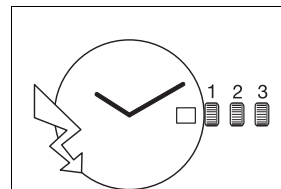




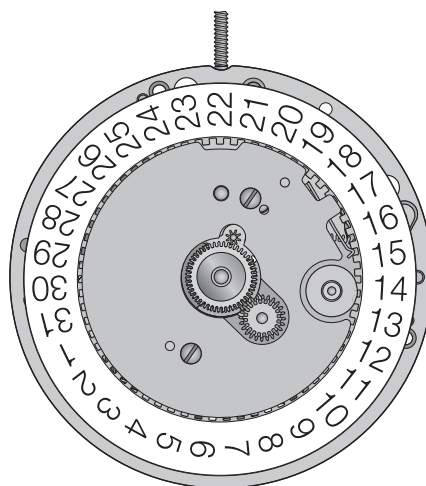
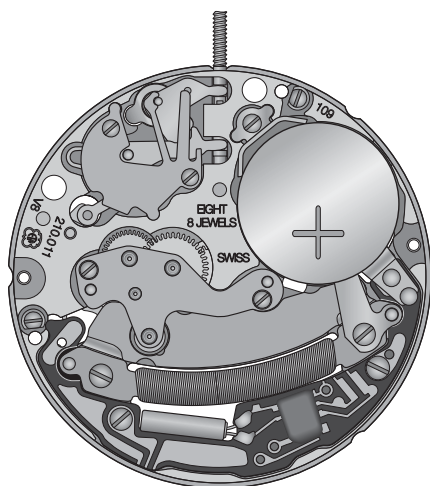
9^{'''} ETA 210.011

CT 210011 FDE 502971 07 07.08.2018

9^{'''} Ø 20,40 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	1,50 mm
Hauteur sur pile	Höhe auf Batterie	Height on battery	1,80 mm (H. 1,25 mm) 2,00 mm (H. 1,45 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



Attention! Risque de dégât matériel!

Ci-après quelques instructions à suivre obligatoirement pour éviter tout dégât matériel!



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



Ci-après quelques instructions à suivre pour savoir quelle "*Information spécifique*" doit être respectée.

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



Achtung! Gefahr von Sachschäden!

Hier folgen wichtige Hinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!



Hier folgen Anwendungstipps und wichtige Informationen.



Hier folgen Hinweise, welche "*Spezifische Information*" beachtet werden muss.

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 movement!

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.

They must not pollute the soil or be poured into sewage systems!

Explanation of symbols



Caution! Risk of material damage!

Below are some obligatory instructions for preventing any material damage!



Below are some application tips and important informations.



Below are some instructions for telling which "*Specific Information*" must be observed.

Liste des fournitures - Bestandteilliste - List of components

Pos	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
1	Var		Platine, empierrée	Werkplatte mit Steinen	Main plate jewelled
2	7613226055193		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
3	7613226041523		Correcteur de quantième	Datumkorrektor	Date corrector
4	7613226017412		Tige de mise à l'heure S0.90 16.00	Stellwelle S0.90 16.00	Handsetting stem S0.90 16.00
5	7613226041851		Clavette de tirette	Klemmscheibe für Winkelhebel	Setting lever spring-clip
6	7613226054998		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
7	7613226027534		Tirette	Winkelhebel	Setting lever
8	7613226016309		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
9	7613226032507		Stator	Stator	Stator
10	---		Rotor	Rotor	Rotor
11	7613226038240		Roue intermédiaire No 1	Zwischenrad Nr. 1	Intermediate wheel Nr. 1
12	7613226024311		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
13	7613226041462		Roue intermédiaire No 2	Zwischenrad Nr. 2	Intermediate wheel Nr. 2
14	7613226050044		Pont de rouage, empierrée	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
15	7613226029057		Isolateur de circuit	Isolation für Schaltung	Circuit insulator
16	Var		Module électronique	Elektronik-Baugruppe	Electronic module
17	Var	*	Bride de fixation de pile	Batteriehalterbügel	Battery clamp
18	Var	*	Bride +	Bügel +	Bridle +
19	7613226055773		Levier d'arrêt de seconde au centre	Stopphebel für Zentrumsekunde	Centre second stop lever
20	7613226045224		Plaquette de levier d'arrêt et d'interrupteur	Halteplättchen für Unterbrecher und Stopphebel	Small plate for switch and stop-lever
21	Var		Chaussée sans seconde avec roue entraîneuse	Minutenrohr ohne Sekunde mit Antriebsrad	Pinion without second with driving wheel
22	7613226047860		Rondelle de roue des heures	Scheibe für Stundenrad	Hour wheel washer
23	7613226029248		Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
24	7613226023482		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
25	7613226019676		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel
26	7613226004269		Sautoir de quantième	Datmraste	Date jumper
27	Var		Indicateur de quantième pour ouverture de guichet à 3 h	Datumanzeiger, für Fenster auf 3 Uhr	Date indicator, for window opening at 3 o'clock
28	7613226054561		Plaque de maintien du mécanisme de quantième	Halteplatte für Datum-Mechanismus	Date mechanism maintaining plate
29	7613226053090		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel
30	Var		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled
31	---		Pile	Batterie	Battery
32	7613226033849		Ressort de limitation de pile	Begrenzungsfeder für Batterie	Battery limiting spring
900	7613226065024	2x 1x 2x	Vis à tête conique - Pos. 8: Vis de sautoir de tirette - Pos. 20: Vis de plaquette de levier d'arrêt et d'interrupteur - Pos. 28: Vis de plaque de maintien du mécanisme de quantième	Senkschraube - Pos. 8: Schraube für Winkelbelaste - Pos. 20: Schraube für Halteplättchen für Unterbrecher und Stopphebel - Pos. 28: Schraube für Halteplatte für Datum-Mechanismus	Countersunk head screw - Pos. 8: Screw for setting lever jumper - Pos. 20: Screw for small plate for switch and stop-lever - Pos. 28: Screw for date mechanism maintaining plate
901	7613226102781	2x	Vis à tête conique - Pos. 14: Vis de pont de rouage	Senkschraube - Pos. 14: Schraube für Elektronik-Baugruppe	Countersunk head screw - Pos. 14: Screw for train wheel bridge
902	7613226118959	3x 1x	Vis à tête cylindrique - Pos. 16: Vis de module électronique - Pos. 17: Vis de bride de fixation de pile	Zylinderschraube - Pos. 16: Schraube für Elektronik-Baugruppe - Pos. 17: Schraube für Batteriehalterbügel	Cylindrical head screw - Pos. 16: Screw for electronic module - Pos. 17: Screw for battery clamp
903	Var	1x	Vis à tête cylindrique - Pos. 18: Vis de bride +	Zylinderschraube - Pos. 18: Schraube für Bügel +	Cylindrical head screw - Pos. 18: Screw for bridle +
			* Brides différentes selon la hauteur de la pile. Bügel unterschiedlich je nach Batteriehöhe. Different bridles, depending on battery height.		
			Variante	Variante	Variant

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

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

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

www.eta.ch

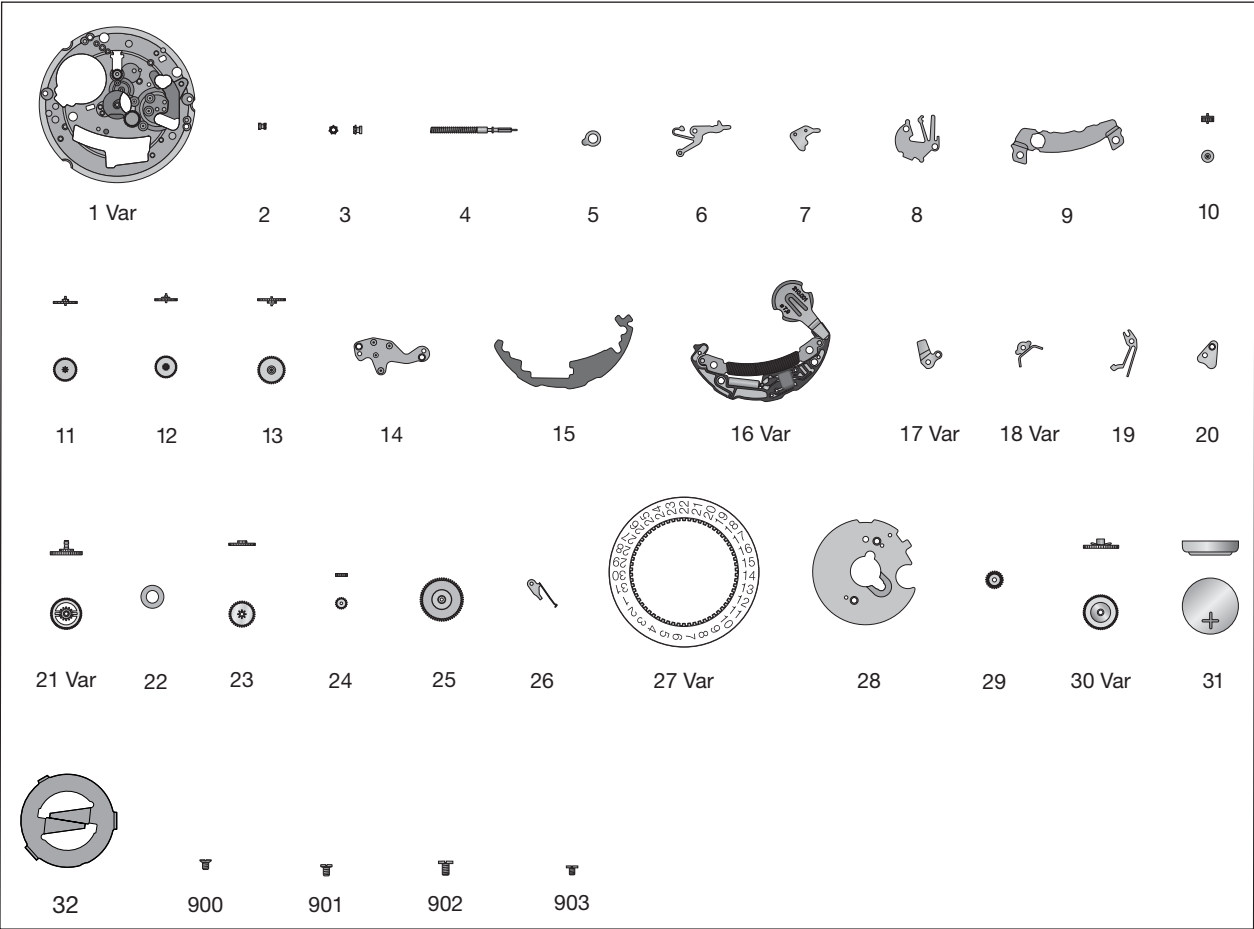
- Customer Service
- Customer Service Portal

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

www.eta.ch

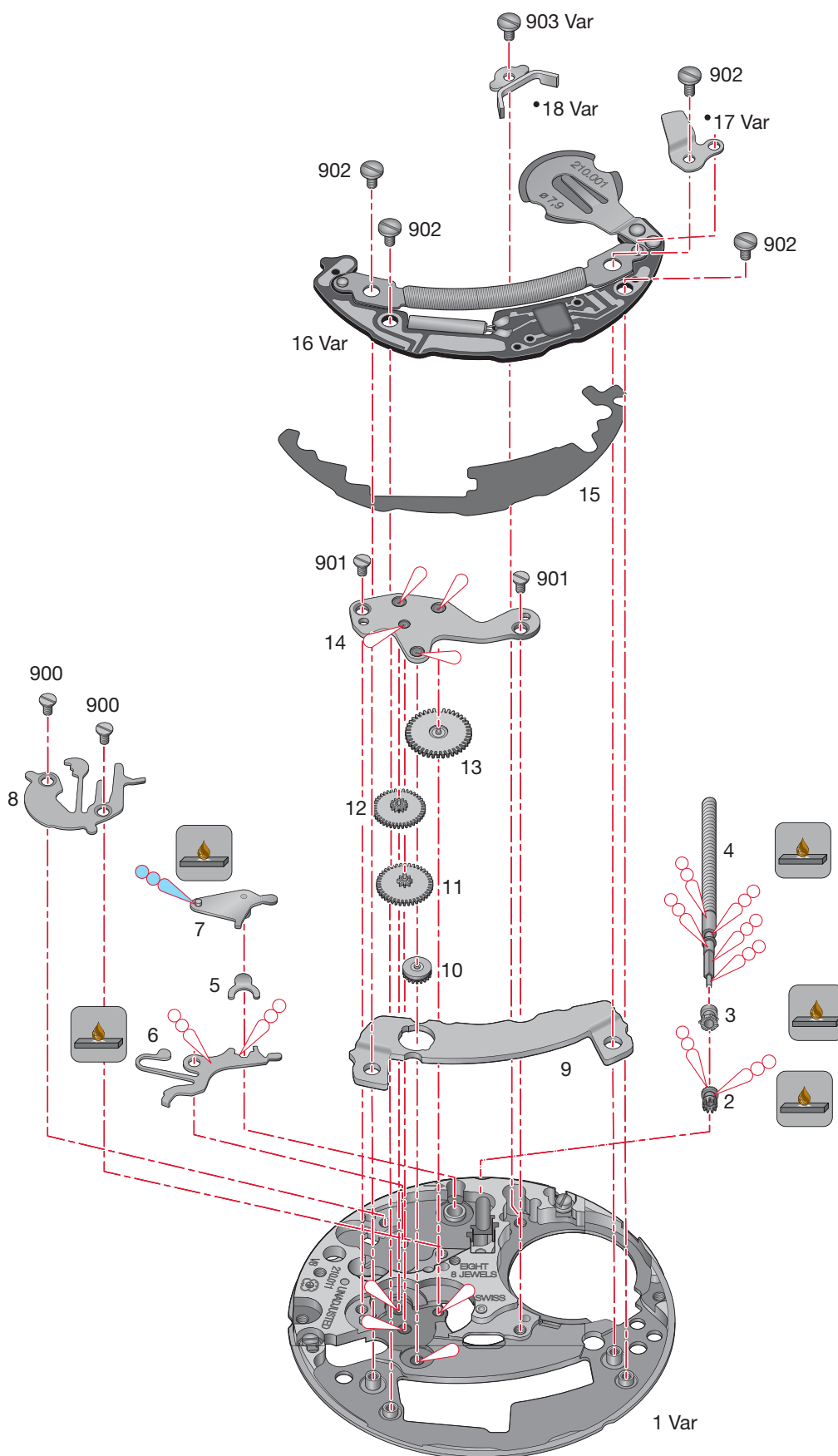
- Customer Service
- Customer Service Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials



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

Mouvement de base et module électronique - Basiswerk und Elektronik-Baugruppe - Basic movement and electronic module



Montage du mouvement de base et du module électronique

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes und der Elektronik-Baugruppe

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the basic movement and the electronic module

(Parts listed in order of assembly)

1 Var	900 (2x)	15
2	9	16 Var
3	10	902 (3x)
4	11	17 Var
5	12	902 (1x)
6	13	18 Var
7	14	903 Var (1x)
8	901 (2x)	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

 Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil **Moebius HP-1300**

 Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil **Moebius HP-1300 SC**



Si les pièces à assembler ne sont pas neuves, les composants existants doivent être traités à la Moebius Fixodrop ES/BS 8981 avant le réassemblage.

Wenn keine Neuteile montiert werden, müssen die vorhandenen Teile vor der Wiedermontage mit Moebius Fixodrop ES/BS 8981 epilamisiert werden.

If the pieces to be assembled are not new, existing components must be treated with Moebius Fixodrop ES/BS 8981 epilame before reassembly.

Moebius Fixodrop ES/BS 8981



Volatile
Flüchtig
Volatile

Produit très volatile!

A garder après usage dans des récipients fermés et étanches.

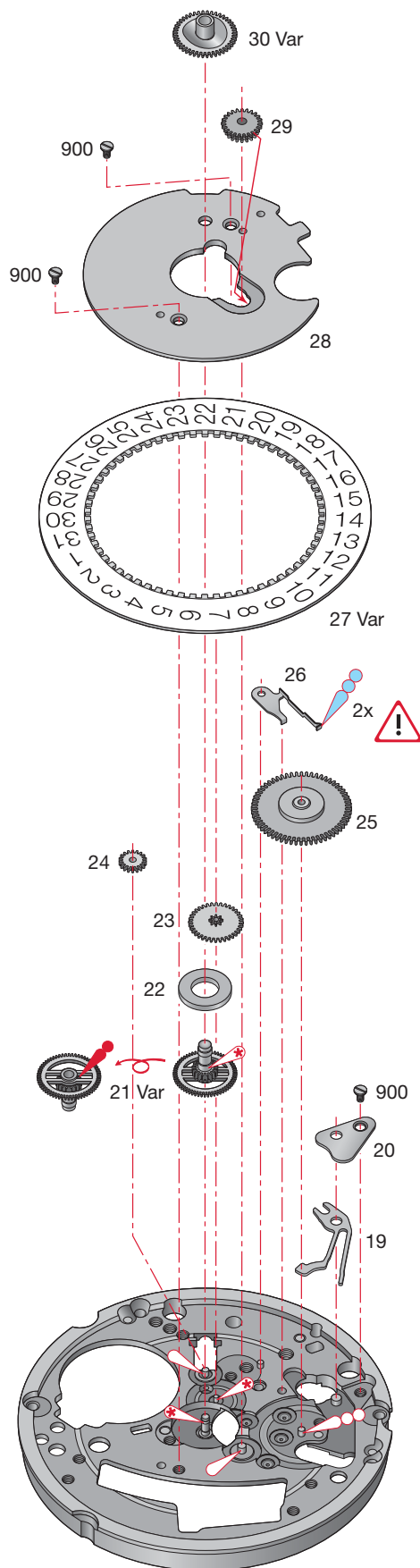
Sehr flüchtiges Produkt!

Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.

Ordre d'assemblage - Montagerihenfolge - Order of assembly:
 Mécanisme de quantième - Datum-Mechanismus - Date-mechanism



Montage du mécanisme de quantième

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Datum-Mechanismus

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the date mechanism

(Parts listed in order of assembly)

19	23	28
20	24	900 (2x)
900 (1x)	25	29
21 Var	26	30 Var
22	27 Var	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

	Huile épaisse Dickflüssiges Öl Thick oil	Moebius HP-1300
	Graisse Fett Grease	Moebius 9501
	Huile fine Dünnflüssiges Öl Fine oil	Moebius 9014
	Très faible quantité Sehr kleine Menge Very small quantity	Moebius 9014
	Huile épaisse ou graisse Dickflüssiges Öl oder Fett Thick oil or grease	Moebius HP-1300 SC



Lubrifier la pièce pos. 26.

1. Teil Pos. 26 schmieren.
Lubricate part pos. 26.

Tourner la pièce pos. 27 d'environ 10 dents avec la correction rapide.

2. Teil Pos. 27 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
Rotate part pos. 27 approx. 10 teeth with rapid correction.

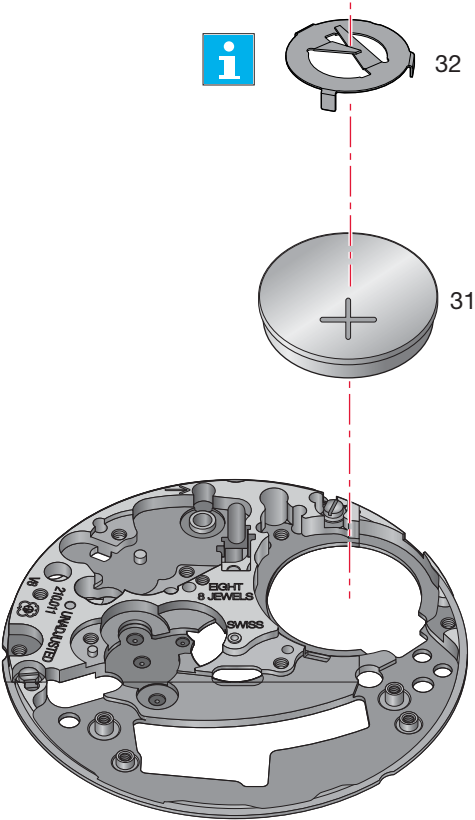
Lubrifier à nouveau la pièce pos. 26.

3. Teil Pos. 26 nochmals schmieren.
Lubricate again part pos. 26.

Tourner à nouveau la pièce pos. 27 d'environ 10 dents avec la correction rapide.

4. Teil Pos. 27 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
Rotate part pos. 27 approx. 10 teeth with rapid correction again.

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
Pile - Batterie - Battery



Montage de la pile

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen der Batterie

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the battery

(Parts listed in order of assembly)

31
32



- voir IS 64.
- siehe IS 64.
- see IS 64.

Pos 32:

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 Gehäusoboden zu gross ist.

Für weitere Informationen siehe:

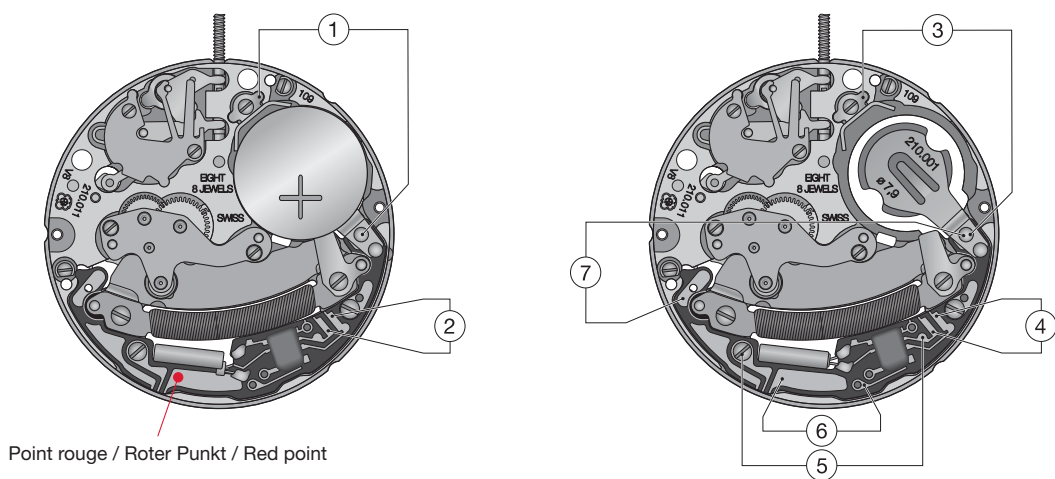
Fabrikanten Information
"UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE"

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



Remarque:
Bemerkung:
Remark:

Pour accélérer la marche; contact supplémentaire 6 = 32 impulsions/s.
Zum Beschleunigen des Ganges; zusätzlicher Kontakt 6 = 32 Impulse/s.
For accelerating the speed; additional contact 6 = 32 impulses/s.

Pour module avec point rouge, contact 7
Für Modul mit rotem Punkt, Kontakt 7
For module with red point, contact 7

Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	3 – 5 V 2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Pile Batterie Battery	Tension de la pile. Spannung der Batterie. Battery voltage.	Mesure avec pile. Messung mit Batterie. Measurement with battery.
2	1 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	L'aiguille du multimètre oscille en sens + et –. Zeiger im Messgerät pulsiert im + und – Sinn. Hand of measuring apparatus oscillates in + and – direction.	Impulsion à la sortie du circuit intégré: Ausgangsimpulse am integrierten Schaltkreis: Impulses at output of integrated circuit: 3/min.	Mesure avec une pile contrôlée. Messung mit kontrollierter Batterie. Measurement with controlled battery.
3	2 V	≤ 1,30 V Commande du moteur avec 32 pas/s. Avec le contact supplémentaire 6/7. Motorantrieb mit 32 Schritten/s. Mit dem Zusätzlichen Kontakt 6/7. Motor driven with 32 steps/s. With the additional contact 6/7.	Limite inférieure de la tension de fonctionnement. Untere Funktionsspannungsgrenze. Lower working-voltage limit.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure variable, en descendant de 1,55 V à l'arrêt du mouvement. Messung ohne Batterie, mit variabler Speisung von aussen, Spannung von 1,55 V bis zum Stillstand des Werkes reduzieren. Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until movement stops.
	10 μA	≤ 0,70 μA	Consommation du mouvement. Stromaufnahme Uhrwerk. Consumption of movement.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure de 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with power-supply unit 1.55 V.
4	~ 10 $\text{k}\Omega$	1,2 – 1,55 $\text{k}\Omega$	Résistance de la bobine. Spulenwiderstand. Resistance of coil.	Mesure sans pile. Messung ohne Batterie.
5	~ 10 $\text{M}\Omega$	≥ 1 $\text{M}\Omega$	Isolation de la bobine. + à la masse Spulenisolation. + an Masse Coil isolation. + to earth	Measurement without battery.
Ohmmètres avec tension de mesure supérieure à 0,40 V inappropriés, tension recommandée 0,20 V. Ohmmeter mit Prüfspannung über 0,40 V ungeeignet, empfohlene Spannung 0,20 V. Ohmmeter with a test voltage higher than 0.40 V unsuitable, recommended voltage 0.20 V.				



Pour des informations concernant
les aiguillages voir:

Information Habillage

Plan:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



Für Informationen betreffend der
Zeigerwerkhöhen siehe:

Fabrikanten Information

Zeichnung:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



For information regarding hand fitting
heights see:

Manufacturing Information

Drawing:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS

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.

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

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
07	07.08.2018	Correction ordre des fournitures	Reihenfolge Bestandteile	Order of spare parts correction	1–16
06	31.03.2016	Modifications lubrifications	Änderungen schmierungen	Modifications lubrications	6–9
05	18.06.2014	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1, 4, 12
04	28.05.2010	Modifications lubrifications	Änderungen Schmierungen	Modifications lubrications	6–9
		Erreur des langues	Fehler bei den Sprachen	Wrong languages	10
03	18.05.2010	Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	--
		Suppression de pile H. 1,05 Li	Batterie H. 1,05 Li entfernt	Abolition of the battery H. 1.05 Li	1, 3, 10
		Suppression des pièces No 5101, 5101 ¹ et 5102	Teile Nr. No 5101, 5101 ¹ und 5102 entfernt	Remove parts No 5101, 5101 ¹ and 5102	3
		Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–12
02	04.06.2007	Numéro de case postale et numéro de téléphone modifié	Postfach–Nummer und Telefon–Nummer geändert	Changed number of P.O. Box and phone number	12
		Roue intermédiaire de quantième (2543) retournée	Datum–Zwischenrad (2543) gedreht	Intermediate date wheel (2543) returned	6
		Lubrification D5 en plus	Schmierung D5 zusätzlich	Lubrication D5 additionally	
		Couple minimum pour dévisser	Minimales Drehmoment zum Lösen	Minimum torque for loosening	4–6
		Nouveaux logos	Neue Logos	New logos	1, 12
01	04.02.2005	Version de base	Basis Version	Basic version	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le
Customer Service Portal (CSP) :****www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im
Customer Service Portal (CSP):****www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the
Customer Service Portal (CSP):****www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

SC MARKETING & 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