

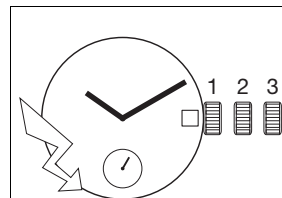


8 1/4" ETA E61.511

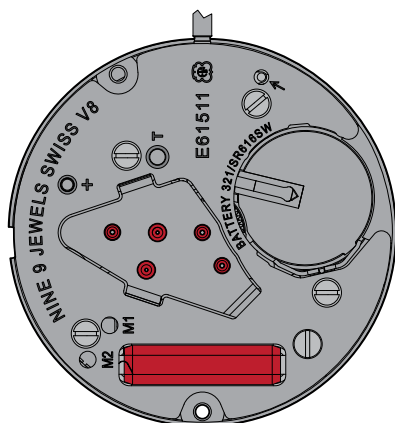
CT E61511 FDE 534655 04 11.07.2017



8 1/4" Ø 18,20 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	1,95 mm
Hauteur sur pile	Höhe auf Batterie	Height on battery	No 321: 2,10 mm No 364: 2,60 mm
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	9
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.

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.

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.

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.

Liste des fournitures - Bestandteilliste - List of components

Pos	Número d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
1	Var		Platine, montée	Werkplatte, montiert	Main plate, assembled
2	7613226096219		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
3	7613226124363		Tige de mise à l'heure	Stellwelle	Handsetting stem
4	7613226088795		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
5	7613226088801		Tirette	Winkelhebel	Setting lever
6	7613226088818		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
7	7613226088832		Renvoi de mise à l'heure	Zeiteinstellgetriebe	Time setting gear
8	7613226088849		Entretoise de bride -	Zwischenstück für Bügel -	Distance piece for bridle -
9	7613226096042		Stator	Stator	Stator
10	7613226088863		Rotor	Rotor	Rotor
11	7613226088870		Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel
12	7613226088887		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
13	Var		Roue de seconde sans seconde	Sekundenrad ohne Sekunde	Second wheel without second
14	Var		Roue petite seconde	Sekundenrad kleine Sekunde	Small second wheel
15	Var		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
16	7613226088467		Bobine, montée	Spule, montiert	Coil, assembled
17	7613226138582		Bride +	Bügel +	Bridle +
18	7613226096240		Isolateur de pile	Isolation für Batterie	Battery insulator
19	Var		Module électronique	Elektronik-Baugruppe	Electronic module
20	7613226139190		Couvre-module électronique	Halteplatte für Elektronik-Baugruppe	Electronic module cover
21	Var		Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Antriebsrad	Cannon pinion with driving wheel
22	7613226086418		Roue de minuterie, montée	Wechselrad, montiert	Minute wheel, assembled
23	Var		Indicateur de quantième	Datumanzeiger	Date indicator
24	Var		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled
25	Var		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel
26	7613226096080		Sautoir de quantième	Daturmaste	Date jumper
27	Var		Plaque de maintien du mécanisme de calendrier	Halteplatte für Kalender-Mechanismus	Calendar mechanism maintaining plate
28	7613226096202		Ressort du sautoir de quantième	Feder für Daturmaste	Date jumper spring
29	Var		Pile	Batterie	Battery
30	7613226138643		Ressort de limitation de pile	Begrenzungsfeder für Batterie	Battery limiting spring
900	7613226086524	1x 1x 1x	Vis à tête cylindrique - Pos. 8: Vis d'entretoise de bride - - Pos. 15: Vis de pont de rouage - Pos. 17: Vis de bride +	Zylinderschraube - Pos. 8: Schraube für Zwischenstück für Bügel - - Pos. 15: Schraube für Räderwerkbrücke - Pos. 17: Schraube für Bügel +	Cylindrical head screw - Pos. 8: Screw for distance piece for bridle - - Pos. 15: Screw for train wheel bridge - Pos. 17: Screw for bridle +
901	7613226086531	3x	Vis à tête conique - Pos. 20: Vis de couvre-module électronique	Senkschraube - Pos. 20: Schraube für Halteplatte für Elektronik-Baugruppe	Countersunk head screw - Pos. 20: Screw for electronic module cover
902	7613226086548	1x	Vis à portée - Pos. 20: Vis de couvre-module électronique	Ansatzschraube - Pos. 20: Schraube für Halteplatte für Elektronik-Baugruppe	Shouldered flat head screw - Pos. 20: Screw for electronic module cover
903	7613226086555	3x	Vis à tête conique - Pos. 27: Vis de plaque de maintien du mécanisme de calendrier	Senkschraube - Pos. 27: Schraube für Halteplatte für Kalender-Mechanismus	Countersunk head screw - Pos. 27: Screw for calendar mechanism maintaining plate
	Var		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

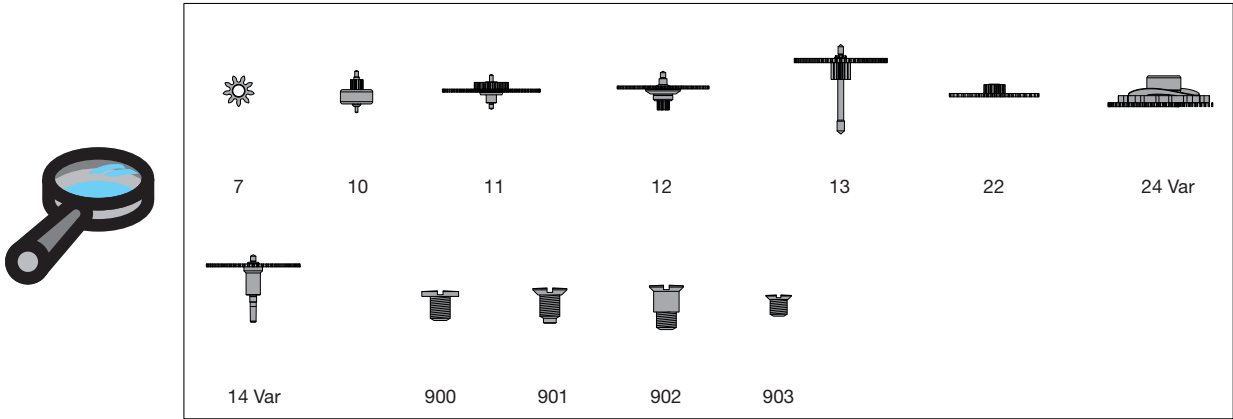
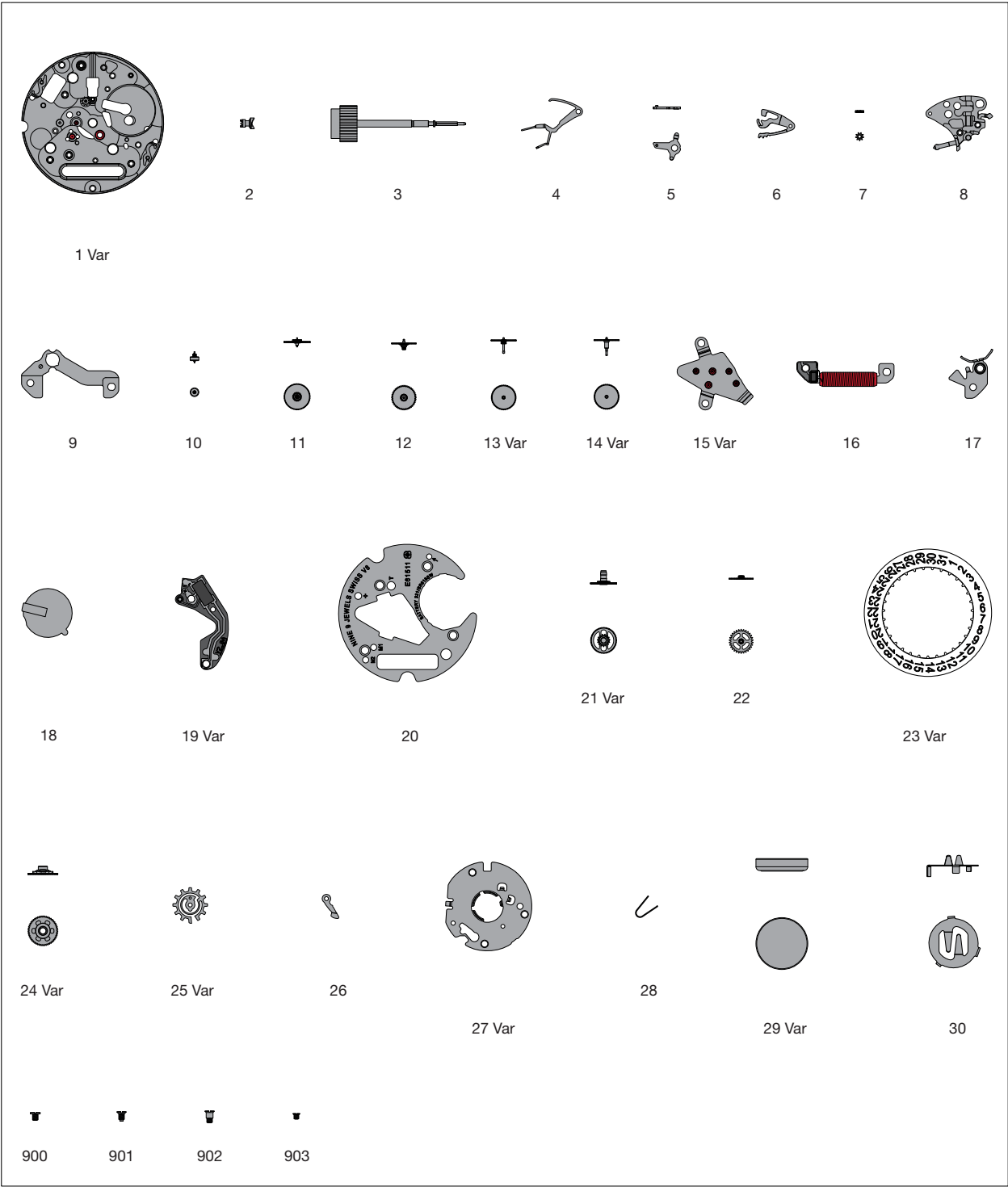
- Customer Service
- Customer Service Portal

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

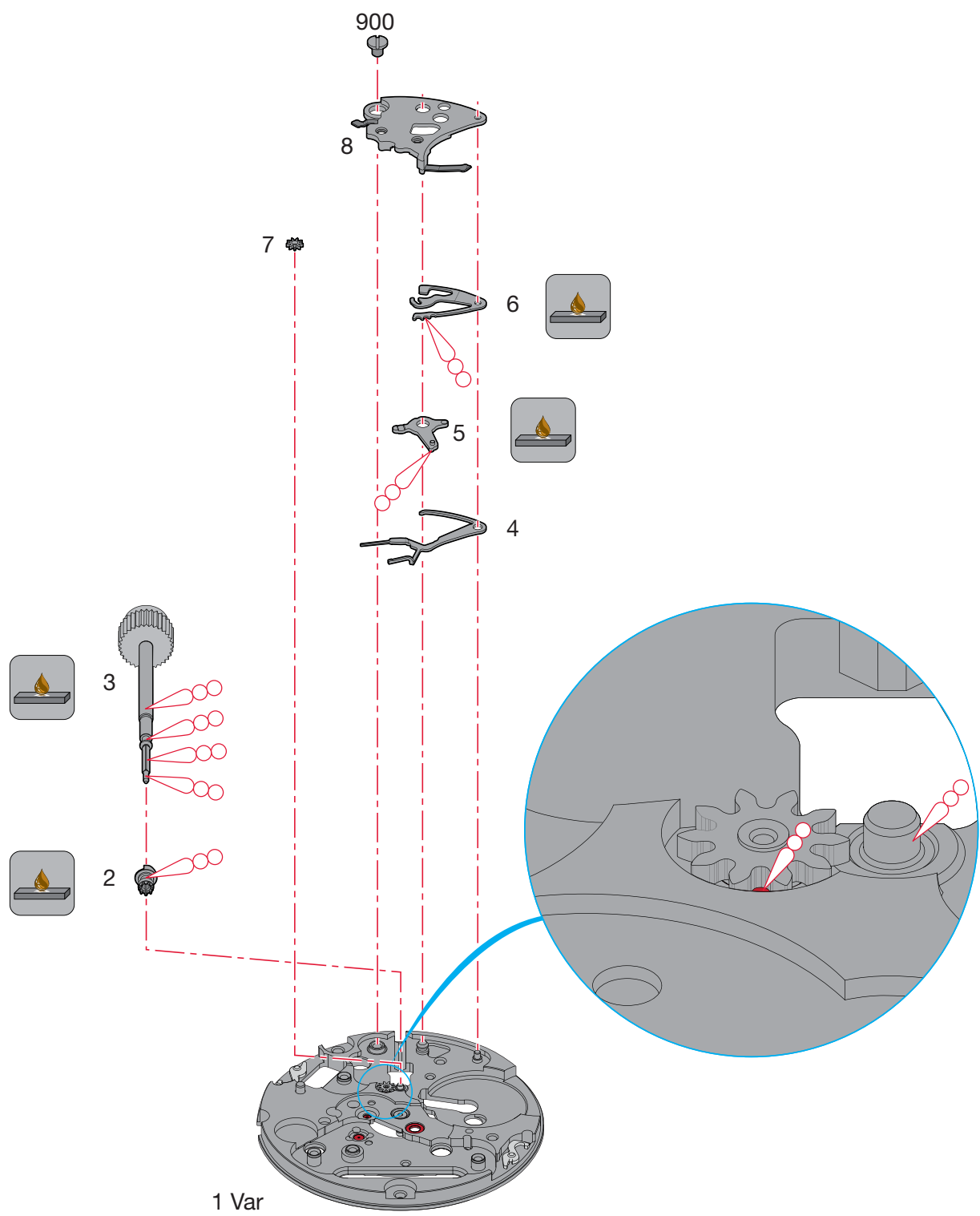
www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials



Ordre d'assemblage - 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 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.

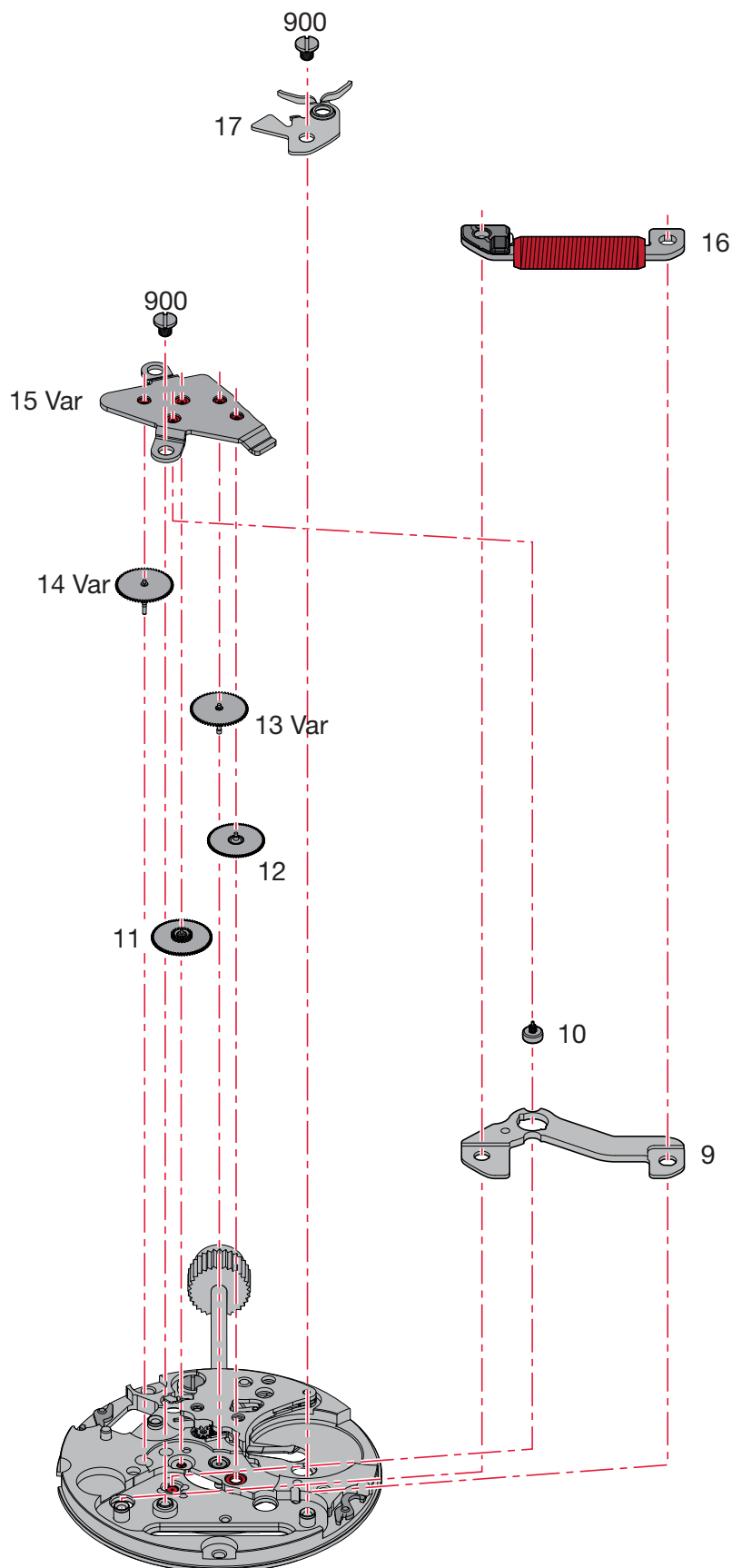
Sehr flüchtiges Produkt!

Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.

Ordre d'assemblage - 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)

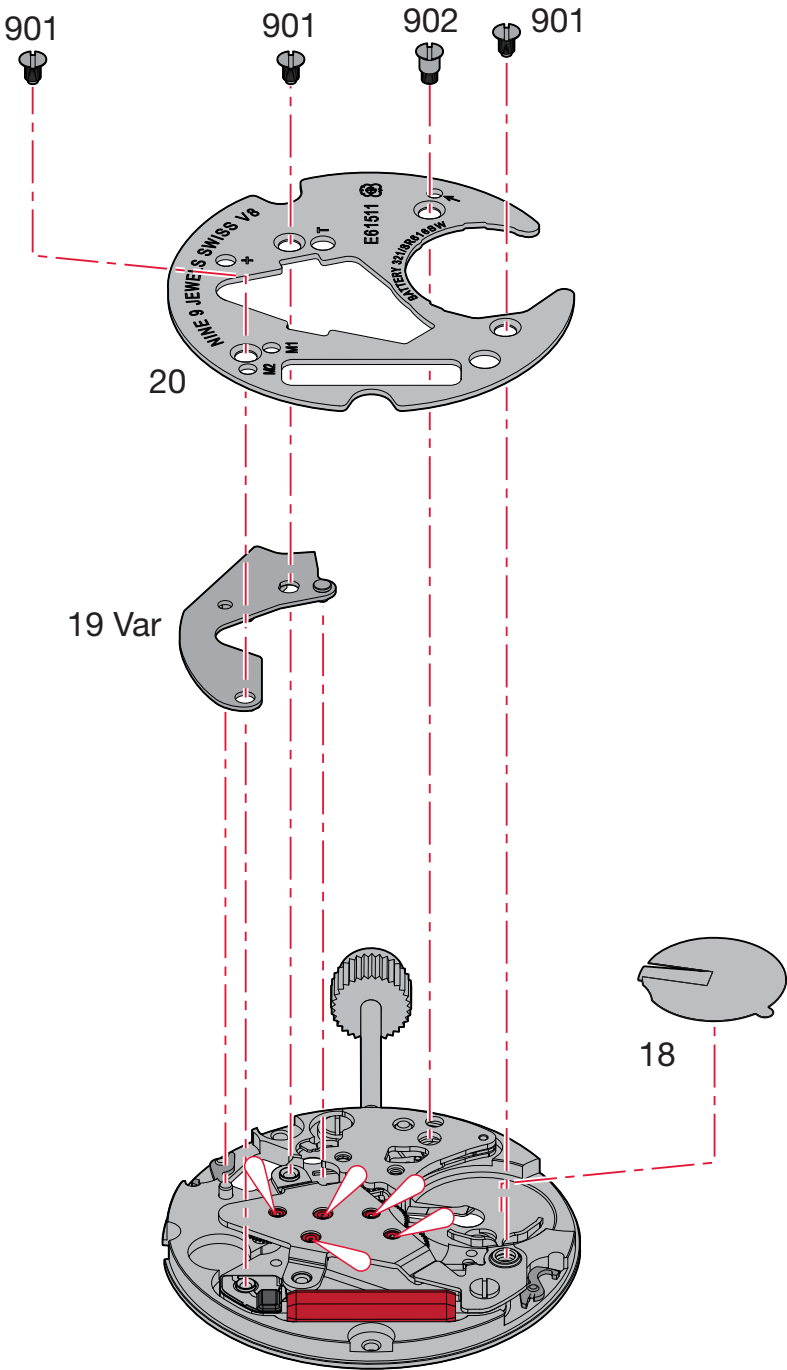
9	13 Var	16
10	14 Var	17
11	15 Var	900 (1x)
12	900 (1x)	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

 Huile fine
Dünflüssiges Öl
Fine oil

Moebius 9014

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - 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

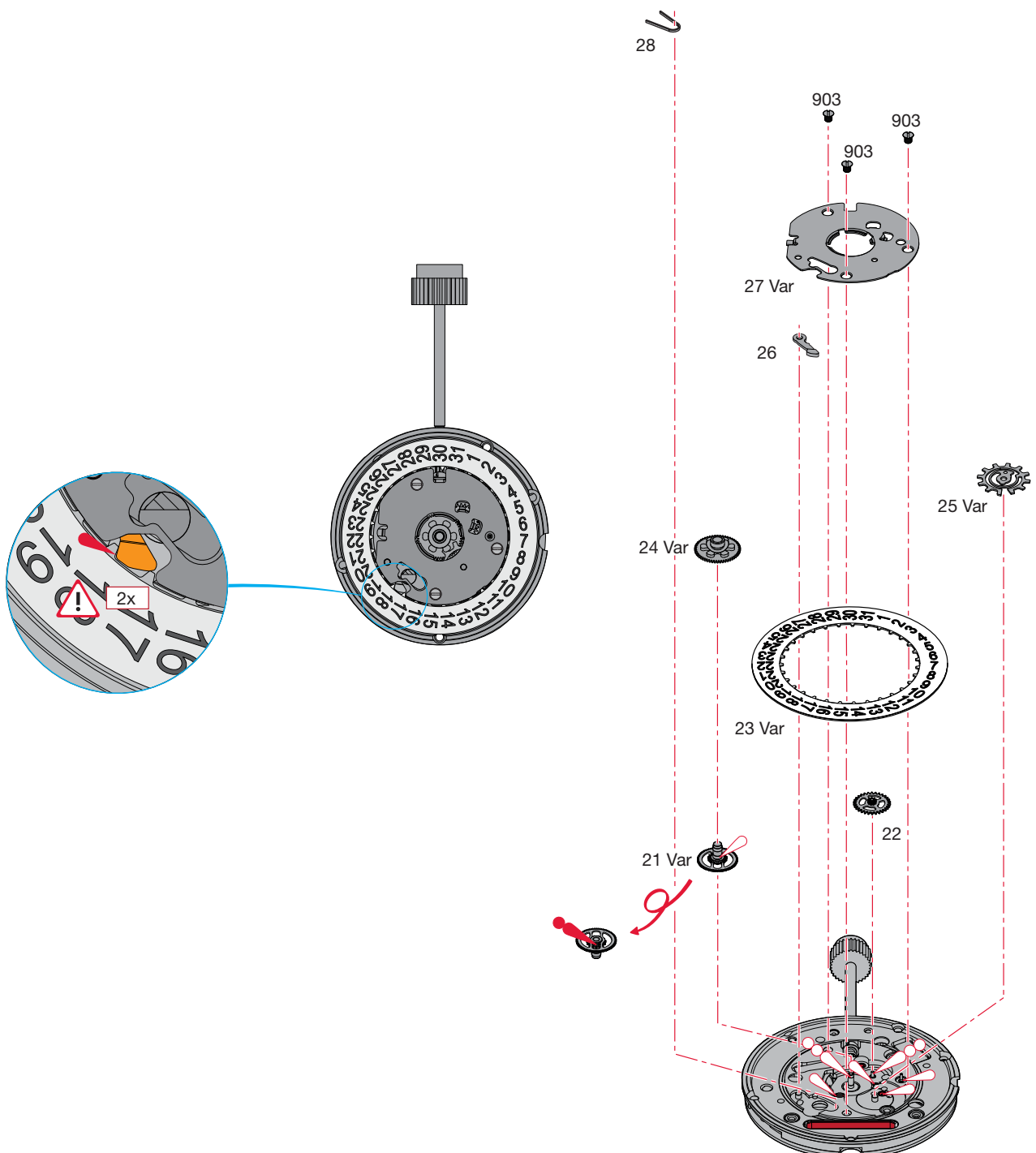
(Parts listed in order of assembly)

18	901 (3x)	
19 Var	902 (1x)	
20		

Lubrification - Schmierung - Lubrication

	Huile fine	
	Dünnflüssiges Öl	Moebius 9014
	Fine oil	

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)

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

Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

 Graisse
Fett
Grease **Moebius 8212 SC**

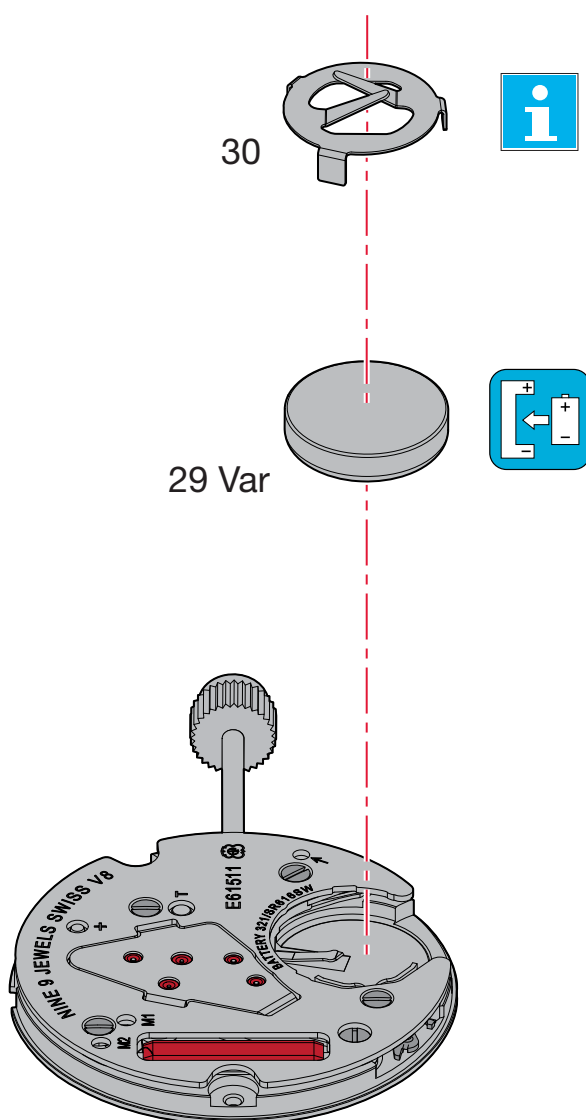
 Graisse
Fett
Grease **Moebius 9501**

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

	Lubrifier la pièce 26. 1. Teil 26 schmieren. Lubricate part 26.
	Tourner la pièce 23 d'environ 10 dents avec la correction rapide. 2. Teil 23 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen. Rotate part 23 approx. 10 teeth with rapid correction.
	Lubrifier à nouveau la pièce 26. 3. Teil 26 nochmals schmieren. Lubricate again part 26.
	Tourner à nouveau la pièce 23 d'environ 10 dents avec la correction rapide. 4. Teil 23 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen. Rotate part 23 approx. 10 teeth with rapid correction again.

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - 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 Gehäusoboden zu gross ist.

Für weitere Informationen siehe:

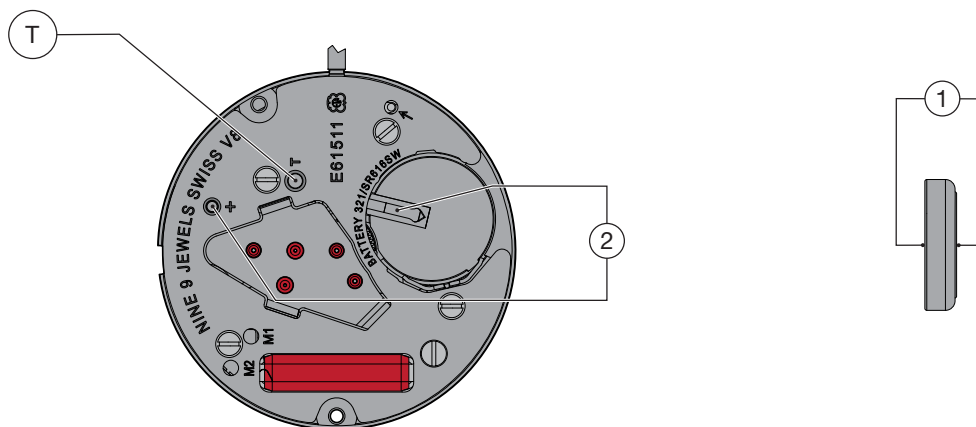
Fabrikanten Information
"UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE"

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



Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	2 V	1,55 V	Tension de la pile Spannung der Batterie Battery voltage	
2	2 V	Le mouvement est doté du "Watchmodul C7". Das Werk ist mit dem "Watchmodul C7" ausgerüstet. The movement is fitted with a "Watchmodul C7".		
		Commande du moteur avec 1 pas/s.	Limite inférieure de la tension de fonctionnement.	Mesure sans pile, alimentation extérieure variable, en descendant de 1,55 V à l'arrêt du mouvement.
		Motorantrieb mit 1 Schritt/s.	Untere Funktionsspannungsgrenze.	Messung ohne Batterie mit variabler Speisespannung, Spannung von 1,55 V reduzieren bis zum Stillstand des Werkes.
		Motor driven with 1 step/s.	Lower working-voltage limit.	Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until movement stops.
		Saut de 4 pas toutes les 4 sec. lorsque la tension d'alimentation < au seuil de tension E.O.L. **	Fonction E.O.L. Test de l'indication de fin de vie de pile.	Mesure sans pile, avec tension d'alimentation < au seuil de tension E.O.L. **, Fonction E.O.L. Fonction E.O.L. après 2-4 minutes.
		4-Schritte-Sprung alle 4 Sek., wenn Speisespannung < Spannungsschwelle E.O.L. **	Funktion EOL. Test: Hinweis zur Batterieend Anzeige.	Messung ohne Batterie, mit Speisespannung < Spannungsschwelle E.O.L. **, E.O.L.-Funktion. E.O.L.-Funktion nach 2-4 Minuten..
	4 steps jump every 4 sec., when tension of feeding < threshold of tension E.O.L. **	EOL Function. End of life test for the battery.	Measurement without battery, with feed voltage < threshold of tension E.O.L. E.O.L.function. ** E.O.L. function after 2-4 minutes.	
	10 µA	≤ 1,0 µA	Consommation du mouvement.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V.
			Stromaufnahme Uhrwerk.	Messung ohne Batterie, mit externer Speisung 1,55 V.
			Consumption of movement.	Measurement without battery, with external power supply 1.55 V.
≤ 0,5 µA		Fonctionnement de l'interrupteur en pos. 3 de la tige de mise à l'heure.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V.	
	Funktion des Stopphebels, Pos. 3 der Zeigerstellwelle.	Messung ohne Batterie, mit externer Speisung 1,55 V.		
	Function of stop lever, pos. 3 of handsetting stem.	Measurement without battery, with 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:

Seuil de tension **

Le seuil de tension E.O.L. est $\leq 1,3$ V.

Mode accéléré:

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

Contrôle de la marche instantanée

Pour des informations concernant le contrôle de la marche instantanée voir:

Information Habillage:

- Contrôle de la marche

Identification Precidrive

BEMERKUNGEN

Spannungsschwelle **

Die E.O.L. Spannungsschwelle ist $\leq 1,3$ V.

Beschleunigter Modus:

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

Kontrolle des momentanen Ganges

Für Informationen betreffend der Kontrolle des momentanen Ganges siehe:

Fabrikanten Information:

- Gangkontrolle

Kennzeichnung Precidrive

REMARKS

Threshold of tension **

The E.O.L. threshold of tension is ≤ 1.3 V.

Accelerated mode:

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

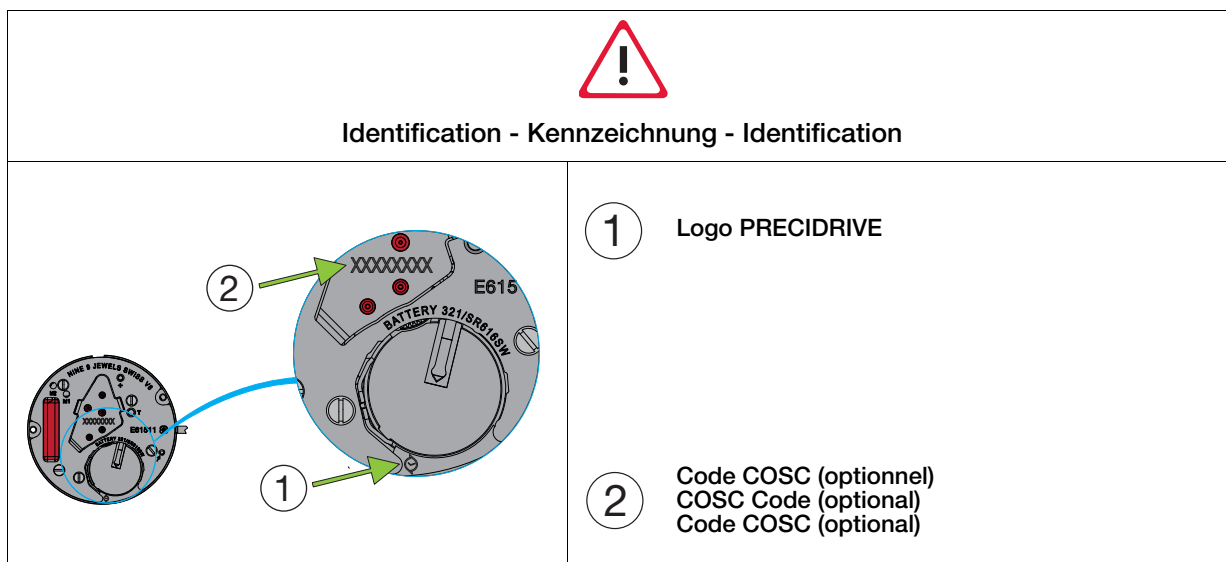
Checking the instantaneous rate

For information regarding checking the instantaneous rate see:

Manufacturing information:

- Checking the rate

Identification Precidrive



Alimentation

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

Ø 6,80 mm, hauteur 1,65 mm
Capacité 14,5 mAh (Renata)

Renata 321, Varta V321,
Energizer 321, SR 616 SW.

Ø 6,80 mm, hauteur 2,15 mm
Capacité 20 mAh (Renata)

Renata 364, Varta V364,
Energizer 364, SR 621 SW.

Stromversorgung

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

Ø 6,80 mm, Höhe 1,65 mm
Kapazität 14,5 mAh (Renata)

Renata 321, Varta V321,
Energizer 321, SR 616 SW.

Ø 6,80 mm, Höhe 2,15 mm
Kapazität 20 mAh (Renata)

Renata 364, Varta V364,
Energizer 364, SR 621 SW.

Current supply

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

Ø 6.80 mm, height 1.65 mm
Capacity 14.5 mAh (Renata)

Renata 321, Varta V321,
Energizer 321, SR 616 SW.

Ø 6.80 mm, height 2.15 mm
Capacity 20 mAh (Renata)

Renata 364, Varta V364,
Energizer 364, SR 621 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!

Batterie einsetzen

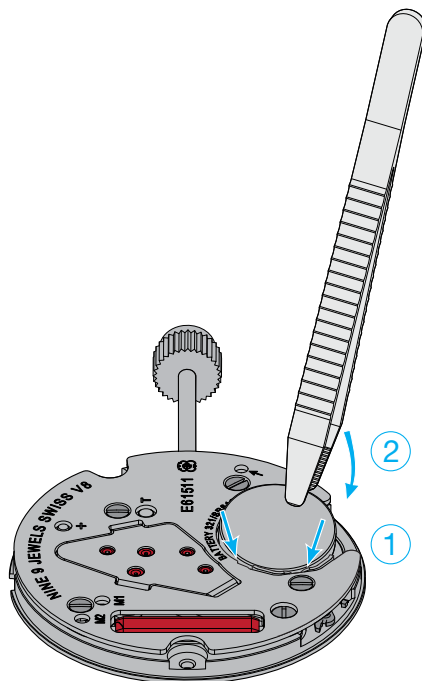
Die Batterie gegen den Batteriehaltebügel
① einlegen. Danach die Batterie in das Batteriefach drücken ②. Der Finger des Bügels + fixiert die Batterie in der Halterung.

Die Pinzette darf nicht elektrisch leitend sein!

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

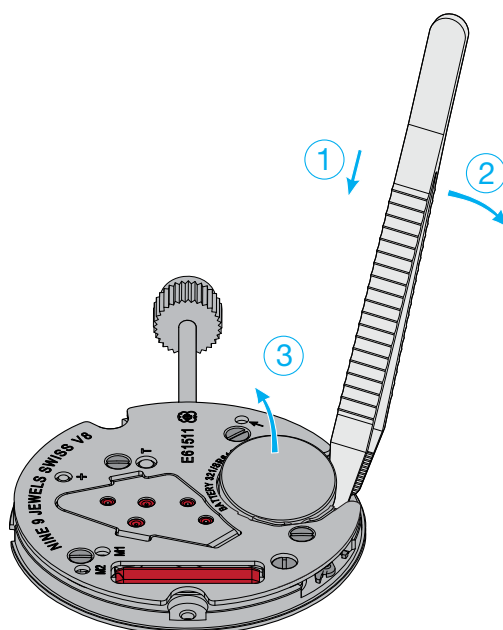
Führen Sie eine Pinzette ① zwischen Werkplatte und Batterie ein (siehe Abbildung). Heben Sie die Batterie mit leichtem Druck nach oben ②. Nehmen Sie die Batterie ③ heraus.

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

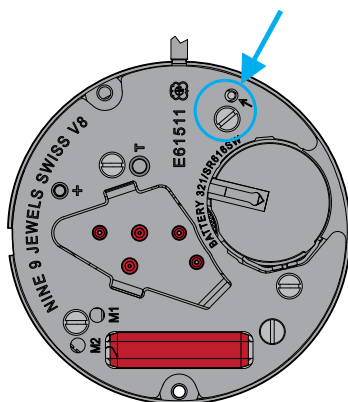
Repousser obligatoirement la tige de mise à l'heure en position 1 (neutre) avant de presser sur le point à droite de la tirette.

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.





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.

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
04	11.07.2017	Symbole Precidrive	Symbol Precidrive	Symbol Precidrive	1
03	14.07.2015	Ajout symbole Precidrive	Zusatz Symbol Precidrive	Addition symbol Precidrive	1, 17
		Ajout numéro GTIN	Zusatz GTIN Nummer	Addition GTIN number	3
		Ajout ou suppression de la variante	Variante Zusätzlich oder entfernt	Addition or removal variant	
02	11.08.2014	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	20
01	14.05.2014	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1, 4 24
		Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	20
00	18.06.2012	Version de base	Basis Version	Basic version	--

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le
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