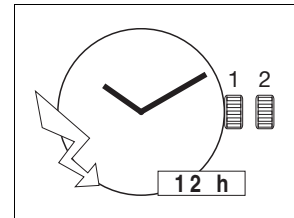




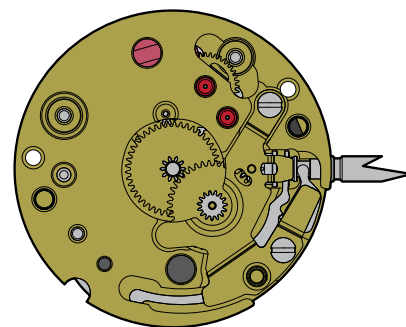
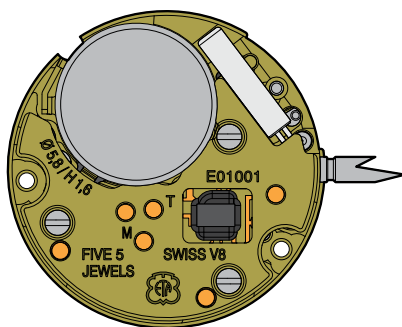
## 4 7/8''' ETA E01.001

CT E01001 FDE 486208 09 26.06.2017

4 7/8''' Ø 11,00 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	2,50 mm
Hauteur sur pile	Höhe auf Batterie	Height on battery	2,50 mm
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	5
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 mouvement!**

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!

## 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!

## 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!

Liste des fournitures - Bestandteilliste - List of components

Pos	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
1	Var		Platine, montée	Werkplatte, montiert	Main plate, assembled
1-1	7613226101784	2x	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
2	7613226014749		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
3	Var		Tige de mise à l'heure	Stellwelle	Handsetting stem
4	7613226025837		Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled
5	7613226038103		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
6	Var		Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Mitnehmerrad	Cannon pinion with driving wheel
7	7613226024830		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
8	7613226000193		Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
9	Var		Pont de rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge
10	7613226054134		Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel
11	7613226037984		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
12	7613226054639		Stator	Stator	Stator
13	7613226052734		Rotor	Rotor	Rotor
14	Var		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
15	Var		Module électronique	Elektronik-Baugruppe	Electronic module
16	Var		Couvre-module électronique	Halteplatte für Elektronik-Baugruppe	Electronic module cover
17	7613226057289		Bride +	Bügel +	Bridle +
18	7613226050068		Isolateur de pile	Isolation für Batterie	Battery insulator
19	Var		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled
20	7613226044968		Pile 5,80 x 1,65 mm	Batterie 5,80 x 1,65	Battery 5,80 x 1,65
900	Var	2x	Vis à tête conique	Senkschraube	Countersunk head screw
		1x	- Pos. 9: Vis de pont de rouage de minuterie	- Pos. 9: Schraube für Wechselradbrücke	- Pos. 9: Screw for minute train bridge
			- Pos. 17: Vis de bride +	- Pos. 17: Schraube für Bügel +	- Pos. 17: Screw for bridle +
901	7613226118980	1x	Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
			- Pos. 14: Vis de pont de rouage	- Pos. 14: Schraube für Räderwerkbrücke	- Pos. 14: Screw for train wheel bridge
902	7613226120273	3x	Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
			- Pos. 16: Vis de couvre-module électronique	- Pos. 16: Schraube für Halteplatte für Elektronik-Baugruppe	- Pos. 16: Screw for electronic module cover
	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**

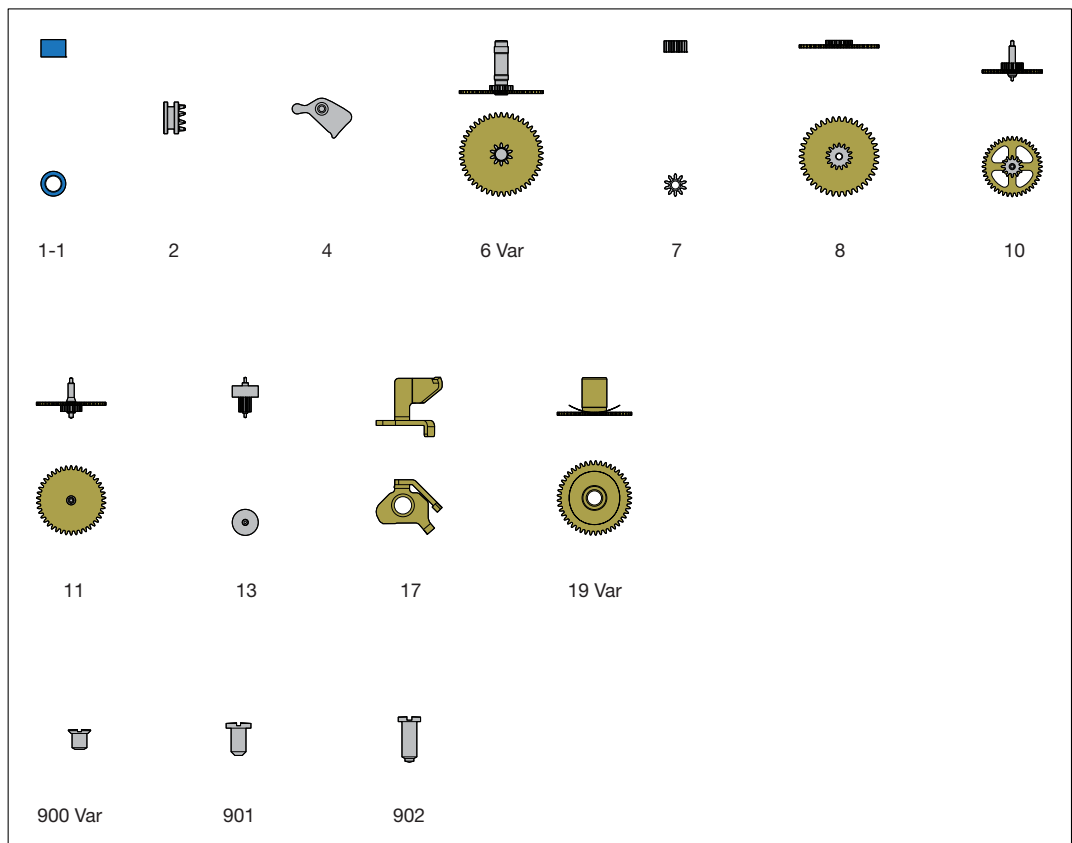
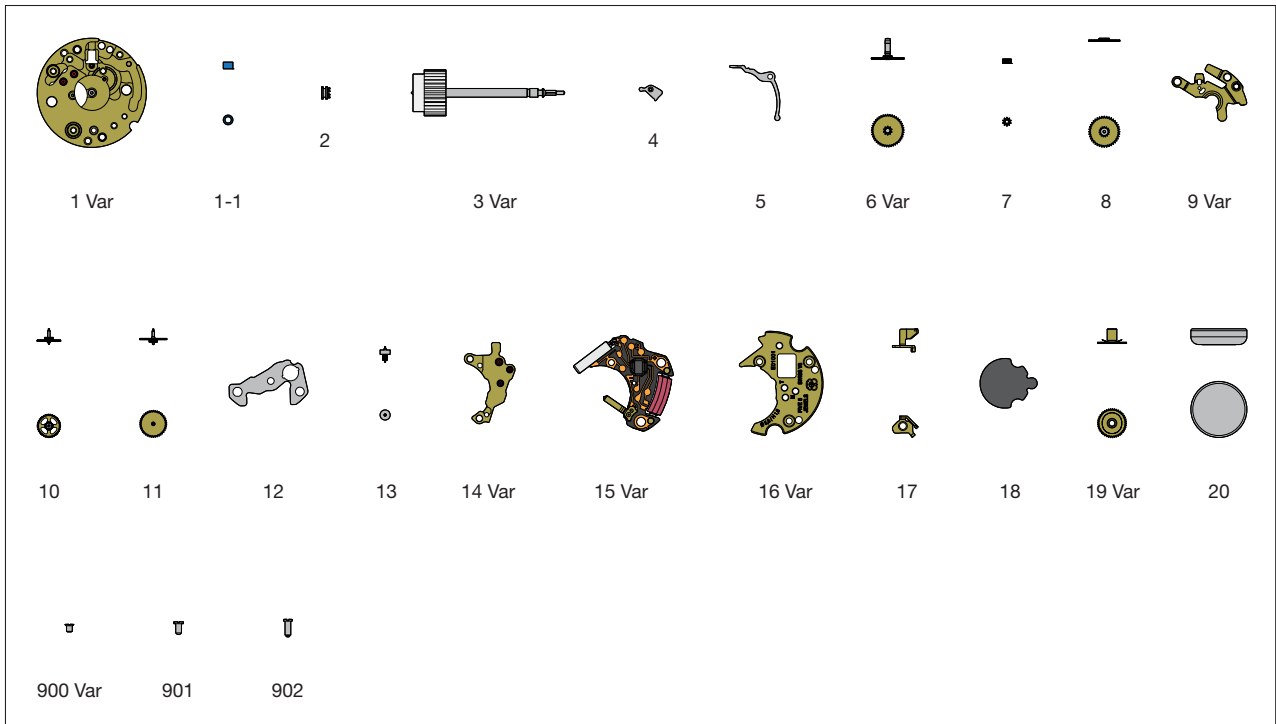
- Customer Service
- Customer Service Portal

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

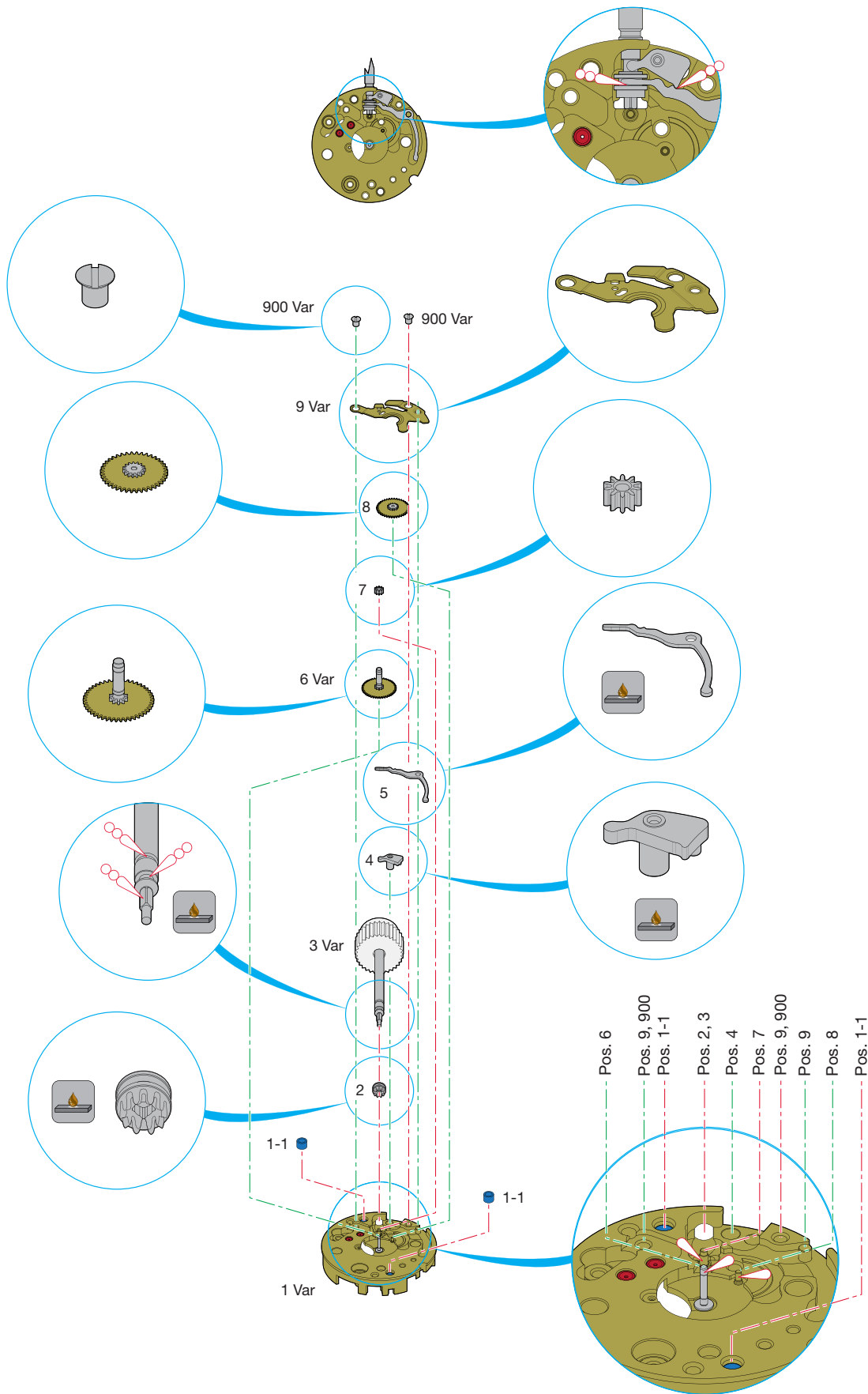
**www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal

# Fournitures - Bestandteile - Materials



Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:  
 Mécanisme de mise à l'heure - Zeigerwerkmechanismus - Handsetting mechanism



### Montage du mécanisme de mise à l'heure

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

### Zusammenstellen des Zeigerwerkmechanismus


(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)


### Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

1 Var	5	9 Var
2	6 Var	900 Var (2x)
3 Var	7	
4	8	

### Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

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

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 before reassembly.



### Moebius Fixodrop ES/BS 8981



Volatile  
Flüchtig  
Volatile

#### Produit très volatile!

A garder après usage dans des récipients fermés et étanches.

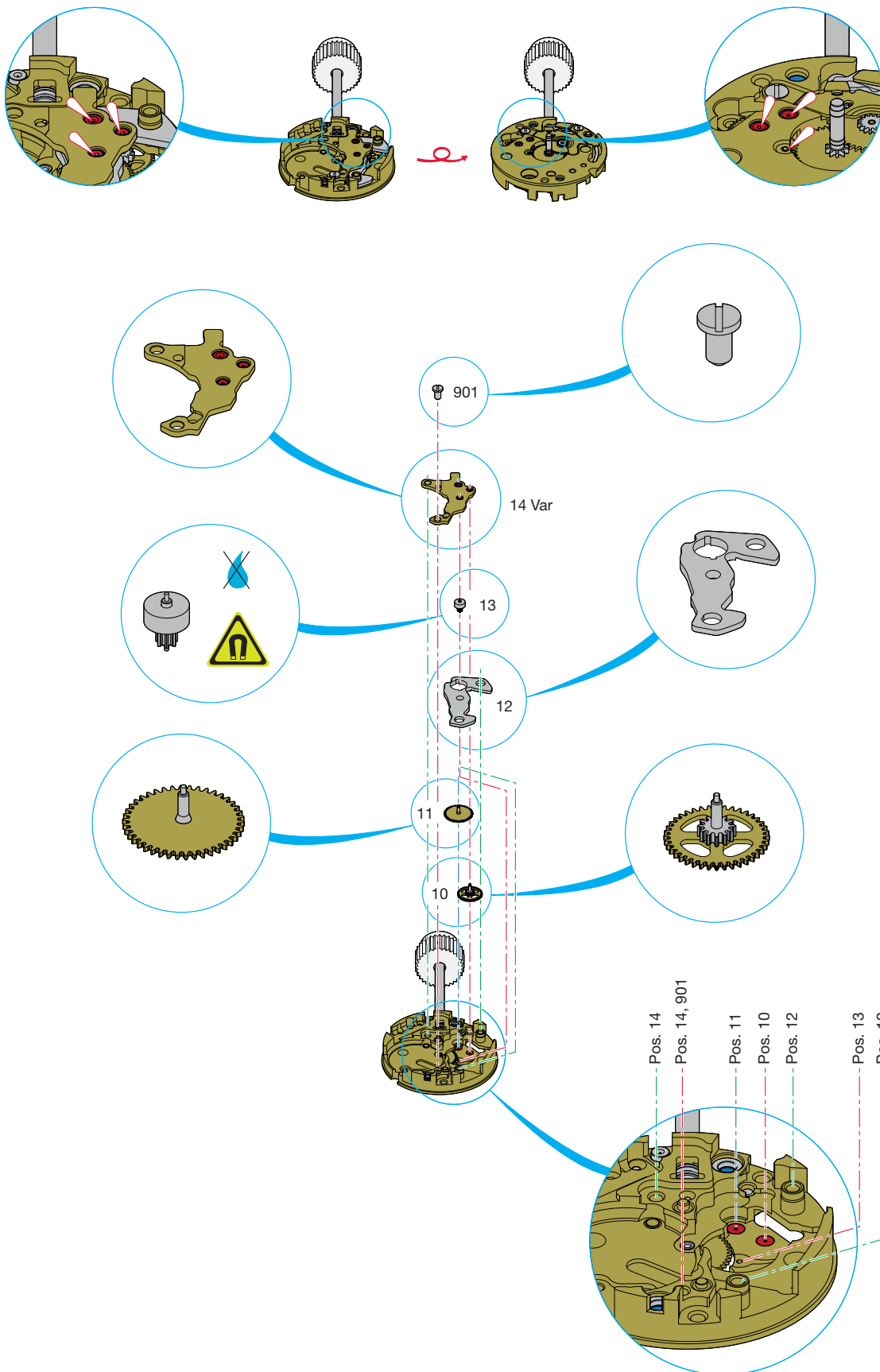
#### Sehr flüchtiges Produkt!

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:  
 Rouage - Räderwerks - 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)

10	13
11	14 Var
12	901 (1x)

### Lubrification - Schmierung - Lubrication

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



Ne pas laver. Si la pièce est très sale ou rouillée, l'échanger par une fourniture d'origine livrée pré lubrifiée par ETA SA.

Nicht waschen. Sollte das Stück sehr verschmutzt oder rostig sein, ist es gegen ein von ETA SA vorgeöltes Original-Stück zu tauschen.

Do not wash. If the part is very dirty or rusty, it should be exchanged for an original part which is lubricated and delivered by ETA SA.

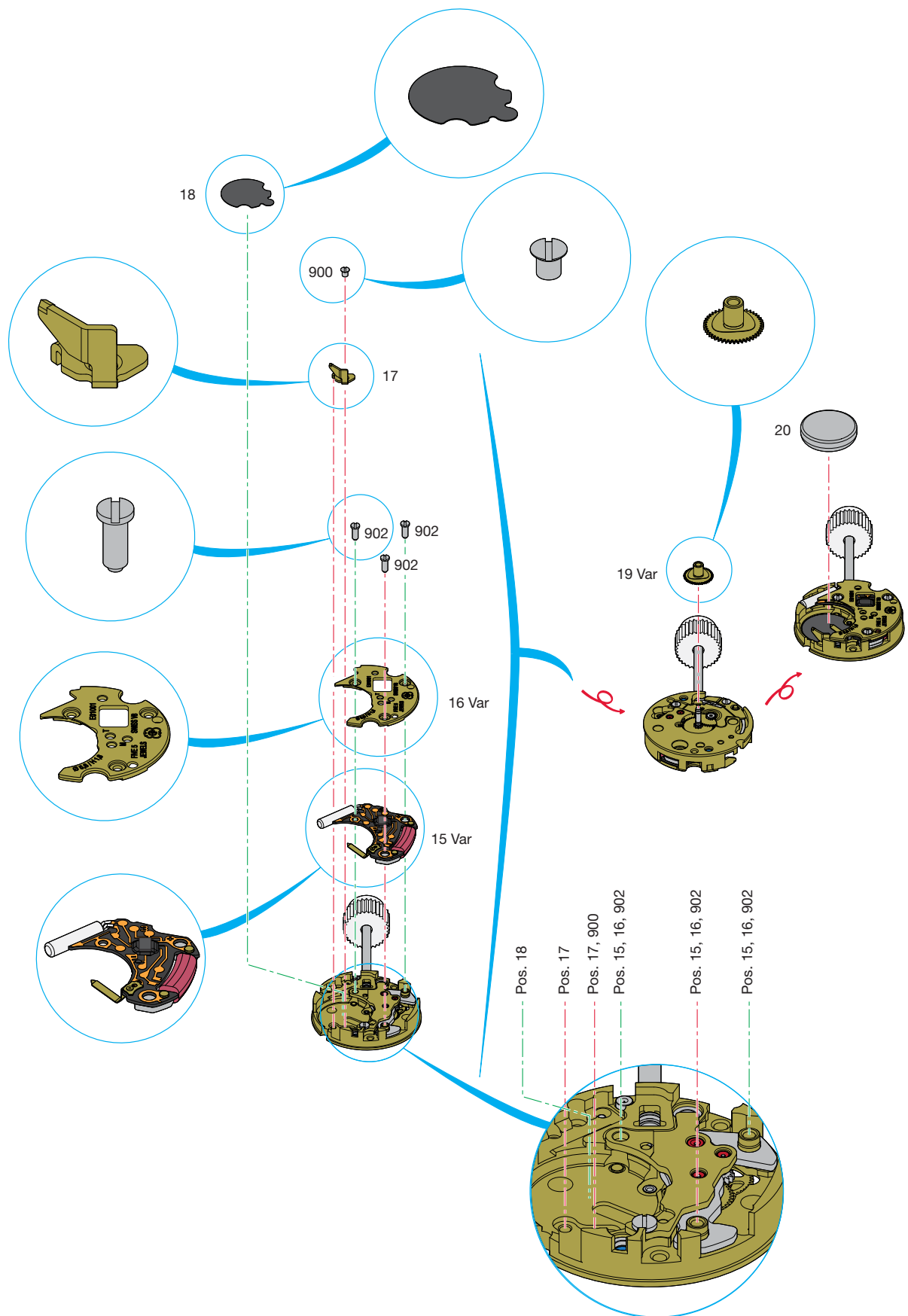


Avant le montage, s'assurer qu'aucun copeau métallique ni aucune salissure n'est présent sur l'aimant.

Vor dem Montieren kontrollieren, dass keine metallischen Späne oder Verunreinigungen auf dem Magneten zurückgeblieben sind.

Before assembly, check that no metal filings or impurities have remained on the magnet.

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:  
 Module électronique - Electronic-Baugruppe - Electronic module



**Montage du module électronique**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen der Elektronik-Baugruppe**


(Bestandteilliste in Montagerihenfolge)

**Assembling of the electronic module**

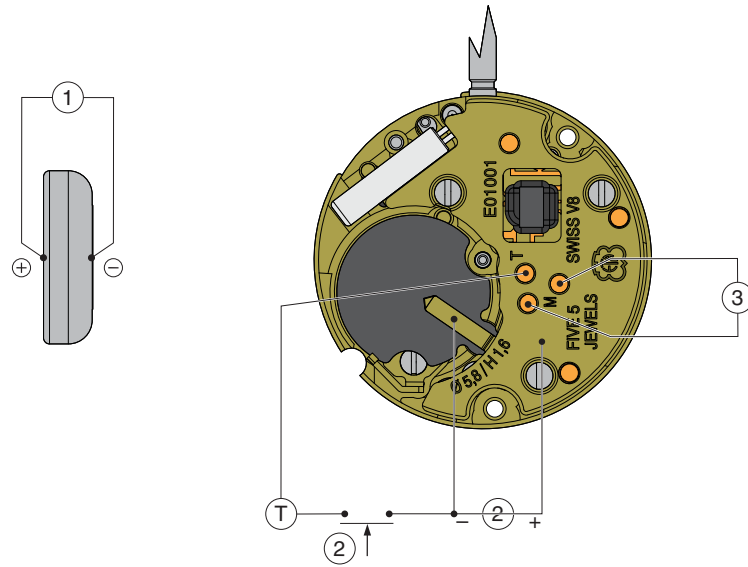
(Parts listed in order of assembly)

15 Var	17	19 Var
16 Var	900 (1x)	20
902 (3x)	18	

**Lubrification - Schmierung - Lubrication**

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

# 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 (Ri ≥ 10 kΩ/V)	1,55 V	Tension de la pile. Spannung der Batterie. Battery voltage.	
2			Impulsion à la sortie du circuit intégré: Ausgangsimpulse am integrierten Schaltkreis: Impulses at output of integrated circuit: 3/min.	Mesure avec une pile. Messung mit Batterie. Measurement with battery.
	2 V	1,30 V Pour accélérer le moteur, connecter le point <b>T</b> et la piste - .  Zum Beschleunigen des Motors Punkt <b>T</b> mit Leiterbahn - verbinden.  In order to accelerate the motor connect <b>T</b> point with the - conductor.	Limite inférieure de la tension de fonctionnement.  Untere Funktionsspannungsgrenze.  Lower working-voltage limit.	Mesure sans pile, 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 reduzieren bis zum Stillstand des Werkes.  Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until movement stops.
	10 μA	≤ 0,40 μA	Consommation du mouvement. Stromaufnahme Uhrwerk. Consumption of movement.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with external power supply 1.55 V.
3	~ 10 kΩ	0,90 – 1,20 kΩ	Continuité du bobinage. Zustand der Spule. Condition of coil.	
~ 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.				

### Extraction de la tige de remontoir

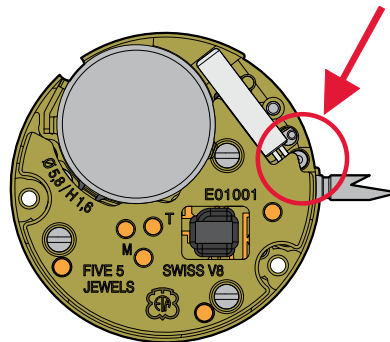
- Le mouvement est placé dans un porte-pièce, voir dessin.

### Entfernen der Arbeitswelle

- Werk auf dem Werkhalter platzieren, siehe Abbildung.

### Extracting the work stem

- The movement is placed in a component holder, see drawing.



- Presser sur l'axe de tirette à l'aide d'une petite pointe.
- Sortir la tige de travail.

L'extraction de la tige est facilitée par le porte-pièce spécial No 222883. Le cadran et les aiguilles peuvent être en place.

Voir "information habillage ", chapitre "Outillage".

Les montres ne doivent pas être stockées avec la couronne en position 3\* (augmentation de la consommation !)

\* Tige tirée.

- Mit einer kleinen Nadel auf die Stellhelwelle drücken.
- Arbeitsstellwelle herausziehen.

Das Herausziehen der Welle wird durch den Werkhalter Nr. 222883 erleichtert, das Zifferblatt und die Zeiger müssen dafür nicht demontiert werden.

Siehe auch "Fabrikanten Information", Kapitel "Werkzeuge".

Die Uhren dürfen nicht mit der Krone in Position 3\* gelagert werden (erhöhter Stromverbrauch !)

\* Stellwelle gezogen.

- Press down on shaft of setting lever with help of a small point.
- Pull out work stem.

This arbor extraction process is made easier by using special movement holder No 222883. The dial and hands can remain in position.

See "Manufacturing information", chapter "Tools".

The watches must not be stocked with the crown in position 3\* (the current consumption is higher !)

\* Winding stem pulled out.



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.

**Modifications comparées aux versions précédentes du document****Änderungen gegenüber vorhergehenden Dokumentversionen****Modifications compared with previous document versions**

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
09	26.06.2017	Nouvelles illustrations et modifications lubrifications	Neue Illustrationen und Änderungen Schmierungen	New illustrations and modifications lubrications	1–11
08	03.05.2016	Corrections	Korrekturen	Corrections	3
07	19.08.2015	Ajout numéro GTIN et variante	Zusatz GTIN Nummer und Variante	Addition GTIN number and variant	3, 5–9
		Nouvelles illustrations	Neue Illustrationen	New illustrations	6, 8
		Corrections contrôles électriques	Korrekturen der Elektrischen Kontrollen	Corrections of the electrical tests	10
06	13.08.2014	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	8
05	21.06.2011	Ajouter texte chapitre contr. électriques	Ergänzung Text Kapitel Elektrische kontr.	Addition texte chapter electrical tests	11
04	01.09.2010	Modification impulsions	Änderung Impulse	Modification impulses	6
03	12.05.2009	Couple minimum pour dévisser	Minimales Drehmoment zum Lösen	Minimum torque for loosening	4–5
		Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	8
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	1–12
02	06.11.2003	Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–12
		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**<sup>SA</sup>  
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE  
DEPUIS 1793

SC MARKETING &amp; 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