zentrumzählerzeiger Upper central counter hand	Aiguille de petite seconde Kleiner Sekundenzeiger Small second hand	Aiguille de petit compteur Kleiner Zählerzeiger Small counter hand 10h 2h								
Masse/Masse/Mass	max.	mg	-	-	15	15	6	3								
Balourd/Unwucht/Unbalance	max.	µNm	1) 2) 1,8	1) 2) 1,8	1) 2) 0,057	1) 2) 0,057	1) 2) 0,057	1) 2) 0,057								
Force de chassage Setzkraft Press-in force	max.	N	40	40	40	40	25	25								
Kaliber / Calibre / Caliber							Masstab Echelle Scale			CATIA V5						
251.264/294							--	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tot.1/1000 mm						
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS							Code fonction MM=B/F/K		Z0837769		Version 07	Revision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01			
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793				Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for			Klass. Class. ZVACC		KUN							
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP				Aenderung/Modification			Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original		Version Erzeugung Création Version Creation Version		Freigegeben Libéré Released		10.06.2024 SAC			
				41555			05.03.2014 RAB		04.06.2024 SGI							



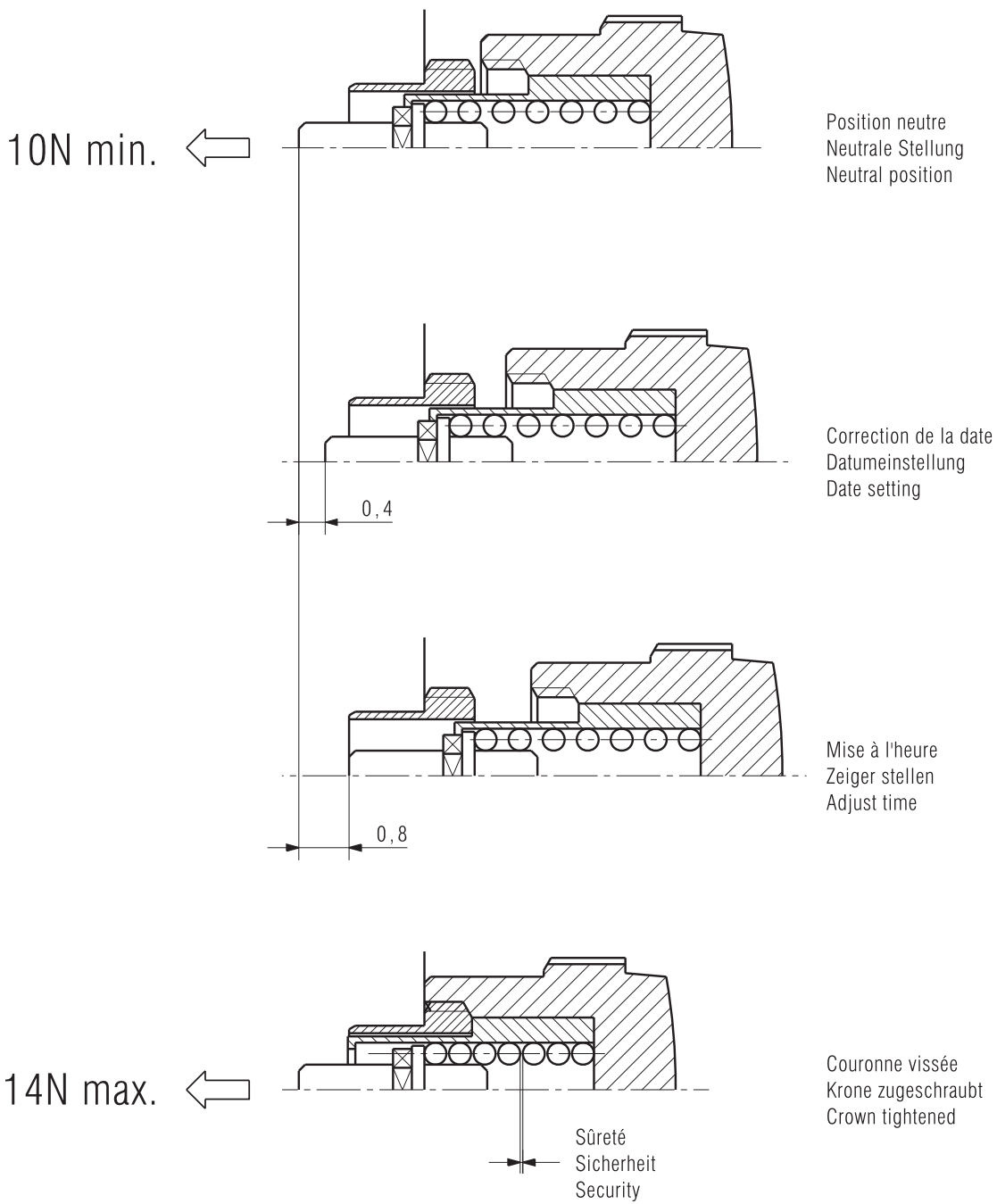
Longueur de la tige Länge der Stellwelle Length of setting stem	L	L ₁	L ₂
Normal	13	6,4	21,35
1	18	11,4	26,35



Kaliber / Calibre / Caliber	Masstab Echelle Scale		CATIA V5		
251.264 / 251.274 / 251.294 / 251.374	--	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm		
TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION STEM: LENGTH, CROWN POSITION	Z0758160	Version	01	Revision Révision	00
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for	Klass. Class.	ZVACC		KUN
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Aenderung/Modification	Ursprung Erzeugung Création Originale Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released	Blatt Feuille Sheet
	30109	16.04.2013	TAL	30.04.2014	ZWJ
				30.04.2014	TAL

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est comié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
 Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
 We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
 Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
 We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

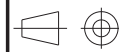


Kaliber / Calibre / Caliber

251.264 / 251.274 / 251.294 / 251.374 / 251.474

Masstab
Echelle
Scale

--



CATIA V5

Masse in mm
Dimensions en mm
Dimensions in mm

Tol.1/1000 mm

COURONNE VISSEE: POSITIONS
GESCHRAUBTE KRONE: STELLUNGEN
SCREWED CROWN: POSITIONS

Z0759051

Version

02

Revision
Révision

00

Blatt
Feuille
Sheet

01/01



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Aenderung/Modification

30557

Klass.
Class.

ZVACC

KUN

Ursprung Erzeugung
Création Origine
Creation Original

06.03.2013 ZWJ

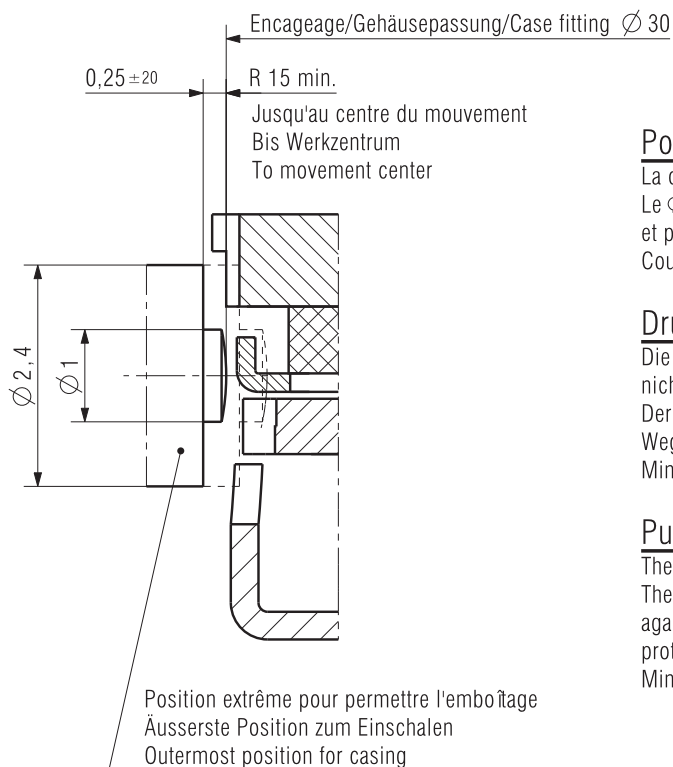
Version Erzeugung
Création Version
Creation Version

08.07.2014 NOR

Freigegeben
Libéré
Released

08.07.2014 NOR

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**



Poussoirs à portée

La course n'est pas limitée dans le poussoir lui-même.
Le $\varnothing 2,4$ bute contre la platine en fin de course
et protège le mouvement en cas de chocs.
Course minimale: 0,5mm

Drücker mit Ansatz

Die Weglänge des Drückers ist im Drücker selbst
nicht begrenzt.
Der Ansatz ($\varnothing 2,4$) des Drückers stützt sich am Ende des
Weges auf die Werkplatte und schützt das Werk vor Schlägen.
Minimaler Weg: 0,5mm

Pushers with shoulder

The travel of the pusher is not limited in the pusher it self
The shoulder ($\varnothing 2,4$) of the pusher presses
against the main plate at the end of travel and
protects the movement against shocks.
Minimum travel: 0,5mm

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est comié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

Kaliber / Calibre / Caliber		Masstab Echelle Scale		CATIA V5	
251.264 / 251.274 / 251.294 / 251.374		--	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm	
POUSSOIR: POSITION, COURSE DRÜCKER: POSITION, WEG PUSH-PIECE: POSITION, TRAVEL		Z0758430	Version 02	Revision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacemnt for	Klass. ZVACC		KUN	
	Aenderung/Modification	32637	Ursprung Erzeugung Création Origine Creation Original	Version Erzeugung Création Version Creation Version	Freigegeben Libéré Released
		21.02.2013	ZWJ	01.06.2016	SCA 01.06.2016 RYS

Cette page est laissée intentionnellement vide en cas d'impression au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer gelassen für den Fall, dass im A3-Format gedruckt wird.

This page has deliberately been left blank in case of A3 format printing.

Cette page est laissée intentionnellement vide en cas d'impression au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer gelassen für den Fall, dass im A3-Format gedruckt wird.

This page has deliberately been left blank in case of A3 format printing.

**Modifications comparées aux versions
précédentes du document**

**Änderungen gegenüber
vorhergehenden Dokumentversionen**

**Modifications compared with previous
document versions**

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
10	26.07.2024	Dessin "aiguillages" (correction cote)	Zeichnung "Zeigerwerkhöhen" (Masskorrektur)	Drawing "Hand fitting heights" (dimension correction)	14
09	06.01.2023	Mise à jour document (terminologie)	Aktualisierung Dokument (Terminologie)	Update document (terminology)	1-20
		Habillage (ajout indications pour le module électronique)	Ausstattung (Hinzufügung Angaben für die Elektronik-Baugruppe)	External parts (addition indications for the electronic module)	6
08	06.03.2018	Adaptations et ajouts de textes	Anpassungen und ergänzung von Texten	Adaptations and additions of texts	4-5
07	08.06.2016	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	12
06	08.03.2016	Adaptation chapitre performances	Anpassung Kapitel Leistungen	Adaptation chapter performances	9
05	07.12.2015	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	9
04	20.05.2015	Nouvelle norme pour balourds d'aiguilles	Neue Norm für Zeigerunwuchten	New standard for hand unbalance	4
		Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	9
03	02.02.2015	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	7
02	09.12.2014	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	10
01	17.11.2014	Correction chapitre "performances"	Korrektur Kapitel "Leistungen"	Correction of the chapter "Performances"	6-7
		Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	10, 12
00	07.11.2014	Version de base	Basis Version	Basic version	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le
ETAshop B2B:**

www.eta.ch

- ETAshop B2B
- calibre correspondant
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im
ETAshop B2B:**

www.eta.ch

- ETAshop B2B
- entsprechender Kaliber
- Technische Dokumente

**This document can be found on the
ETAshop B2B:**

www.eta.ch

- ETAshop B2B
- relevant calibre
- Technical Documents



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

PRODUCT & COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11

contact@eta.ch
www.eta.ch