



# INFORMATION HABILLAGE FABRIKANTEN INFORMATION MANUFACTURING INFORMATION

## 10 1/2''' ETA G15.211

IH G15211 FDE 488968 08 06.10.2010

### Spécifications techniques

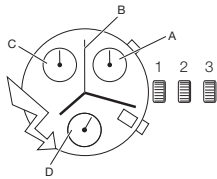
#### 1. Forme et genre

Calibre rond 10 1/2'''  
Affichage analogique de l'heure et des temps chronométrés.  
Chronographe à 2 poussoirs..  
Quartz: 32'768 Hz  
Pierres: 6

#### 2. Dimensions en mm

Diamètre total 23,90  
Diamètre d'encadrement 23,30  
Hauteur totale du mouvement 5,25

#### 3. Fonctions



Affichage par aiguilles:  
heures, minutes, petite secondes sautante (D).  
Quantième à guichets, mécanique.

Compteurs 1/10 seconde (A), 60 secondes (B), 30 minutes (C).

Fonctions chronographes:  
ADD, SPLIT.

#### 4. Manipulations

Tige de mise à l'heure à 3 positions et 2 poussoirs.

Tige de mise à l'heure:

Pos. 1 Position de marche.

##### Poussoirs:

fonctions du chronographe.

Pos. 2 Correction rapide de la date.

##### Poussoir à 4 h:

initialisation de l'aiguille du compteur de minutes.

### Technische Spezifikationen

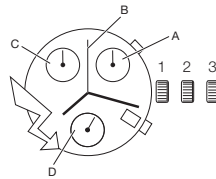
#### 1. Form und Art

Rundes Kaliber 10 1/2'''  
Analoganzeige der Stunde und der gemessenen Zeiten.  
Chronograph mit 2 Drückern.  
Quarz: 32'768 Hz  
Steine: 6

#### 2. Abmessungen in mm

Gesamtdurchmesser 23,90  
Gehäusepassungsdurchmesser 23,30  
Gesamtwerkhöhe 5,25

#### 3. Funktionen



Anzeige durch Zeiger:  
Stunden, Minuten, kleine springende Sekunde (D).  
Mechanisches Datum, sichtbar durch Fenster im Zifferblatt.

Zähler 1/10 Sekunde (A), 60 Sekunden (B), 30 Minuten (C).

Chronographenfunktionen:  
ADD; SPLIT.

#### 4. Einstellvorgänge

Zeigerstellwelle mit 3 Stellungen und 2 Drückern.

Zeigerstellwelle:

Pos. 1 Gangstellung.

##### Drücker.

Chronographenfunktionen.

Pos. 2 Schnellkorrektur des Datums.

##### Drücker bei 4 Uhr:

Initialisierung des Minutenzählerzeigers.

### Technical specifications

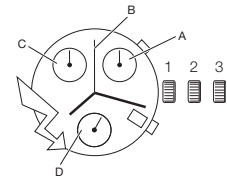
#### 1. Shape and type

Round caliber 10 1/2'''  
Analog display of hour and measured times.  
Chronograph with 2 push-buttons.  
Quartz: 32'768 Hz  
Jewels: 6

#### 2. Dimensions in mm

Overall diameter 23.90  
Case fitting diameter 23.30  
Overall movement height 5.25

#### 3. Functions



Display by means of hands:  
Hours, minutes, small jumping second (D).

Mechanical date showing in window.

Counters 1/10 second (A), 60 seconds (B), 30 minutes (C).

Chronograph-functions:  
ADD, SPLIT.

#### 4. Adjustments

Hand-setting stem with 3 positions and 2 push-buttons.

Hand-setting stem:

Pos. 1 Running position.

##### Push-buttons.

chronograph-functions.

Pos. 2 Quick date correction.

##### Push-button at 4 o'clock:

initialisation of the minutes counter hand.



ETA SA  
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE  
DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Marketing-Sales | Bahnhofstrasse 9 | 2540 Grenchen | Switzerland  
Phone +41 (0)32 655 71 11 | Fax +41 (0)32 655 71 74 | etamarketing@eta.ch | www.eta.ch

A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

#### 4. Manipulations

Pos. 3 Mise à l'heure avec stop seconde, arrêt du mouvement (stockage). Correction du quantième par passage à 24 h.

##### **Poussoir à 2 h:**

initialisation de l'aiguille du compteur 60 secondes.

##### **Poussoir à 4 h:**

initialisation de l'aiguille du compteur rétrograde 5 minutes.

#### 5. Principe de construction

Mouvement indémontable. Les platines sont fabriquées en matière synthétique et assemblées par un procédé spécial.

Module avec 4 moteurs pas à pas ETA et rouages.

Module électronique.  
1 impulsion/sec.

#### 6. Habillage

Fixation du mouvement par cercle d'emboîtement, sans vis.

Pour la mise à la masse et la bonne tenue de la pile, il est indispensable d'utiliser le ressort de limitation de pile (livré avec le mouvement).

#### Indications pour cadran

Le cadran est maintenu par chassage de ses 2 pieds dans la platine en matière synthétique.

Un cadran aminci sous les petites aiguilles des compteurs et de la seconde est un avantage car dans le cas d'un cadran plat sans amincissement, la sécurité n'est que de 0,15 mm.

Le guichet du calendrier peut être théoriquement placé à divers endroits, toutefois, nous proposons de la placer à 3 h ou 4 h. Le guichet à 12 h serait en permanence couvert par une ou deux aiguilles, et le guichet à 6 h interrompt la graduation de la petite seconde.

L'anglage des pieds de cadran doit être respecté, selon le plan.

#### Poussoirs

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

#### 4. Einstellvorgänge

Pos. 3 Zeigerstellung mit Sekundenstop, Anhalten des Uhrwerkes (Lagerung). Korrektur des Datums bei 24 Uhr.

##### **Drücker bei 2 Uhr:**

Initialisierung des 60 Sekunden-zählerzeigers.

##### **Drücker bei 4 Uhr:**

Initialisierung des Retrogradenzählers 5 Minuten.

#### 5. Konstruktionsprinzip

Nicht zerlegbares Werk. Die Werkplatten sind aus Kunststoff hergestellt und werden in einem Spezialverfahren zusammengefügt.

Baugruppe mit 4 ETA-Schrittmotoren und Räderwerken.

Elektronik-Baugruppe.  
1 Impuls/Sek.

#### 6. Ausstattung

Werkbefestigung durch Gehäuse ring, ohne Schrauben.

Für das an Masse Legen und einen guten Halt der Batterie ist es unbedingt notwendig, die Begrenzungsfeder für die Batterie zu verwenden (wird mit dem Uhrwerk geliefert).

#### Angaben für das Zifferblatt

Das Zifferblatt wird fixiert, indem die beiden Zifferblattfüsse in die Werkplatte aus Kunststoff eingepresst werden.

Das Zifferblatt wird vorteilhafterweise unter den kleinen Zeigern der Zähler und der Sekunde verdünnt, denn bei flachem Zifferblatt ohne Verdünnung beträgt die Sicherheit nur 0,15 mm.

Das Kalenderfenster kann theoretisch an verschiedenen Stellen angebracht werden. Wir schlagen aber vor, das Fenster bei 3 Uhr oder 4 Uhr zu plazieren. Das Fenster bei 12 Uhr wäre ständig durch ein oder zwei Zeiger überdeckt, und das Fenster bei 6 Uhr unterbricht die Einteilung der kleinen Sekunde.

Die Zifferblattfüsse müssen An-schrägungen nach Plan aufweisen.

#### Drücker

Um die Garantie einer vollen Stossicherheit zu erhalten, muss der Drückerweg im Gehäuse beschränkt werden.

#### 4. Adjustments

Pos. 3 Time setting with stop-second, stopping of movement (storage). Date correction by passing through 24 h.

##### **Push-button at 2 o'clock:**

initialisation of the 60 seconds counter hand.

##### **Push-button at 4 o'clock:**

initialisation of the 5 minutes retrograde counter hand.

#### 5. Principle of construction

The movement cannot be dismantled. The plates are made of synthetic material and are assembled in a special process.

Module with 4 stepping motors ETA and train wheels.

Electronic module.  
1 impulse/sec.

#### 6. Casing

Movement fixed by casing ring without screws.

For earthing and for a secure hold of the battery it is indispensable to use the battery limitation spring (supplied with the movement).

#### Indications for the dial

The dial is fixed by driving both its feet into the synthetic main plate.

A dial thinned down under the small hands of the counters and of the second is an advantage, for in case of a flat dial which is not thinned down, the security is only 0.15 mm.

The calendar window can theoretically be positioned at different places. However, we propose to place the window at 3 o'clock or 4 o'clock. The window at 12 o'clock would permanently be covered by one or two hands, and the window at 6 o'clock interrupts the graduation of the small second.

The dial feet corners must be chamfered as shown on the plan.

#### Push-buttons

In order to guarantee shock-resistance, the travel of the push-buttons has to be limited in the case.

## Aiguilles

Indication pour aiguilles: voir le plan d'aiguillage.

Afin de faciliter le choix des aiguilles, nous avons défini des tolérances d'ajustement. Ces tolérances ont été déterminées avec un fabricant d'aiguilles et sont mises à disposition à titre indicatif. Les valeurs exactes sont bien entendu influencées par la matière utilisée et la finition des surfaces d'ajustement.

Le respect des balours indiqués garantit la résistance aux chocs selon les normes en vigueur.

## Pose des aiguilles

Lors de la pose des aiguilles, le fond du mouvement doit reposer à plat sur un appui dur.

Les forces de chassage ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées sur le plan d'aiguillage.

## Tige de mise à l'heure

Pour enlever la tige de mise à l'heure, il est indispensable de placer la couronne en position 1 ou 2 et presser avec une pointe ( $\varnothing$  0,5 mm et long  $\geq$  4,5 mm) dans le trou d'accès à la tirette.

## Emboîtement

Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne de mise à l'heure, il est nécessaire de contrôler lors de l'emboîtement que l'espace entre la couronne et la carrure soit de 0,10 mm au maximum (voir plan tige: Longueur, position couronne).

## 7. Outillage

Porte-pièce No 277730 pour poser les aiguilles au centre, et les 3 aiguilles de compteur.

Porte-pièce "presse-tirette" No 277731 pour enlever la tige de mise à l'heure.

Porte-pièce No 277732 pour contrôler les fonctions chronographes.

Plaque de protection No 203672 pour enlever les aiguilles de travail.

Ces outils peuvent être commandés chez:

## Zeiger

Angaben für Zeiger: siehe Plan Zeigerwerkhöhen.

Um die Wahl der Zeiger zu erleichtern, haben wir in Zusammenarbeit mit einem Uhrzeigerhersteller Passungstoleranzen ausgearbeitet. Diese sind jedoch als Richtwerte zu betrachten, da die genauen Werte stark vom verwendeten Werkstoff und der Oberflächenbeschaffenheit abhängig sind.

Bei Einhaltung der angegebenen Unwuchtwerte wird die Stosssicherheit laut einschlägigen Normen gewährleistet.

## Zeigersetzen

Beim Zeigersetzen muss der Gehäuseboden auf einer harten Unterlage flach aufliegen.

Der Aufpressdruck darf die auf dem Plan Zeigerwerkhöhen angegebenen Werte nicht übersteigen.

## Zeigerstellwelle

Zum Entfernen der Stellwelle muss die Krone unbedingt in Stellung 1 oder 2 ziehen und mit einem Stift ( $\varnothing$  0,5 mm, Länge  $\geq$  4,5 mm) in das Loch für den Stellhebel drücken.

## Werkeinbau

Zur Vermeidung von Schäden am Werk infolge von zufälligen Schlägen auf die Krone der Stellkrone muss beim Werkeinbau der Abstand zwischen Krone und Gehäusemittelteil überprüft werden, er darf höchstens 0,10 mm betragen (siehe Plan Stellwelle: Länge, Kronenposition).

## 7. Werkzeuge

Werkstückhalter Nr. 277730 zum Setzen der Zentrumzeiger, und der 3 Zählerzeiger.

Werkstückhalter "presse-tirette" Nr. 277731 zum Herausnehmen der Stellwelle.

Werkstückhalter Nr. 277732 zur Kontrolle der Chronograph-Funktionen.

Schutzplatte Nr. 203672 zum Entfernen der Arbeitszeiger.

Diese Werkzeuge können bei folgender Adresse bestellt werden:

## Hands

Indications for hands: see hand-fitting drawing.

In order to make choosing hands easier, we have specified tolerances for fitting. These tolerances have been calculated with a manufactured of hands and are given as guide-values. The exact amounts will of course be affected by the material used and the finish of the surfaces involved in fitting.

Observation of the unbalances indicated guarantees shock-resistance in accordance with current standards.

## Hand-fitting

For the hand-fitting, the case back must be lying flat on a hard support.

The press-in force must not exceed the values indicated on the handfitting drawing.

## Handsetting stem

In order to removing the hand setting stem the crown must be in position 1 or 2 and press into the hole for the setting lever with a pin ( $\varnothing$  0.5 mm, length  $\geq$  4.5 mm).

## Casing

To prevent major damage to the movement if the winding stem crown is inadvertently knocked, it is necessary to make sure that the gap between the crown and the middle is no more than 0.10 mm when fixing the movement in its case (see the plan stem: Length, crown position).

## 7. Tools

Movement holder No. 277730 for fitting the central hands and the 3 counter hands.

Movement holder "presse-tirette" No. 277731 for extracting the hand setting.

Movement holder No.277732 for controlling the chronograph-functions.

Protection plate No. 203672 to remove the working hands.

These tools can be ordered from:

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 359  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77  
Fax +41 (0)32 655 84 30  
etacs@eta.ch  
www.eta.ch

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 359  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77  
Fax +41 (0)32 655 84 30  
etacs@eta.ch  
www.eta.ch

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 359  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 27 77  
Fax +41 (0)32 655 84 30  
etacs@eta.ch  
www.eta.ch

## 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, Varta, Energizer, Maxell  
No 394, SR 936 SW.

## 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, Varta, Energizer, Maxell  
Nr. 394, SR 936 SW.

## 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, Varta, Energizer, Maxell  
No. 394, SR 936 SW.

## 9. Performances

## 9. Leistungen

## 9. Performances

Critères Kriterien Criteria	Conditions Bedingungen Conditions	MIN	TYP	MAX	Unités Einheiten Units
Consommation mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Power consumption movement	U = 1,55 V T = 25° C chronograph à l'arrêt Chronograph abgestellt chronograph stopped		3,30	3,80	µA
Consommation avec chronographe Stromaufnahme mit Chronograph Power consumption with chronograph	chronograph, temps Chronograph, Zeit chronograph, time < 59 s		6,40	6,80	µA
Marche instantanée Momentaner Gang Instantaneous rate		-0,4	+0,1	+0,6	s/d
Température de fonctionnement Betriebstemperatur Operating temperature		0		+50	°C
Résistance aux chocs Stossicherheit Shock-resistance	NIHS 91-10				
Résistance aux champs magnétiques Magnetfeldabschirmung Resistance to magnetic influences	norme magnétique Magnetismus-Norm magnetism standard	1600 20			A/m Oe
Autonomie théorique de pile Autonomie theoretisch Autonomy theoretic of battery	84 mAh		35*		mois Monate months
	avec chronographe, Mit Chronograph, with chronograph, 2 heure par jour 2 Stunde pro Tag 2 hour per day		32		mois Monate months
	avec chronographe, Mit Chronograph, with chronograph, 24 heures par jour 24 Stunden pro Tag 24 hours per day		~18		mois Monate months
* 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 Werke mit sehr schwachem Verbrauch die maximale Autonomie aus der jeweiligen Lebensdauer der Batterie. * In practice, for movements with very low consumption, the maximum autonomy is given by the specific length of life of the battery.					

## 10. Contrôle de la marche

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

## 10. Gangkontrolle

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

## 10. Checking the rate

The inhibition period is  
**60 seconds.**

## 10. Contrôle de la marche

La mesure de la marche ne peut se faire qu'avec un appareil permettant une mesure pendant 60 secondes ou un multiple de 60 secondes.

La mesure de la marche doit avoir lieu à une température comprise entre 20° C et 25° C.

## 11. Marquage CE



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

## 12. Aiguilles de la montre

1. Compteur 60 secondes
2. Compteur 1/10 seconde
3. Poussoir A
4. Couronne de mise à l'heure (pos. I, II, III)
5. Poussoir B
6. Indicateur de quantième
7. Aiguille des heures
8. Aiguille des secondes
9. Compteur 30 minutes
10. Aiguille des minutes

## 10. Gangkontrolle

Der Gang kann nur mit einem Instrument gemessen werden, das eine Messung während einer Zeitspanne von 60 Sekunden oder einem Vielfachen davon erlaubt.

Die Gangmessung muss bei einer Temperatur von 20° C bis 25° C erfolgen.

## 11. CE-Markierung



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

## 12. Uhrzeiger

1. Zähler 60 Sekunden
2. Zähler 1/10 Sekunden
3. Drücker A
4. Stellkrone (Pos. I, II, III)
5. Drücker B
6. Datumzeiger
7. Stundenzeiger
8. Sekundenzeiger
8. Zähler 30 Minuten
10. Minutenzeiger

## 10. Checking the rate

The rate must be checked with an instrument that allows measuring over one or several periods of 60 seconds.

Check the rate at a temperature between 20° C and 25° C.

## 11. Marking CE

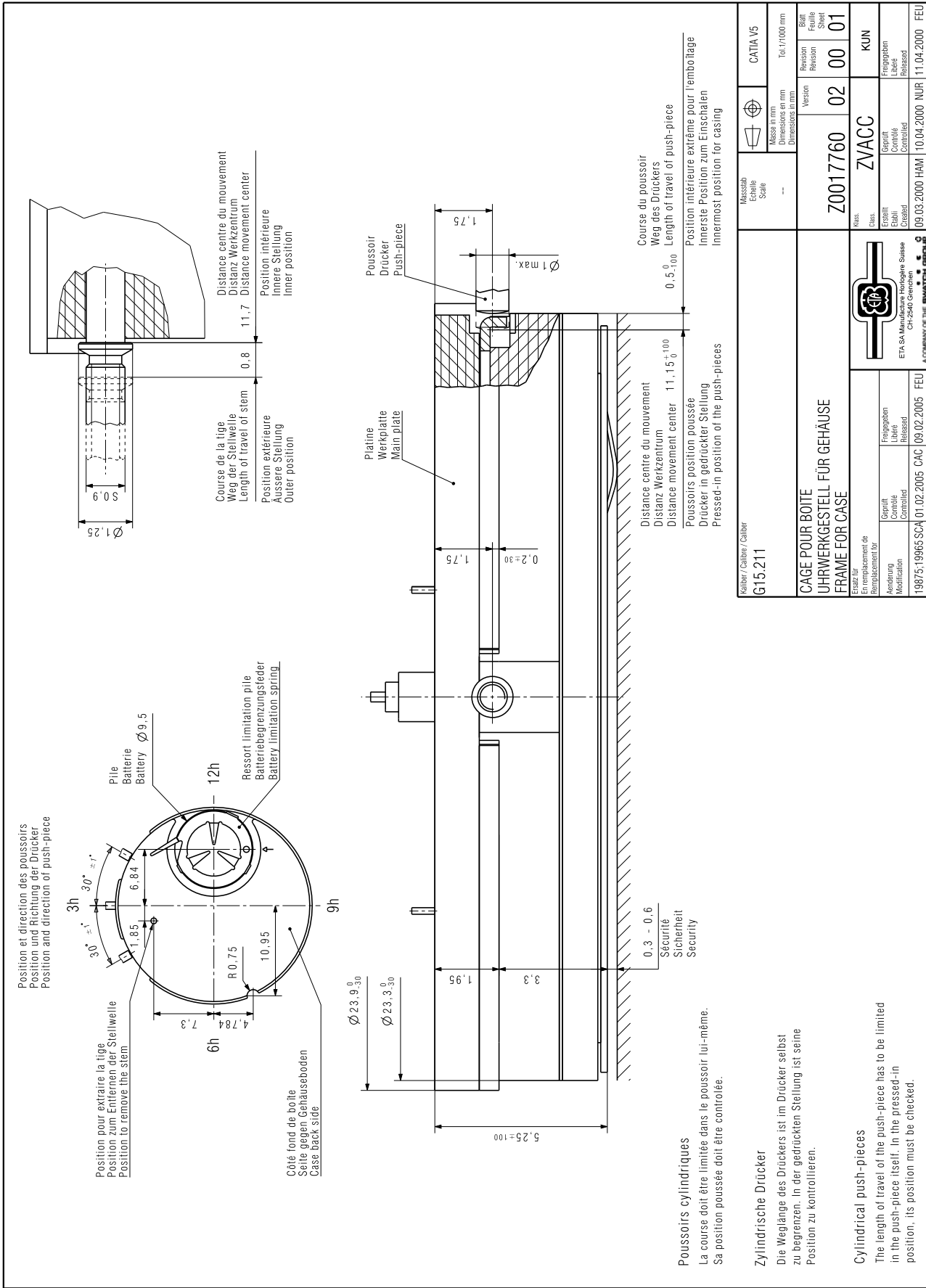


Quartz movements that do not use electromagnetic waves are not concerned by the directive CE 89/336/EEC and cannot carry the CE logo.

## 12. Watch hands

1. 60 seconds counter
2. 1/10 second counter
3. Push-button A
4. Setting crown (pos. I, II, III)
5. Push-button B
6. Date indicator
7. Hour hand
8. Second hand
9. 30 minutes counter
10. Minute hand

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.

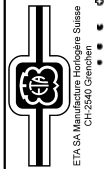


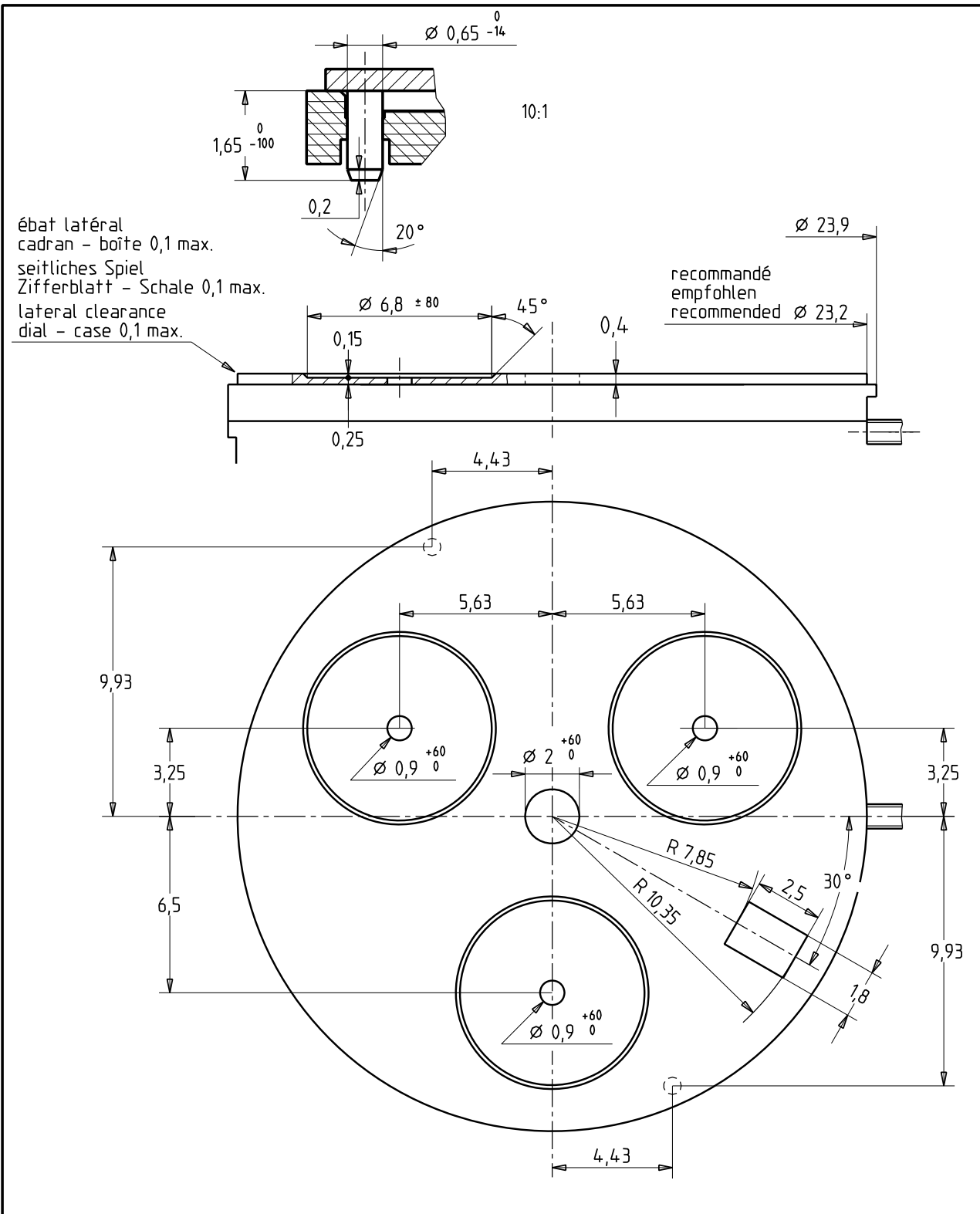
**Poussoirs cylindriques**  
 La course doit être limitée dans le poussoir lui-même.  
 Sa position poussée doit être contrôlée.

**Zylindrische Drucker**  
 Die Weglänge des Druckers ist im Drucker selbst zu begrenzen. In der gedruckten Stellung ist seine Position zu kontrollieren.

**Cylindrical push-pieces**  
 The length of travel of the push-piece has to be limited in the push-piece itself. In the pressed-in position, its position must be checked.

Reference / Calibre / Calibri <b>G15.211</b>	Mass / Escalier / Scale --	Mass / Escalier / Scale <b>CATIA V5</b>
Dimensions in mm / Dimensionen in mm / Dimensiones in mm Total: 17/1000 mm	Revision / Revision / Revisión 00	Revision / Revision / Revisión 00
Version <b>Z0017760</b>	Version <b>02</b>	Version <b>01</b>
Class / Class / Klasse <b>ZVACC</b>	Control / Contrôle / Controlado <b>KUN</b>	Control / Contrôle / Controlado <b>KUN</b>
En remplacement de / Ersatz für / En remplacement de <b>CAGE POUR BOITE UHRWERKGESTELL FÜR GEHAUSE FRAME FOR CASE</b>	Approved / Approuvé / Genehmigt <b>ZVACC</b>	Approved / Approuvé / Genehmigt <b>ZVACC</b>
Modification / Modification / Modifikation <b>19875;19965 SCA 01.02.2005 CAC</b>	Controlled / Contrôlé / Controlado <b>09.03.2000 HAM</b>	Controlled / Contrôlé / Controlado <b>11.04.2000 FEU</b>
Released / Libéré / Freigegeben <b>09.02.2005 FEU</b>	Released / Libéré / Freigegeben <b>10.04.2000 NUR</b>	Released / Libéré / Freigegeben <b>11.04.2000 FEU</b>

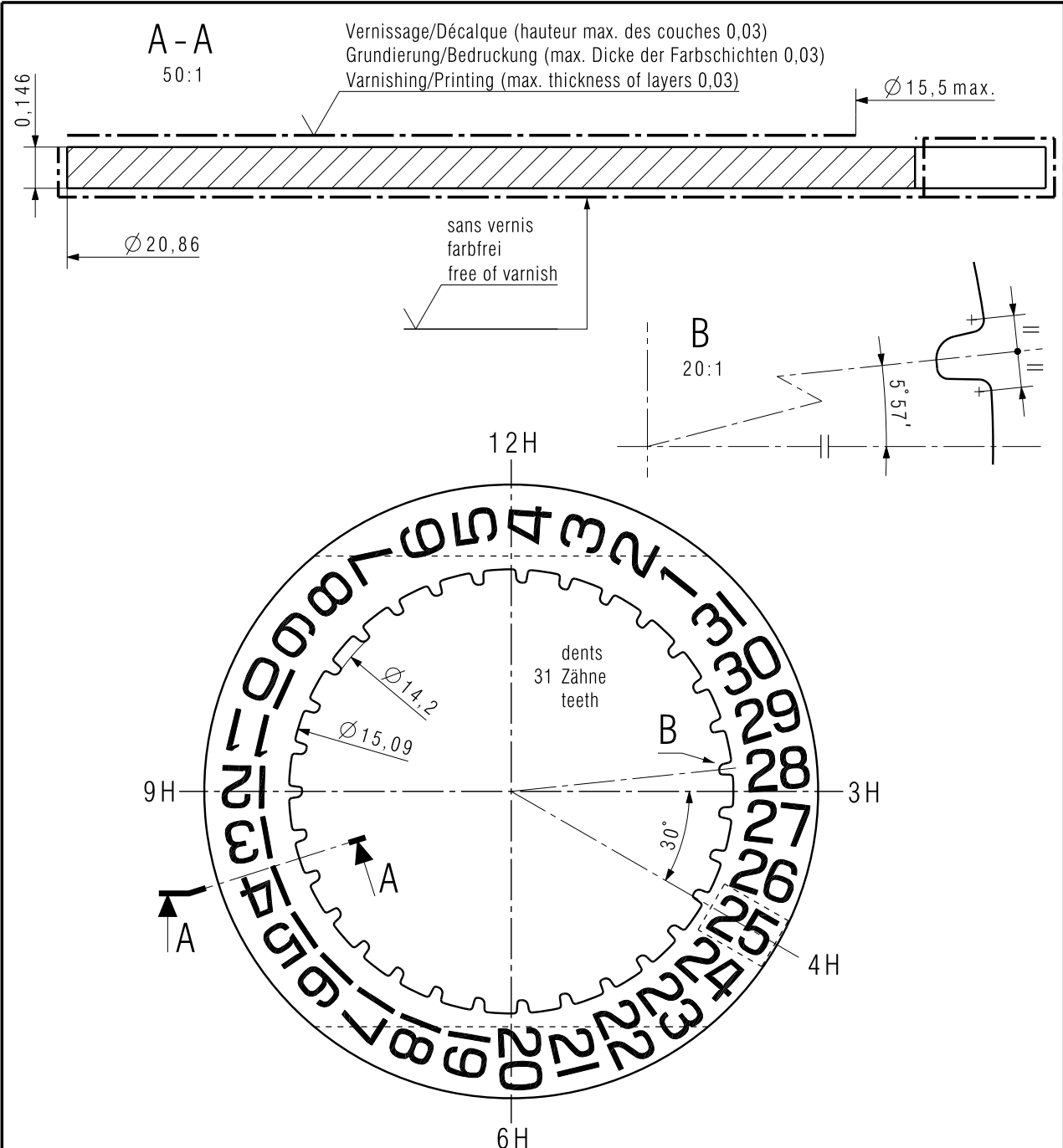




Kaliber / Calibre / Caliber		Massstab Echelle Scale				EUCLID321B		
G15.211				Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tot. 1/1000 mm		
INDICATIONS POUR CADRAN ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT INDICATIONS FOR DIAL		Guichet sur 4 heures Fenster auf 4 Uhr Window at 4 o'clock		Z00174.35		Version 00	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01
Ersatz für En remplacement de Remplacement for		 ETA SA Manufacture Horlogère Suisse CH-2540 Grenchen UNE SOCIÉTÉ DU <b>SWATCH GROUP</b>		Klass. Class. ZVACC		KUN		
Aenderung Modification	Geprüft Contrôlé Controlled			Freigegeben Libéré Released	Erstellt Établi Created	Geprüft Contrôlé Controlled	Freigegeben Libéré Released	08.03.2000 HAM

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.

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.



**ATTENTION :** L'indicateur de quantième est marqué dessous par deux traits.  
**ACHTUNG :** Der Datumanzeiger ist unten durch zwei Striche gekennzeichnet.  
**ATTENTION :** The date indicator is marked on its underside with two lines.

Guichet :  
 Fenster : RE 10,35 / 1,8 X 2,5  
 Window :  
 Police :  
 Schrift : ETA-STANDARD  
 Font :

Kaliber / Calibre / Caliber <b>G15.211 / G15.261</b>		Massstab Echelle Scale --		CATIA V5	
		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm	
<b>INDICATEUR DE QUANTIEME DATUMANZEIGER DATE INDICATOR</b>		Guichet sur 4 heures Fenster auf 4 Uhr Window at 4 o'clock		Version <b>00</b>	Revision Révision <b>00</b>
		<b>Z0521963</b>		Blatt Feuille Sheet <b>01/01</b>	
 <b>ETA SA</b> MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793		Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification		Klass. Class. <b>ZVACC</b>	
 A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b>		Erstellt Etabli Created 13.05.2009 SCA		Geprüft Contrôlé Controlled 14.05.2009 SAC	
				Freigegeben Libéré Released 15.05.2009 SAC	



Ajustement aiguille des heures

Stundenzeigerpassung

Hour hand fitting

$\varnothing 1,5_{-2}^{+4}$

Ajustement aiguille des minutes

Minutenzeigerpassung

Minute hand fitting

$\varnothing 0,9_{-4}^{+6}$

Ajustement aiguille de compteur de secondes au centre

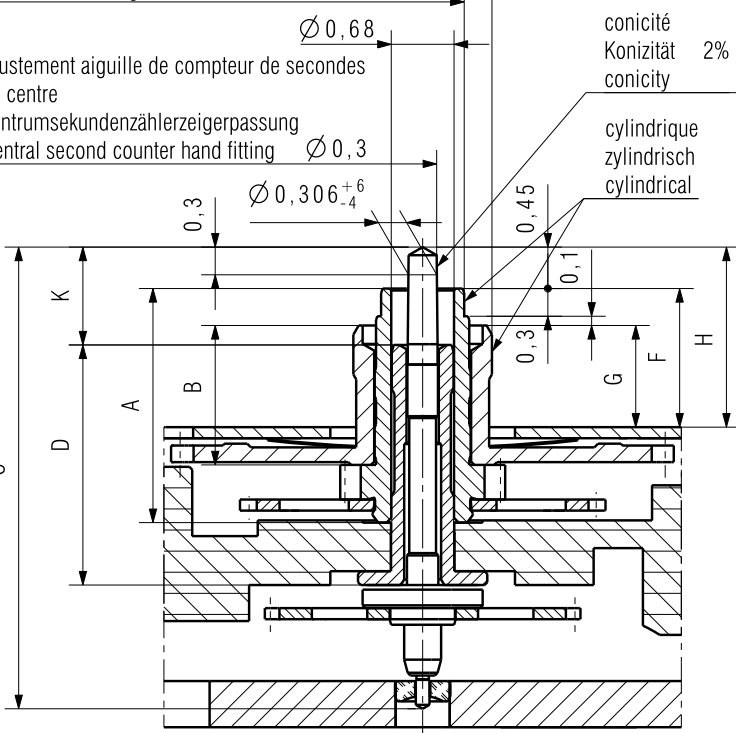
Zentrumsekundenzählerzeigerpassung

Central second counter hand fitting

$\varnothing 0,3$

$\varnothing 0,306_{-4}^{+6}$

C  
D  
K



conicité  
Konizität  
conicity 2%

cylindrique  
zylindrisch  
cylindrical

Ajustement des aiguilles petite seconde et compteur

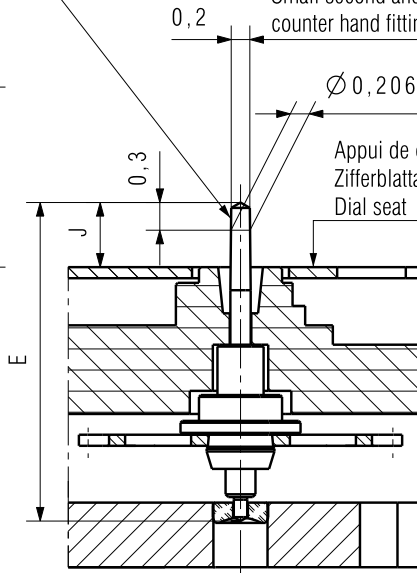
Kleine-Sekunde- und -Zähler-Zeigerpassung

Small second and counter hand fitting

0,2

$\varnothing 0,206_{-4}^{+6}$

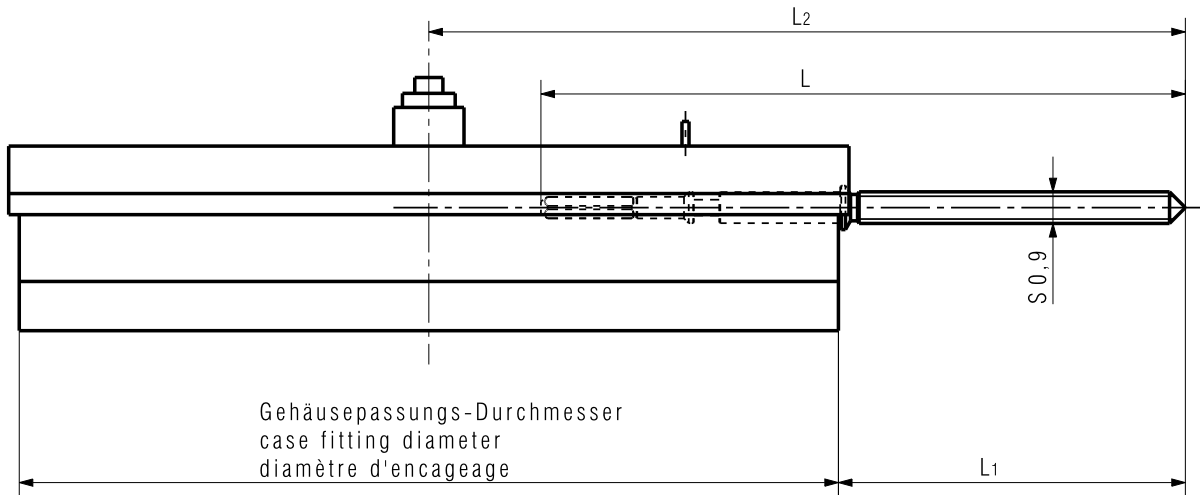
Appui de cadran  
Zifferblattdicke  
Dial seat



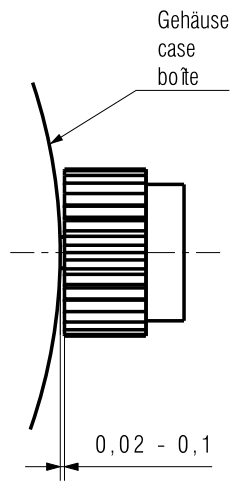
Aiguillage Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length										K	Ep.cadran Zifferblattdicke Dial thickness
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Dépassement Höhe über Zifferblattdicke Height over dial seat		
1	2,535	1,51	5	2,6	3,45	1,5	1,1	1,95	0,7	1,06	0,4	
Aiguilles Zeiger Hands	Aiguille des heures Stundenzeiger Hour hand		Aiguille des minutes Minutenzeiger Minute hand		Aiguille de compteur de sec. au centre Zentrumsekundenzählerzeiger Central second counter hand		Aiguille de petite seconde Kleiner Sekundenzeiger Small second hand		Aiguille de petit compteur Kleiner Zählerzeiger Small counter hand			
Masse/Masse/Mass	max.	mg	20	20	15	6	3					
Balourd/Unwucht/Unbalance	max.	$\mu$ Nm	1,2	1,2	0,04	0,04	0,02					
Inertie/Trägheit/Inertia	max.	gmm <sup>2</sup>	-	-	0,1	0,11	0,075					
Force de chassage Setzkraft Press-in force	max.	N	40	40	40	25	25					
Kaliber / Calibre / Caliber						Massstab Echelle Scale				CATIA V5		
G15211						--		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm		
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS						Z0017479		Version 01		Revision 00		
Ersatz für En remplacement de Remplacement for						Klass. ZVACC		Blatt Feuille Sheet		01		
Aenderung Modification		Geprüft Contrôlé Controlled		Freigegeben Libéré Released		Erstellt Etabli Created		Geprüft Contrôlé Controlled		Freigegeben Libéré Released		
19993 SCA		10.02.2005 CAC		10.02.2005 FEU		08.03.2000 HAM		11.04.2000 NUR		11.04.2000 FEU		

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. 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.

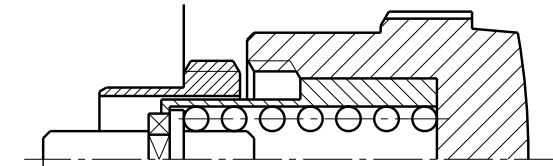


Länge der Stellwelle Length of setting stem Longueur de la tige	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>
Normal	18,33	9,93	21,53

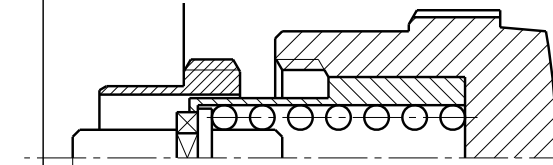


Kaliber / Calibre / Caliber <b>G1521A</b> <b>G15211</b>		Massstab Echelle Scale		CATIA V5	
TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION STEM: LENGTH, CROWN POSITION		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol. 1/1000 mm	
Ersatz für En remplacement de Replacement for		Klass. Class.		Version	Revision Révision
		<b>ZVACC</b>		<b>01</b>	<b>00</b>
ETA SA Manufacture Horlogère Suisse CH-2540 Grenchen		Erstellt Etabli Created		Geprüft Contrôlé Controlled	Blatt Feuille Sheet
Aenderung Modification	Geprüft Contrôlé Controlled	Freigegeben Libéré Released	Erstellt Etabli Created		Blatt Feuille Sheet
20152 GII	12.04.2005 CAC	19.04.2005 VET	14.02.2003 GIR	18.02.2003 MAC	18.02.2003 FEU
 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP		KUN			

7N min. ←

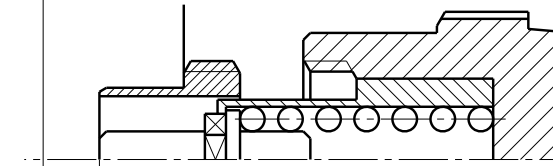


Position neutre  
Neutrale Stellung  
Neutral position



Correction de la date  
Datumeinstellung  
Adjust date

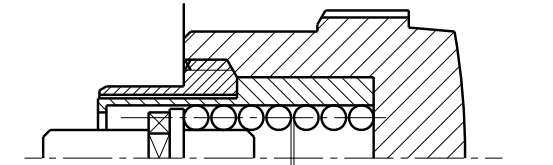
0,42



Mise à l'heure  
Zeiger stellen  
Adjust time

0,8

10N max. ←



Couronne vissée  
Krone zugeschraubt  
Crown tightened

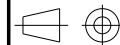
Sûreté  
Sicherheit  
Security

Kaliber / Calibre / Caliber

G15211

G1521A

Massstab  
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

Z0303448

Version

00

Revision  
Révision

00

Blatt  
Feuille  
Sheet

01

Ersatz für  
En remplacement de  
Remplacement for

24.11.1998



ETA SA Manufacture Horlogère Suisse  
CH-2540 Grenchen

A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

Klass.  
Class.

ZVACC

KUN

Erstellt  
Etabli  
Created

06.04.2005 GII

Geprüft  
Contrôlé  
Controlled

07.04.2005 CAC

Freigegeben  
Libéré  
Released

07.04.2005 FEU

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.

**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
08	06.10.2010	Suppression chapitre "contrôle à réception"	Kapitel "Eingangskontrolle" entfernt	Abolition of the chapter "incoming inspection"	5
07	15.12.2009	Correction symbole	Symbol-Korrektur	Symbol correction	1
		Corrections de la marche instantanée	Korrekturen des momentanen Ganges	Corrections of the instantaneous rate	4
06	30.10.2009	Marquage CE	CE-Markierung	Marking CE	6
05	25.06.2009	Nouveau plans	Neue Zeichnung	New drawing	7
		Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1-12
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le  
Customer Service Portal (CSP) :**

**www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im  
Customer Service Portal (CSP):**

**www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the  
Customer Service Portal (CSP):**

**www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents



**ETA**<sup>SA</sup>  
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE  
DEPUIS 1793

MARKETING-SALES

Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11  
Fax +41 (0)32 655 71 74

etamarketing@eta.ch  
www.eta.ch