INFORMATION HABILLAGE
FABRIKANTEN INFORMATION
MANUFACTURING INFORMATION

11 ½‴ ETA 2824-2

IH 2824-2 FDE 478720 11 27.07.2010

Spécifications techniques

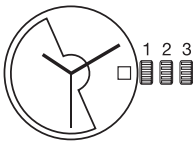
1. Forme et genre

Calibre rond 11 ½‴
Mouvement ancre mécanique.
Remontoir automatique.
28’800 alternances par heure (4 Hz).
Pierres: 25

2. Dimensions en mm

Diamètre total	26,00
Diamètre d'encageage	25,60
Hauteur totale du mouvement	4,60

3. Fonctions



Affichage analogique:
heures, minutes, secondes.
Quantième semi–instantané, correcteur de quantième.

4. Manipulations et corrections

Tige de remontoir à 3 positions:

Pos. 1 Position de marche et remontage manuel.
Pos. 2 Correction rapide de la date et du jour.
Pos. 3 Mise à l’heure, stop–seconde facultatif.

Dispositifs stop–seconde et de réglage fin facultatifs.

Technische Spezifikationen

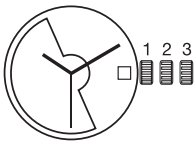
1. Form und Art

Rundes Kaliber 11 ½‴
Mechanisches Ankerwerk.
Automatischer Aufzug.
28’800 Halbschwingungen pro Stunde (4 Hz).
Steine: 25

2. Abmessungen in mm

Gesamtdurchmesser	26,00
Gehäusepassungsdurchmesser	25,60
Gesamtwerkhöhe	4,60

3. Funktionen



Analoganzeige:
Stunden, Minuten, Sekunden.
Datum Halbschnellschaltend, Datumkorrektor.

4. Manipulationen und Korrekturen

Aufzugwelle mit 3 Stellungen:

Pos. 1 Gangstellung und Handaufzug.
Pos. 2 Schnellkorrektur des Datums und des Tages.
Pos. 3 Zeigerstellung, fakultativer Sekundenstopp.

Sekundenstopp– und Feinreguliervorrichtungen fakultativ.

Technical specifications

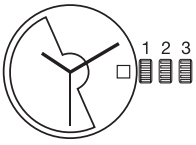
1. Shape and type

Round calibre 11 ½‴
Mechanical lever movement.
Self winding.
28’800 vibrations per hour (4 Hz).
Jewels: 25

2. Dimensions in mm

Overall diameter	26.00
Case fitting diameter	25.60
Overall movement height	4.60

3. Functions



Analog display:
Hours, minutes, seconds.
Semi–instantaneous date, date corrector.

4. Handling and corrections

Winding stem with 3 positions:

Pos. 1 Running position and manual winding.
Pos. 2 Quick correction of date and day.
Pos. 3 Time setting, optional stop–second.

Optional stop–second and fine timing devices.

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

5. Principe de construction

Platine et ponts fabriqués en laiton.

Masse oscillante avec segment en métal lourd et roulement à billes.
Remontoir automatique.

6. Habillage

Le cadran est maintenu par 2 fixateurs de cadran.

Emboîtage

Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne de remontoir, il est nécessaire de contrôler lors de l'emboîtage que l'espace entre la couronne et la carrure soit de 0,10 mm au maximum (voir plan *TIGE: LONGUEUR, POSITION COURONNE*).

7. Outillage

Mèche No 015570 pour contrôler le fonctionnement du quantième (sur la roue intermédiaire de quantième).

Outillage No 013831 pour poser et enlever le piton ETACHRON.

Porte–pièce No 085565 pour ouvrir et fermer les fixateurs de cadran.

Porte–pièce «presse–tirette» No 013781 pour enlever la tige de remontoir.

Outil No 118805 pour poser les fixateur de cadran.

Ces outils peuvent être commandés chez:

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

5. Konstruktionsprinzip

Werkplatte und Brücken aus Messing hergestellt.
Schwungmasse mit Schwermetallsegment und Kugellager.
Automatischer Aufzug.

6. Ausstattung

Das Zifferblatt ist durch 2 Zifferblatthalter gehalten.

Werkeinbau

Zur Vermeidung von Schäden am Werk infolge von zufälligen Schlägen auf die Krone der Aufzugwelle muß beim Werkeinbau der Abstand zwischen Krone und Gehäusemittelteil überprüft werden, er darf höchstens 0,10 mm betragen (siehe Zeichnung *STELLWELLE: LAENGE, KRONENPOSITION*).

7. Werkzeuge

Klinge Nr. 015570 für die Funktionskontrolle des Datumanzeigers (auf dem Datumzwischenrad).

Werkzeug Nr. 013831 zum Ein– und Herausdrücken des Spiralklötzchens ETACHRON.

Werkstückhalter Nr. 085565 zum Öffnen und Schliessen der Zifferblatthalter.

Werkstückhalter «presse–tirette» Nr. 013781 zum Herausnehmen der Aufzugwelle.

Werkzeug Nr. 118805 zum Setzen der Zifferblatthalter.

Diese Werkzeuge können bei folgender Adresse bestellt werden:

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

5. Principle of construction

Main plates and bridges are made of brass.
Oscillating weight with segement of heavy metal and ball bearing.
Self–winding mechanism.

6. Casing

The dial is fixed by means of 2 dial fasteners.

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 drawing *STEM: LENGTH, CROWN POSITION*).

7. Tools

Blade No. 015570 for checking the date indicator functions (on the intermediate date wheel).

Tool No. 013831 for fitting and removing the hairspring stud ETACHRON.

Movement holder No. 085565 for opening and closing the dial fasteners.

Movement holder «presse–tirette» No 013781 for extracting the winding stem.

Tool No. 118805 to fit the dial fastener.

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

8. Caractéristiques techniques complémentaires

Données indicatives, correspondantes au prix selon tarif en vigueur.

8. Ergänzende technische Daten

Richtwerte, gemäß gültigen Tarifen.

8. Supplementary technical characteristics

Recommended values, according to the current price list.

Exécution / Ausführung / Range	Standard	Elaboré
Ressort de barillet / Zugfeder / Barrel spring		
Type Typ Type	Nivaflex NO	
Moment de force M½ max. Kraftmoment Moment of force M24 mini.	11.86 Nmm (1210 pmm) 8.83 Nmm (900 pmm)	
Moment de glissement mini. Gleitmoment Sliding moment max.	12.21 Nmm (1245 pmm) 16.57 Nmm (1690 pmm)	
Réserve de marche / Gangreserve / Power-reserve		
Position Position CH* 5) mini. Position	38 h	
Amortisseurs de chocs Stossdämpfer Shock–absorber	Etachocs	
Assortiment / Assortiment / Escapement		
Roue d'échappement Hemmungsrad Escape wheel	Acier, plat poli, un biseau, inclinés polis, épilamée, Lubrifar. Stahl, flachpoliert, 1 Abschrägung, polierte Hebungsflächen, epilamisiert, Lubrifar. Steel, flat polished, 1 bevel, polished inclinations, epilame–coated, Lubrifar.	
Ancre Anker Pallet fork	Acier, poli de masse, plat poli, entrée bercée. Stahl, Trommel poliert, flachpoliert, Gabeleinschnitt abgerundet. Steel, bulk polished, flat polished, rounded–off lever–notch	
Levées Hebelsteine Pallets	Polyrubis, épilamées Polyrubin, epilamisiert Polyruby, epilame–coated	
Balancier Unruh Balance wheel	Nickel doré Nickel vergoldet Nickel gilt	
Axe Unruhwelle Staff	Epilamé, bouts plats Epilamisiert, Zapfenende flach Epilame–coated, flat ends	
Virole Spiralrolle Collet	Nivatronic	
Angle de levée Hebungswinkel Lift angle	50°	
Spiral Spiralfeder Hair–spring	Nivarox 2	
Traitement thermique Thermische Behandlung Heat treatment	Etastable	
Réglage Regulierung Timing	Super II–A	
Réglages * / Regulierung * / Adjustment * 1) - 5)		
Positions Lagen Positions	(2) CH, 6H	(3) CH, 6H, 9H
Marche moyenne Mittelwert Gang 0 h Middel rate	12 ±12 s/d	7 ±7 s/d
Ecart max toutes positions Max. Abweichungen alle Lagen 0 h Max. divergence all positions	30 s/d	20 s/d
Isochronisme Isochronismus CH 0 h – CH 24 h Isochronism	±20 s/d	±15 s/d

Exécution / Ausführung / Range	Standard	Elaboré
Réglages * / Regulierung * / Adjustment * 1) - 5)		
Amplitude max. Max. Schwingungsweite CH 0 h Max. amplitude	315° ou 325° pour module additionnel 315° oder 325° für Zusatzmodul 315° or 325° for additionnal modul	
Amplitude min. Min. Schwingungsweite 6H 24 h Min. amplitude	200° ou 220° pour module additionnel 200° oder 220° für Zusatzmodul 200° or 220° for additionnal modul	
Indicateurs / Anzeiger / Indicators		
Position du guichet Fenster Window position	3 h	
Forme Fensterform Window shape	Rectangulaire Rechteckig Rectangular	
Traitement, décor / Behandlung, Dekor / Treatment, decor		
	Nickelage Vernickelt Nickeled	
	Sans Ohne Without	5N
Marquage / Markierung / Mark		
Frappé sur masse oscillante Auf Schwungmasse geprägt Stamped on oscillating weight	TWENTY-FIVE 25 JEWELS SWISS MADE	

8.1 Caractéristiques techniques complémentaires

Données indicatives, correspondantes au prix selon tarif en vigueur.

8.1 Ergänzende technische Daten

Richtwerte, gemäß gültigen Tarifen.

8.1 Supplementary technical characteristics

Recommended values, according to the current price list.

Exécution / Ausführung / Range	Top	Chronomètre
Ressort de barillet / Zugfeder / Barrel spring		
Type Typ Type	Nivaflex NM	
Moment de force M½ max. Kraftmoment Moment of force M24 mini.	11.86 Nmm (1210 pmm) 8.92 Nmm (910 pmm)	
Réserve de marche / Gangreserve / Power-reserve		
Position Position CH* 5) mini. Position	38 h	
Amortisseurs de chocs Stossdämpfer Shock–absorber	Incabloc	
Assortiment / Assortiment / Escapement		
Roue d'échappement Hemmungsrad Escape wheel	Acier, plat poli, un biseau, inclinés polis, épilamée, Lubrifar. Stahl, flachpoliert, 1 Abschrägung, polierte Hebungsflächen, epilamisiert, Lubrifar. Steel, flat polished, 1 bevel, polished inclinations, epilame–coated, Lubrifar.	
Ancre Anker Pallet fork	Acier, poli de masse, plat poli, entrée bercée. Stahl, Trommel poliert, flachpoliert, Gabeleinschnitt abgerundet. Steel, bulk polished, flat polished, rounded–off lever–notch	
Levées Hebelsteine Pallets	Rubis rouge, épilamées Roter Rubin, epilamisiert Red ruby, epilame–coated	
Balancier Unruh Balance wheel	Glucydur doré, trous borgnes Glucydur vergoldet, blindlöcher Glucydur gilt, blind holes	
Axe Unruhwelle Staff	Epilamé, bouts plats Epilamisiert, Zapfenende flach Epilame–coated, flat ends	
Virole Spiralrolle Collet	Nivatronic	

Exécution / Ausführung / Range	Top	Chronomètre
Assortiment / Assortiment / Escapement		
Angle de levée Hebungswinkel Lift angle	50°	
Spiral Spiralfeder Hair–spring	Anachron	
Traitement thermique Thermische Behandlung Heat treatment	Etastable	
Réglage Regulierung Timing	Omegamétrique pour chronomètre Omegametrik für Chronometer Omegametric for chronometers	
Réglages * / Regulierung * / Adjustment * 1) - 5)		
Positions Lagen Positions	(5) CH, FH, 6H, 9H, 3H	
Marche moyenne Mittelwert Gang 0 h Middel rate	4 ±4 s/d	Critères COSC COSC Kriterien COSC criteria
Ecart max toutes positions Max. Abweichungen alle Lagen 0 h Max. divergence all positions	15 s/d	
Isochronisme Isochronismus CH 0 h – CH 24 h Isochronism	±10 s/d	
Amplitude max. Max. Schwingungsweite CH 0 h Max. amplitude	315° ou 325° pour module additionnel 315° oder 325° für Zusatzmodul 315° or 325° for additionnal modul	
Amplitude min. Min. Schwingungsweite 6H 24 h Min. amplitude	200° ou 220° pour module additionnel 200° oder 220° für Zusatzmodul 200° or 220° for additionnal modul	
Indicateurs / Anzeiger / Indicators		
Position du guichet Fenster Window position	3 h	
Forme Fensterform Window shape	Rectangulaire Rechteckig Rectangular	
Traitement, décor / Behandlung, Dekor / Treatment, decor		
	Nickelage Vernickelt Nickeled	
	Masse colimaçonnée, nickelée Schwungmasse gewendelt, vernickelt Oscillating weight snailed, nickeled	
Marquage / Markierung / Mark		
Frappé sur masse oscillante Auf Schwungmasse geprägt Stamped on oscillating weight	TWENTY-FIVE 25 JEWELS SWISS MADE	
Gravé sur pont barillet Graviert auf Federhausbrücke Engraved on barrel bridge		Numéro consécutif Fortlaufende Nummern Consecutive numbers

* 1) Références pour mesure de marche
Referenzen für Gangmessungen
References to measure the rate

Repère max. (position CH à 0 h) Abfall Maxi. (Lage CH – 0 h) Adjusting mark (position CH – 0 h)	0,8 ms 0,6 ms	Standard & Elaboré TOP & Chronomètre
Temps de stabilisation / Reprise de marche Stabilisationszeit / Wiederaufnahme des Ganges Stabilisation time / rate resumption	20 s	Valeur conseillée Empfohlener Wert Recommended value
Temps d'intégration / mesure Integrationszeit / Messung Integration time / measuring	40 s	Valeur conseillée Empfohlener Wert Recommended value

2) Les valeurs limites sont sujettes à interprétation: 95 % des pièces livrées par lot doivent se situer dans les marges indiquées.
Die Grenzwerte sind eine Frage der Auslegung: 95 % der in einer Lieferung enthaltenen Stücke müssen innerhalb der angegebenen Limiten liegen.
The limit values are subject to interpretation: 95 % of the pieces delivered in a lot must be within the specified limits.

3) Toutes les mesures se font sans calendrier en prise et chrono non embrayé. Les contrôles à armage haut, désignés par 0 h, se font entre 1 et 3 heures après armage complet.
Für die Messungen darf sich der Kalender nicht im Eingriff befinden und der Chrono muss ausgekuppelt sein. Die Kontrolle bei Vollaufzug, angegeben mit 0 h, wird 1 bis 3 Stunden nach dem Aufziehen gemacht.
All check are made without the calendar in function and chrono not coupled. The check has to be done at full winding, referred to as 0 h, after 1 to 3 hours running.

4) Lors du contrôle des marches instantanées et des amplitudes, il faut impérativement tenir compte des imprécisions de mesure dues aux appareils, à la température et à la pression atmosphérique agissant sur les réglages.
Im Weiteren muss bei einer augenblicklichen Gang– und Schwingungsweitekontrolle unbedingt die momentane Einwirkung der Apparate bzw. der Raumtemperatur und des Atmosphärendrucks einbezogen werden.
When checking the instantaneous rate and the amplitudes, the inherent tolerance of the measuring instruments and the influence of temperature variations and the atmospheric pressure must be taken into account.

5)

Positions selon les normes NIHS **Positionen nach den NIHS-Normen** **Positions according to the norms NIHS**		**Désignations courantes pour horlogers** **Gebräuchliche Bezeichnungen für Uhrmacher** **Common designations for watchmakers**
CH	Horizontale, cadran en haut / Horizontal, Zifferblatt oben / Horizontal, dial up	HH - Horizontale Haut / ZO - Zifferblatt Oben / DU - Dial Up
FH	Horizontale, fond en haut / Horizontal, Zifferblatt unten / Horizontal, dial down	HB - Horizontale Bas / ZU - Zifferblatt Unten / DD - Dial Down
6H	Verticale, 6 heures en haut / Vertikal, 6 Uhr oben / Vertical, 6 o'clock up	VG - Verticale Gauche / KL - Krone Links / PL - Position Left
9H	Verticale, 9 heures en haut / Vertikal, 9 Uhr oben / Vertical, 9 o'clock up	VB - Verticale Bas / KU - Krone Unten / PD - Position Down
3H	Verticale, 3 heures en haut / Vertikal, 3 Uhr oben/ Vertical, 3 o'clock up	VH - Verticale Haut / KO - Krone Oben / PU - Position Up

9. Remontage

9.1 Par la tige de remontoir

Nombre de tours mini.: 27
A l'aide d'un moteur:
- dispositif automatique monté:
  vitesse max.: 100 t/min
  temps max.: 25 s
- dispositif automatique non monté:
  vitesse max.: 400 t/min
  temps max.: 10 s

9.2 Par le dispositif automatique

Sur machine Chapuis
(mouvement en marche) 1 h 30
(Rotation 16 cycles/min)
Sur Cyclotest (mouvement arrêté,
tige tirée) 1250 tours
(Rotation 4 t/min)

10. Marquage CE

Les mouvements mécaniques ne sont pas concernés par une directive CE et ne peuvent pas être marqués avec le logo CE.

9. Aufzug

9.1 Über die Aufzugwelle

Umdrehungen mini.: 27
Mit Hilfe eines Aufzugmotors:
- Automatik–Mechanismus montiert:
  Geschwindigkeit max.: 100 U/min
  Zeit max.: 25 s
- Automatik–Mechanismus nicht montiert:
  Geschwindigkeit max.: 400 U/min
  Zeit max.: 10 s

9.2 Über den automatischen Aufzug

Auf Chapuis–Maschine
(Werk in Betrieb) 1 h 30
(Drehgeschwindigkeit 16 Zyklen/min)
Auf Cyclotest (Werk ausser Betrieb,
Stellwelle gezogen) 1250 Umdrehungen
(Drehgeschwindigkeit 4 U/min)

10. CE–Markierung

Die mechanischen Werke sind nicht von einer CE–Richtlinie betroffen und dürfen deshalb nicht mit einer CE–Kennzeichnung versehen werden.

9. Winding

9.1 With winding stem

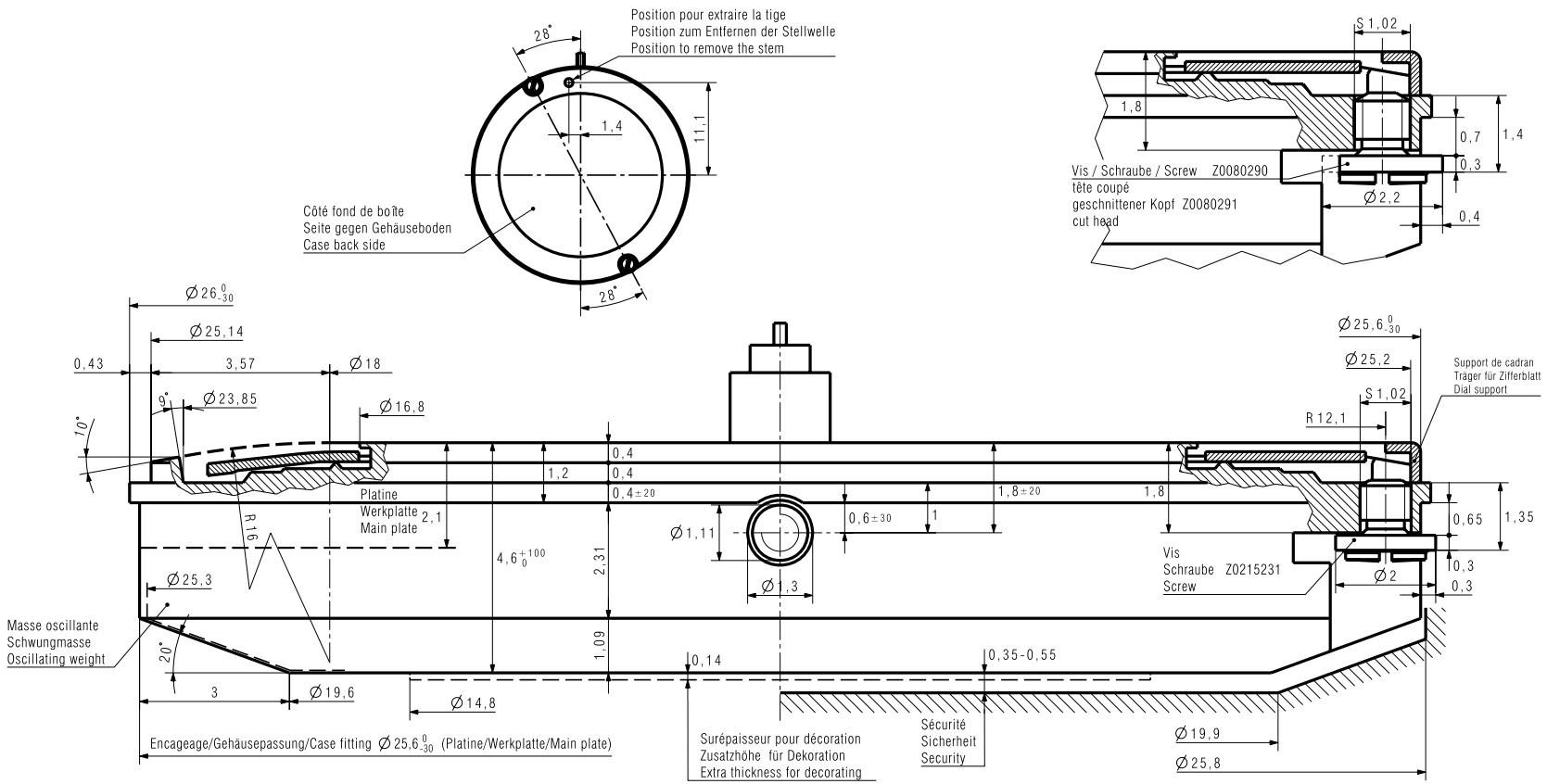
Turns mini.: 27
With help of motor:
- self–winding mechanism assembled:
  speed max.: 100 t/min
  time max.: 25 s
- self–winding mechanism not assembled:
  speed max.: 400 t/min
  time max.: 10 s

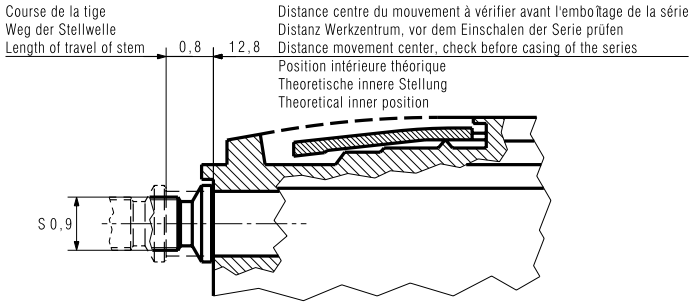
9.2 With the self winding

On Chapuis apparatus
(movement in motion) 1 h 30
(Rotation 16 cycles/min)
On Cyclotest (stopped movement,
stem pulled out) 1250 turns
(Rotation 4 t/min)

10. Marking CE

The mechanical movements are not concerned by a CE directive and therefore cannot carry the CE logo.

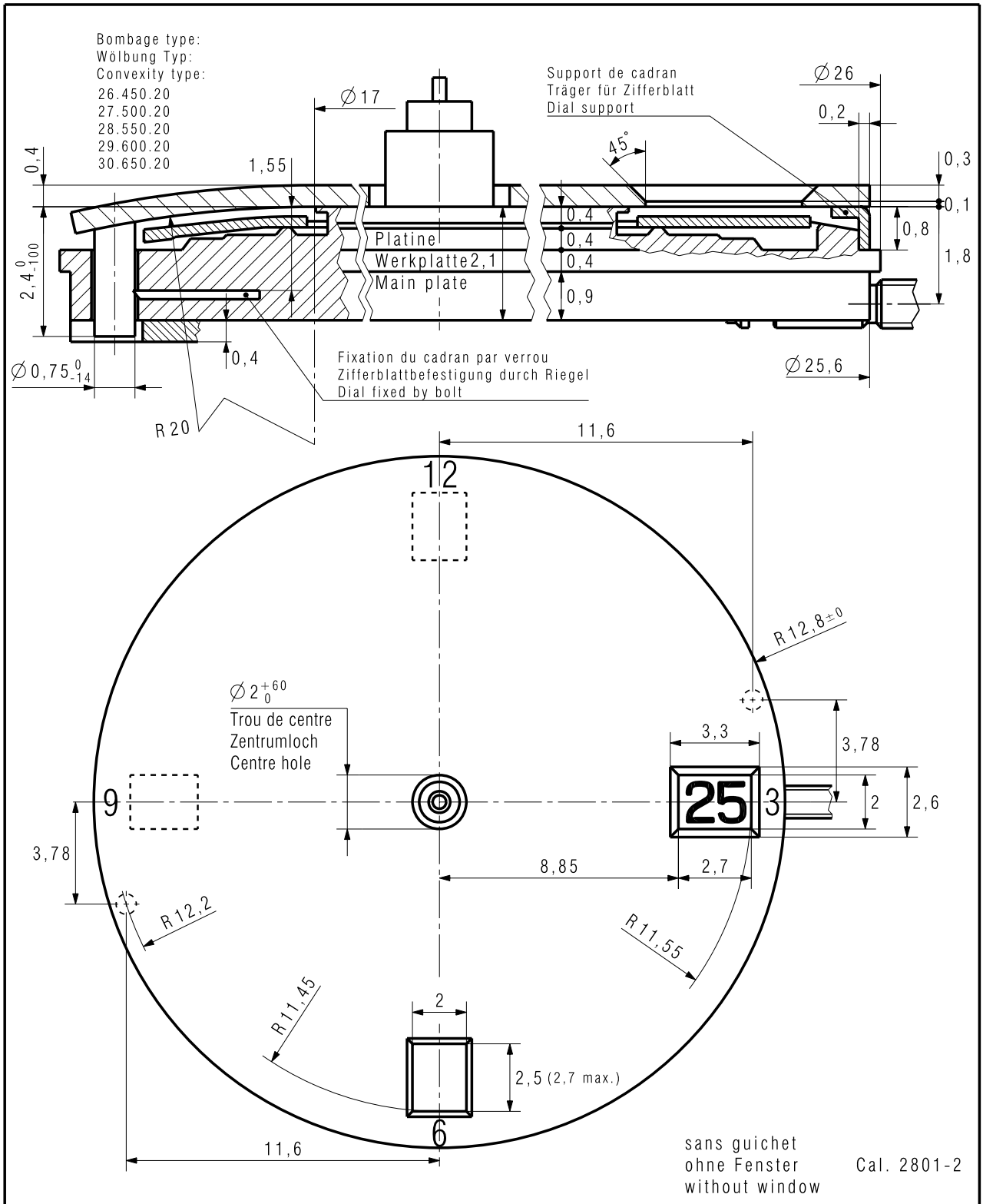




Sécurité minimale entre aiguille des secondes et glace 0,3
Minimale Sicherheit zwischen Sekundenzeiger und Glas 0,3
Minimum security between second hand and glass 0,3

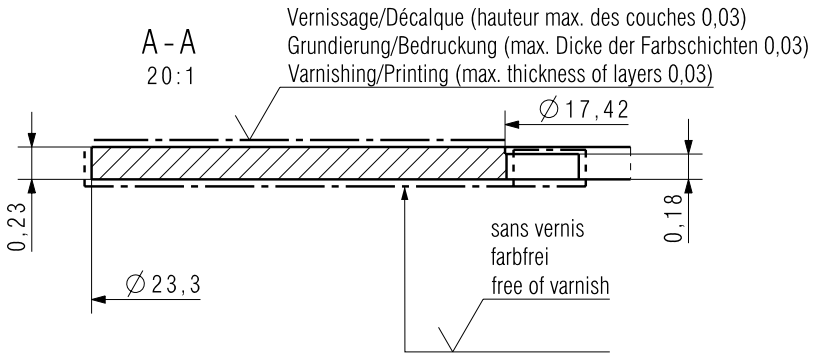
Kaliber / Calibre / Caliber: 2824-2		Massstab / Echelle / Scale: --	CATIA V5		
		Masse in mm / Dimensions en mm / Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm		
CAGE POUR BOITE UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE FRAME FOR CASE	Pour cadrans plats et bombés Für flache und gewölbte Zifferblätter For flat and convex dials	Z0091310	Version 01	Revision / Révision 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 23003	Erstellt / Etabli / Created 18.06.2008 HID	Geprüft / Contrôlé / Controlled 18.06.2008 HID	Freigegeben / Libéré / Released 18.06.2008 FEU	

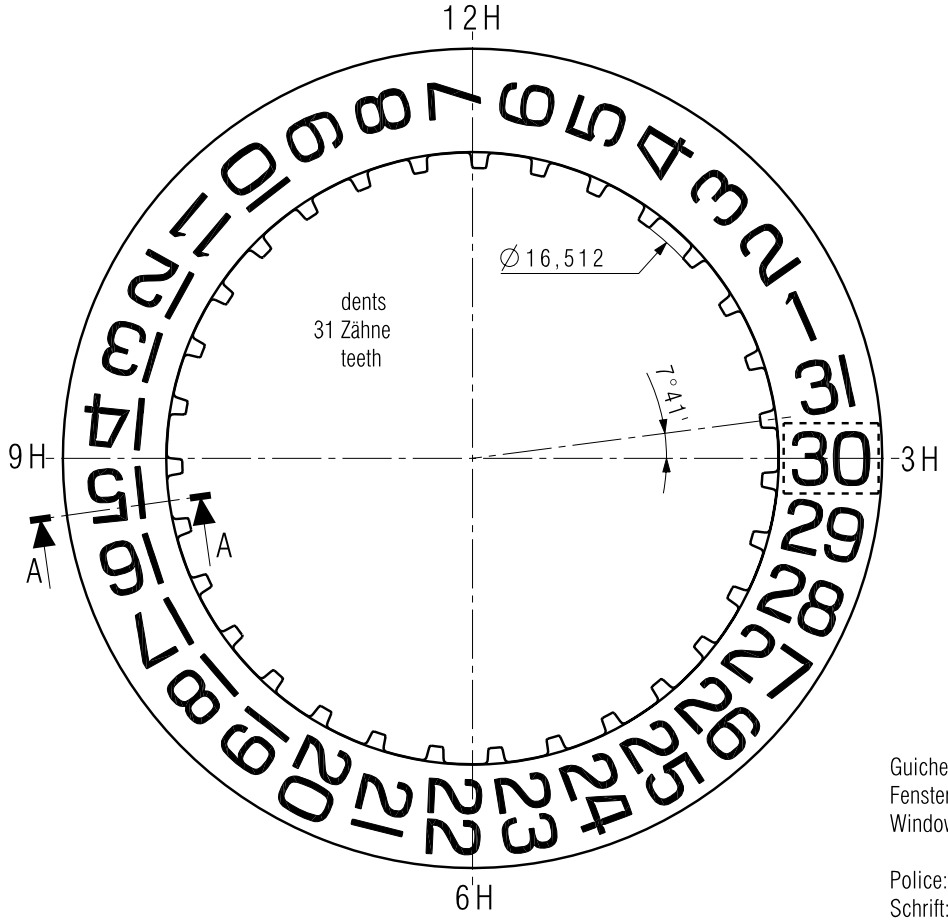
Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung 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.



Kaliber / Calibre / Caliber 2801-2 2804-2/ 2824-2		Massstab Echelle Scale --	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	CATIA V5 Tol.1/1000 mm
INDICATIONS POUR CADRAN ANGABEN FÜR ZIFFERBLATT INDICATIONS FOR DIAL	PLATS ET BOMBES FLACHE UND GEWÖLBTE FLAT AND CONVEX	Z0091446	Version 01	Revision Révision 00 / Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 23003	Klass. Class. ZVACC		KUN
		Erstellt Etabli Created 18.06.2008 HID	Geprüft Contrôlé Controlled 18.06.2008 HID	Freigegeben Libéré Released 18.06.2008 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.



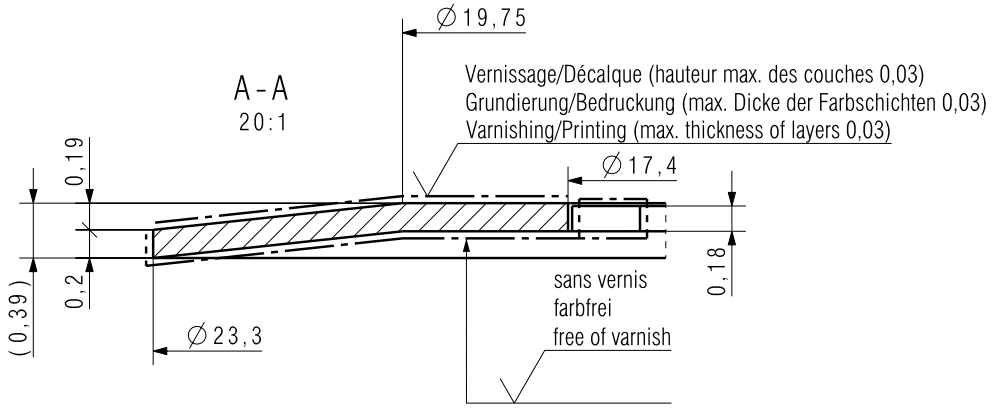


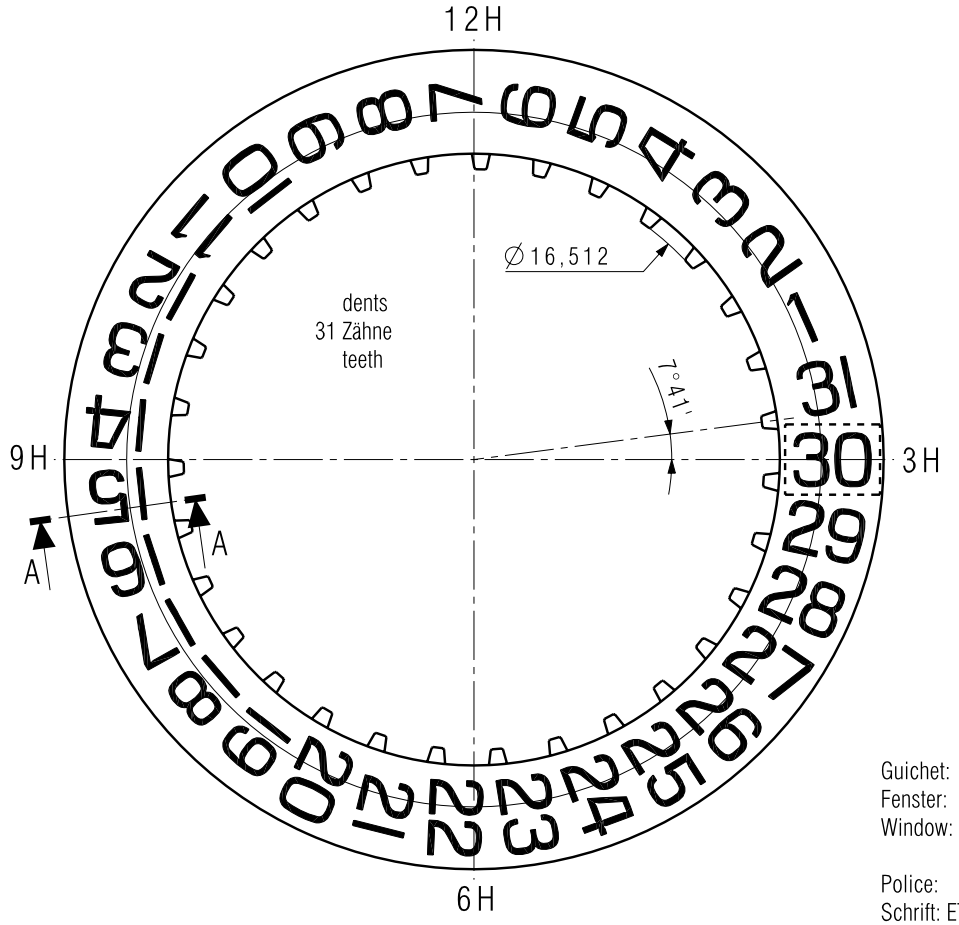
Guichet:
Fenster: Re 11,55/2 x 2,7
Window:

Police:
Schrift: ETA-STANDARD
Font:

Kaliber / Calibre / Caliber 2804-2 / 2824-2 / 2892A2		Massstab Echelle Scale		CATIA V5	
		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm	
INDICATEUR DE QUANTIEME DATUMANZEIGER DATE INDICATOR	GUICHET SUR 3 HEURES FENSTER AUF 3 UHR WINDOW AT 3 O'CLOCK	Z0465620	Version 02	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 25724	Klass. Class. ZVACC		KUN	
		Erstellt Etabli Created	Geprüft Contrôlé Controlled	Freigegeben Libéré Released	
		11.01.2010 KEG	12.02.2010 HID	12.02.2010 HID	

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.



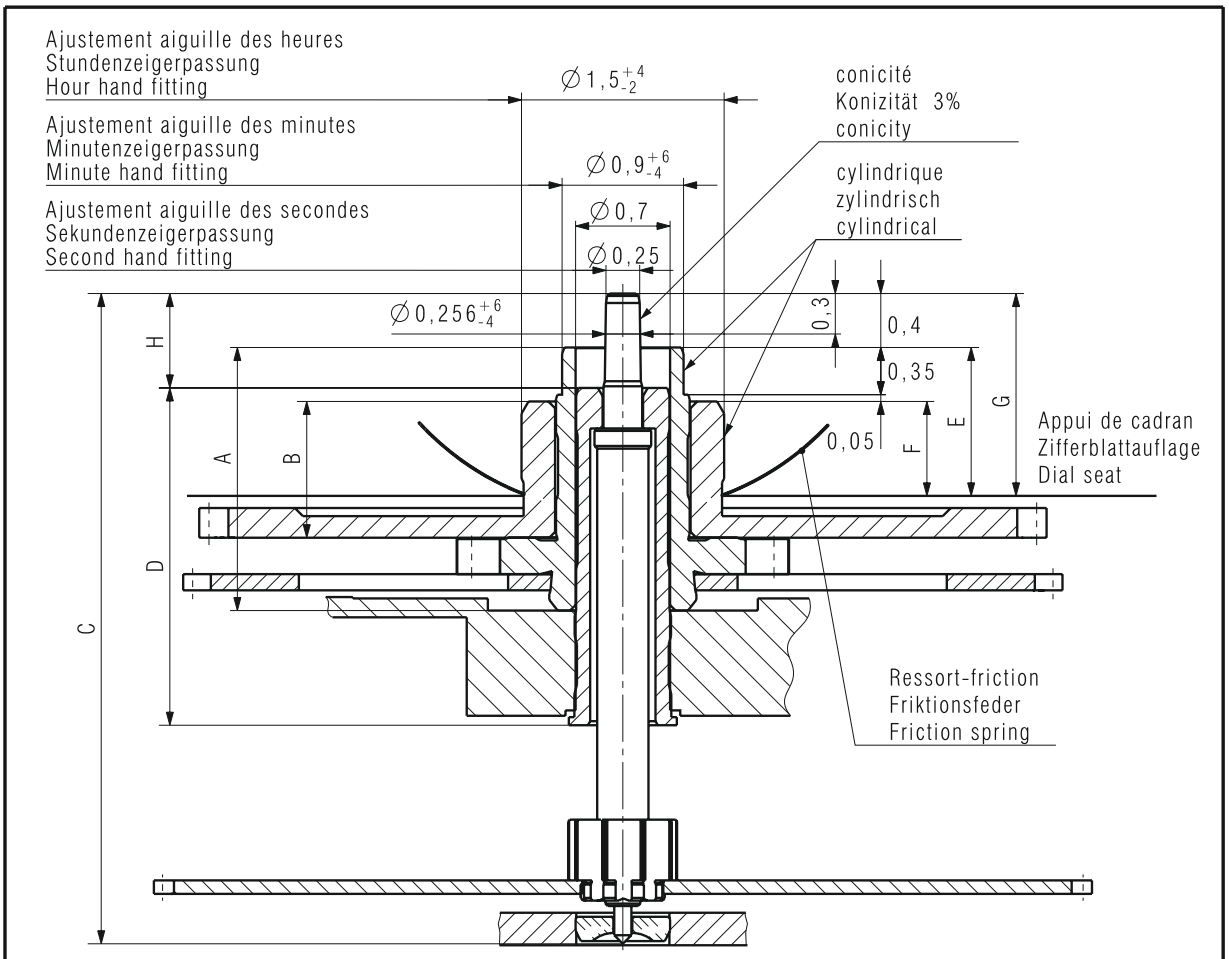


Guichet:
Fenster: Re 11,55/2 x 2,7
Window:

Police:
Schrift: ETA-STANDARD
Font:

Kaliber / Calibre / Caliber 2804-2 / 2824-2 / 2892A2		Massstab Echelle Scale	CATIA V5 Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm Tol.1/1000 mm		
INDICATEUR DE QUANTIEME DATUMANZEIGER DATE INDICATOR	GUICHET SUR 3 HEURES FENSTER AUF 3 UHR WINDOW AT 3 O'CLOCK	Z0112468	Version 03	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 25724	Klass. Class. ZVACC		KUN	
		Erstellt Etabli Created 11.01.2010 KEG	Geprüft Contrôlé Controlled 12.02.2010 HID	Freigegeben Libéré Released 12.02.2010 HID	

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 Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length				Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat			H	Ep.cadran Zifferblattdicke Dial thickness
	A	B	C	D	E	F	G		
	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pig.des sec. Sekundentrieb Sec.wheel pin.	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pig.des sec. Sekundentrieb Sec.wheel pin.		
1	1,95	1,00	4,82	2,50	1,10	0,70	1,50	0,70	
2 normal	2,20	1,25	5,07	2,50	1,35	0,95	1,75	0,95	
3	2,45	1,50	5,32	2,50	1,60	1,20	2,00	1,20	
4	2,70	1,75	5,57	2,50	1,85	1,45	2,25	1,45	
5	2,95	2,00	5,82	2,50	2,10	1,70	2,50	1,70	
6	3,20	2,25	6,07	2,50	2,35	1,95	2,75	1,95	

Aiguilles Zeiger Hands			Aiguille d'heure Stundenzeiger Hour hand	Aiguille de minute Minutenzeiger Minute hand	Aiguille de seconde Sekundenzeiger Second hand
Masse/Masse/Mass	max.	mg			
Balourd/Unwucht/Unbalance	max.	µNm			
Force de chassage/Setzkraft/Press-in force	max.	N			

Kaliber / Calibre / Caliber
2801-2/2804-2
2824-2

Massstab
Echelle
Scale
--

CATIA V5

Masse in mm
Dimensions en mm
Dimensions in mm

Tol.1/1000 mm

AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS

Z0091640 | Version 01 | Revision Révision 00 | Blatt Feuille Sheet 01/01

ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

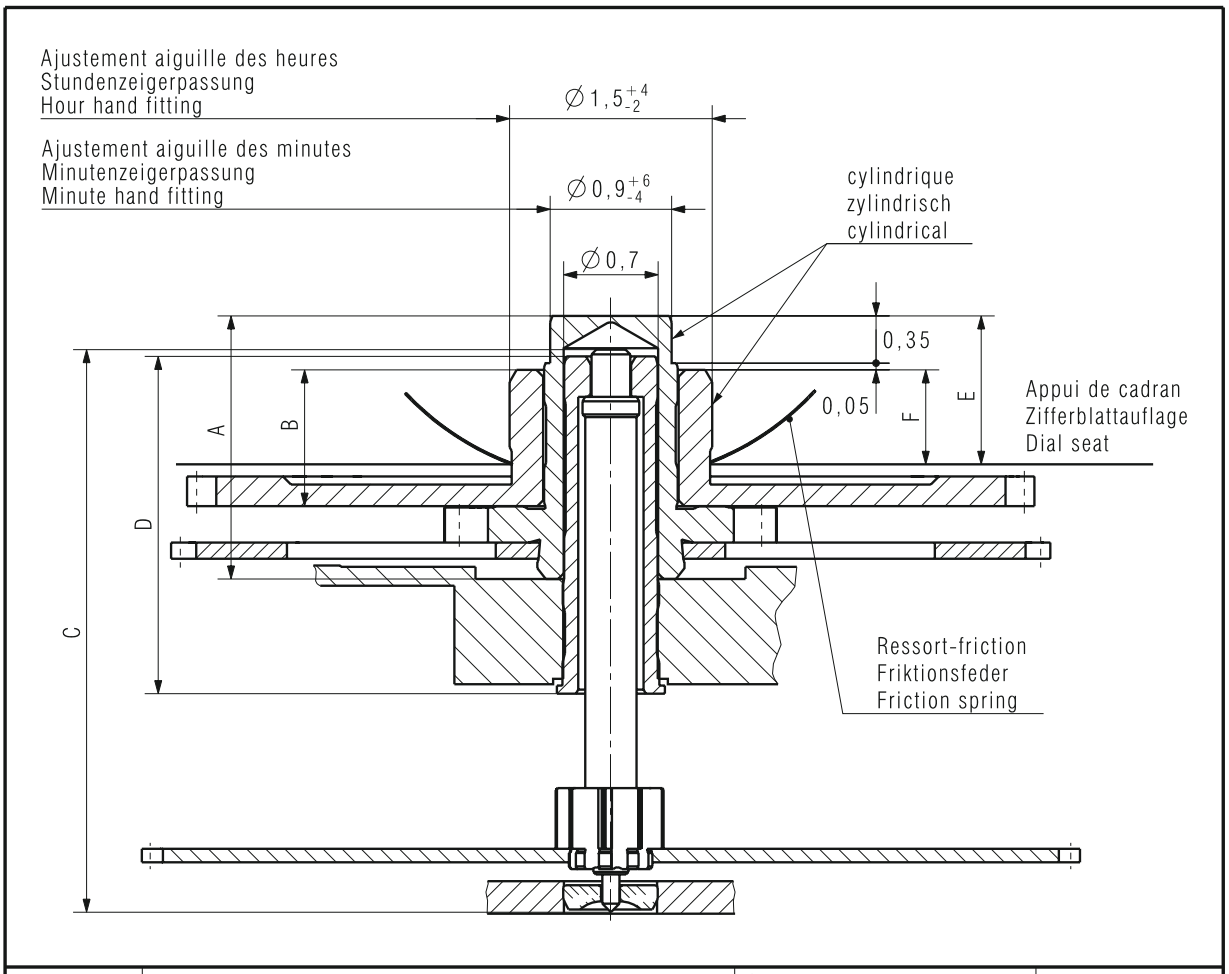
Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for
29.04.86

Aenderung/Modification
21911

Klass. / Class. ZVACC | KUN

Erstellt Etabli Created	Geprüft Contrôlé Controlled	Freigegeben Libéré Released
20.02.2007 HID	20.02.2007 HID	20.02.2007 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.



Aiguillage Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length				Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat		Ep.cadran Zifferblattdicke Dial thickness
	A	B	C	D	E	F	
	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pig.des sec. Sekundentrieb Sec.wheel pin.	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	
1	1,95	1,00	4,17	2,50	1,10	0,70	
2 normal	2,20	1,25	4,17	2,50	1,35	0,95	
4	2,70	1,75	4,17	2,50	1,85	1,45	
5	2,95	2,00	4,17	2,50	2,10	1,70	

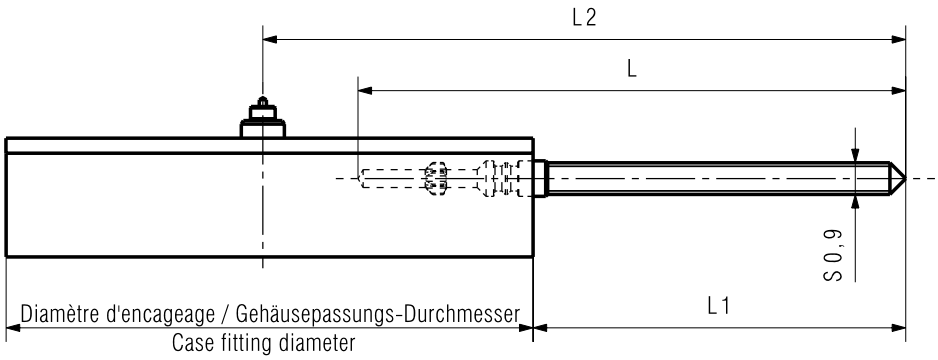
Aiguilles Zeiger Hands			Aiguille d'heure Stundenzeiger Hour hand	Aiguille de minute Minutenzeiger Minute hand
Masse/Masse/Mass	max.	mg		
Balourd/Unwucht/Unbalance	max.	µNm		
Force de chassage/Setzkraft/Press-in force	max.	N		

Kaliber / Calibre / Caliber 2801-2/2804-2 2824-2	Massstab Echelle Scale --	CATIA V5 Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	Tol.1/1000 mm

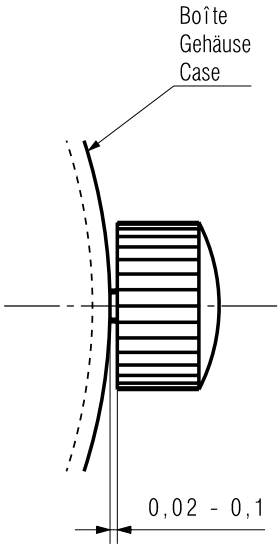
AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS	sans seconde ohne Sekunde without second	Z0091641	Version 01	Revision Révision 00	Blatt Feuille Sheet 01/01

ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for 05.05.86 Aenderung/Modification 21911	Klass. Class. ZVACC		KUN
		Erstellt Etabli Created 20.02.2007 HID	Geprüft Contrôlé Controlled 20.02.2007 HID	Freigegeben Libéré Released 20.02.2007 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.



Longueur de la tige Länge der Stellwelle Length of setting stem	L	L1	L2
Normal	16,00	8,65	21,65



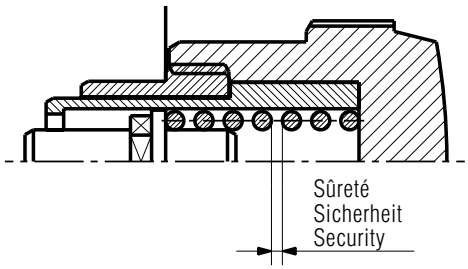
Kaliber / Calibre / Caliber 2801-2 , 2804-2 , 2824-2 , 2826-2 2834-2 , 2836-2	Massstab Echelle Scale --	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	CATIA V5 Tol.1/1000 mm
TIGE: LONGUEUR,POSITION COURONNE STELLWELLE: LAENGE,KRONENPOSITION STEM: LENGTH,CROWN POSITION	Z0258901	Version 03	Revision Révision 00 / Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 22896	Klass. Class. ZVACC	KUN
		Erstellt Etabli Created 12.12.2007 HID	Geprüft Contrôlé Controlled 12.12.2007 HID
			Freigegeben Libéré Released 12.12.2007 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.

Force du ressort
Federkraft
Force of spring

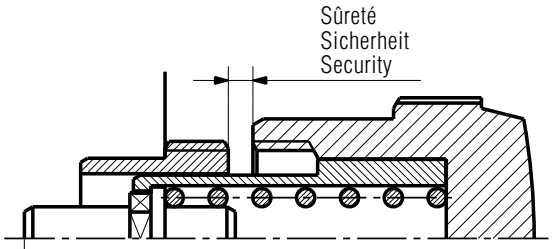
Fonction
Funktion
Function

max. 13N

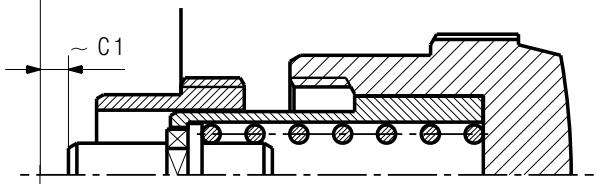


Couronne vissée
Krone zugeschraubt
Crown tightened

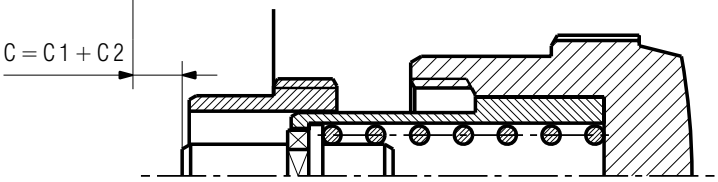
sans calendrier ohne Kalender without calendar		avec calendrier mit Kalender with calendar	
course de la tige Weg der Stellwelle Travel of setting stem		course de la tige Weg der Stellwelle Travel of setting stem	
C	0,80	C1	0,30
		C2	0,50



Remonter
Aufziehen
Wind up

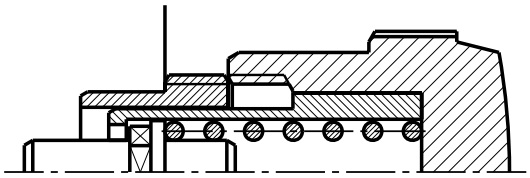


Correction date
Datum einstellen
Adjust date



Mise à l'heure
Zeiger stellen
Adjust time

min. 9N



Position neutre
Neutrale Stellung
Neutral position

Kaliber / Calibre / Caliber 2801−2, 2804−2, 2824−2, 2826−2 2834−2, 2836−2	Massstab Echelle Scale −−	Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm	CATIA V5 Tol.1/1000 mm
COURONNE VISSEE: POSITIONS GESCHRAUBTE KRONE: STELLUNGEN SCREWED CROWN: POSITIONS	Z0286796	Version 01	Revision Révision 00 / Blatt Feuille Sheet 01/01
ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793 A COMPANY OF THE SWATCH GROUP	Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for Aenderung/Modification 20793	Klass. / Class. ZVACC	KUN
		Erstellt / Etabli / Created 04.11.2005 HID	Geprüft / Contrôlé / Controlled 04.11.2005 RIP
			Freigegeben / Libéré / Released 04.11.2005 RIE

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.

Cette page est laissée vide intentionnellement 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
11	27.07.2010	Modification chapitre "principe de construction"	Kapitel "Konstruktionsprinzip" geändert	Modification chapter "principe of construction"	2
10	26.02.2010	Suppression chapitre "Contrôle à réception"	Kapitel "Eingangskontrolle" entfernt	Abolition of the chapter "Incoming inspection"	6
		Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	9–10
09	21.10.2009	Marquage CE	CE–Markierung	Marking CE	7
		Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	10–11
08	06.02.2009	Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	8–11
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	1–16
		Nouveau layout	Neues layout	New layout	1–16

Sous réserve de toutes modifications.

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

www.eta.ch
→ Customer Service
→ Customer Service Portal
→ Documents techniques

Änderungen vorbehalten.

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

www.eta.ch
→ Customer Service
→ Customer Service Portal
→ Technische Dokumente

All modifications reserved.

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

www.eta.ch
→ Customer Service
→ Customer Service Portal
→ Technical Documents

ETA SA
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