

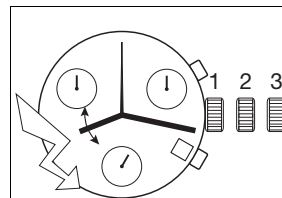


13 1/4" ETA 251.274 PWD

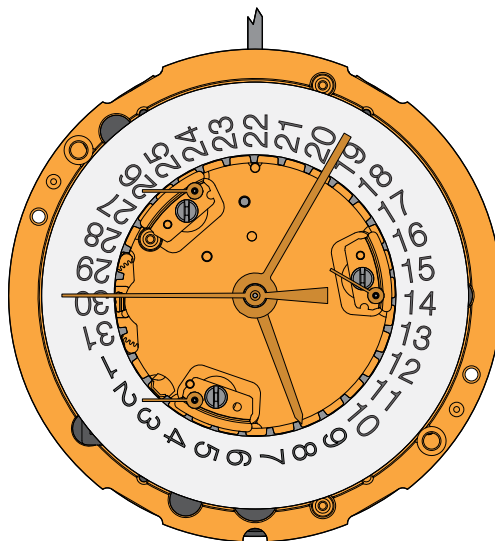
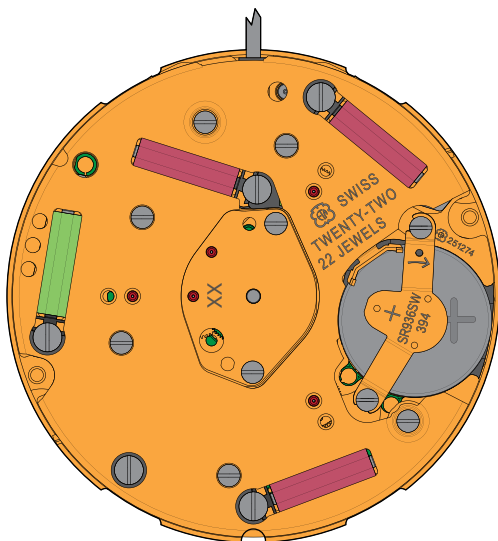
CT 251274 FDE 625430 02 18.08.2016



13 1/4" Ø 30,60 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	5,00 mm
Hauteur sur pile	Höhe auf Batterie	Height on battery	4,60 mm
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	22
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!

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	Número d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
1	Var		Platine inférieure, montée	Untere Werkplatte, montiert	Lower plate, assembled
1-1	7613226056893	2x	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
2	7613226002500		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
3	7613226032194		Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled
4	7613226046603		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
5	7613226056800		Renvoi intermédiaire	Zwischen-Zeigerstellrad	Intermediate setting wheel
6	7613226055957		Renvoi entraîneur de roue sautante	Mitnehmer-Verbindungsrad für springende Sekunde	Driving wheel for jumper wheel
7	7613226050167		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
8	7613226053557		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantité	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel
9	7613226018815		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled
10	7613226000827		Roue de minuterie, montée	Wechselrad, montiert	Minute wheel, assembled
11	7613226036680		Roue intermédiaire de quantité	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel
12	7613226015692		Chaussée avec roue entraîneuse H1	Minutenrohr mit Mitnehmerrad H1	Cannon pinion with driving wheel H1
13	Var		Module électronique, monté	Elektronik-Baugruppe, montiert	Electronic module, assembled
14	7613226019867		Ressort de poussoir (2H)	Drückerfeder (2H)	Push-piece spring (2H)
15	7613226046962		Ressort de poussoir (4H)	Drückerfeder (4H)	Push-piece spring (4H)
16	7613226007123	2x	Tenon de bride -	Stift für Bügel -	Stud for bridle -
17	7613226052550		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
18	Var		Tige de mise à l'heure	Stellwelle	Handsetting stem
19	7613226038448		Levier d'arrêt de seconde au centre	Stopphebel für Zentrumsekunde	Centre second stop lever
20	7613226045538		Bride +	Bügel +	Bridle +
21	Var		Module moteur électronique	Elektronik-Antriebs-Baugruppe	Electronic motor module
22	7613226150874		Ecran magnétique	Magnetschirm	Magnetic screen
23	Var		Indicateur de quantité	Datumanzeiger	Date indicator
24	7613226009394	3x	Plaque de maintien de l'indicateur de quantité	Halteplatte für Datumanzeiger	Date indicator maintaining plate
25	7613226082656		Pile	Batterie	Battery
26	7613226042377		Bride de fixation de pile	Batteriehaltebügel	Battery clamp
900	7613226100084	1x 3x	Vis à tête cylindrique - Pos. 7: Vis de sautoir de tirette - Pos. 24: Vis de plaque de maintien de l'indicateur de quantité	Zylinderschraube - Pos. 7: Schraube für Winkelhebelraste - Pos. 24: Schraube für Halteplatte für Datumanzeiger	Cylindrical head screw - Pos. 7: Screw for setting lever jumper - Pos. 24: Screw for date indicator maintaining plate
901	7613226026599	5x	Vis à tête cylindrique - Pos. 22: Vis d'écran magnétique	Zylinderschraube - Pos. 22: Schraube für Magnetschirm	Cylindrical head screw - Pos. 22: Screw for magnet screen
902	7613226100053	3x	Vis spéciale - Pos. 21: Vis de module moteur	Spezialschraube - Pos. 21: Schraube für Elektronik-Antriebs-Baugruppe	Special screw - Pos. 21: Screw for electronic motor module
	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

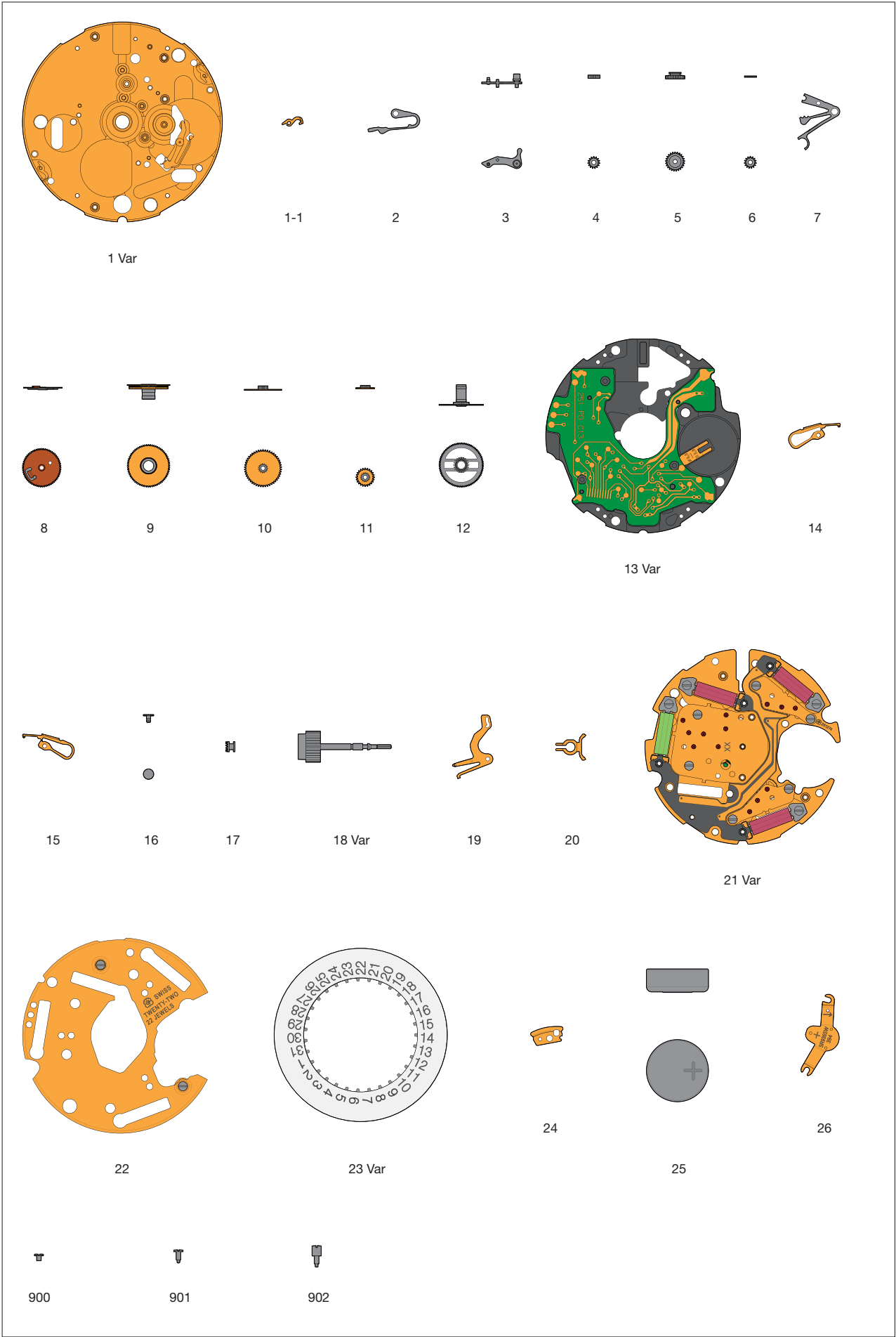
- Customer Service
- Customer Service Portal

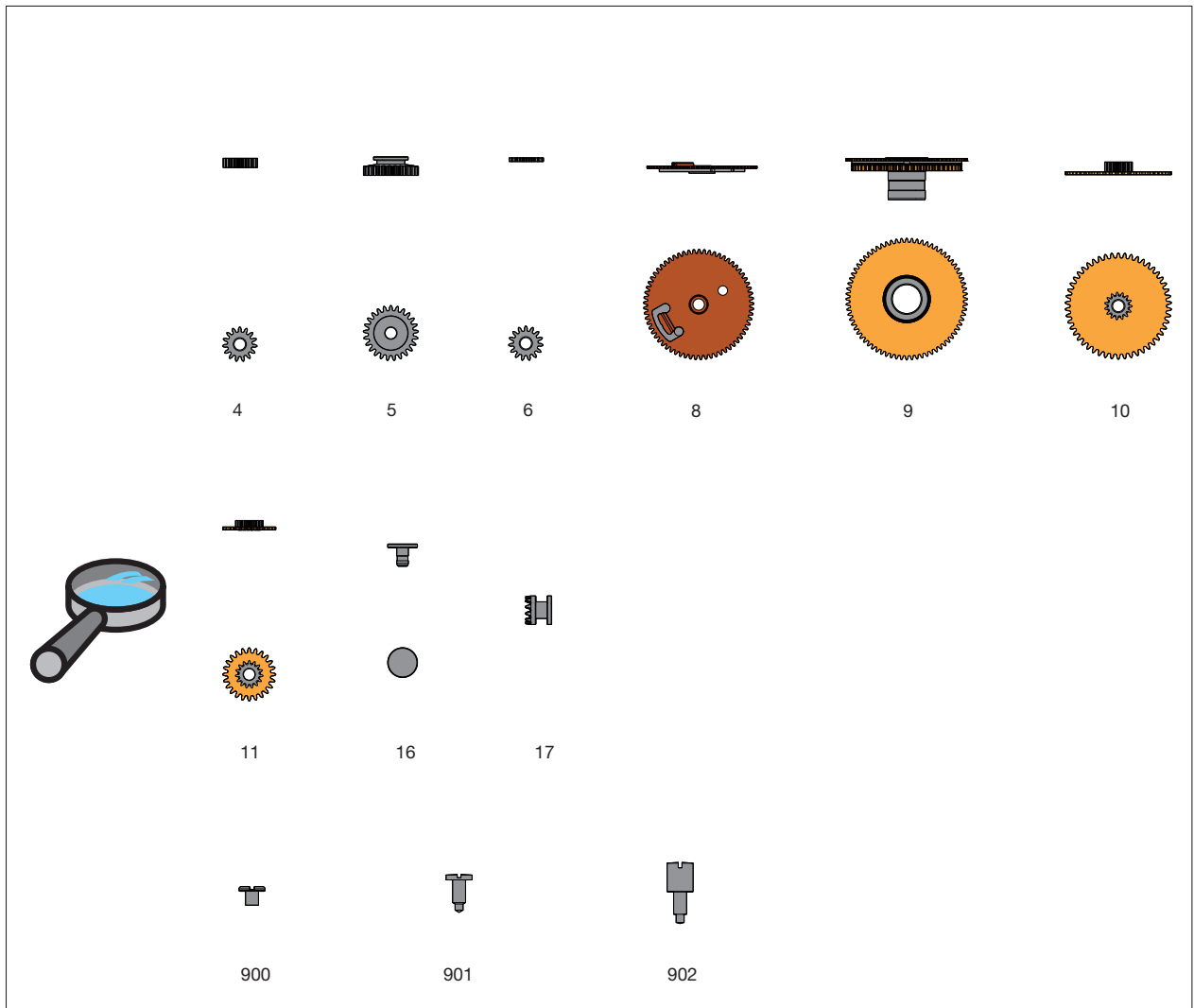
**Interchangeability and variants
can be found on the
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

www.eta.ch

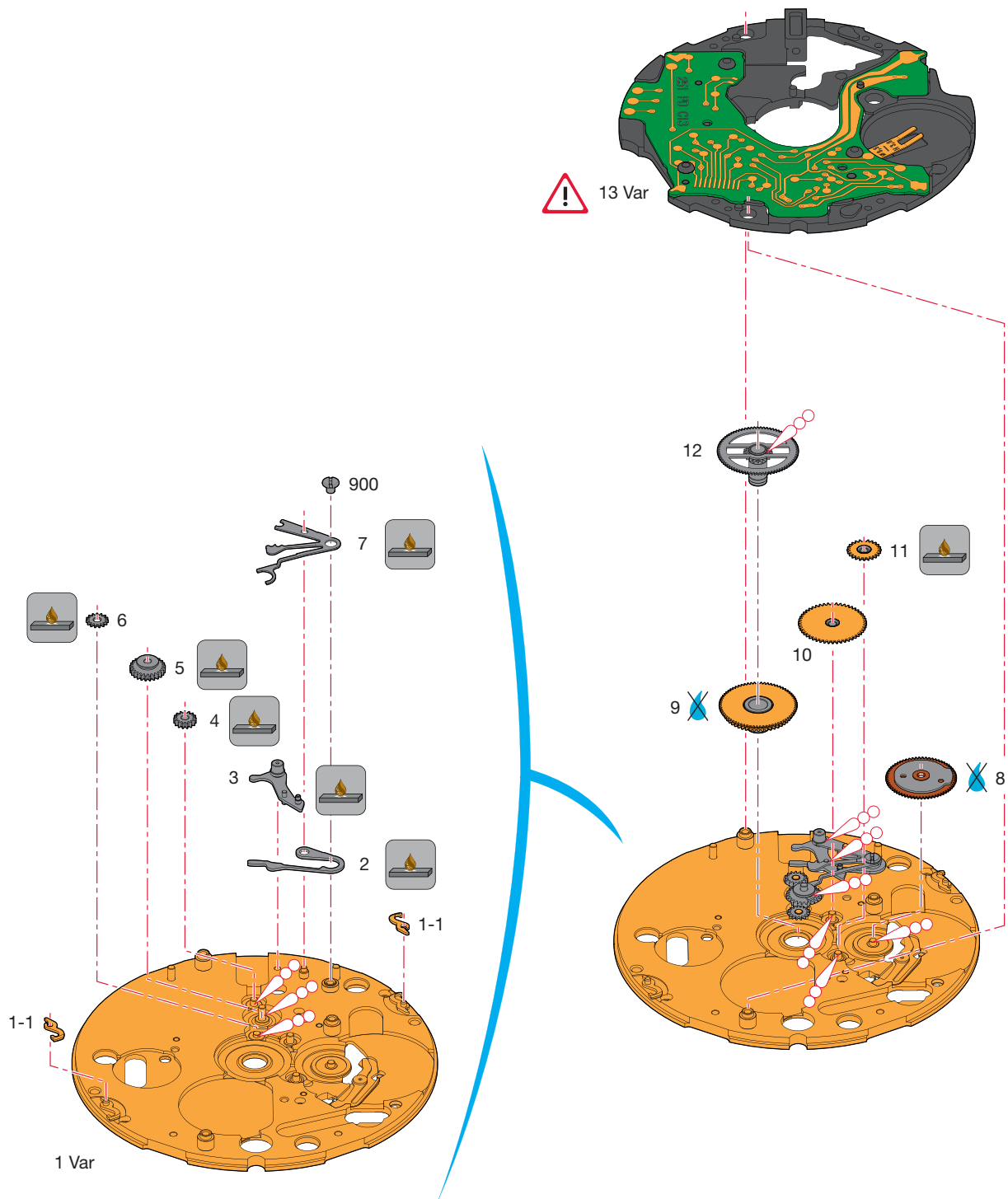
- Customer Service
- Customer Service Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials





Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:
Mise à l'heure - Zeigerstellung - Handsetting



Montage du mécanisme de mise à l'heure

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Zeigerwerkmechanismus

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

1 Var	6	10
2	7	11
3	900 (1x)	12
4	8	13 Var
5	9	

Lubrification - Schmierung - Lubrication



Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil

**Moebius
HP-1300**



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.

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.



Le module électronique (pos. 13) et le module moteur électronique (pos. 21) doivent concorder.

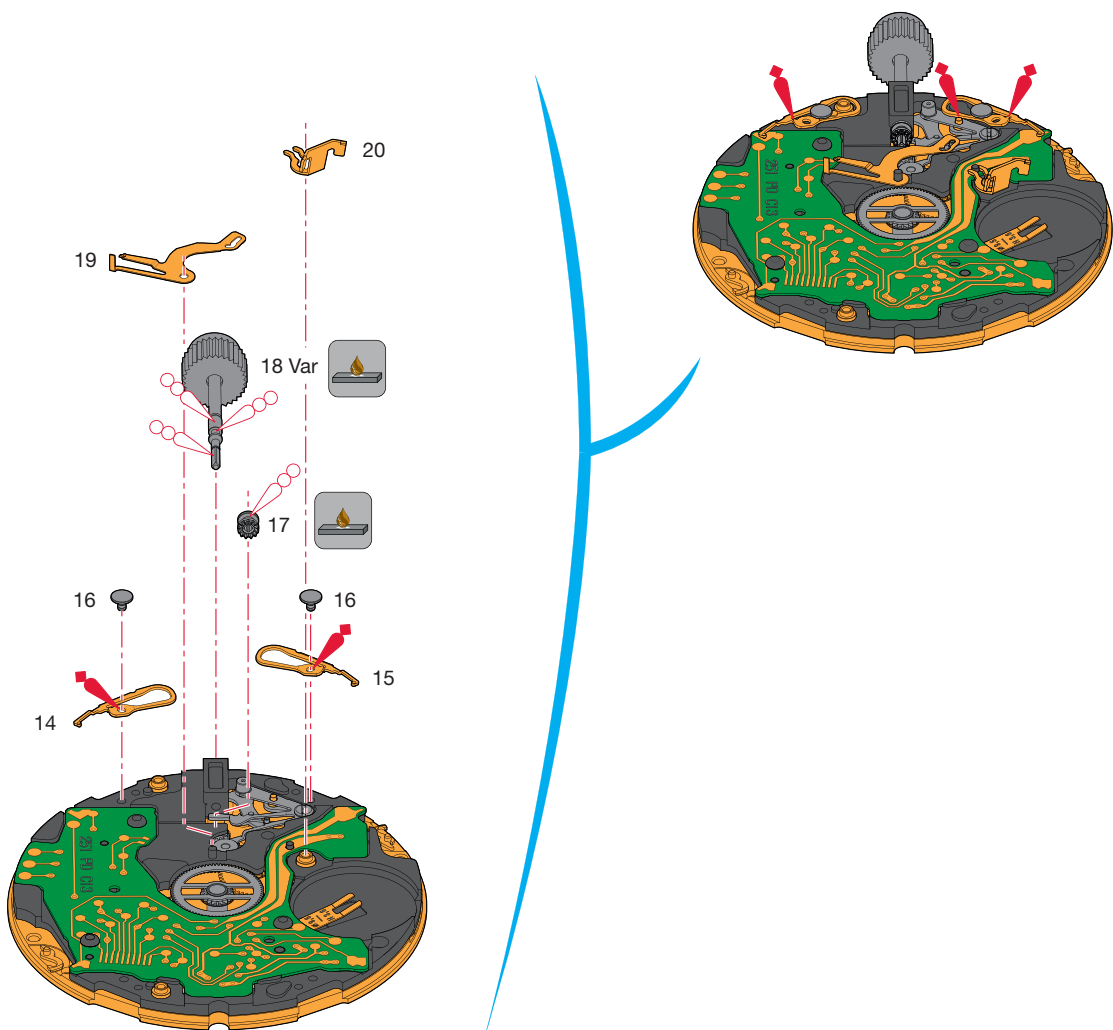
Lors d'une commande, le code de fonction (voir page 11) doit être inscrit.

Die Elektronik-Baugruppe (Pos. 13) und die Elektronik-Antriebs-Baugruppe (Pos. 21) müssen übereinstimmen !

Bei einer Bestellung muss der Funktionscode (siehe Seite 11) vermerkt werden.

The electronic module (pos. 13) and the electronic motor module (pos. 21) must match !
The fonction code must be noted when ordering (see page 11).

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
Mise à l'heure - Zeigerstellung - Handsetting



Montage du mécanisme de mise à l'heure

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Zeigerwerkmechanismus

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

14	17	20
15	18 Var	
16 (2x)	19	

Lubrification - Schmierung - Lubrication



Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil

**Moebius
HP-1300**



Graisse
Fett
Grease

Moebius 8302



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.

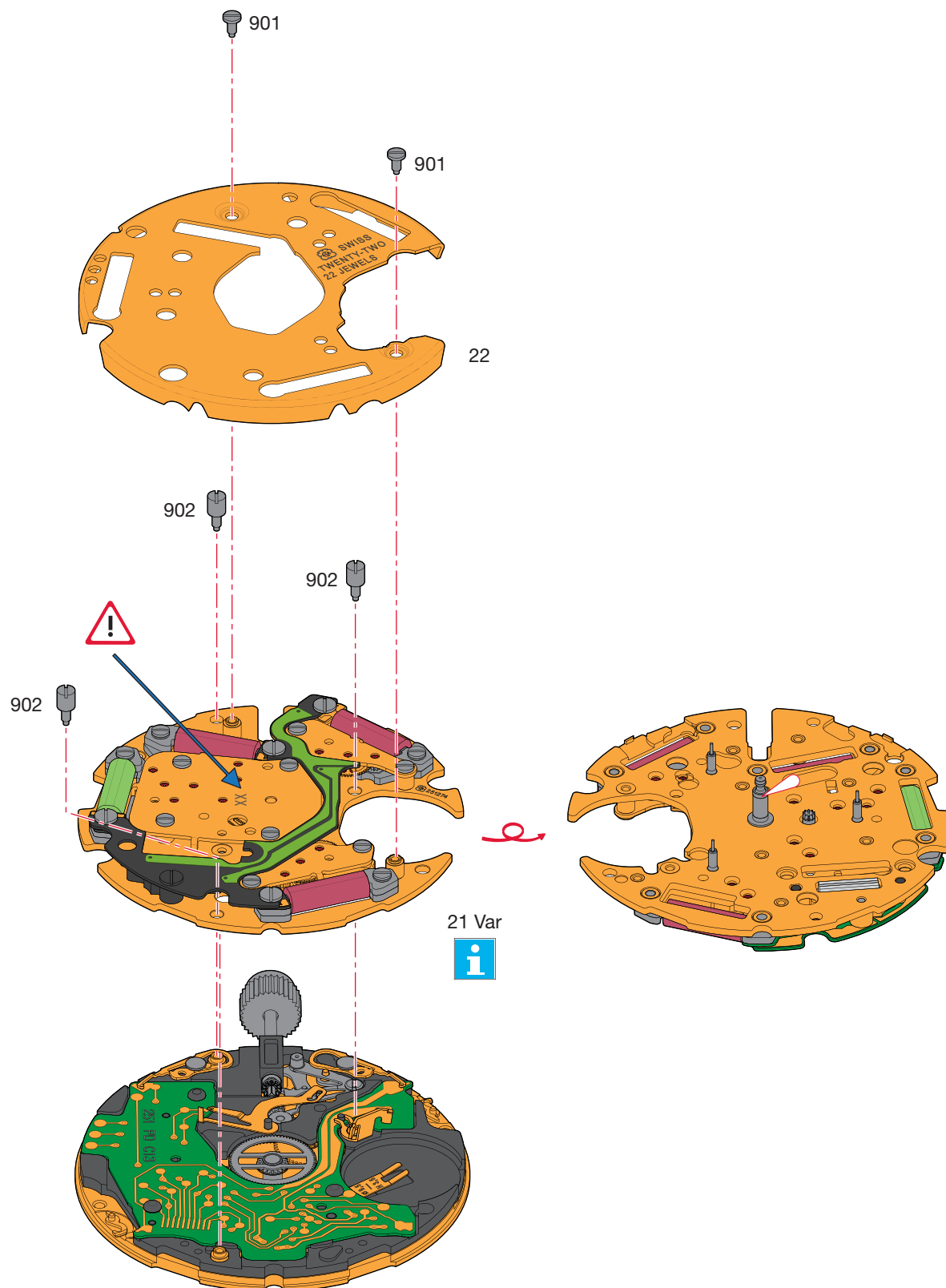
Sehr flüchtiges Produkt!

Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.

Ordre d'assemblage - 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)

21 Var
902 (3x)

22 Var
901 (2x)

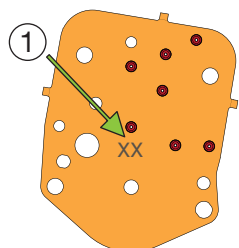
Lubrification - Schmierung - Lubrication

Huile fine
Dünflüssiges Öl
Fine oil

Moebius 9010



Identification - Kennzeichnung - Identification



1

Code de fonction (voir "Information Habillage").
Funktionscode (siehe "Fabrikanten Information").
Function code (see "Manufacturing information").



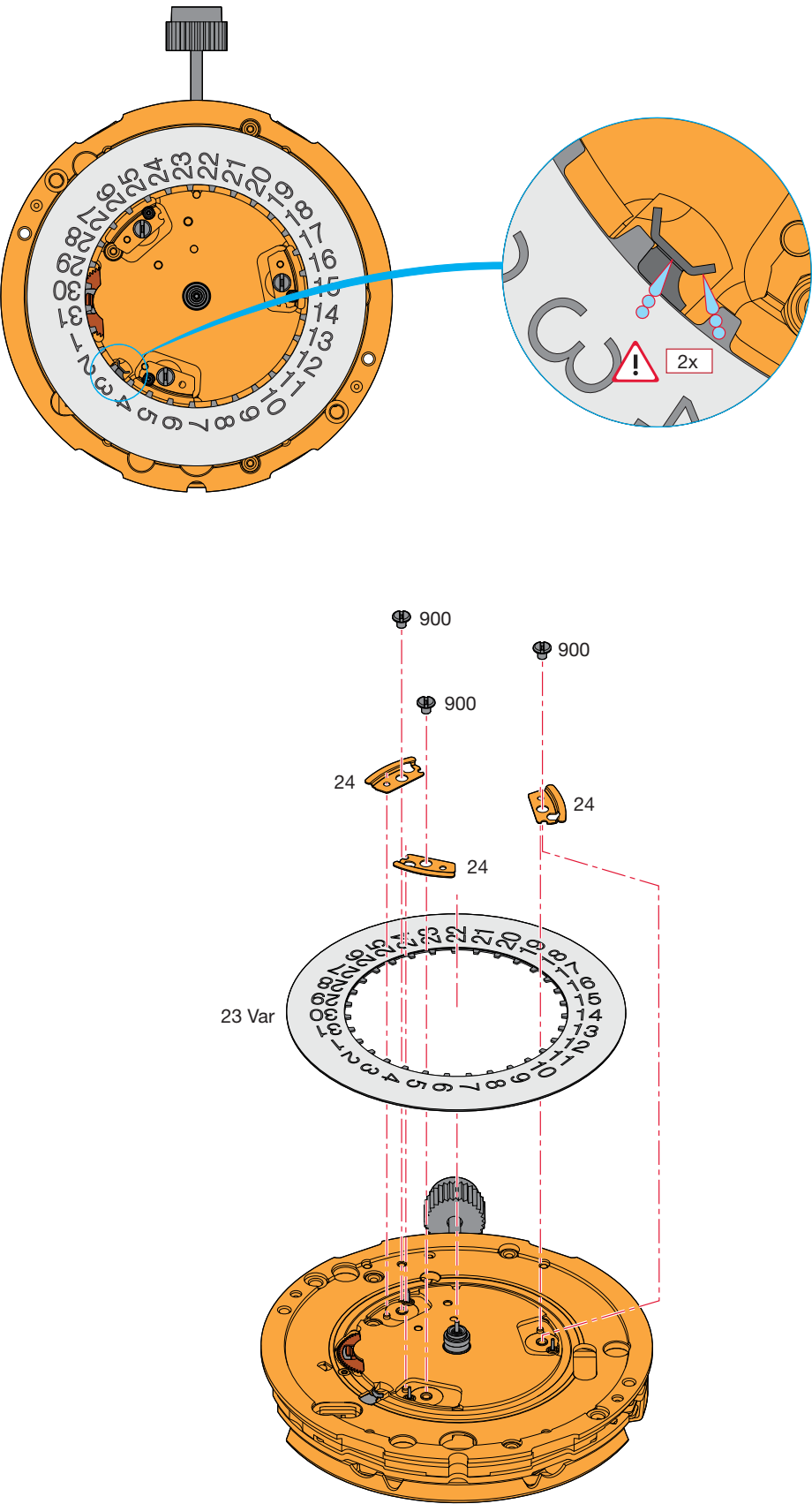
Pos. 21

Le «module moteur électronique» ne doit pas être démonté ; il n'y a pas de pièces de rechange disponibles!

Die „Elektronik-Antriebs-Baugruppe“ darf nicht demontiert werden, es werden keine Ersatzteile zur Verfügung gestellt!

The “electronic motor module” must not be removed; there are no replacement parts available!

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:
Mécanisme de calendrier - Kalendermechanismus - Calendar mechanism



Montage du mécanisme de calendrier

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Kalendermechanismus

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

Assembling of the calendar mechanism

(Parts listed in order of assembly)

23 Var

24 (3x)

900 (3x)

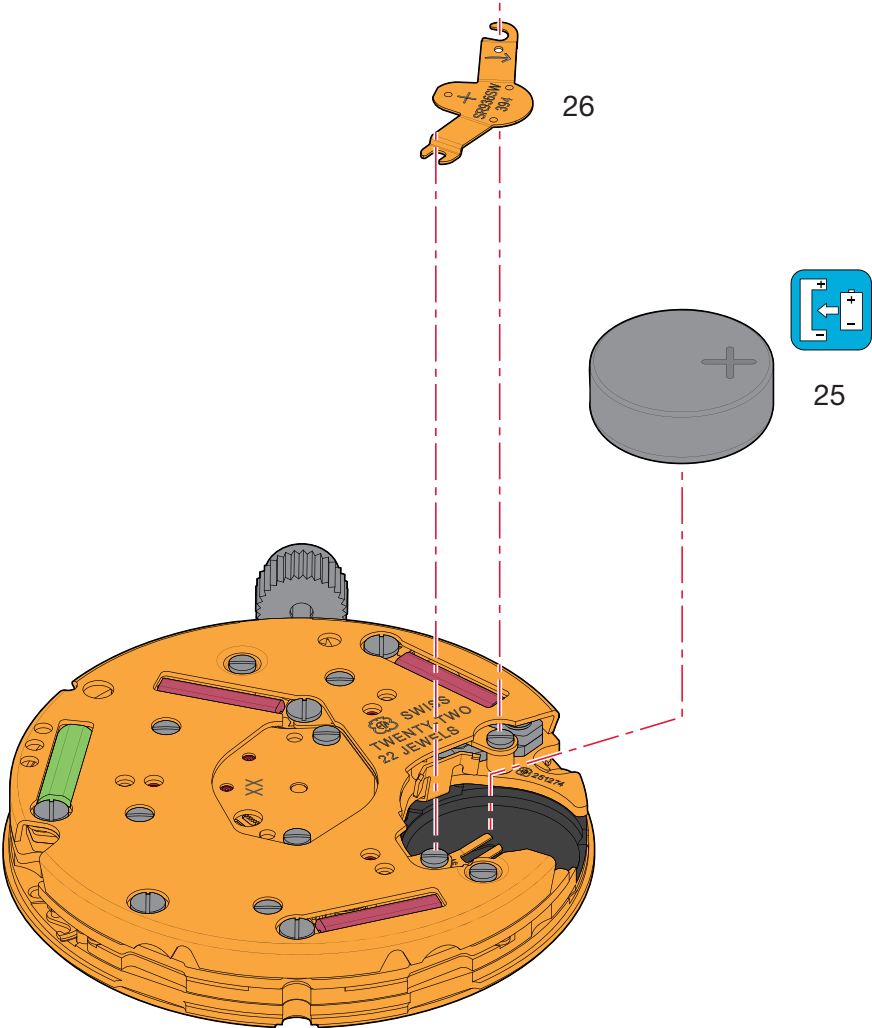
Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

Moebius
HP-1300 SC

	Lubrifier le ressort. 1. Feder schmieren. Lubricate the spring.
	Tourner la pièce pos. 23 d'environ 10 dents avec la correction rapide. 2. Teil Pos. 23 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen. Rotate part pos. 23 approx 10 teeth with rapide correction.
	Lubrifier à nouveau le ressort. 3. Feder nochmals schmieren. Lubricate again the spring.
	Tourner à nouveau la pièce pos. 23 d'environ 10 dents avec la correction rapide. 4. Teil Pos. 23 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen. Rotate part pos. 23 approx 10 teeth with rapide correction again.

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



Montage de la pile

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen der Batterie

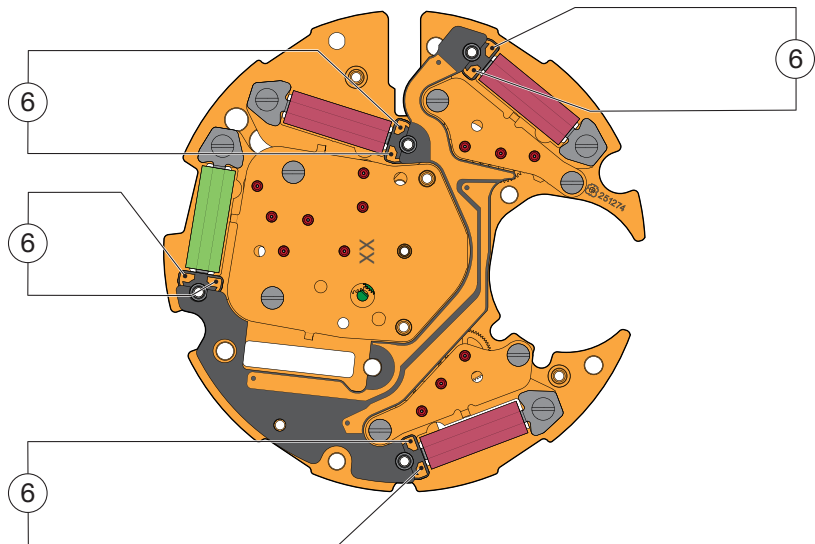
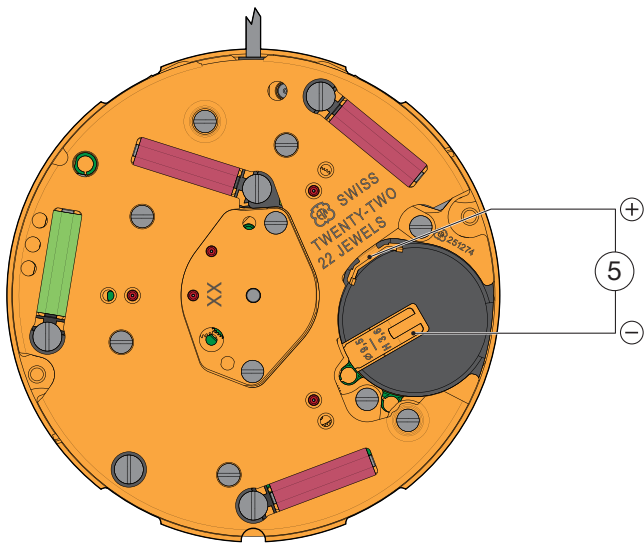
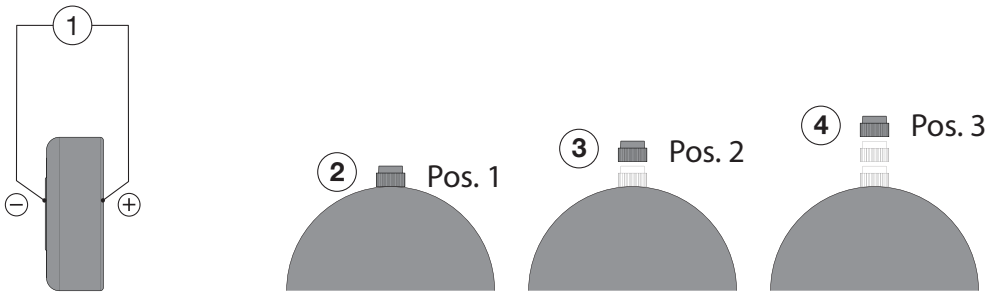
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the battery

(Parts listed in order of assembly)

25

26



Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical Tests

Mesure	Position	Méthode et limite	Echelle de mesure	Remarques
Tension de la pile	①	Tension de la pile $U > 1,50 \text{ V}$	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega$)	Contrôler la tension de la pile hors du mouvement.
Fonctionnement des moteurs	②	Poser la pile avec la tige en position 1 exclusivement et observer que les moteurs des compteurs réalisent un tour lent et régulier.		Mesure avec une pile contrôlée. Si la pile est déchargée, le mouvement reste à l'arrêt.
	③	Tirer la tige en position 2 et observer que les moteurs des compteurs réalisent un tour rapide et régulier.		
Consommation du module électronique	④ + ⑤	Tige en position 3 $I \leq 0,70 \mu\text{A}$	10 μA	Mesure sans pile avec alimentation extérieure de 1,55 V.
Consommation du mouvement	② + ⑤	Tige en position 1 + remise à zéro du chronographe. $I \leq 2,60 \mu\text{A}$		
Consommation du mouvement et du chronographe	② + ⑤	Tige en position 1 + START du chronographe, mesure après le mouvement continu rapide d'une aiguille. $I \leq 6,50 \mu\text{A}$		
Continuité des bobines des moteurs	⑥	Bobine rouge: Résistance entre 0,7 et 1,1 $\text{k}\Omega$ Bobine verte: Résistance entre 1,3 et 1,8 $\text{k}\Omega$	10 $\text{k}\Omega$	Mesure sans pile.
• Ohmmètres avec tension de mesure supérieur à 0,40 V inappropriés, tension recommandée = 0,20 V.				

Les tests doivent être effectués à une température ambiante entre 20° C et 25° C.

Messung	Mess-punkt	Verfahren und Grenzwerte	Einstellung Messgerät	Bemerkungen
Spannung der Batterie	①	Spannung der Batterie $U > 1,50 \text{ V}$	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Kontrolle der Betriebsspannung ausserhalb des Uhrwerks.
Funktionsweise der Motoren	②	Batterie mit der Stellwelle ausschliesslich in Position 1 platzieren und darauf achten, dass die Motoren der Zähler eine langsame und regelmässige Umdrehung machen.		Messung mit kontrollierter Batterie. Wenn die Batterie entladen ist, bleibt das Uhrwerk stehen..
	③	Stellwelle auf Position 2 ziehen und darauf achten, dass die Motoren der Zähler eine schnelle und regelmässige Umdrehung machen..		
Stromaufnahme Elektronik-Baugruppe	④ + ⑤	Stellwelle in Position 3 $I \leq 0,70 \mu\text{A}$	10 μA	Messung ohne Batterie mit Speisung von aussen, Spannung 1,55 V.
Stromaufnahme Uhrwerk	② + ⑤	Stellwelle in Position 1 + Chronograph auf Null zurückstellen. $I \leq 2,60 \mu\text{A}$		
Stromaufnahme Uhrwerk und Chronograph	② + ⑤	Stellwelle in Position 1 + START Chronograph, Messung beginnen, sobald sich ein Uhrzeiger schnell und regelmässig bewegt. $I \leq 6,50 \mu\text{A}$		
Kontinuität der Motorspulen	⑥	Rote Spule: Widerstand zwischen 0,7 und 1,1 $\text{k}\Omega$ Grüne Spule: Widerstand zwischen 1,3 und 1,8 $\text{k}\Omega$	10 $\text{k}\Omega$	Messung ohne Batterie.
• Ohmmeter mit Prüfspannung über 0,40 V ungeeignet, empfohlene Spannung = 0,20 V.				

Die Kontrollen sind bei einer Umgebungstemperatur zwischen 20° C und 25° C durchzuführen.

Measurement	Position	Method and limits	Setting of apparatus	Remarks
Battery voltage	①	Battery voltage $U > 1.50 \text{ V}$	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Check the battery voltage outside of the movement.
Motor functioning	②	Place the battery with the stem in position 1 only and make sure that the counter motors perform a slow, even run.		Measurement with controlled battery. If the battery is depleted, the movement will not move.
	③	Move the stem into position 2 and make sure that the counter motors perform a fast, even turn.		
Consumption of electronic module	④ + ⑤	Stem in position 3 $I \leq 0.70 \mu\text{A}$	10 μA	Measurement without battery with external power supply 1.55 V.
Consumption of movement	② + ⑤	Stem in position 1 + reset the chronograph to zero. $I \leq 2.60 \mu\text{A}$		
Consumption of movement and chronograph	② + ⑤	Stem in position 1 + start the chronograph, measurement should only begin once quick and continuous motion of a hand has set in. $I \leq 6.50 \mu\text{A}$		
Continuity of motor bobbins	⑥	Red bobbin: Resistance between 0.7 and 1.1 k Ω Green bobbin: Resistance between 1.3 and 1.8 k Ω	10 k Ω	Measurement without battery.
• Ohmmeter with a test voltage higher than 0.40 V unsuitable, recommended voltage = 0.20 V.				

The tests must be conducted at an ambient temperature between 20° C and 25° C.

Contrôle de la marche instantanée

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

Information Habillage:

- Contrôle de la marche

Kontrolle des momentanen Ganges

Für Informationen betreffend der Kontrolle des momentanen Ganges siehe:

Fabrikanten Information:

- Gangkontrolle

Checking the intantaneous rate

For information regarding checking the instantaneous rate see:

Manufacturing Information

- Checking the rate

Alimentation

Pile à l'oxyde d'argent
 $U = 1,55 \text{ V}$, type "Low drain".

Pile Ø 9,50 mm, hauteur 3,60 mm

Capacité 84 mAh (Renata)

Renata 394, Varta V394, Energizer 394, SR 936 SW.

Stromversorgung

Silberoxyd-Batterie
 $U = 1,55 \text{ V}$, Typ "Low Drain".

Batterie Ø 9,50 mm, Höhe 3,60 mm

Kapazität 84 mAh (Renata)

Renata 394, Varta V394, Energizer 394, SR 936 SW.

Current supply

Silver oxide battery
 $U = 1.55 \text{ V}$, "Low Drain" type.

Battery Ø 9.50 mm, height 3.60 mm

Capacity 84 mAh (Renata)

Renata 394, Varta V394, Energizer 394, SR 936 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 de fixation maintient la pile en place.

L'outil ne doit pas être conducteur d'électricité!

Batterie einsetzen

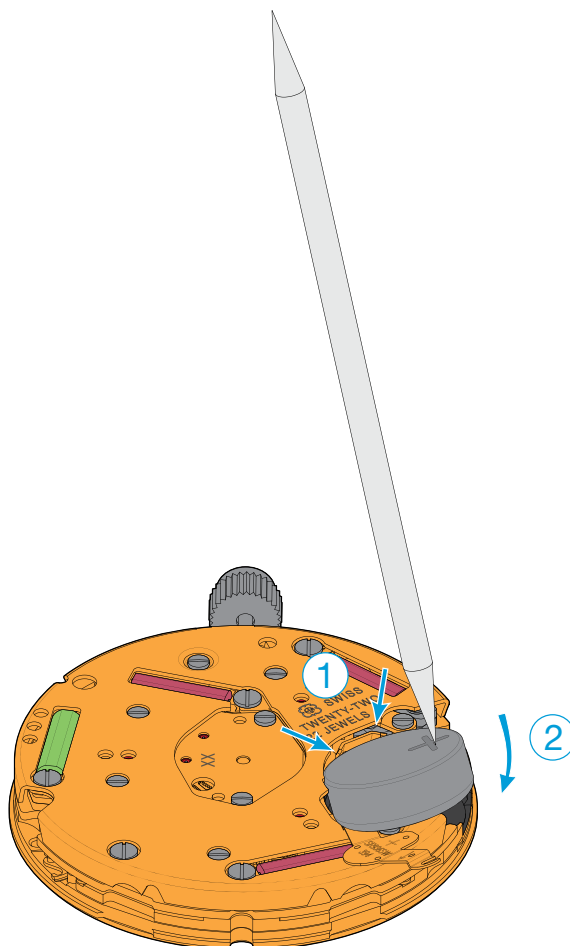
Die Batterie gegen den Batteriehaltebügel (1) einlegen. Danach die Batterie in das Batteriefach drücken (2). Die Batteriehaltefeder fixiert die Batterie in der Halterung.

Das Werkzeug 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 battery clamp keeps the battery in position.

The tool must not be electrically conductive!



Retrait de la pile

Glisser un outil (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).

L'outil ne doit pas être conducteur d'électricité!

Batterie herausnehmen

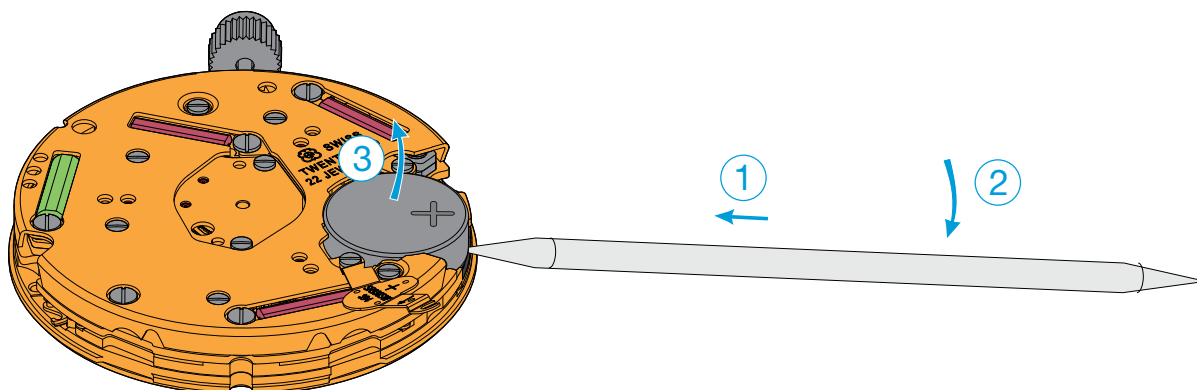
Führen Sie ein Werkzeug (1) zwischen Werkplatte und Batterie ein (siehe Abbildung). Heben Sie die Batterie mit leichtem Druck nach oben (2). Nehmen Sie die Batterie (3) heraus.

Das Werkzeug darf nicht elektrisch leitend sein!

Removing the battery

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

The tool must not be electrically conductive!



**Attention!**

Au moment d'insérer/de retirer la pile, impérativement veiller à ne pas déformer ni distendre la bride de fixation de pile! (espace restreint).

Extraction de la tige de mise à l'heure

Positionner obligatoirement la tige de mise à l'heure en position 2 (position intermédiaire) avant de presser sur le point à droite de la tirette.

**Achtung!**

Beim Einsetzen/Herausnehmen der Batterie unbedingt darauf achten, dass die Batteriehalterfeder nicht deformiert oder überdehnt wird! (enge Platzverhältnisse).

Entfernen der Stellwelle

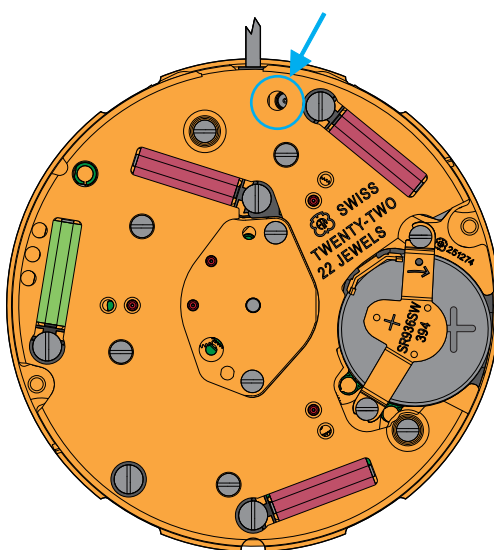
Erst die Stellwelle in Position 2 (Zwischenposition) drücken, dann zum Lösen der Stellwelle auf den Punkt rechts auf den Winkelhebel drücken.

**Caution!**

When inserting or removing the battery, it is vital to ensure that the battery clamp is not deformed or overstretched (given the tight space).

Extracting the stem

The handsetting stem must be pushed back to position 2 (intermediate position) before pressing on the point lying on the right side of the lever.

**Initialisation des aiguilles du chronographe**

Après un changement de pile, ou exceptionnellement en cas de dérangement, il est nécessaire d'initialiser les aiguilles du chronographe à zéro (origine).

Pour des informations concernant initialisation des aiguilles du chronographe voir:

Mode d'emploi:

- Mise à zéro des compteurs

Grundeinstellung der Chronozeiger

Nach einem Batteriewechsel, oder ausnahmsweise im Falle einer Störung, ist es erforderlich, die Chrono-Zeiger auf Null (Anfangszeit) einzustellen.

Für Informationen betreffend der Grundeinstellung der Chronozeiger siehe:

Gebrauchsanweisung:

- Nullstellung der Zähler

Setting the chronograph hands

After a battery change, or exceptionally in case of disturbance, it is necessary to set the chronograph hands to zero (original time).

For information regarding setting chronograph hands see:

Directions for use

- Setting the counters to zero



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
02	18.08.2016	Modifications lubrifications	Änderungen Schmierungen	Modifications lubrications	6–12
01	06.04.2016	Adaptation	Anpassung	Adaptation	4, 6, 8, 10, 16
00	18.05.2015	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

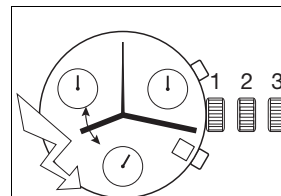


13 1/4" ETA 251.274 PWD

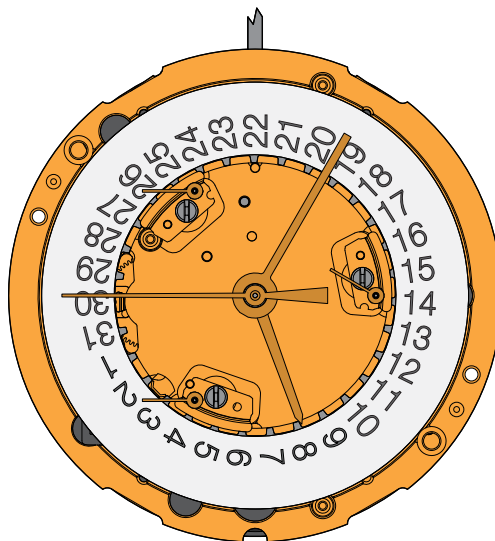
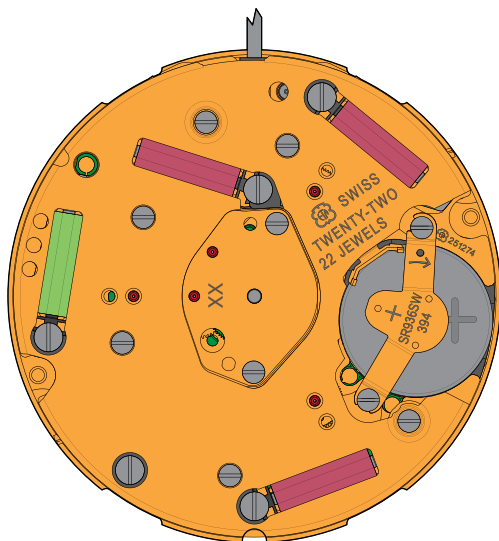
CT 251274 ESI 625474 02 18.08.2016



13 1/4" Ø 30,60 mm



Movement height	Altura sobre máquina	Altezza sopra movimento	5,00 mm
Height on battery	Altura sobre pila	Altezza sopra pila	4,60 mm
Number of jewels	Número de piedras	Numero di pietre	22
Frequency	Frecuencia	Frequenza	32'768 Hz



The repair and reconditioning work must only be performed by properly trained personnel.
Las tareas de reparación y revisión sólo deben ser llevadas a cabo por personal debidamente formado.
I lavori di riparazione e di revisione devono essere eseguiti esclusivamente da personale adeguatamente formato.



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!

Información general



Esta "Comunicación técnica" deberá estudiarse muy bien **antes** de comenzar los trabajos.



Es obligatorio utilizar protección ocular para todos los trabajos en y con el reloj.



ETA SA no se hace responsable de los daños provocados como consecuencia de la inobservancia de esta "Comunicación técnica".

Normas de protección medioambiental



Deberá cumplirse la normativa legal relativa al reciclaje y la eliminación correctos de los residuos en todos los trabajos en y con el reloj.

En especial, deberán eliminarse correctamente los productos lubricantes y de limpieza peligrosos para el medio ambiente.



Las sustancias contaminantes del agua deben recogerse, almacenarse, transportarse y eliminarse en recipientes adecuados.

En ningún caso se permitirá que contaminen el suelo o que lleguen a la canalización.

Significado de los símbolos



Atención Peligro de daños materiales

Instrucciones que deberán respetarse necesariamente para evitar daños materiales.

Informazioni generali



Questa "Comunicazione Tecnica" deve essere studiata attentamente **prima** dell'inizio dei lavori.



Per tutti i lavori su e con il movimento dell'orologio è obbligatorio proteggere gli occhi!



ETA SA declina qualunque responsabilità per eventuali danni causati dalla mancata osservanza della presente "Comunicazione tecnica".

Disposizioni relative alla protezione ambientale



Per tutti i lavori su e con il movimento dell'orologio si dovranno rispettare le disposizioni di legge relative al corretto riciclaggio e smaltimento dei rifiuti!

In particolare si dovrà provvedere al corretto smaltimento di lubrificanti e detergenti nocivi per l'ambiente!



Le sostanze inquinanti per l'acqua devono essere conservate, trasportate, raccolte e smaltite in contenitori adatti.

Queste non devono inquinare il terreno o arrivare nelle canalizzazioni!

Spiegazione dei simboli



Attenzione! Pericolo di danni materiali!

Seguono importanti indicazioni che devono essere tassativamente rispettate per evitare danni materiali!

List of components - Lista de piezas - Lista dei componenti

Pos	Article number Número de artículo Numero articolo		List of components	Lista de piezas	Lista fornitori
1	Var		Lower plate, assembled	Platina inferior, montada	Platina inferiore, montata
1-1	7613226056893	2x	Dial fastener	Sujetador de cuadrante	Ferma-quadrante
2	7613226002500		Yoke	Báscula de piñón corredizo	Bascula del pignone scorrevole
3	7613226032194		Setting lever, assembled	Tirete, montado	Tiretto, montato
4	7613226046603		Setting wheel	Rueda de transmisión	Rinvio
5	7613226056800		Intermediate setting wheel	Rueda de transmisión intermedia	Rinvio intermedio
6	7613226055957		Driving wheel for jumper wheel	Rueda de transmisión de arrastre de rueda saltante	Rinvio conduttore della ruota saltante
7	7613226050167		Setting lever jumper	Muelle flexible de tirete	Scatto del tiretto
8	7613226053557		Date indicator driving wheel	Rueda de arrastre del indicador de fecha	Ruota conduttrice dell'indicatore della data
9	7613226018815		Hour wheel, assembled H1	Rueda de horas, ajustada H1	Ruota delle ore, montata H1
10	7613226000827		Minute wheel, assembled	Rueda de minutería, montada	Ruota della minuteria, montata
11	7613226036680		Intermediate date wheel	Rueda intermedia de fecha	Ruota intermedia del datario
12	7613226015692		Cannon pinion with driving wheel H1	Cañón de minutos con rueda de arrastre H1	Pignone calzante con ruota conduttrice H1
13	Var		Electronic module	Módulo electrónico	Modulo elettronico
14	7613226019867		Push-piece spring (2H)	Muelle de pulsador 2H	Molla del pulsante 2H
15	7613226046962		Push-piece spring (4H)	Muelle de pulsador 4H	Molla del pulsante 4H
16	7613226007123	2x	Stud for bridle -	Espigna de brida	Tenone della brida
17	7613226052550		Sliding pinion	Piñón corredizo	Pignone scorrevole
18	Var		Handsetting stem	Tija de puesta en hora	Albero di messa all'ora
19	7613226038448		Centre second stop lever	Palanquita de parada de segundos al centro	Leva d'arresto dei secondi al centro
20	7613226045538		Bridle +	Brida +	Brida +
21	Var		Electronic motor module	Módulo motor electrónico	Modulo motore elettronico
22	7613226150874		Magnetic screen	Pantalla magnética	Schermo magnetico
23	Var		Date indicator	Indicador de fecha	Indicatore della data
24	7613226009394	3x	Date indicator maintaining plate	Placa de sujeción del indicador de fecha	Placca di guardia dell'indicatore del datario
25	7613226082656		Battery	Pila	Pila
26	7613226042377		Battery clamp	Brida de fijación de pila	Brida di fissaggio della pila
900	7613226100084	1x	Cylindrical head screw	Tornillo cabeza cilíndrico	Vite testa cilindrico
			- Pos. 7: Screw for setting lever jumper	- Pos. 7: Tornillo por muelle flexible de tirete	- Pos. 7: Vite per scatto tiretto
		3x	- Pos. 24: Screw for date indicator maintaining plate	- Pos. 24: Tornillo por placa de sujeción del indicador de fecha	- Pos. 24: Vite per placca di guardia dell'indicatore del datario
901	7613226026599	5x	Cylindrical head screw	Tornillo cabeza cilíndrico	Vite testa cilindrico
			- Pos. 22: Screw for magnet screen	- Pos. 22: Tornillo por pantalla magnética	- Pos. 22: Vite per schermo magnetico
902	7613226100053	3x	Special screw	Tornillo especial	Vite speciale
			- Pos. 21: Screw for electronic motor module	- Pos. 21: Tornillo por módulo motor electrónico	- Pos. 21: Vite per modulo motore elettronico
	Var		Variant	Variante	Variante

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

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

La intercambiabilidad y las variantes se encuentran en ETA ONLINE SHOP (EOS):

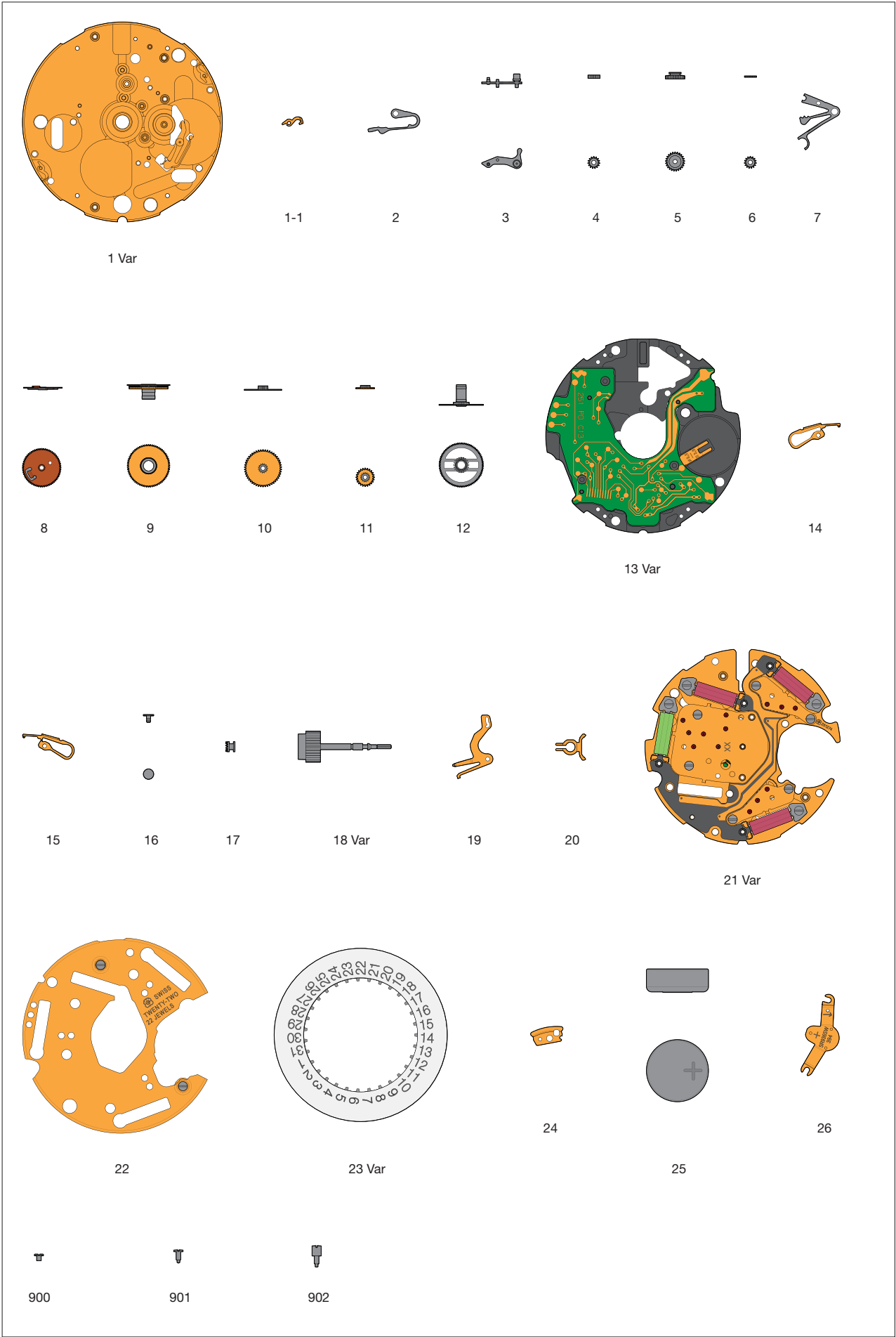
www.eta.ch

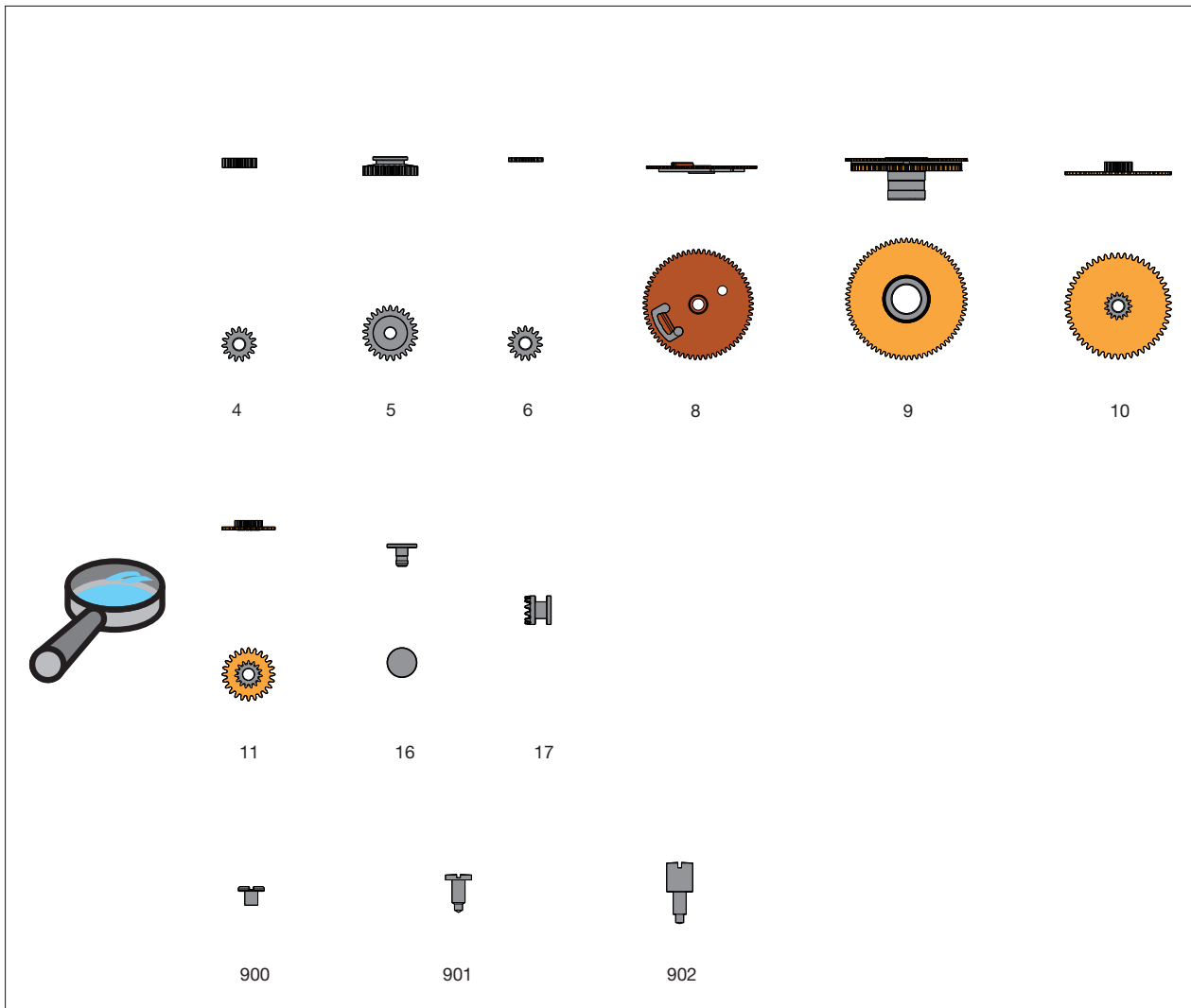
- Customer Service
- Customer Service Portal

L'intercambiabilità e le varianti si trovano sul ETA ONLINE SHOP (EOS):

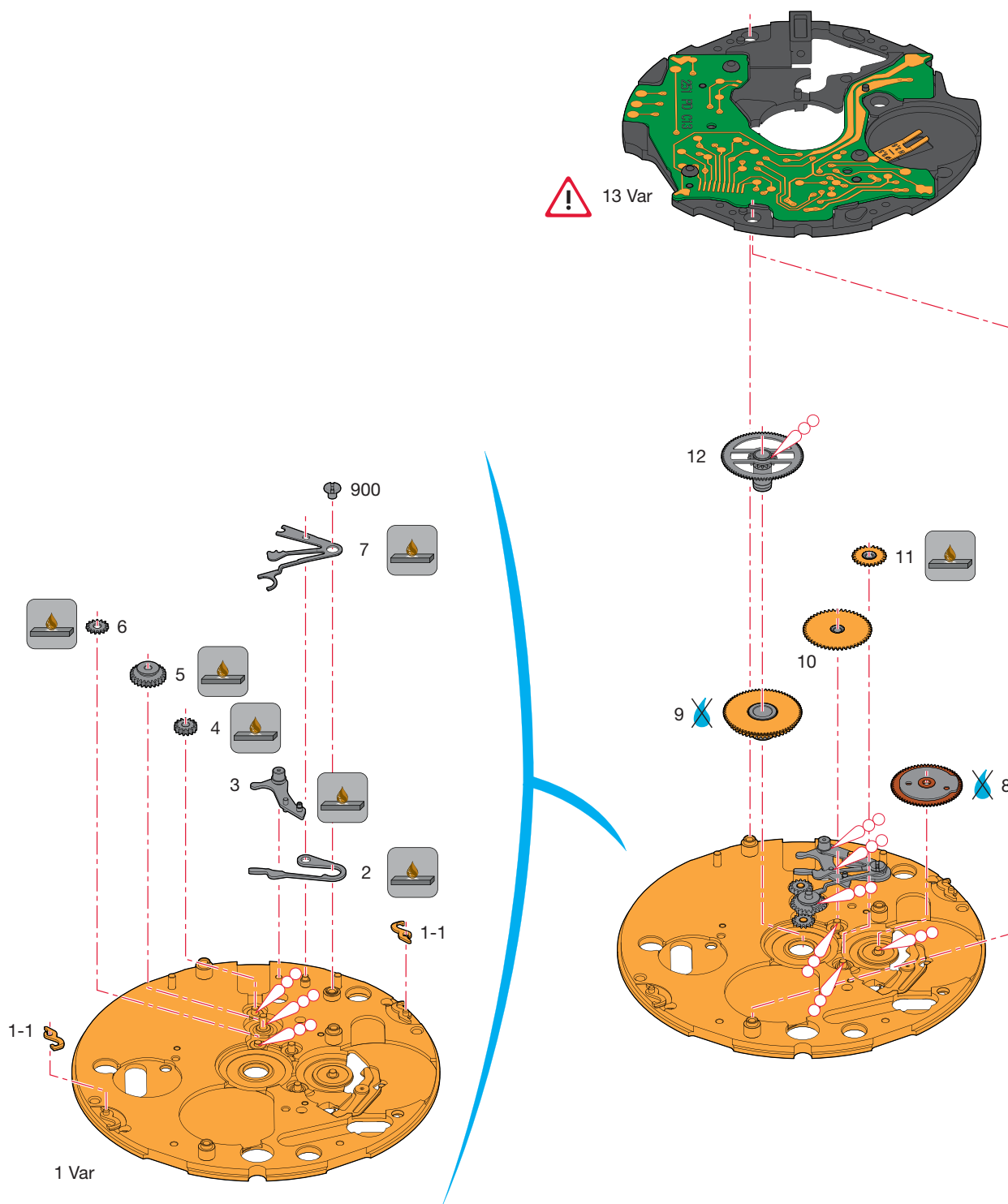
www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal





Order of assembly - Orden del montaje - Ordine dell'assemblaggio:
 Handsetting mechanism - Mecanismo de puesta en hora - Meccanismo della messa all'ora



Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

Montaje del mecanismo de puesta en hora

(Lista de fornitureas por orden de ensamblado)

Montaggio del meccanismo della messa all'ora

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

1 Var	6	10
2	7	11
3	900 (1x)	12
4	8	13 Var
5	9	

Lubrication - Lubricación - Lubrificazione



Thick oil
Aceite espeso
Olio denso

**Moebius
HP-1300**



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.

Na lavar. Si la pieza está muy sucia o herrumbrosa, cambiar por una forniturea de origen entregada lubricada por ETA SA.

Non lavare. Se il pezzo è molto sporco arrugginito, sostituire con una forniturea di origine fornita lubrificata da ETA SA.



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

Si las piezas por ensamblar no son nuevas, los componentes existentes deben ser tratados con el Moebius Fixodrop ES/BS 8981.

Se non vengono montati dei nuovi pezzi, i componenti esistenti devono essere trattati prima del rimontaggio con Moebius Fixodrop ES/BS 8981.

Moebius Fixodrop ES/BS 8981



Volatile
volátil
Volatile

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.

Producto muy volátil!

Para su uso posterior, mantener cerrados en recipientes herméticos.

Prodotto molto volatile!

Da conservare dopo l'uso in recipienti ermeticamente chiusi.



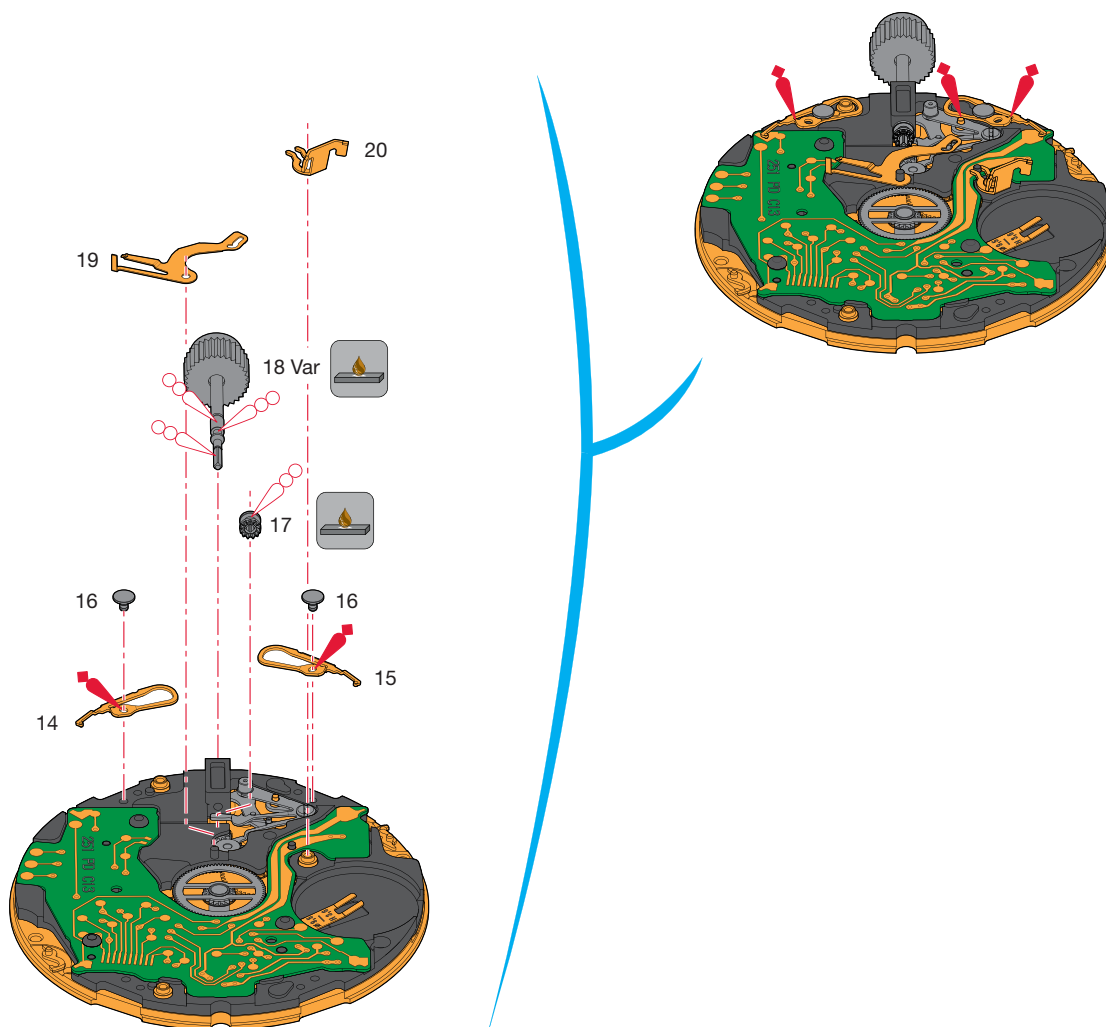
The electronic module (pos. 13) and the electronic motor module (pos. 21) must match ! The fonction code must be noted when ordering (see page 11).

El módulo electrónico (Pos. 13) y el módulo motor electrónico (Pos. 21) deben coincidir ! En el pedido debe anotarse el código de funcionamiento (véase página 11).

Gli assemblaggi elettronici (pos. 13) e gli assemblaggi elettronici di azionamento (pos. 21) devono coincidere. In caso di ordinazione, dovrà essere riportato il codice di funzionamento (v.pag. 11).

Order of assembly - Orden del montaje - Ordine dell'assemblaggio:

Handsetting mechanism - Mecanismo de puesta en hora - Meccanismo della messa all'ora



Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

Montaje del mecanismo de puesta en hora

(Lista de fornitureas por orden de ensamblado)

Montaggio del meccanismo della messa all'ora

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

14	17	20
15	18 Var	
16 (2x)	19	

Lubrication - Lubricación - Lubrificazione



Thick oil
Aceite espeso
Olio denso

**Moebius
HP-1300**



Grease
Grasa
Grasso

Moebius 8302



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

Si las piezas por ensamblar no son nuevas, los componentes existentes deben ser tratados con el Moebius Fixodrop ES/BS 8981.

Se non vengono montati dei nuovi pezzi, i componenti esistenti devono essere trattati prima del rimontaggio con Moebius Fixodrop ES/BS 8981.

Moebius Fixodrop ES/BS 8981



Volatile
volátil
Volatile

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.

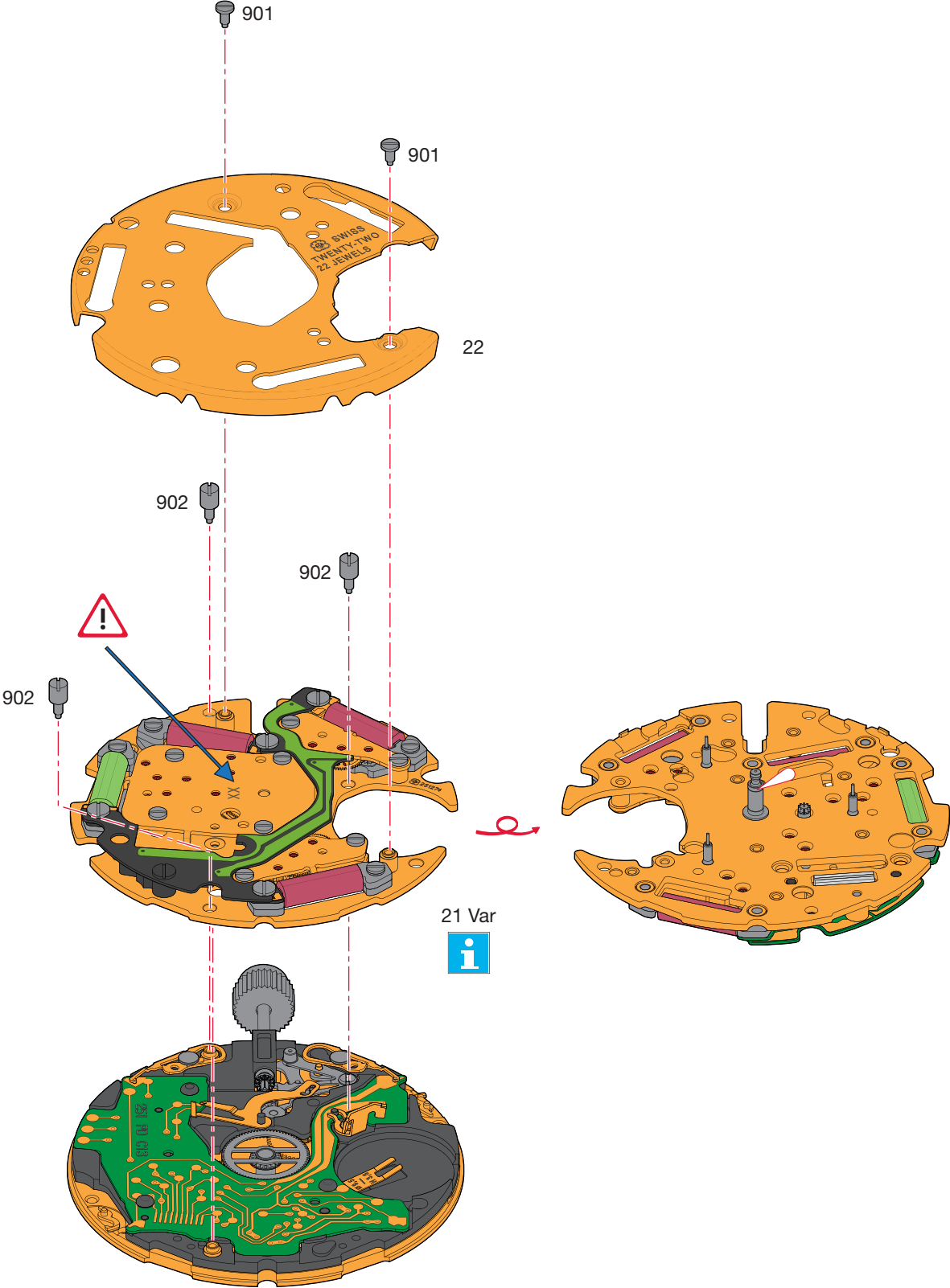
Producto muy volátil!

Para su uso posterior, mantener cerrados en recipientes herméticos.

Prodotto molto volatile!

Da conservare dopo l'uso in recipienti ermeticamente chiusi.

Order of assembly - Orden del montaje - Ordine dell'assemblaggio:
Electronic module - Módulo electrónico - Modulo elettronico



Assembling of the electronic module

(Parts listed in order of assembly)

Montaje del módulo electrónico

(Lista de fornitureas por orden de ensamblado)

Montaggio del modulo elettronico

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

21 Var
902 (3x)

22 Var
901 (2x)

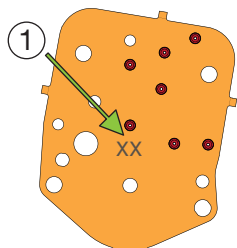
Lubrication - Lubricación - Lubrificazione

 Fine oil
Aceite fino
Olio fluido

Moebius 9010



Identification - Identificación - Identificazione



1

Function code (see "Manufacturing information").
Código función (véase "Información producción").
Codice funzione (vedere "Informazioni produzione").



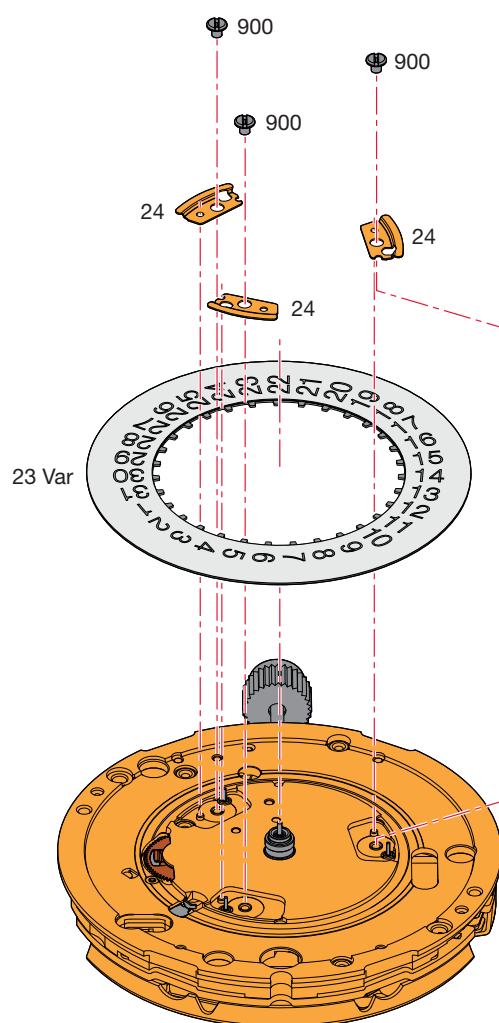
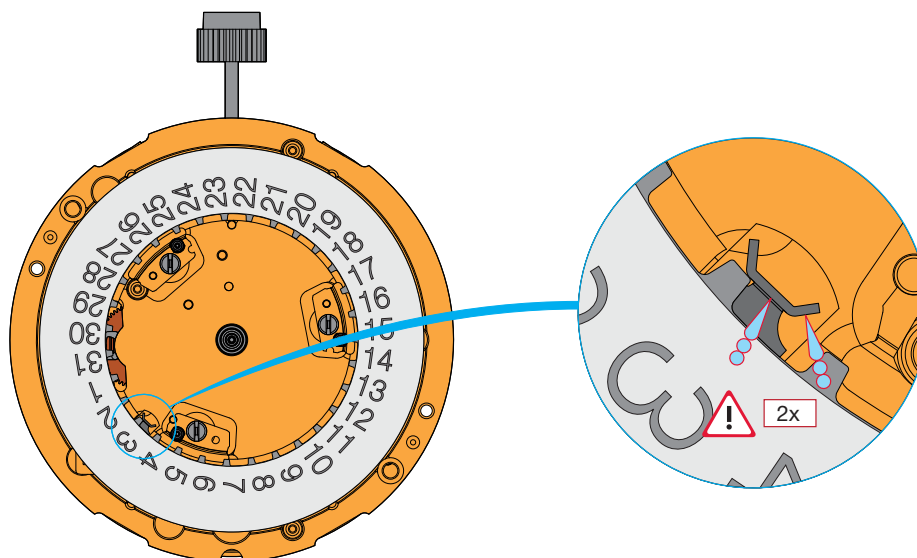
Pos. 21

The "electronic motor module" must not be removed; there are no replacement parts available!

El "módulo motor electrónico" no debe desmontarse; ¡no se suministran piezas de repuesto!

Il "modulo motore elettronico" non deve essere smontato, non vengono forniti pezzi di ricambio!

Order of assembly - Orden del montaje - Ordine dell'assemblaggio:
 Calendar mechanism - Mecanismo de calendario - Meccanismo del calendario



Assembling of the calendar mechanism

(Parts listed in order of assembly)

Montaje del mecanismo de calendario

(Lista de fornitureas por orden de ensamblado)

Montaggio del meccanismo del calendario

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

23 Var
24 (3x)
900 (3x)

Lubrication - Lubricación - Lubrificazione

Thick oil or grease

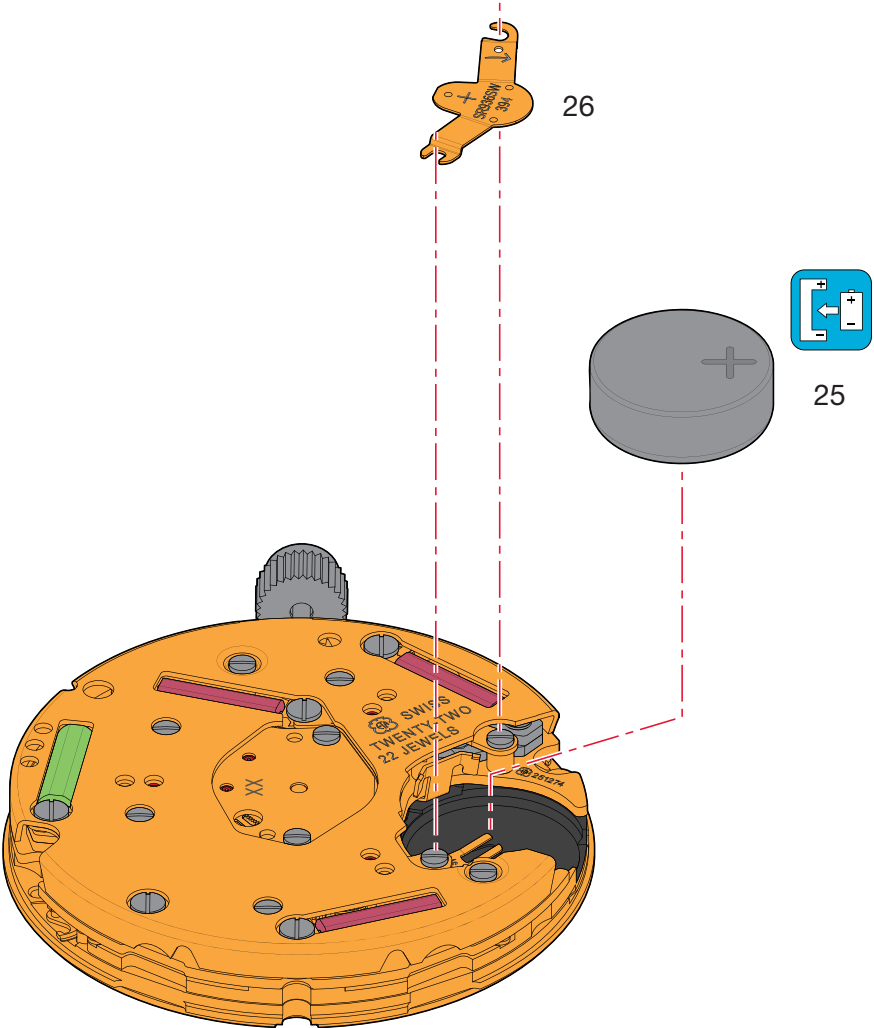
Aceite espeso o grasa

Olio denso o grasso

**Moebius
HP-1300 SC**

	Lubricate the spring. 1. Lubrique el muelle. Lubrificare la molla.
	Rotate part pos. 23 approx 10 teeth with rapide correction. 2. Gire la pieza 23 unos 10 dientes con la corrección rápida. Ruotare il pezzo 23 di circa 10 denti con la correzione rapida.
	Lubricate again the spring. 3. Lubrique el muelle. Lubrificare la molla.
	Rotate part 23 approx 10 teeth with rapide correction again. 4. Gire de nuevo la pieza 23 unos 10 dientes con la corrección rápida. Ruotare di nuovo il pezzo 23 di circa 10 denti con la correzione rapida.

Order of assembly - Orden del montaje - Ordine dell'assemblaggio:
Battery - Pila - Pila



Assembling of the battery

(Parts listed in order of assembly)

Montaje de la pila

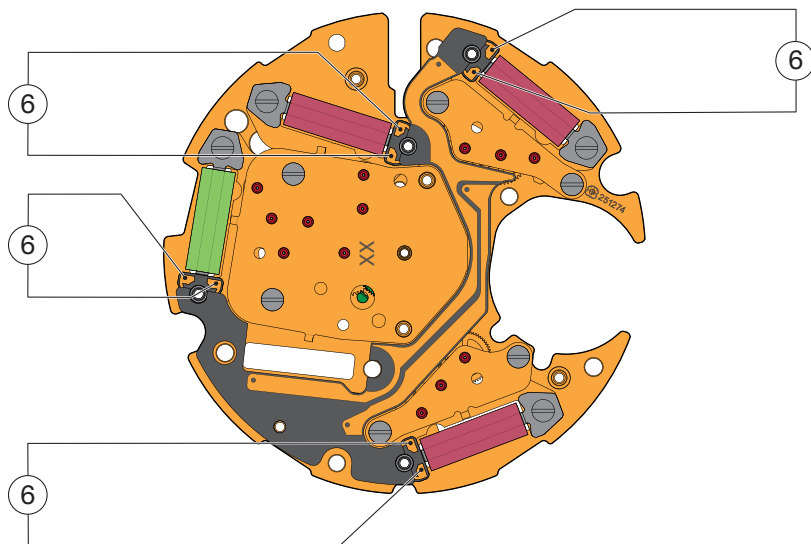
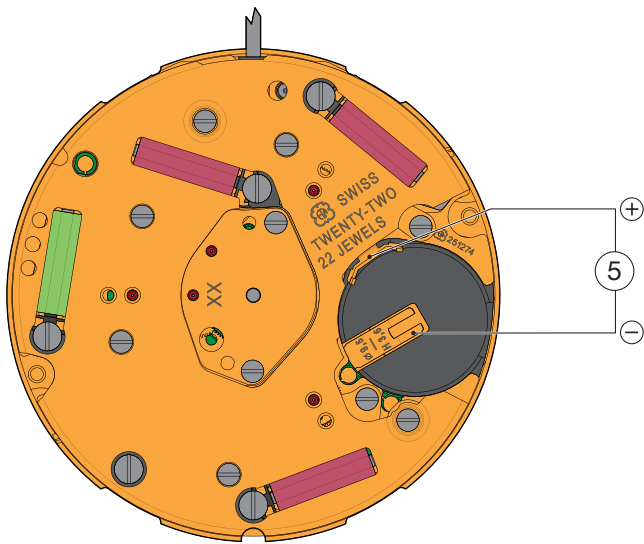
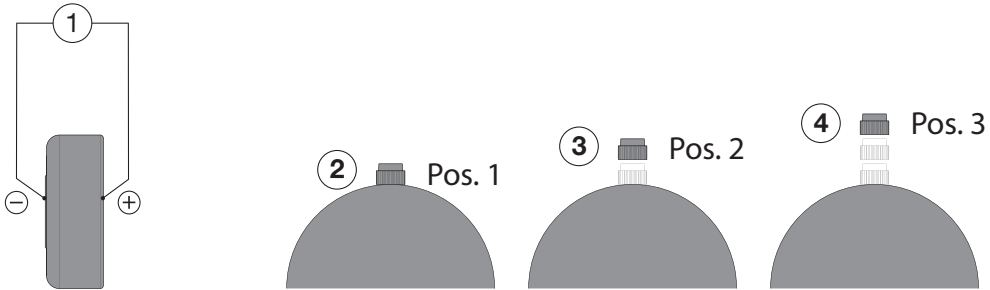
(Lista de fornituras por orden de ensamblado)

Montaggio pila

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

25

26



Electrical tests - Controles eléctricos - Controlli elettrici

Measurement	Position	Method and limits	Setting of apparatus	Remarks
Battery voltage	①	Battery voltage $U > 1.50 \text{ V}$	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Check the battery voltage outside of the movement.
Motor functioning	②	Place the battery with the stem in position 1 only and make sure that the counter motors perform a slow, even run.		Measurement with controlled battery. If the battery is depleted, the movement will not move.
	③	Move the stem into position 2 and make sure that the counter motors perform a fast, even turn.		
Consumption of electronic module	④ + ⑤	Stem in position 3 $I \leq 0.70 \mu\text{A}$	10 μA	Measurement without battery with external power supply 1.55 V.
Consumption of movement	② + ⑤	Stem in position 1 + reset the chronograph to zero. $I \leq 2.60 \mu\text{A}$		
Consumption of movement and chronograph	② + ⑤	Stem in position 1 + start the chronograph, measurement should only begin once quick and continuous motion of a hand has set in. $I \leq 6.50 \mu\text{A}$		
Continuity of motor bobbins	⑥	Red bobbin: Resistance between 0.7 and 1.1 k Ω Green bobbin: Resistance between 1.3 and 1.8 k Ω	10 k Ω	Measurement without battery.
• Ohmmeter with a test voltage higher than 0.40 V unsuitable, recommended voltage = 0.20 V.				

The tests must be conducted at an ambient temperature between 20° C and 25° C.

Medición	Posición	Método y límite	Escala de medición	Notas
Tensión de la pila	①	Tensión de la pila $U > 1,50 \text{ V}$	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Comprobar la tensión de la pila fuera del movimiento.
Funcionamiento de los motores	②	Colocar la pila con la tija en la posición 1 exclusivamente y asegurarse de que los motores de los contadores efectúan una vuelta lenta y regular.		Medición con batería controlada. Si la pila está descargada, el movimiento se queda parado.
	③	Arrastrar la tija a la posición 2 y asegurarse de que los motores de los contadores efectúan una vuelta rápida y regular.		
Consumo de módulo eléctrico	④ + ⑤	Tija a la posición 3 $I \leq 0,70 \mu\text{A}$	10 μA	Medición sin pila, con alimentación exterior. 1,55 V.
Consumo de los movimiento	② + ⑤	Tija a la posición 1 + puesta a cero del cronógrafo $I \leq 2,60 \mu\text{A}$		
Consumo de movimiento y cronógrafo	② + ⑤	Tija a la posición 1 + inicio cronógrafo, medida después del movimiento continuo de una aguja. $I \leq 6,50 \mu\text{A}$		
Continuidad de las bobinas de motor	⑥	Bobina roja: Resistencia entre 0,7 und 1,1 k Ω Bobina verde: Resistencia entre 1,3 und 1,8 k Ω	10 k Ω	Medición sin pila.
• Ohmímetro on una tensión de prueba superior a 0,40 V inadecuado, tensión recomendada = 0,20 V.				

Los controles deben realizarse a una temperatura ambiente comprendida entre 20°C y 25°C.

Misura	Posizione	Metodo e limite	Scala di misura	Osservazioni
Tensione della pila	①	Tensione della pila $U > 1,50 \text{ V}$	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/\text{V}$)	Controllare la tensione della pila al di fuori del movimento.
Motor functioning	②	Mettere la pila con l'albero esclusivamente in posizione 1 e prestare attenzione che i motori dei contatori compiano un giro lento e regolare.		Misurazione con batteria controllata. Se la pila è scarica, il movimento si arresta.
	③	Tirare l'albero in posizione 2 e prestare attenzione che i motori dei contatori compiano un giro rapido e regolare.		
Consumo del modulo elettrico	④ + ⑤	L'albero in posizione 3 $I \leq 0,70 \mu\text{A}$	10 μA	Misura senza pila, con alimentazione esterna 1,55 V.
Consumo del movimento	② + ⑤	L'albero in posizione 1 + azzerare il cronografo. $I \leq 2,60 \mu\text{A}$		
Consumo del movimento e cronografo	② + ⑤	L'albero in posizione 1 + start del cronografo, misurazione non appena una lancetta si muove rapidamente e continuamente. $I \leq 6,50 \mu\text{A}$		
Continuità della bobina motore	⑥	Bobina rossa: Resistenza tra 0,7 and 1,1 $\text{k}\Omega$ Bibina verde: Resistenza tra 1,3 and 1,8 $\text{k}\Omega$	10 $\text{k}\Omega$	Misura senza pila.

• Ohmmetro su una tensione di prova superiore a 0,40 V inadatto, tensione consigliata = 0,20 V.

I controlli devono essere effettuati a temperatura ambiente compresa tra 20° C e 25° C.

Checking the instantaneous rate

For information regarding checking the instantaneous rate see:

Manufacturing Information:

- Checking the rate

Control de la marcha instantánea

Para información sobre el control de la marcha instantánea véase:

Información productor:

- Control de la marcha

Controllo della marcia istantanea

Per informazioni riguardo il controllo della marcia istantanea vedere:

Informazioni produttori:

- Controllo della marcia

Current supply

Silver oxide battery
 $U = 1.55 \text{ V}$, "Low Drain" type.

Battery Ø 9.50 mm, height 3.60 mm
Capacity 84 mAh (Renata)

Renata, Varta, Energizer
No. 394, SR 936 SW.

Alimentación

Pila al óxido de plata.
 $U = 1,55 \text{ V}$, tipo "Low Drain".

Pila Ø 9,50 mm, altitud 3,60 mm
Capacidad 84 mAh (Renata).

Renata, Varta, Energizer
No. 394, SR 936 SW.

Alimentazione

Pila all'ossido d'argento
 $U = 1,55 \text{ V}$, tipo "Low Drain" tipo.

Pila Ø 9,50 mm, altezza 3,60 mm
Capacità 84 mAh (Renata).

Renata, Varta, Energizer
No. 394, SR 936 SW.

Fitting the battery

Slide the battery against the contact strip (1). Press the battery firmly into its mounting (2). The battery clamp keeps the battery in position.

The tool must not be electrically conductive!

Colocación de la pila

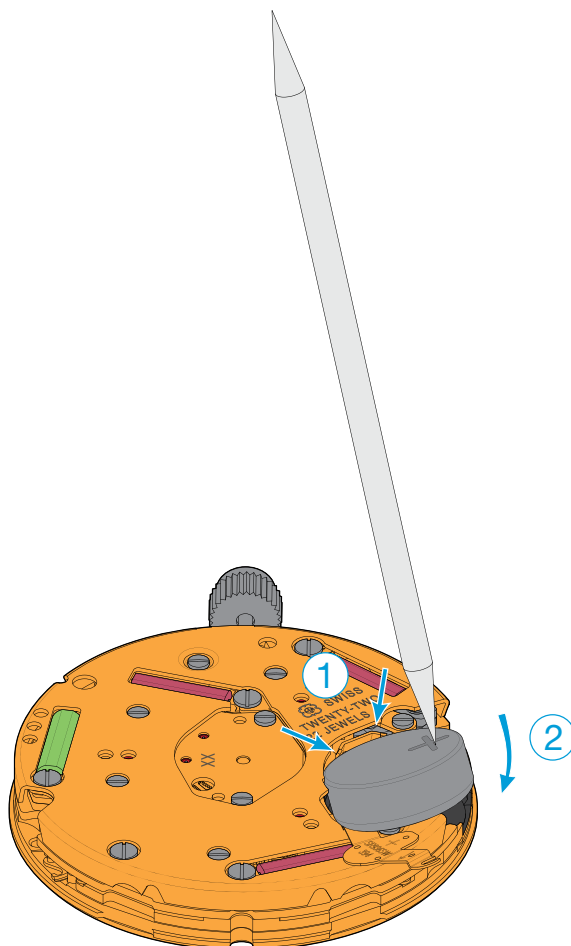
Colocar la pila debajo de las dos lengüetas metálicas del cubro-módulo (1). Apretar la pila al fondo de su alojamiento (2). El dedo del cubro-módulo sujeta la pila en su sitio.

La herramienta no deben ser conductoras de la electricidad!

Posa della pila

Far scivolare la pila sotto le due linguette metalliche del copri-modulo (1). Premere la pila al fondo del suo alloggio (2). Il dito del copri-modulo mantiene la pila nella sua posizione.

L'utensile non deve condurre elettricità!



Removing the battery

Insert tool (1) between maintaining finger and battery (see drawing) and try out the battery be gently lifting back (2) the module cover catch (3). Remove the battery.

The tool must not be electrically conductive!

Retiro de la pila

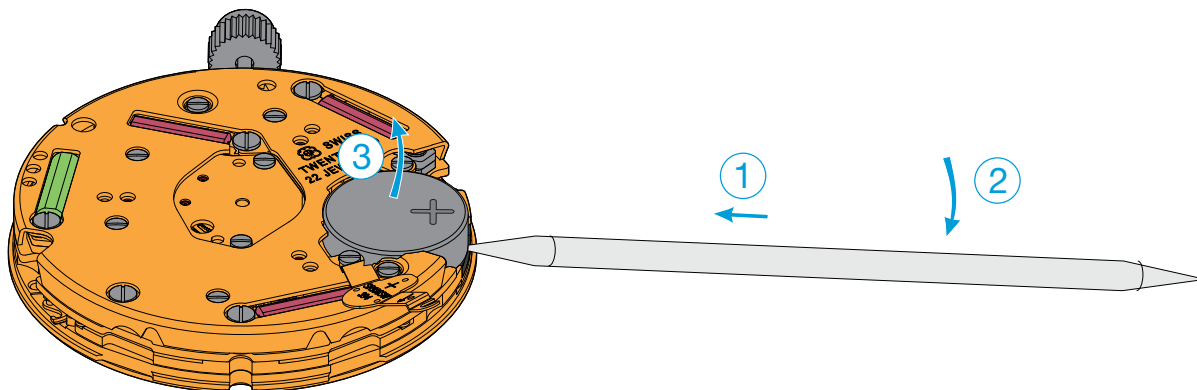
Conecte con la herramienta (1) entre el dedo de mantenimiento y la pila (véase dibujo) y palanquear la pila apartando cuidadosamente (2) el dedo del cubre-módulo (3). Sacar la pila.

La herramienta no deben ser conductoras de la electricidad!

Ritiro della pila

Far scivolare una pinzetta (1) tra il dito di sostegno e la pila (si veda disegno) e fare leva sotto quest'ultima allargando leggermente (2) il dito di sostegno verso dietro (3). Ritirare la pila.

L'utensile non deve condurre elettricità!





Caution!

When inserting or removing the battery, it is vital to ensure that the battery clamp is not deformed or overstretched (given the tight space).



Atención!

Al poner o sacar la pila es necesario asegurarse de que la brida de fijación de la pila ni esté deformada ni demasiado estirada (condiciones de poco espacio).



Attenzione!

Quando si introduce/estrae la pila fare molto attenzione a non deformare o tendere eccessivamente la brida di fissaggio della pila! (spazi limitati).

Extracting the stem

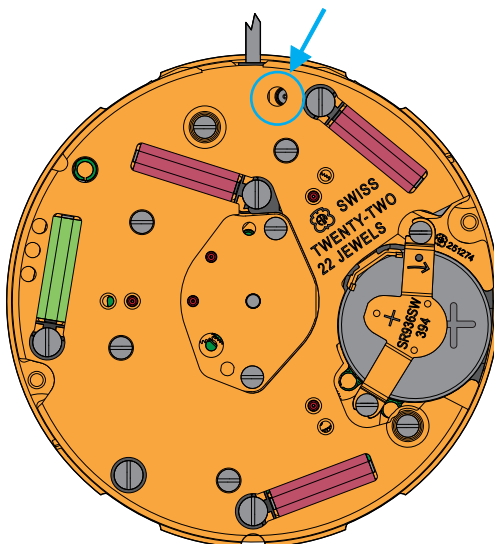
The handsetting stem must be pushed back to position 2 (intermediate position) before pressing on the point lying on the right side of the setting lever.

Extracción de la tija de puesta en hora

Antes de pulsar el punto a la derecha del tirete, es obligatorio empujar la tija de puesta en hora en posición 2 (posición intermedia).

Estrazione dell'albero di messa all'ora

Prima di premere il punto a destra del tiretto, è obbligatorio premere l'albero di messa all'ora in posizione 2 (posizione intermedia).



Setting the chronograph hands

After a battery change, or exceptionally in case of disturbance, it is necessary to set the chronograph hands to zero (original time).

For information regarding setting chronograph hands see:

Directions for use:

- Setting the counters to zero

Ajuste de base agujas cronógrafo

Después de un cambio de pila, excepcionalmente en caso de fallo, será necesario poner a cero (hora original) las agujas del cronógrafo.

Para obtener información sobre el inicialización de la vista cronógrafo:

Instrucciones:

- Restablecimiento de los contadores

Impostazione di base lancette crono

In seguito alla sostituzione della batteria o eccezionalmente in caso di guasto, è necessario regolare le lancette del cronografo in posizione zero (ora originale).

Per informazioni sull'inizializzazione vista cronografo veder:

Istruzione:

- Azzeramento dei contatori



For information regarding hand fitting heights see:

Manufacturing Information

Drawing:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



Para obtener información sobre las alturas de la minutería, consulte:

Información de la producción

Plan:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



Per informazioni concernenti l'aggiustamento lancette, consultare:

Informazione di produzione

Disegno:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS

This page has deliberately been left blank in case of A3 format printing.

Esta página se han dejado en blanco a propósito en caso de imprimirla en formato A3.

Questa pagina è lasciata intenzionalmente bianca in caso di stampa formato A3.

Modifications compared with previous document versions**Modificaciones comparadas con las versiones anteriores del documento****Modifiche comparate con le versioni precedenti del documento**

Version Versión Versione	Date Fecha Data	Modification	Modificación	Modifica	Page Página Pagina
02	18.08.2016	Modifications lubrications	Modificaciones lubricaciones	Modifica lubrificazione	6–12
01	06.04.2016	Adaptation	Adaptación	Adattamento	4, 6, 8, 10, 16
00	18.05.2015	Version de base	Basis Version	Basic version	--

All modifications reserved.

Salvo modificación.

Con riserva di ogni eventuale modifica.

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

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents

Este documento se encuentran en el Customer Service Portal (CSP):**www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents

Il presente documento si trovano sul Customer Service Portal (CSP):**www.eta.ch**

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents

**ETA**^{SA}MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEP. S. 1793

SC MARKETING & COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
SwitzerlandPhone +41 (0)32 655 71 11
Fax +41 (0)32 655 71 74contact@eta.ch
www.eta.ch