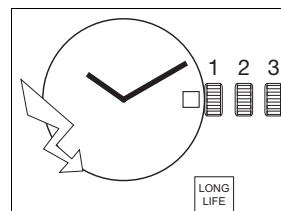




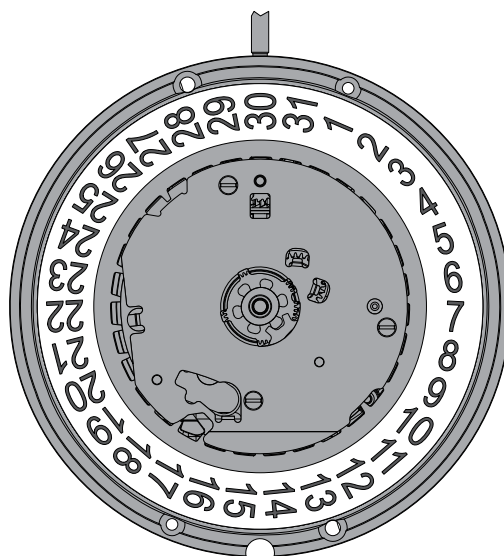
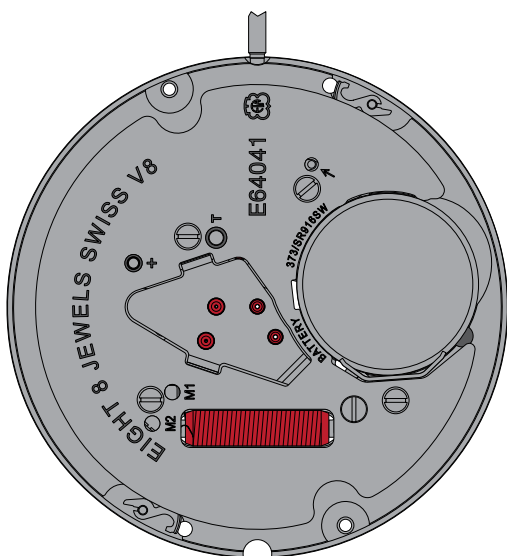
## 11 ½<sup>'''</sup> ETA E64.041

CT E64041 FDE 535851 01 12.04.2013

11 ½<sup>'''</sup> Ø 25,60 mm



|                       |                   |                   |                                    |
|-----------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
| Hauteur sur mouvement | Höhe auf Werk     | Movement height   | 1,95 mm                            |
| Hauteur sur pile      | Höhe auf Batterie | Height on battery | No 373: 2,10 mm<br>No 371: 2,50 mm |
| Nombre de rubis       | Anzahl Rubine     | Number of jewels  | 8                                  |
| Fréquence             | Frequenz          | Frequency         | 32'768 Hz                          |



Les travaux de réparation et de révision ne doivent être effectués que par du personnel dûment formé.  
Reparatur- und Revisionsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.  
The repair and reconditioning work must only be performed by properly trained personnel.



## Informations générales



**Avant** de démarrer les travaux, veuillez svp étudier attentivement cette "*Communication technique*".



La protection des yeux est obligatoire pour toutes les interventions / tous les travaux sur le mouvement!



ETA SA décline toute responsabilité en cas de dommages du non respect de cette "*Communication technique*".

## Exigences en matière de protection de l'environnement



**Les dispositions légales en matière de traitement et d'élimination des déchets doivent être respectées lors de toutes les interventions / tous les travaux sur les mouvements!**

En particulier, les produits de graissage et de nettoyage néfastes pour l'environnement doivent être éliminés selon les règles!



Les **substances de nature à polluer l'eau** doivent être entreposées, transportées, récupérées et éliminées dans des récipients adéquats.

**Elles ne doivent en aucun cas polluer le sol ou être évacuées dans les réseaux de canalisation!**

## Explication des symboles



Ci-après quelques conseils d'utilisations et informations importantes.

## Allgemeine Informationen



Diese "*Technische Mitteilung*" ist **vor** dem Beginn der Arbeiten genauestens zu studieren.



Für sämtliche Arbeiten am und mit dem Uhrwerk ist ein Augenschutz obligatorisch!



Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser "*Technischen Mitteilung*" entstehen, haftet die ETA SA nicht.

## Umweltschutz-Vorschriften



**Bei allen Arbeiten am und mit dem Uhrwerk sind die gesetzlichen Vorschriften zur ordnungsgemässen Verwertung und Beseitigung der Abfälle einzuhalten!**

Insbesondere sind umweltgefährdende Schmier- und Reinigungsmittel ordnungsgemäss zu entsorgen!



**Wassergefährdende Stoffe** müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden.

**Diese dürfen nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen!**

## Symbolerklärung



Hier folgen Anwendungstipps und wichtige Informationen.

## General information



**Before** starting work, please study this "*Technical communication*" carefully.



Eye protection is obligatory for all operations / work on the movement!



ETA SA disclaims any liability in case of damage arising from failure to observe this "*Technical communication*".

## Environmental protection requirements



**The legal provisions relating to waste handling and disposal must be observed in all operations / work on the movements!**

In particular, lubricating and cleaning products harmful to the environment must be disposed of in accordance with the rules!



**Substances prone to cause water pollution** must be stored, transported, collected and disposed of in appropriate vessels.

**Under no circumstances must they pollute the soil or be poured into sewage systems!**

## Explanation of symbols



Below is some advice for use and important information.

## Liste des fournitures - Bestandteilliste - List of components

| Pos | No<br>Nr<br>No | No<br>Nr CS<br>No | Numéro d'article<br>Artikelnummer<br>Article number |                | Liste des fournitures                                                                                  | Bestandteilliste                                                                                                        | List of components                                                                                                         |
|-----|----------------|-------------------|-----------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | 100            | 10.020.06         | Var                                                 |                | Platine, montée                                                                                        | Werkplatte, montiert                                                                                                    | Main plate, assembled                                                                                                      |
| 1-1 | 144            | 10.300.00         | 7613226056893                                       |                | Fixateur de cadran                                                                                     | Zifferblatthalter                                                                                                       | Dial Fastener                                                                                                              |
| 2   | 407            | 31.121.00         | 7613226088788                                       |                | Pignon coulant                                                                                         | Kupplungstrieb                                                                                                          | Sliding pinion                                                                                                             |
| 3   | 405            | 51.020.21         | 7613226085039                                       |                | Tige de mise à l'heure                                                                                 | Stellwelle                                                                                                              | Handsetting stem                                                                                                           |
| 4   | 435            | 51.050.00         | 7613226088795                                       |                | Bascule de pignon coulant                                                                              | Kupplungstriebhebel                                                                                                     | Yoke                                                                                                                       |
| 5   | 443/1          | 51.080.00         | 7613226088801                                       |                | Tirette                                                                                                | Winkelhebel                                                                                                             | Setting lever                                                                                                              |
| 6   | 445            | 51.090.00         | 7613226088818                                       |                | Sautoir de tirette                                                                                     | Winkelhebelraste                                                                                                        | Setting lever jumper                                                                                                       |
| 7   | -              | 31.107.00         | 7613226088832                                       |                | Renvoi de mise à l'heure                                                                               | Zeiteinstellgetriebe                                                                                                    | Time setting gear                                                                                                          |
| 8   | 4072           | 80.209.00         | 7613226088849                                       |                | Entretoise de bride -                                                                                  | Zwischenstück für Bügel -                                                                                               | Distance piece for bridle -                                                                                                |
| 9   | 4021           | 20.582.00         | 7613226088856                                       |                | Stator                                                                                                 | Stator                                                                                                                  | Stator                                                                                                                     |
| 10  | 4211           | 20.580.00         | 7613226088863                                       |                | Rotor                                                                                                  | Rotor                                                                                                                   | Rotor                                                                                                                      |
| 11  | 203            | 30.012.00         | -                                                   |                | Roue intermédiaire                                                                                     | Zwischenrad                                                                                                             | Intermediate wheel                                                                                                         |
| 12  | 210            | 30.025.00         | 7613226088887                                       |                | Roue moyenne                                                                                           | Kleinbodenrad                                                                                                           | Third wheel                                                                                                                |
| 13  | 227            | 30.027.00         | -                                                   |                | Roue de seconde sans seconde                                                                           | Sekundenrad ohne Sekunde                                                                                                | Second wheel without seconde                                                                                               |
| 14  | 110            | 10.048.07         | Var                                                 |                | Pont de rouage, empierré                                                                               | Räderwerkbrücke, mit Steinen                                                                                            | Train wheel bridge, jewelled                                                                                               |
| 15  | 4060           | 20.290.06         | 7613226088467                                       |                | Bobine, montée                                                                                         | Spule, montiert                                                                                                         | Coil, assembled                                                                                                            |
| 16  | 4401           | 20.761.00         | 7613226088931                                       |                | Bride +                                                                                                | Bügel +                                                                                                                 | Bridle +                                                                                                                   |
| 17  | 4046           | 20.651.00         | 7613226088948                                       |                | Isolateur de pile                                                                                      | Isolation für Batterie                                                                                                  | Battery insulator                                                                                                          |
| 18  | 4000           | 10.513.00         | 7613226088986                                       |                | Module électronique                                                                                    | Elektronik-Baugruppe                                                                                                    | Electronic module                                                                                                          |
| 19  | 4038           | 20.584.00         | Var                                                 |                | Couvre-module électronique                                                                             | Halteplatte für Elektronik-Baugrup<br>pe                                                                                | Electronic module cover                                                                                                    |
| 20  | 242            | 31.083.00         | Var                                                 |                | Chaussée avec roue entraîneuse                                                                         | Minutenrohr mit Antriebsrad                                                                                             | Cannon pinion with driving wheel                                                                                           |
| 21  | 260            | 31.041.06         | 7613226086418                                       |                | Roue de minuterie, montée                                                                              | Wechselrad, montiert                                                                                                    | Minute wheel, assembled                                                                                                    |
| 22  | 2557/1         | 91.440.22         | Var                                                 |                | Indicateur de quantième                                                                                | Datumanzeiger                                                                                                           | Date indicator                                                                                                             |
| 23  | 255/1          | 31.046.06         | Var                                                 |                | Roue des heures, montée                                                                                | Stundenrad, montiert                                                                                                    | Hour wheel, assembled                                                                                                      |
| 24  | 2556           | 33.020.00         | Var                                                 |                | Roue entraîneuse de l'indicateur<br>de quantième                                                       | Datumanzeiger-Mitnehmerrad                                                                                              | Date indicator driving wheel                                                                                               |
| 25  | 2566           | 53.200.00         | 7613226086449                                       |                | Correcteur de quantième                                                                                | Datumkorrektor                                                                                                          | Date corrector                                                                                                             |
| 26  | 2576           | 53.080.00         | 7613226086456                                       |                | Sautoir de quantième                                                                                   | Datumraste                                                                                                              | Date jumper                                                                                                                |
| 27  | 2740           | 13.101.00         | Var                                                 |                | Plaque de maintien du mécanisme<br>de calendrier                                                       | Halteplatte für Kalender-Mecha-<br>nismus                                                                               | Calendar mechanism maintaining<br>plate                                                                                    |
| 28  | 2575           | 63.030.00         | 7613226086463                                       |                | Ressort du sautoir de quantième                                                                        | Feder für Datumraste                                                                                                    | Date jumper spring                                                                                                         |
| 29  | 4929           | 20.570.00         | Var                                                 |                | Pile                                                                                                   | Batterie                                                                                                                | Battery                                                                                                                    |
| 30  | 4412           | 10.601.00         | 7613226018242                                       |                | Ressort de limitation de pile                                                                          | Begrenzungsfeder für Batterie                                                                                           | Battery limiting spring                                                                                                    |
| 900 | -              | 88.502.00         | -                                                   | 1x<br>1x<br>1x | Vis à tête cylindrique<br>- Pos. 8: Vis d'entretoise de<br>bride -<br>- Pos. 14: Vis de pont de rouage | Zylinderschraube<br>- Pos. 8: Schraube für<br>Zwischenstück für Bügel -<br>- Pos. 14: Schraube für Räder-<br>werkbrücke | Cylindrical head screw<br>- Pos. 8: Screw for distance<br>piece for bridle -<br>- Pos. 14: Screw for train wheel<br>bridge |
| 901 | -              | 88.542.00         | -                                                   | 3x             | Vis à tête conique<br>- Pos. 19: Vis de couvre-module<br>électronique                                  | Senkschraube<br>- Pos. 19: Schraube für Halte-<br>platte für Elektronik-Baugruppe                                       | Countersunk head screw<br>- Pos. 19: Screw for electronic<br>module cover                                                  |
| 902 | -              | 88.582.00         | -                                                   | 1x             | Vis à portée<br>- Pos. 19: Vis de couvre-module<br>électronique                                        | Ansatzschraube<br>- Pos. 19: Schraube für Halte-<br>platte für Elektronik-Baugruppe                                     | Shouldered flat head screw<br>- Pos. 19: Screw for electronic<br>module cover                                              |
| 903 | -              | 88.542.00         | -                                                   | 3x             | Vis à tête conique<br>- Pos. 27: Vis de plaque de<br>maintien du mécanisme de<br>calendrier            | Senkschraube<br>- Pos. 27: Schraube für Halte-<br>platte für Kalender-Mecha-<br>nismus                                  | Countersunk head screw<br>- Pos. 27: Screw for Calendar<br>mechanism maintaining plate                                     |
|     |                |                   | Var                                                 |                | Variant                                                                                                | Variante                                                                                                                | Variant                                                                                                                    |

**L'interchangeabilité et les  
variantes se trouvent sur  
ETA ONLINE SHOP (EOS) :**

**www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal

**Die Austauschbarkeit und  
Varianten finden Sie im  
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

**www.eta.ch**

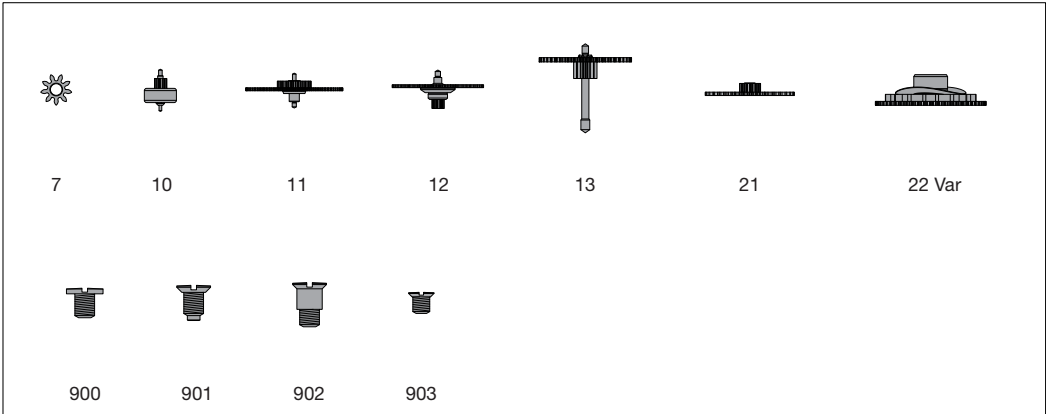
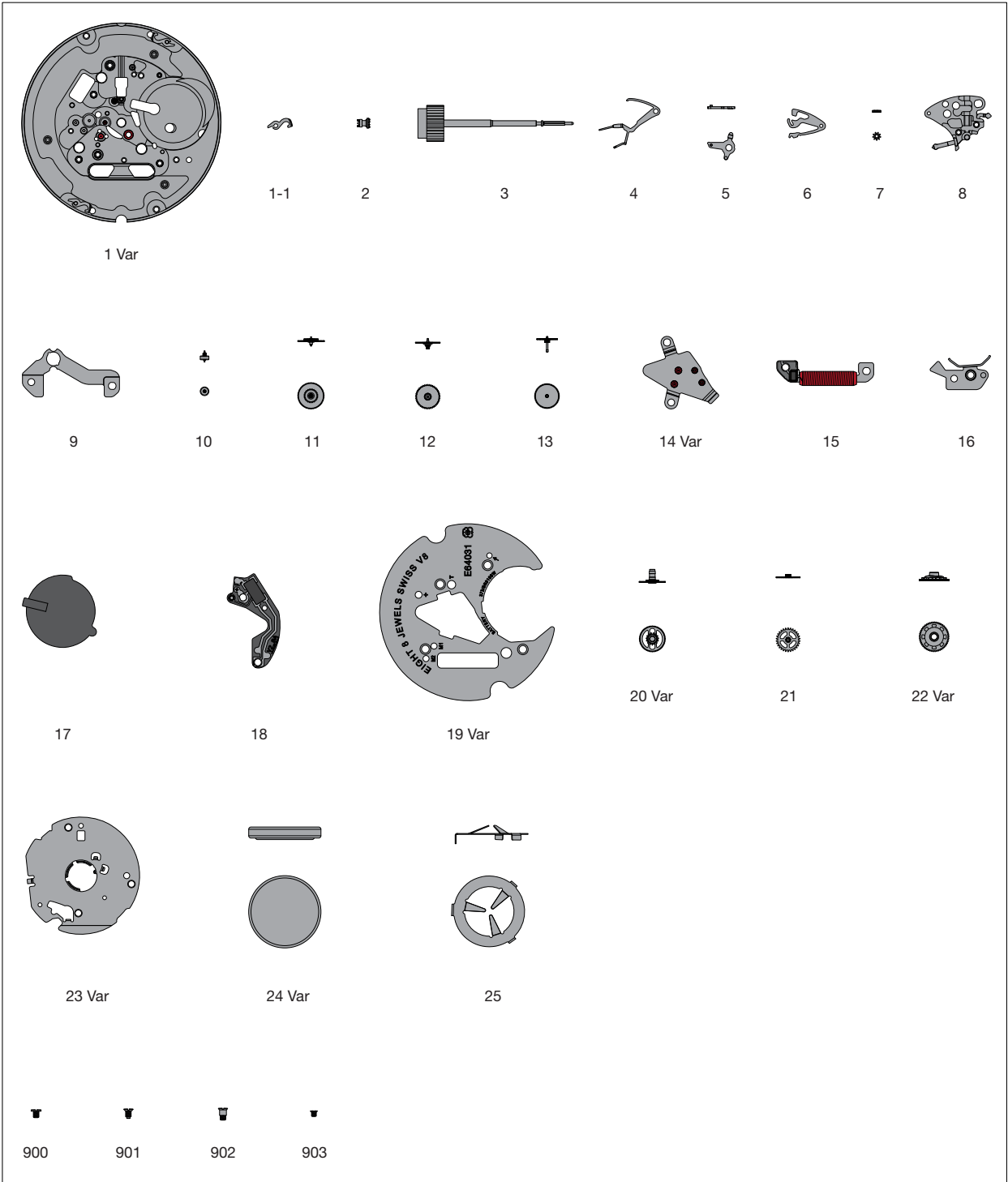
- Support Center
- Support Center Portal

**Interchangeability and variants  
can be found on the  
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

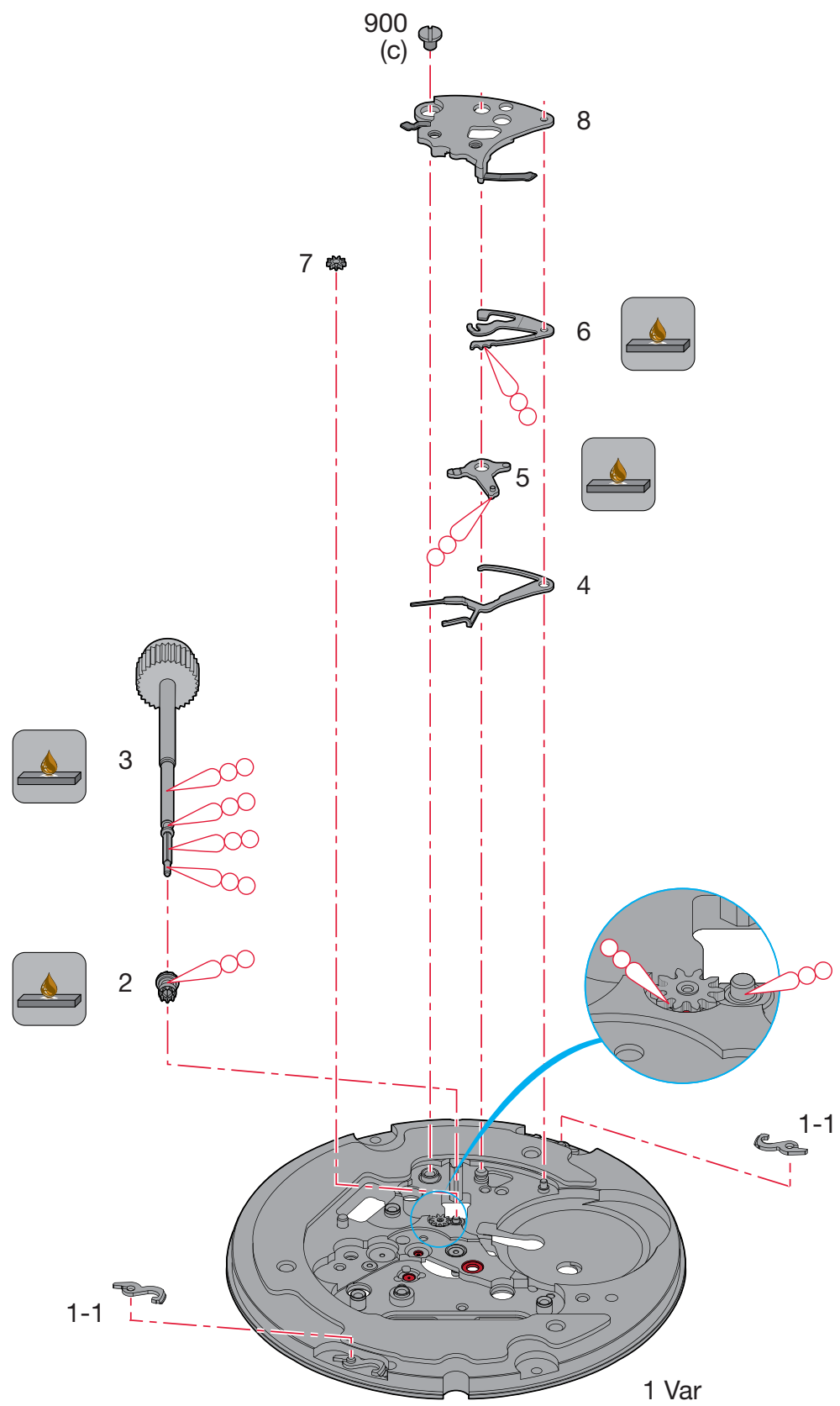
**www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials



Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:  
 Mouvement de base - Basiswerk - Basic movement



### Montage du mouvement de base

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

### Zusammenstellen des Basiswerkes

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

### Assembling of the basic movement

(Parts listed in order of assembly)

|       |   |          |
|-------|---|----------|
| 1 Var | 5 | 900 (1x) |
| 2     | 6 |          |
| 3     | 7 |          |
| 4     | 8 |          |

### Lubrification - Schmierung - Lubrication



Huile épaisse ou graisse  
Dickflüssiges Öl oder Fett  
Thick oil or grease

**Moebius  
HP-1300**  
ou / oder / or  
**Moebius D5**



Si les pièces à assembler ne sont pas neuves, les composants existants doivent être traités à la Moebius Fixodrop FK/BS 8941 avant le réassemblage.

Wenn keine Neuteile montiert werden, müssen die vorhandenen Teile vor der Wiedermontage mit Moebius Fixodrop FK/BS 8941 epilamisiert werden.

If the pieces to be assembled are not new, existing components must be treated with Moebius Fixodrop FK/BS 8941 epilame before reassembly.

### Moebius Fixodrop FK/BS 8941



Volatile  
Flüchtig  
Volatile

#### Produit très volatile!

À garder après usage dans des récipients fermés et étanches.

#### Sehr flüchtiges Produkt!

Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.

#### Very volatile product!

To keep after usage in closed and airtight containers.

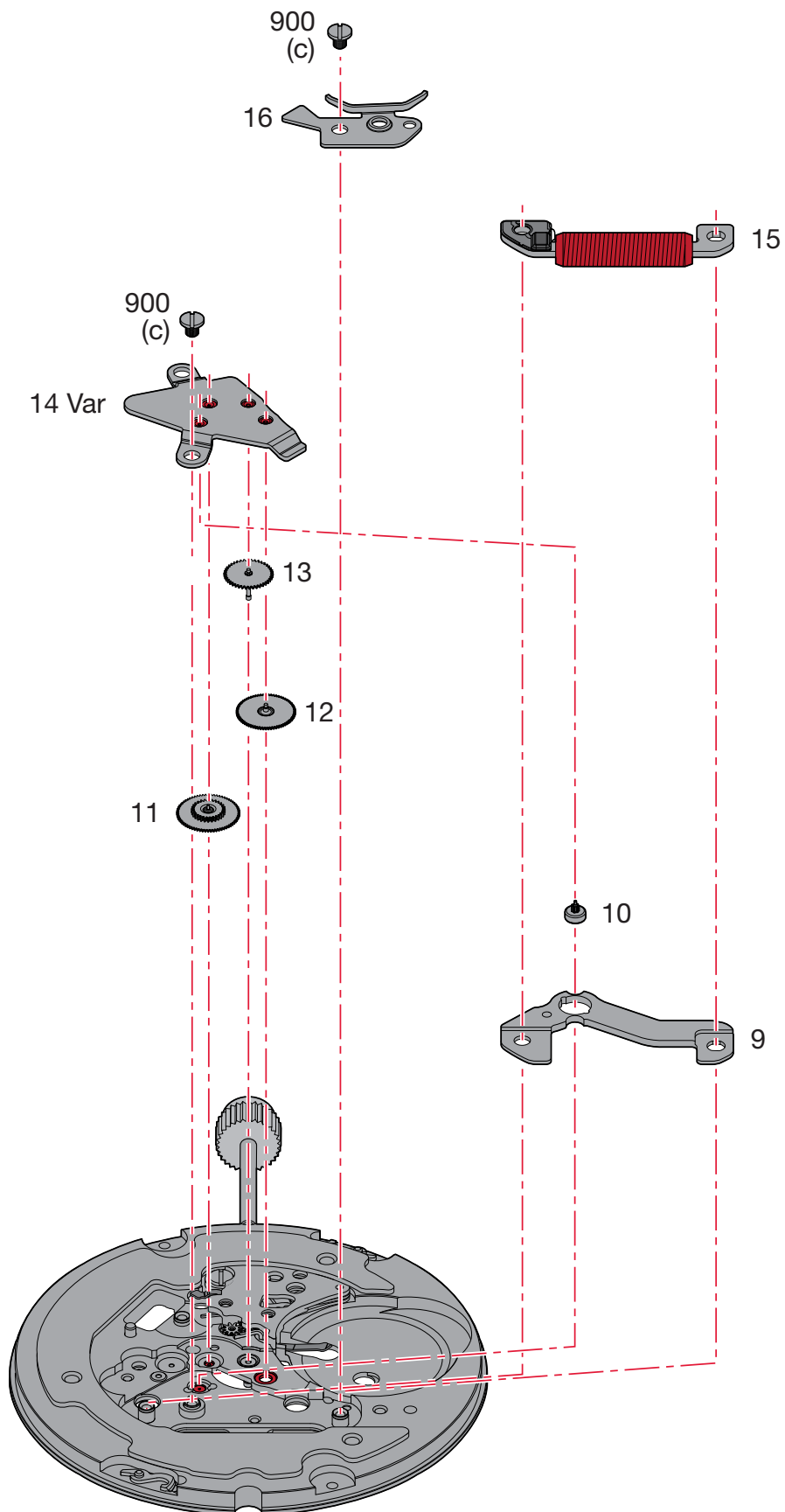
**M<sub>L</sub> Couple minimum pour dévisser**

**M<sub>L</sub> Minimales Drehmoment zum Lösen**

**M<sub>L</sub> Minimum torque for loosening**

(c) 0,8 Ncm

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:  
 Rouage - Räderwerk - Wheel train



**Montage du rouage**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Räderwerks**

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

**Assembling of the wheel train**

(Parts listed in order of assembly)

|    |          |          |
|----|----------|----------|
| 9  | 13       | 16       |
| 10 | 14 Var   | 900 (1x) |
| 11 | 900 (1x) |          |
| 12 | 15       |          |

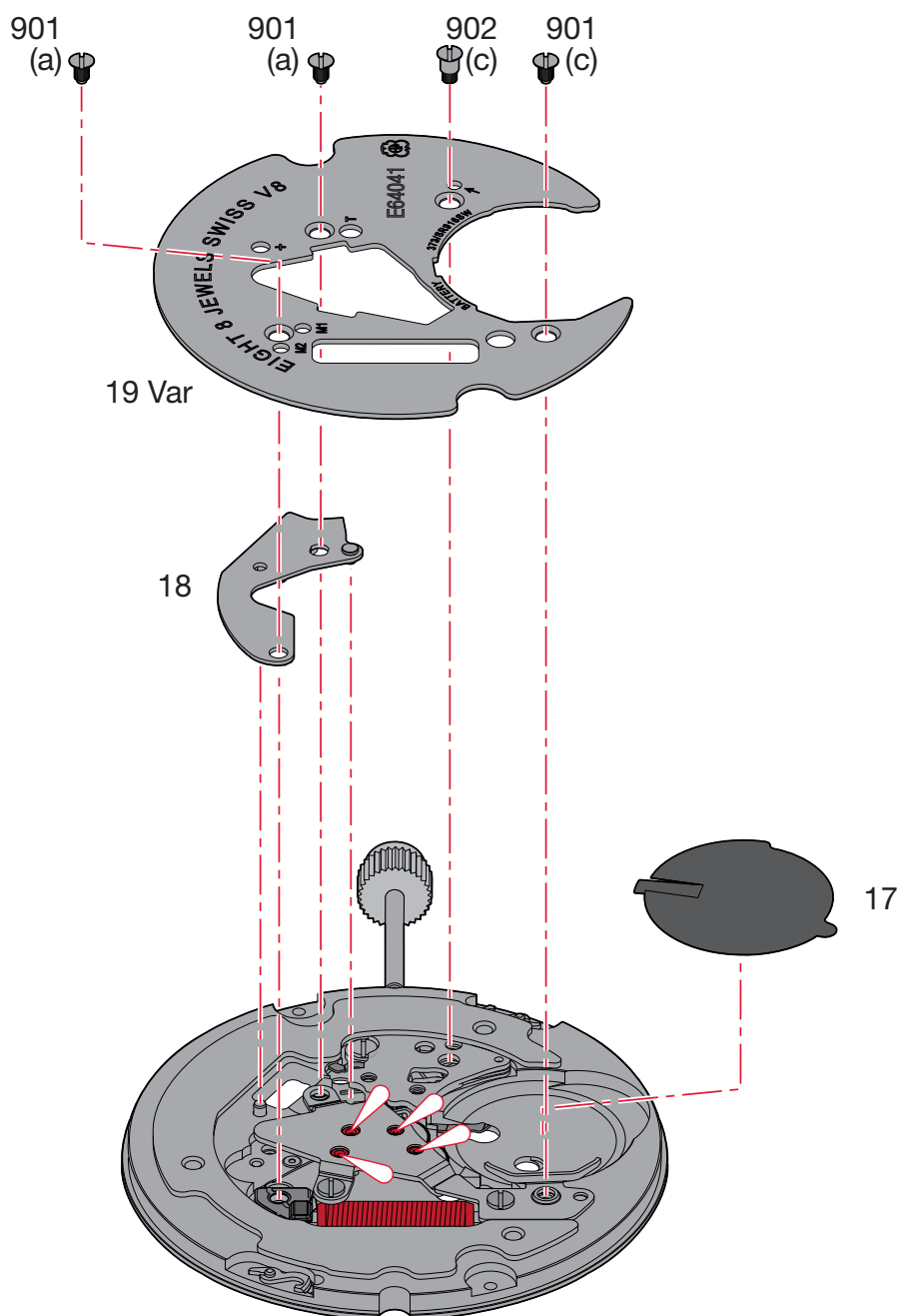
**M<sub>L</sub> Couple minimum pour dévisser**

**M<sub>L</sub> Minimales Drehmoment zum Lösen**

**M<sub>L</sub> Minimum torque for loosening**

(c) 0,8 Ncm

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:  
 Module électronique - Elektronik-Baugruppe - Electronic module



**Montage du module électronique**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen der Elektronik-Baugruppe**

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

**Assembling of the electronic module**

(Parts listed in order of assembly)

|        |          |  |
|--------|----------|--|
| 17     | 901 (3x) |  |
| 18     | 902 (1x) |  |
| 19 Var |          |  |

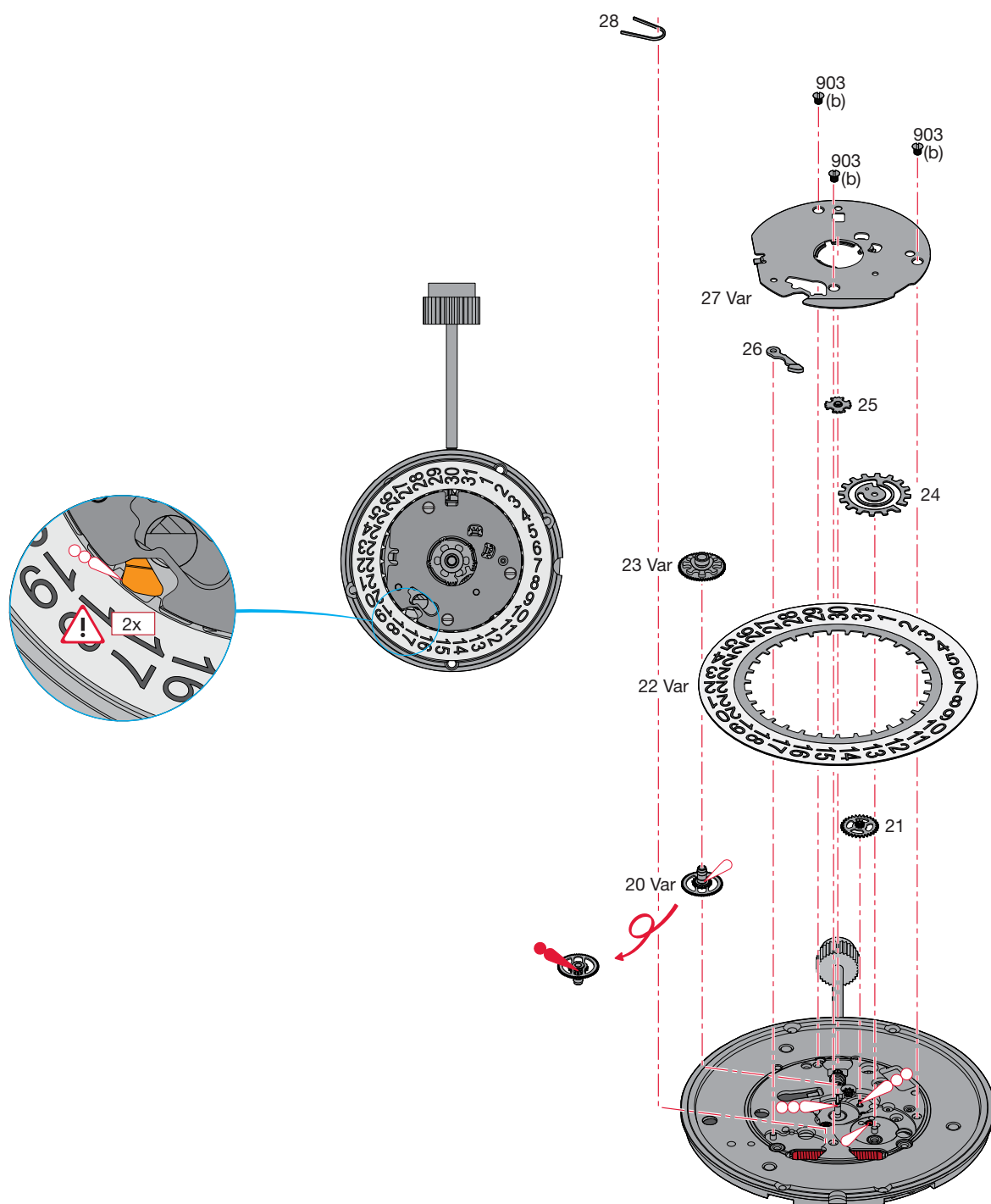
**Lubrification - Schmierung - Lubrication**

 Huile fine  
Dünnflüssiges Öl **Moebius 9014**  
Fine oil

**M<sub>L</sub> Couple minimum pour dévisser****M<sub>L</sub> Minimales Drehmoment zum Lösen****M<sub>L</sub> Minimum torque for loosening**

- (a) 0,5 Ncm
- (c) 0,8 Ncm

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:  
 Mécanisme de mise à l'heure et du mécanisme de calendrier - Zeigerwerkmechanismus und Kalender-  
 mechanismus - Handsetting mechanism and calendar mechanism



**Montage du mécanisme de mise à l'heure et du mécanisme de calendrier**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Zeigerwerkmechanismus und des Kalendermechanismus**

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

**Assembling of the handsetting mechanism and the calendar mechanism**

(Parts listed in order of assembly)

|        |        |          |
|--------|--------|----------|
| 20 Var | 24     | 903 (3x) |
| 21     | 25     | 28       |
| 22 Var | 26     |          |
| 23 Var | 27 Var |          |

**Lubrification - Schmierung - Lubrication**

 Huile fine  
Dünnflüssiges Öl **Moebius 9014**  
Fine oil

 Graisse  
Fett **Moebius 9501**  
Grease

 Huile épaisse ou graisse  
Dickflüssiges Öl oder Fett **Moebius HP-1300**  
Thick oil or grease ou / oder / or **Moebius D5**

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Lubrifier la pièce 26.<br>1. Teil 26 schmieren.<br>Lubricate part 26.                                                                                                                                     |
|                                                                                     | Tourner la pièce 22 d'environ 10 dents avec la correction rapide.<br>Teil 22 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.<br>Rotate part 22 approx 10 teeth with rapide correction.                          |
|                                                                                     | Lubrifier à nouveau la pièce 26.<br>3. Teil 26 nochmals schmieren.<br>Lubricate again part 26.                                                                                                            |
|                                                                                     | Tourner à nouveau la pièce 22 d'environ 10 dents avec la correction rapide.<br>Teil 22 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.<br>Rotate part 22 approx 10 teeth with rapide correction again. |

**M<sub>L</sub> Couple minimum pour dévisser**

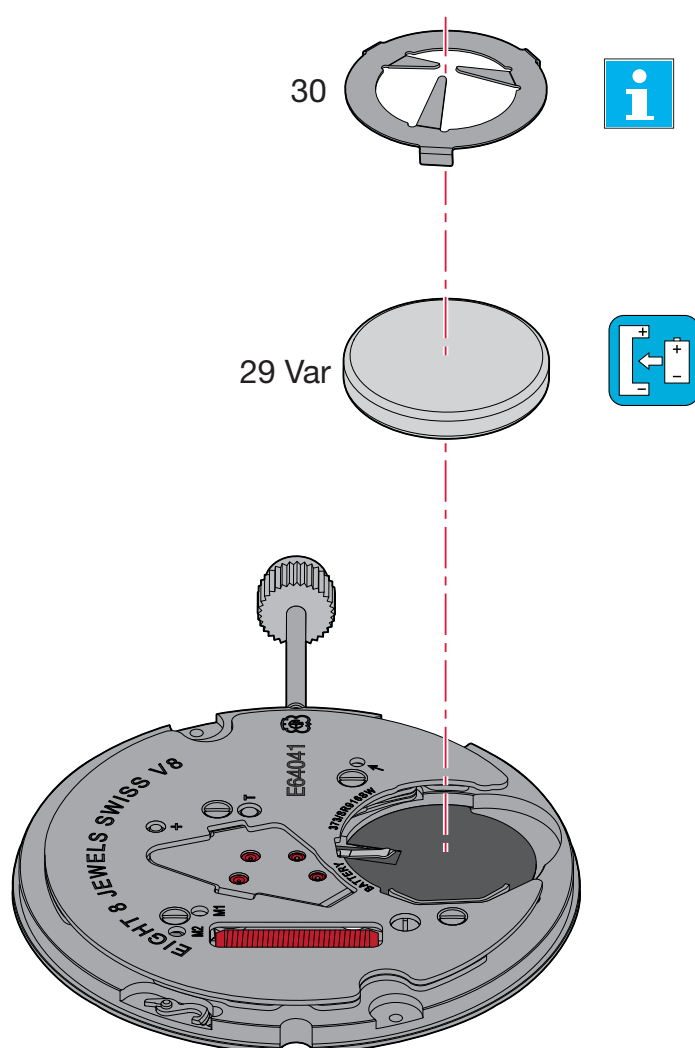
**M<sub>L</sub> Minimales Drehmoment zum Lösen**

**M<sub>L</sub> Minimum torque for loosening**

(b) 0,7 Ncm

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:

Pile et ressort de limitation de pile - Batterie und Begrenzungsfeder für Batterie - Battery and battery limiting spring



**Montage de la pile et du ressort de limitation de pile**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen der Batterie und der Begrenzungsfeder für Batterie**

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

**Assembling of the battery and the battery limiting spring**

(Parts listed in order of assembly)

29 Var  
30

Pos 30:

Le ressort de limitation est nécessaire uniquement si la distance entre la pile et le fond de la boîte est trop élevée.

Pour de plus amples informations, voir:

**Information Habillage**  
"CAGE POUR BOITE"



Die Begrenzungsfeder ist nur nötig, wenn der Abstand von der Batterie zum Gehäuseboden zu gross ist.

Für weitere Informationen siehe:

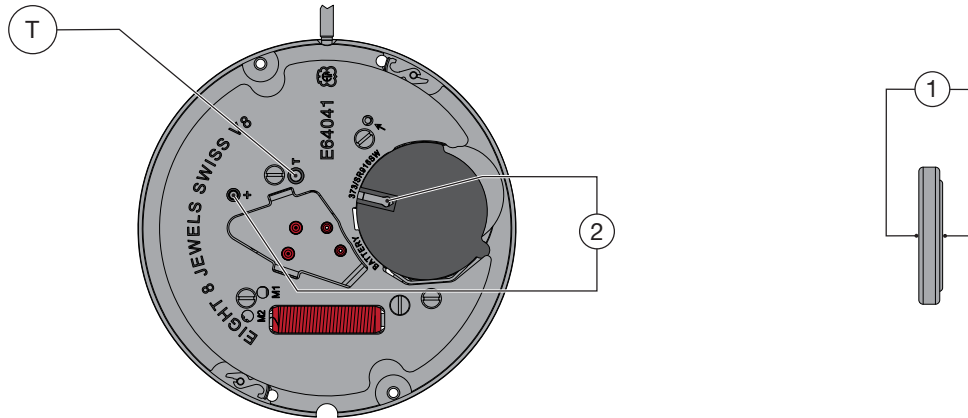
**Fabrikanten Information**  
"UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE"

The limit spring is only necessary when the distance from the battery to the base of the casing is too far.

For further details please go to:

**Manufacturing Information**  
"FRAME FOR CASE"

Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical Tests



| Position<br>Messpunkt<br>Position | Echelle de mesure<br>Einstellung Messgerät<br>Setting of apparatus | Mesure<br>Messung<br>Measurement                                                                                                                 | Contrôle<br>Kontrolle<br>Test                                               | Remarques<br>Bemerkungen<br>Remarks                                                                                                  |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                 | 2 V                                                                | 1,55 V                                                                                                                                           | Tension de la pile<br>Spannung der Batterie<br>Battery voltage              |                                                                                                                                      |
| 2                                 | 2 V                                                                | Le mouvement est doté du "Watchmodul C7".<br>Das Werk ist mit dem "Watchmodul C7" ausgerüstet.<br>The movement is fitted with a "Watchmodul C7". |                                                                             |                                                                                                                                      |
|                                   |                                                                    | Commande du moteur avec<br>30 pas/min.                                                                                                           | Limite inférieure de la tension de<br>fonctionnement.                       | Mesure sans pile, alimentation<br>extérieure variable, en descendant de<br>1,55 V à l'arrêt du mouvement.                            |
|                                   |                                                                    | Motorantrieb mit 30 Schritte/Min.                                                                                                                | Untere Funktionsspannungsgrenze.                                            | Messung ohne Batterie mit variabler<br>Speisespannung, Spannung von<br>1,55 V reduzieren bis zum Stillstand<br>des Werkes.           |
|                                   |                                                                    | Motor driven with 30 steps/min.                                                                                                                  | Lower working-voltage limit.                                                | Measurement without battery, with<br>variable external power supply,<br>starting with 1.55 V, lower tension<br>until movement stops. |
|                                   | 10 $\mu$ A                                                         | $\leq 1,2 \mu$ A                                                                                                                                 | Consommation du mouvement.                                                  | Mesure sans pile, avec alimentation<br>extérieure 1,55 V.                                                                            |
|                                   |                                                                    |                                                                                                                                                  | Stromaufnahme Uhrwerk.                                                      | Messung ohne Batterie, mit externer<br>Speisung 1,55 V.                                                                              |
|                                   | 10 $\mu$ A                                                         | $\leq 0,5 \mu$ A                                                                                                                                 | Consumption of movement.                                                    | Measurement without battery, with<br>external power supply 1.55 V.                                                                   |
|                                   |                                                                    |                                                                                                                                                  | Fonctionnement de l'interrupteur en<br>pos. 3 de la tige de mise à l'heure. | Mesure sans pile, avec alimentation<br>extérieure 1,55 V.                                                                            |
|                                   | 10 $\mu$ A                                                         | $\leq 0,5 \mu$ A                                                                                                                                 | Funktion des Stopphebels, Pos. 3 der<br>Zeigerstellwelle.                   | Messung ohne Batterie, mit externer<br>Speisung 1,55 V.                                                                              |
|                                   |                                                                    |                                                                                                                                                  | Function of stop lever, pos. 3 of<br>handsetting stem.                      | Measurement without battery, with<br>external power supply 1.55 V.                                                                   |

Les tests doivent être effectués dans une température ambiante entre 20° C et 25° C.  
Die Tests sind bei einer Umgebungstemperatur zwischen 20° C und 25° C durchzuführen.  
The tests must be conducted at an ambient temperature of between 20° C and 25° C.

REMARQUES:

Mode accéléré:

Pour des mesures et des contrôles en mode accéléré, veuillez prendre contact avec le Customer Service de la société ETA SA.

BEMERKUNGEN

Beschleunigter Modus:

Für Messungen und Kontrollen im beschleunigten Modus nehmen Sie bitte mit dem Customer Service der ETA SA Kontakt auf.

REMARKS

Accelerated mode:

For measurements and controls in accelerated mode, please contact ETA SA customer Services.

### Contrôle de la marche instantanée

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

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

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

### Alimentation

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

Ø 9,50 mm, hauteur 1,65 mm  
Capacité 29 mAh (Renata)

Renata 373, Varta V373,  
Energizer 373, SR 916 SW.

Ø 9,50 mm, hauteur 2,05 mm  
Capacité 40 mAh (Renata)

Renata 371, Varta V371,  
Energizer 371, SR 920 SW.

### Pose de la pile

Glisser la pile contre la bride de contact  
①. Presser la pile au fond de son logement ②. La bride + maintient la pile en place.

*La pincette ne doit pas être conductrice d'électricité!*

### Kontrolle des momentanen Ganges

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

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.

### Stromversorgung

Silberoxyd-Batterie  
U = 1,55 V, Typ "Low Drain".

Ø 9,50 mm, Höhe 1,65 mm  
Kapazität 29 mAh (Renata)

Renata 373, Varta V373,  
Energizer 373, SR 916 SW.

Ø 9,50 mm, Höhe 2,05 mm  
Kapazität 40 mAh (Renata)

Renata 371, Varta V371,  
Energizer 371, SR 920 SW.

### Batterie einsetzen

Die Batterie gegen den Batteriehaltebügel  
① einlegen. Danach die Batterie in das Batteriefach drücken ②. Der Finger des Bügels + fixiert die Batterie in der Halterung.

*Die Pinzette darf nicht elektrisch leitend sein!*

### Checking the instantaneous rate

The Inhibition period is  
**60 seconds.**

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.

### Current supply

Silver oxide battery  
U = 1.55 V, "Low Drain" type.

Ø 9.50 mm, height 1.65 mm  
Capacity 29 mAh (Renata)

Renata 373, Varta V373,  
Energizer 373, SR 916 SW.

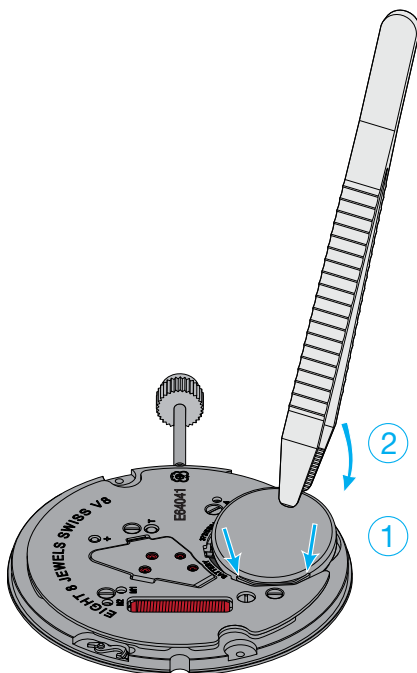
Ø 9.50 mm, height 2.05 mm  
Capacity 40 mAh (Renata)

Renata 371, Varta V371,  
Energizer 371, SR 920 SW.

### Fitting the battery

Slide the battery against the contact strip  
①. Press the battery firmly into its mounting ②. The bridle + keeps the battery in position.

*The tweezers must not be electrically conductive!*



### Retrait de la pile

Glisser une brucelle ① entre la platine et la pile (voir dessin) et faire levier sous celle-ci en écartant très légèrement la bride + vers le haut ②. Sortir la pile ③.

*La pincette ne doit pas être conductrice d'électricité!*

### Batterie herausnehmen

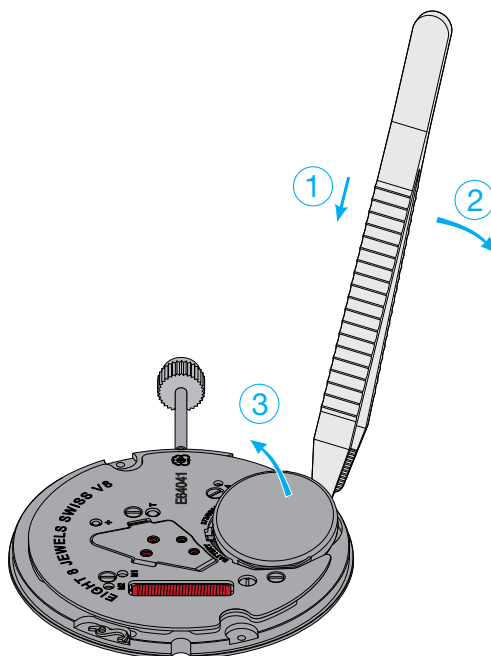
Führen Sie eine Pinzette ① zwischen Werkplatte und Batterie ein (siehe Abbildung). Heben Sie die Batterie mit leichtem Druck nach oben ②. Nehmen Sie die Batterie ③ heraus.

*Die Pinzette darf nicht elektrisch leitend sein!*

### Removing the battery

Insert tweezers ① between main plate and battery (see drawing) and lift out the battery by gently lifting back ②. Remove the battery ③.

*The tweezers must not be electrically conductive!*



### Extraction de la tige de mise à l'heure

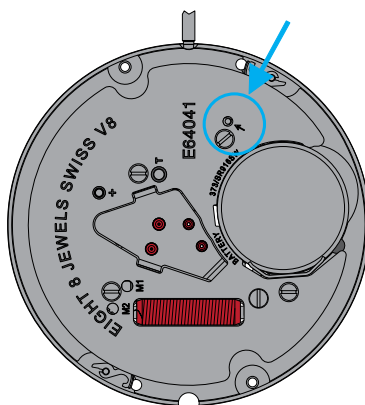
Repousser obligatoirement la tige de mise à l'heure en position 1 (neutre) avant de presser sur le point à droite de la tirette.

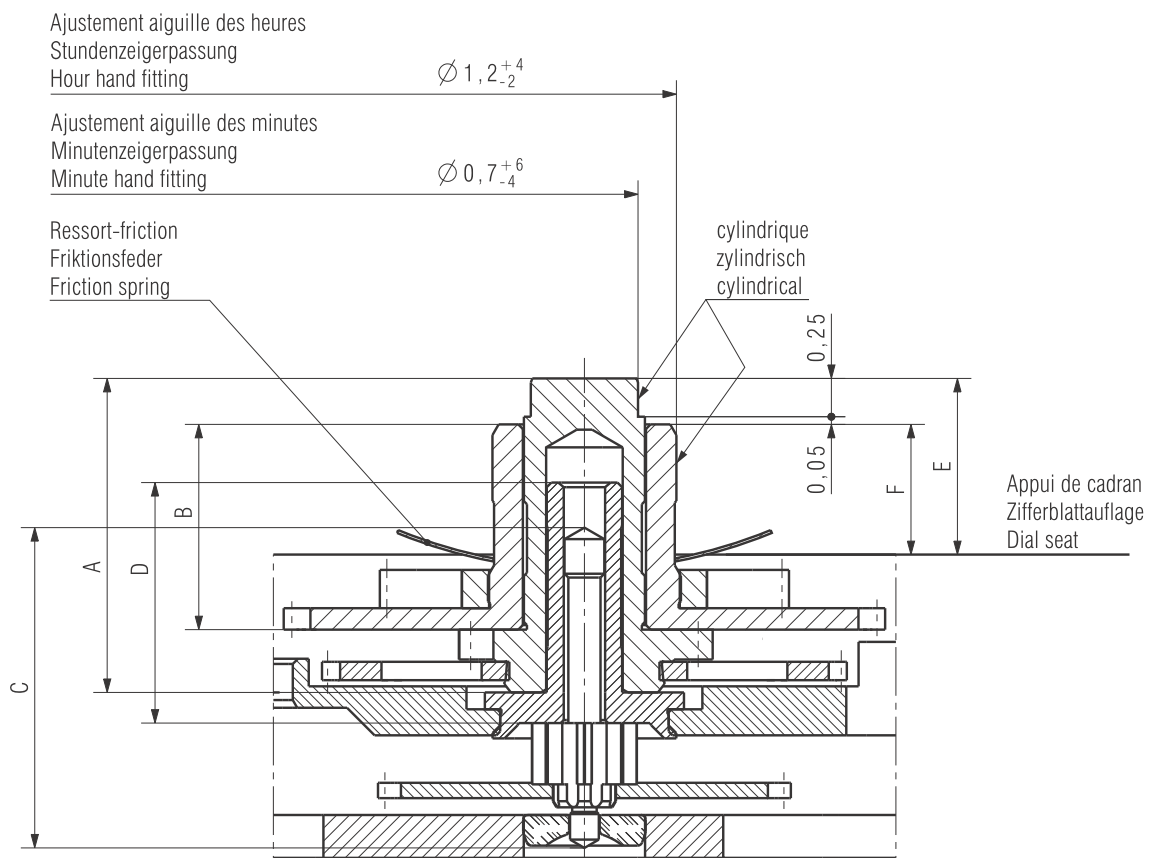
### Entfernen der Stellwelle

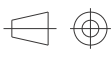
Erst die Stellwelle in Position 1 (neutral) drücken, dann zum Lösen der Stellwelle auf den Punkt rechts auf dem Winkelhebel drücken.

### Extracting the stem

The handsetting stem must be pushed back to position 1 (neutral) before pressing on the point lying on the right side of the setting lever.





| Aiguillage<br>Zeigerwerkhöhe<br>Hand fitting height                                                                                                                                          | Longueur/Länge/Length                    |                                             |                                                                                         |                                                                                   | Dépassement<br>Höhe über Zifferblattauflege<br>Height over dial seat |                                                                                                                                              | Ep.cadran<br>Zifferblattstärke<br>Dial thickness                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                              | A                                        | B                                           | C                                                                                       | D                                                                                 | E                                                                    | F                                                                                                                                            |                                                                  |
|                                                                                                                                                                                              | Chaussée<br>Minutenrohr<br>Cannon-pinion | Roue des heures<br>Stundenrad<br>Hour wheel | Pignon des sec.<br>au centre<br>Zentrum-<br>sekundentrieb<br>Central sec.<br>wheel pin. | Tube de centre<br>Zentrumrohr<br>Centre tube                                      | Chaussée<br>Minutenrohr<br>Cannon-pinion                             | Roue des heures<br>Stundenrad<br>Hour wheel                                                                                                  |                                                                  |
| réduit<br>niedrig<br>reduced<br>normal                                                                                                                                                       | 1,80                                     | 1,09                                        | 2,091                                                                                   | 1,57                                                                              | 0,9                                                                  | 0,6                                                                                                                                          | 0,3                                                              |
| 1                                                                                                                                                                                            | 2,05                                     | 1,34                                        | 2,091                                                                                   | 1,57                                                                              | 1,15                                                                 | 0,85                                                                                                                                         | 0,4                                                              |
| 2                                                                                                                                                                                            | 2,30                                     | 1,59                                        | 2,091                                                                                   | 2,07                                                                              | 1,4                                                                  | 1,1                                                                                                                                          |                                                                  |
| 3                                                                                                                                                                                            | 2,55                                     | 1,84                                        | 2,091                                                                                   | 2,07                                                                              | 1,65                                                                 | 1,35                                                                                                                                         |                                                                  |
| Aiguilles<br>Zeiger<br>Hands                                                                                                                                                                 |                                          |                                             |                                                                                         | Aiguille des heures<br>Stundenzeiger<br>Hour hand                                 |                                                                      | Aiguille des minutes<br>Minutenzeiger<br>Minute hand                                                                                         |                                                                  |
| Masse/Masse/Mass                                                                                                                                                                             |                                          |                                             |                                                                                         | max.                                                                              | mg                                                                   | 20                                                                                                                                           | 10                                                               |
| Balourd/Unwucht/Unbalance                                                                                                                                                                    |                                          |                                             |                                                                                         | max.                                                                              | $\mu$ Nm                                                             | 1                                                                                                                                            | 1                                                                |
| Force de chassage/Setzkraft/Press-in force                                                                                                                                                   |                                          |                                             |                                                                                         | max.                                                                              | N                                                                    | 30                                                                                                                                           | 30                                                               |
| Kaliber / Calibre / Caliber<br>E6X.031/041                                                                                                                                                   |                                          |                                             |                                                                                         |                                                                                   | Masstab<br>Echelle<br>Scale<br>--                                    | <br>Masse in mm<br>Dimensions en mm<br>Dimensions in mm | CATIA V5<br>Tol.1/1000 mm                                        |
| AIGUILLAGES<br>ZEIGERWERKHÖHEN<br>HAND FITTING HEIGHTS                                                                                                                                       |                                          |                                             |                                                                                         |                                                                                   | Z0515296                                                             | Version<br>01                                                                                                                                | Revision<br>Révision<br>00<br>Blatt<br>Feuille<br>Sheet<br>01/01 |
|  <b>ETA SA</b><br>MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE<br>DEPUIS 1793<br><br>A COMPANY OF THE <b>SWATCH GROUP</b> |                                          |                                             |                                                                                         | Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for<br>Aenderung/Modification<br>28957 |                                                                      | Klass.<br>Class.<br>ZVACC<br>KUN                                                                                                             |                                                                  |
|                                                                                                                                                                                              |                                          |                                             |                                                                                         | Ursprung Erzeugung<br>Création Origine<br>Creation Original<br>07.04.2009 SAC     |                                                                      | Version Erzeugung<br>Création Version<br>Creation Version<br>09.04.2013 JAF                                                                  |                                                                  |
|                                                                                                                                                                                              |                                          |                                             |                                                                                         |                                                                                   |                                                                      | Freigegeben<br>Libéré<br>Released<br>09.04.2013 TAL                                                                                          |                                                                  |

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 vorher-  
gehenden Dokumentversionen****Modifications compared with previous  
document versions**

| Version | Date<br>Datum<br>Date | Modification    | Änderung       | Modification  | Page<br>Seite<br>Page |
|---------|-----------------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|
| 01      | 12.04.2013            | Nouveau plan    | Neue Zeichnung | New drawing   | 19                    |
| 00      | 19.06.2012            | Version de base | Basis Version  | Basic version | --                    |

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le  
Support Center Portal (SCP) :****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im  
Support Center Portal (SCP):****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the  
Support Center Portal (SCP):****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Technical Documents



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

SC PRODUCT COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

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

contact@eta.ch  
www.eta.ch