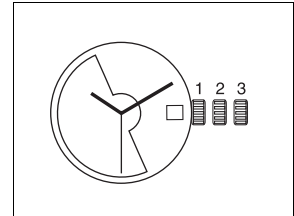




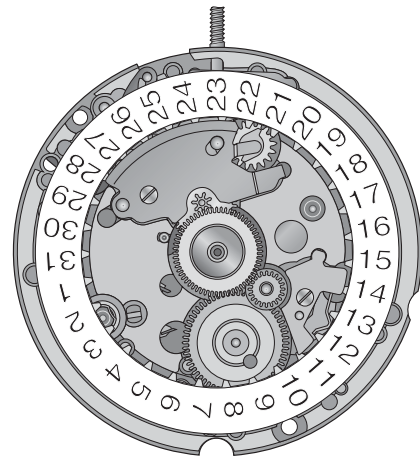
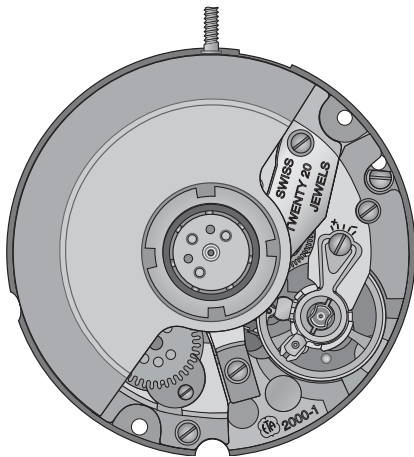
8 3/4''' ETA 2000-1

CT 2000-1 FDE 304609 11 31.08.2015

8 3/4''' Ø 19,40 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	3,60 mm
Réserve de marche	Gangreserve	Running time	40 h
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	20
Angle de levée du balancier	Hebungswinkel der Unruh	Angle lift of balance	50°
Fréquence	Frequenz	Frequency	28'800 A/h



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 movement!

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



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

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

Explanation of symbols



Caution! Risk of material damage!

Below are some obligatory instructions for preventing any material damage!



Below are some application tips and important informations.

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	7613226002043	2x	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
1-2	7613226044036		Amortisseur empierré de balancier, à chasser, à portée, dessous INCABLOC	Stosssicherung mit Stein, für Unruh, zum Einpressen, mit Auflage, unten INCABLOC	Jewelled shock-absorber, for balance, shouldered, to press in, bottom INCABLOC
2	7613226029194		Pignon de remontoir	Aufzugtrieb	Winding pinion
3	7613226050624		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
4	7613226007789		Tige de remontoir S0.90 17.70	Aufzugwelle S0.90 17.70	Winding stem S0.90 17.70
5	7613226029903		Commande du correcteur de quantième	Schalthebel für Datumkorrektor	Date corrector operating lever
6	7613226039186		Tirette	Winkelhebel	Setting lever
7	7613226014473		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
8	7613226025530		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
9	7613226020863		Levier stop	Stopphebel	Stop lever
10	7613226095199		Roue d'échappement	Hemmungsrads	Escape wheel
11	7613226039094		Roue intermédiaire supplémentaire	Zusatz-Zwischenrad	Additional intermediate wheel
12	7613226049390		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
13	Var		Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel
14	Var		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
15	Var		Barillet complet de mouvement	Federhaus vollständig für Grundwerk	Movement barrel complete
16	7613226027794		Rochet	Sperrrad	Ratchet wheel
17	Var		Pont de barillet, monté	Federhausbrücke, montiert	Barrel bridge, assembled
18	7613226043091		Ancre de chronomètre	Chronometer Anker	Pallet fork for chronometer
19	Var		Pont d'ancre, empierré	Ankerbrücke, mit Stein	Pallet bridge, jewelled
20	7613226016385		Balancier réglé, avec piton	Unruh reguliert, mit Spiralklötzchen	Timed balance regulated, with stud
21	Var		Pont de balancier, monté	Unruhbrücke, montiert	Balance bridge, assembled
21-1	Var		Pont de balancier	Unruhbrücke	Balance bridge
21-2	7613226084728		Porte-piton	Spiralklötzchenträger	Stud support
21-3	7613226036291		Raquette inférieure montée	Unterer Rückerstift montiert	Lower index, assembled
21-4	7613226052383		Flèche de raquette pour correcteur ETACHRON	Rückerstiel für Korrektor ETACHRON	Regulator pointer for corrector ETACHRON
21-5	Var		Correcteur de raquette	Rückerkorrektor	Regular corrector
21-6	Var		Amortisseur empierré de balancier, à chasser, à portée, dessus INCABLOC	Stosssicherung mit Stein, für Unruh, zum Einpressen, mit Auflage, oben INCABLOC	Jewelled shock-absorber, for balance, shouldered, to press in, top INCABLOC
22	Var		Pont du dispositif automatique, monté	Brücke für Automatik, montiert	Automatic device bridge, assembled
23	7613226014954		Roue de réduction 2	Reduktionsrad 2	Reduction wheel 2
24	Var		Pont inférieur du dispositif automatique, monté	Untere Brücke für Automatik, montiert	Automatic device lower bridge, assembled
25	7613226031647		Roue d'inversion	Umkehrad	Reversing wheel
26	7613226026834		Pignon d'arrêt	Spertrieb	Stop pinion
27	Var		Plaque de maintien de roue d'inversion	Halteplatte für Umkehrad	Reversing wheel maintaining plate
28	Var		Masse oscillante, montée	Schwungmasse, montiert	Oscillating weight, assembled
28-1	Var		Masse oscillante	Schwungmasse	Oscillating weight
28-2	7613226027244		Roulement à billes	Kugellager	Ball bearing
28-3	Var		Verrou de masse oscillante	Riegel für Schwungmasse	Oscillating weight bolt
29	7613226054318		Renvoi de correcteur	Verbindungsrad für Korrektor	Corrector setting wheel
30	Var		Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Mitnehmerrad	Cannon pinion with driving wheel
31	7613226053946		Roue de minuterie, montée	Wechselrad, montiert	Minute wheel, assembled
32	7613226035829		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
33	Var		Indicateur de quantième	Datumanzeiger	Date indicator
34	7613226069862		Correcteur de quantième, monté	Datumkorrektor, montiert	Date corrector, assembled
35	7613226014947		Pont de rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge
36	7613226022928		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel
37	7613226024335		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel
38	7613226006652		Sautoir de quantième	Daturnaste	Date jumper
39	Var		Pont du sautoir de quantième	Brücke für Daturnaste	Date jumper bridge
40	Var		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled
41	7613226006898		Clavette de roue des heures 0.250	Klemmscheibe für Stundenrad 0.250	Hour wheel spring-clip 0.250

Pos	Numéro d'article Artikelnummer Article number	Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
900	Var	Vis tête cônica 2x - Pos. 8: Vis de sautoir tirette 1x - Pos. 27: Vis de plaque de maintien de roue d'inversion 1x - Pos. 35: Vis de pont rouage minuterie 1x - Pos. 39: Vis de pont sautoir quant.	Senkschraube - Pos. 8: Schraube für Winkelhebelraste - Pos. 27: Schraube der Halteplatte für Umkehrad - Pos. 35: Schraube für Wechselradbrücke - Pos. 39: Schraube der Brücke für Dat- umraste	Countersunk screw - Pos. 8: Screw for setting lever jumper - Pos. 27: Screw for reversing wheel maintaining plate - Pos. 35: Screw for minute train bridge - Pos. 39: Screw for date jumper bridge
901	Var	Vis tête cônica 2x - Pos. 14: Vis de pont rouage 2x - Pos. 17: Vis de pont barillet 2x - Pos. 19: Vis de pont ancre 1x - Pos. 21: Vis de pont balancier 3x - Pos. 22: Vis de pont dispositif automatique	Senkschraube - Pos. 14: Schraube für Räderwerkbrücke - Pos. 17: Schraube für Federhausbrücke - Pos. 19: Schraube für Ankerbrücke - Pos. 21: Schraube für Unruhbrücke - Pos. 22: Schraube der Brücke für Automatik	Countersunk screw - Pos 14: Screw for train wheel bridge - Pos 17: Screw for barrel bridge - Pos 19: Screw for pallet bridge - Pos 21: Screw for balance bridge - Pos 22: Screw for automatic device bridge
902	Var	Vis tête cônica 2x - Pos. 24: Vis de pont inférieur du dispositif automatique	Senkschraube - Pos. 24: Schraube für untere Brücke für Automatik	Countersunk screw - Pos. 24: Screw for automatic device lower bridge
903	Var	Vis tête cônica 3x - Pos. 28: Vis de masse oscillante	Senkschraube - Pos. 28: Schraube für Schwungmasse	Countersunk screw - Pos. 28: Screw for oscillating weight
	Var	Variante	Variante	Variant

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

www.eta.ch
 → Customer Service
 → Customer Service Portal

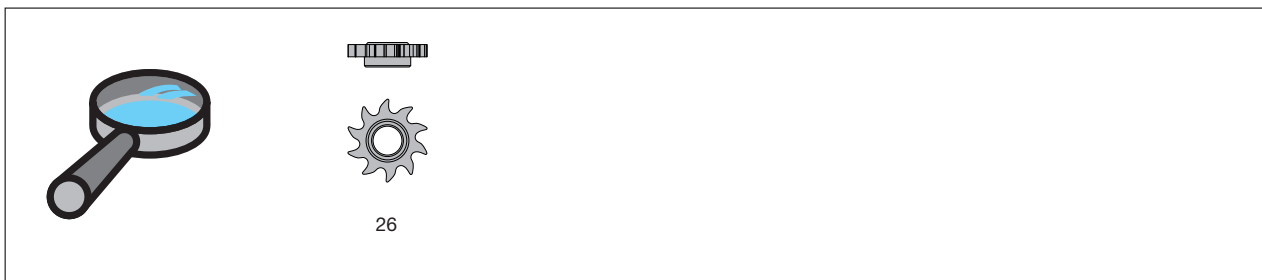
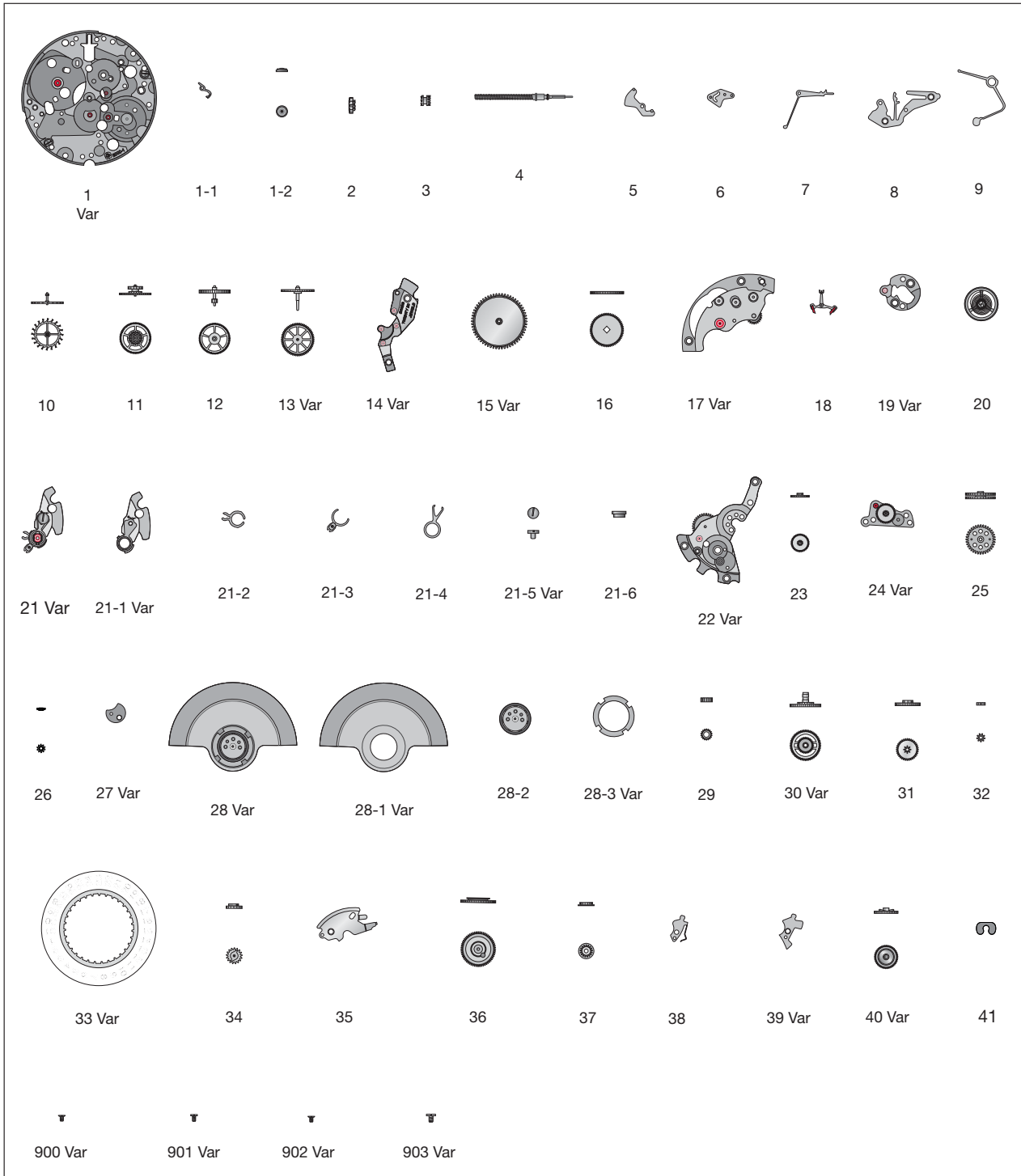
**Die Austauschbarkeit und Varianten finden Sie im
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

www.eta.ch
 → Customer Service
 → Customer Service Portal

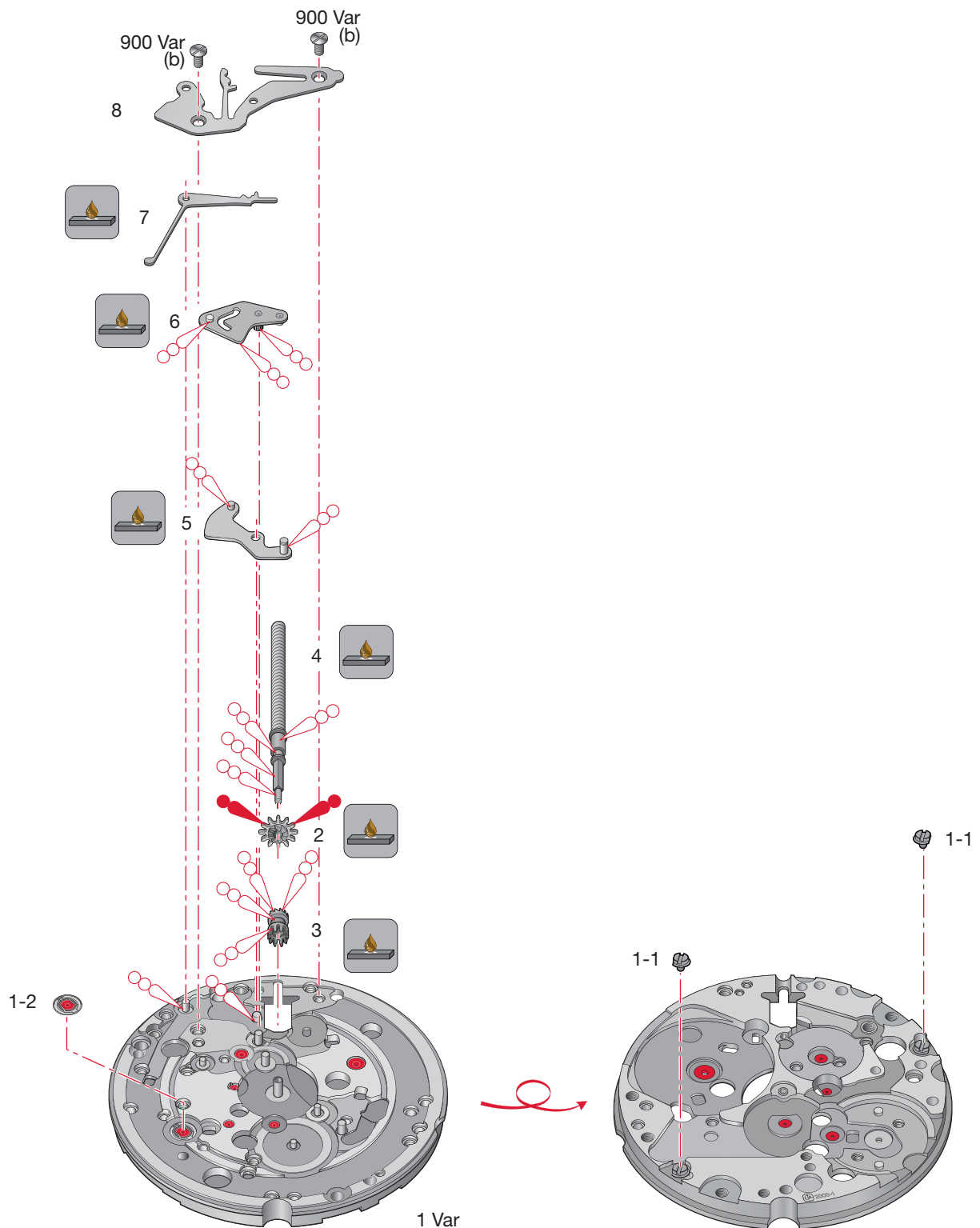
**Interchangeability and variants
can be found on the
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

www.eta.ch
 → Customer Service
 → Customer Service Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials



Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:
 Mécanisme de la 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 Montager Reihenfolge)

Assembling of the handsetting mechanism

(Parts listed in order of assembly)

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

Lubrification - Schmierung - Lubrication

 Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil

**Moebius
HP-1300**

 Graisse
Fett
Grease

**Moebius
9504**



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

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

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

Moebius Fixodrop FK/BS 8941



Volatile
Flüchtig
Volatile

Produit très volatile!

À garder après usage dans des récipients fermés et étanches.

Sehr flüchtiges Produkt!

Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.

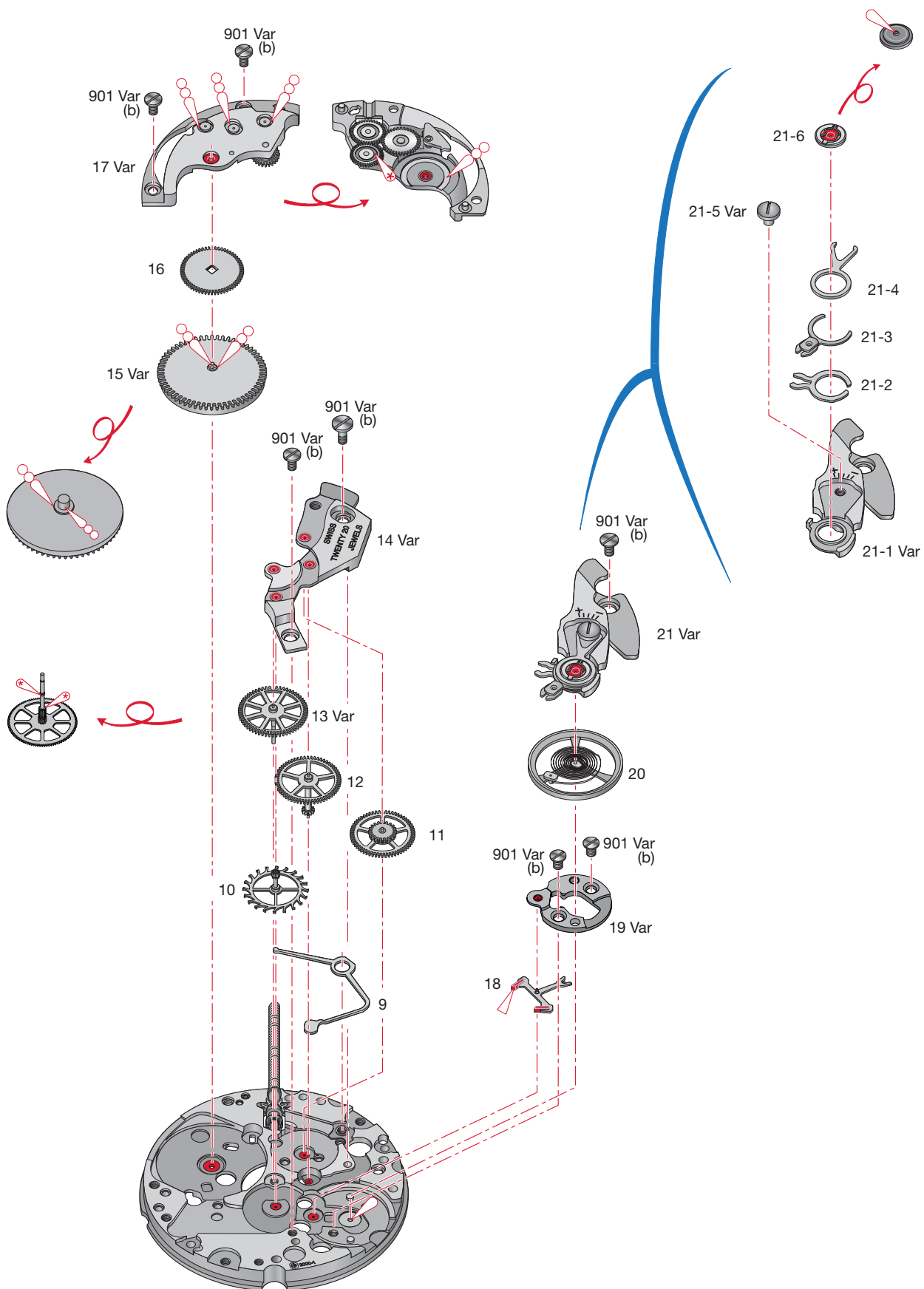
M_L Couple minimum pour dévisser

M_L Minimales Drehmoment zum Lösen

M_L Minimum torque for loosening

(b) 0,7 Ncm

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - 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 Montager Reihenfolge)


Assembling of the basic movement


(Parts listed in order of assembly)


9	15 Var	20
10	16	21 Var
11	17 Var	901 Var (1x)
12	901 Var (2x)	
13 Var	18	
14 Var	19 Var	
901 Var (2x)	901 Var (2x)	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

 Huile fine
 Düninflüssiges Öl **Moebius 9010**
 Fine oil

 Très faible quantité
 Sehr kleine Menge **Moebius 9010**
 Very small quantity

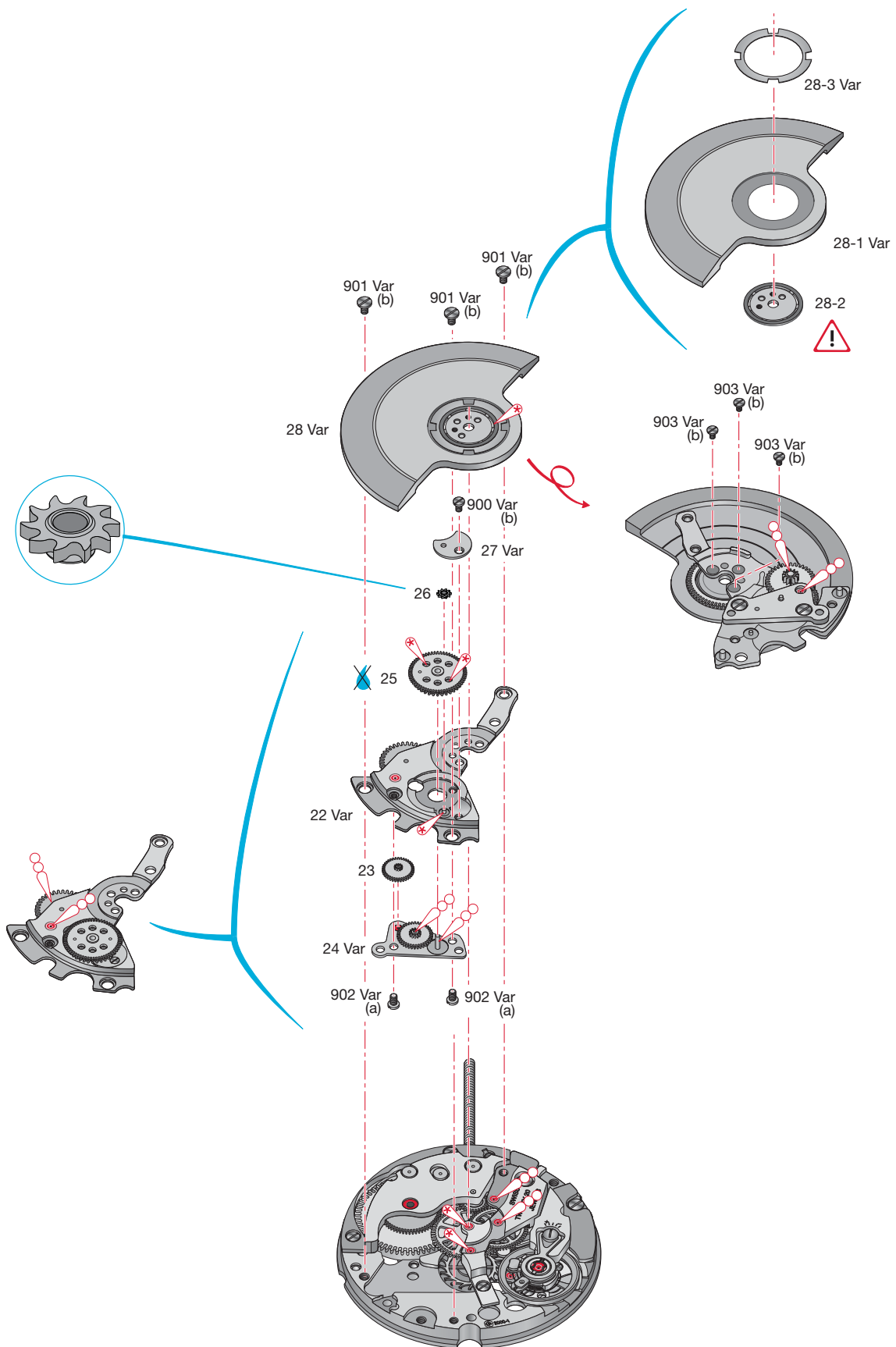
 Huile épaisse
 Dickflüssiges Öl **Moebius**
 Thick oil **HP-1300**

 Huile spéciale pour levées
 Spezialöl für Hebungssteine **Moebius 9415**
 Special oil for pallet stones

M_L Couple minimum pour dévisser**M_L Minimales Drehmoment zum Lösen****M_L Minimum torque for loosening**

(b) 0,7 Ncm

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:
 Mécanisme automatique - Automatikmechanismus - Self-winding mechanism



Montage du mécanisme automatique

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Automatikmechanismus

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)


Assembling of the self-winding mechanism

(Parts listed in order of assembly)

22 Var	25	28 Var
23	26	903 Var (3x)
24 Var	27 Var	901 Var (3x)
902 Var (2x)	900 Var (1x)	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

 Très faible quantité
Sehr kleine Menge **Moebius 9010**
Very small quantity

 Huile épaisse
Dickflüssiges Öl **Moebius**
Thick oil **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.

M_L Couple minimum pour dévisser

M_L Minimales Drehmoment zum Lösen

M_L Minimum torque for loosening

- (a) 0,6 Ncm
- (b) 0,7 Ncm

No 28-2:

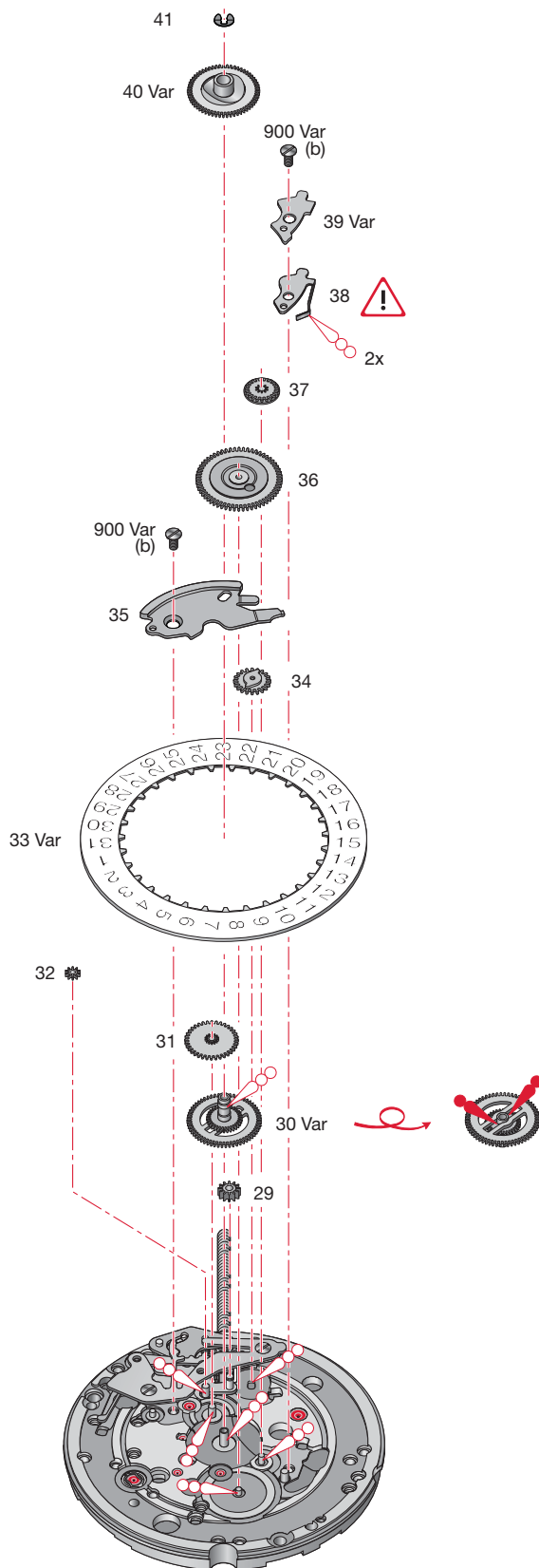
Seulement après lavage, très faible lubrification avec Moebius 9010.



Nur nach dem Waschen, sehr kleine Menge mit Moebius 9010 schmieren.

Only after washing, use very little oil Moebius 9010.

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)

29	35	900 Var (1x)
30 Var	900 Var (1x)	40 Var
31	36	41
32	37	
33 Var	38	
34	39 Var	

Lubrification - Schmierung - Lubrication


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

 Très faible quantité
Sehr kleine Menge
Very small quantity **Moebius HP-1300 SC**

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

 Très faible quantité
Sehr kleine Menge
Very small quantity **Moebius HP-1300**

Si les pièces à assembler ne sont pas neuves, les composants existants doivent être traités à la Moebius Fixodrop FK/BS 8941 avant le réassemblage.
Wenn keine Neuteile montiert werden, müssen die vorhandenen Teile vor der Wiedermontage mit Moebius Fixodrop FK/BS 8941 epilamisiert werden.
If the pieces to be assembled are not new, existing components must be treated with Moebius Fixodrop FK/BS 8941 before reassembly.



M_L Couple minimum pour dévisser

M_L Minimales Drehmoment zum Lösen

M_L Minimum torque for loosening

(b) 0,7 Ncm



Lubrifier la pièce pos. 38
1. Teil Pos. 38 schmieren.
Lubricate part pos. 38.

Tourner la pièce pos. 33 d'environ 10 dents avec la correction rapide.
2. Teil Pos. 33 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
Rotate part pos. 33 approx. 10 teeth with rapid correction.

Lubrifier à nouveau la pièce pos. 38.
3. Teil Pos. 38 nochmals schmieren.
Lubricate again part pos. 38.

Tourner à nouveau la pièce pos. 33 d'environ 10 dents avec la correction rapide.
4. Teil Pos. 33 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
Rotate part pos. 33 approx. 10 teeth with rapid correction again.

Lubrifier à nouveau la pièce pos. 38.
5. Teil Pos. 38 nochmals schmieren.
Lubricate again part pos. 38.

Tourner à nouveau la pièce pos. 33 d'environ 10 dents avec la correction rapide.
6. Teil Pos. 33 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
Rotate part pos. 33 approx. 10 teeth with rapid correction again.

Moebius Fixodrop FK/BS 8941



Volatile
Flüchtig
Volatile

Produit très volatile!

À garder après usage dans des récipients fermés et étanches.

Sehr flüchtiges Produkt!

Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.

Very volatile product!

Keep in closed and airtight containers after usage.



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

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
11	31.08.2015	Modifications lubrifications	Änderungen Schmierungen	Modifications lubrications	6–13
10	26.03.2015	Adaptation variante et numéro GTIN	Anpassung Variante und GTINnr.	Adaptation variant and GTIN number	3–13
09.1	25.10.2011	Fréquence (A/h)	Frequenz (A/h)	Frequency (A/h)	1
09	08.07.2011	Modification montage (pce No 161)	Änderung Montage (Teil Nr. 161)	Modification assembling (part No. 161)	6
08	15.06.2010	Modification montage	Änderung Montage	Modification assembling	8, 10
07	06.05.2010	Montage	Zusammenstellen	Assembling	6–10
		Fournitures (Variantes)	Bestandteile (Varianten)	Materials (Variants)	5
		Liste des fournitures (Variantes)	Bestandteilliste (Varianten)	List of components (Variants)	3–4
06	06.01.2009	Suppression des pièces No 714 et 5102 dans chapitre fournitures	Teile Nr. 714 und 5102 im Kapitel Bestandteile entfernen	Remove parts No 714 and 5102 from materials chapter	2–3
		Ajout des pièces No 1491 et 1497	Zusatz Teile Nr. 1491 und 1497	Addition parts No 1491 and 1497	4
		Suppression de la pièce No 5102	Teil Nr. 5102 entfernt	Remove part No 5102	4
		Correction lubrification (pièce No 242)	Korrektur Schmierung (Teil Nr. 242)	Correction of lubrication (Part No 242)	7
05	14.11.2008	Nouveaux plans	Neue Zeichnungen	New drawings	8–9
		Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–12

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

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

- Support Center
- Support Center Portal
- Documents techniques

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

- Support Center
- Support Center Portal
- Technische Dokumente

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

- Support Center
- Support Center Portal
- Technical Documents



ETA^{SA}
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

SC PRODUCT COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9
2540 Grenchen
Switzerland

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

contact@eta.ch
www.eta.ch