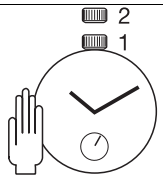
16 ½‴ ETA 6497-1

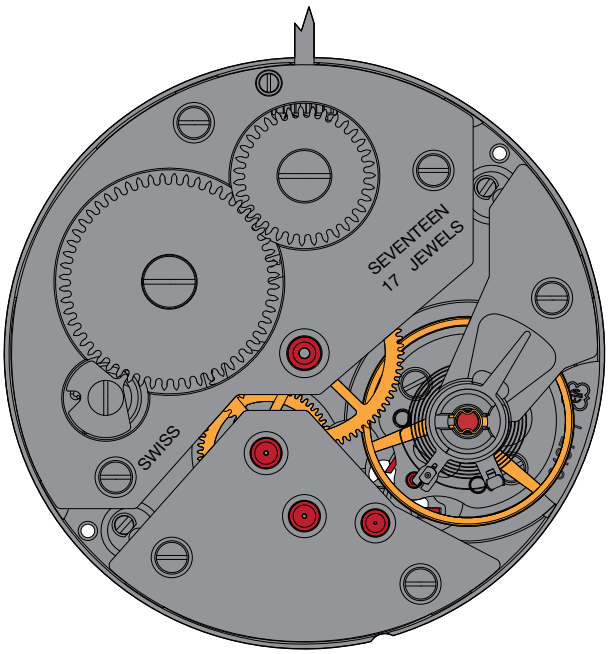
CT 6497-1 FDE 482160 06 *28.03.2013*

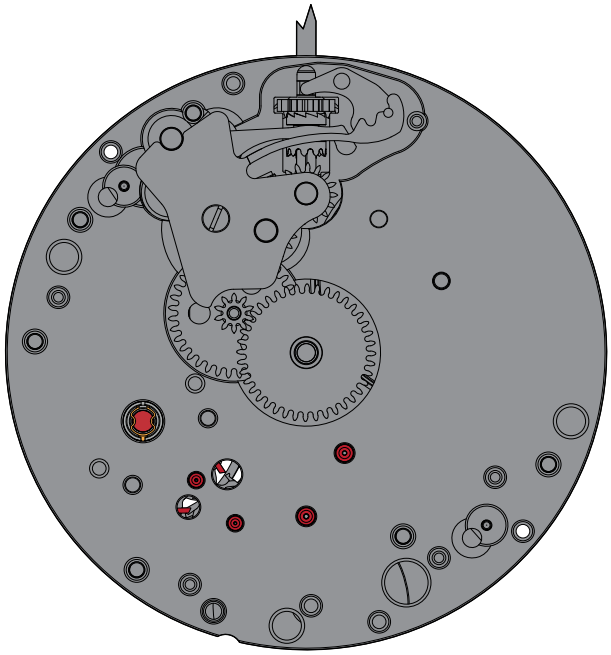
16 ½‴ Ø 36,60 mm



Lépine

Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	4,50 mm
Réserve de marche	Gangreserve	Running time	46 h
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	17
Angle de levée du balancier	Hebungswinkel der Unruh	Angle lift of balance	44°
Fréquence	Frequenz	Frequency	18'000 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.

ETASA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
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
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

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 genaustens 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.
Under no circumstances must they 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	No Nr No	No Nr CS No	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
1	100	10.020.07	Var		Platine, empierrée	Werkplatte, mit Steinen	Main plate, jewelled
1-1	3025	70.531.00	Var		Amortisseur empierré, de balancier, dessous, à chasser, cylindrique	Stosssicherung, mit Stein, für Unruh, unten, zum Einpressen, zylindrisch	Jewelled shock–absorber for balance, bottom, to press–in, cylindrical
1-2	144	10.300.00	7613226007840		Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fasteners
2	443	51.080.00	7613226016118		Tirette	Winkelhebel	Setting lever
3	410	31.120.00	7613226038585		Pignon de remontoir	Aufzugtrieb	Winding pinion
4	407	31.121.00	7613226048331		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
5	401	51.010.23	Var		Tige de remontoir	Aufzugwelle	Winding stem
6	435	51.050.00	7613226056435		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
7	440	61.100.00	7613226054288		Ressort de bascule	Kupplungshebelfeder	Yoke spring
8	450	31.100.00	7613226039353		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
9	453	31.101.00	-		Renvoi intermédiaire	Zwischen–Zeigerstellrad	Intermediate setting wheel
10	260	31.041.06	Var		Roue de minuterie, montée	Wechselrad, montiert	Minute wheel, assembled
11	445	51.090.00	7613226035379		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
12	705	30.040.00	7613226056374		Roue d'échappement	Hemmungsrad	Escape wheel
13	210	30.025.00	7613226028913		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
14	220	30.027.00	Var		Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel
15	201	30.015.00	7613226033887		Roue de centre	Minutenrad	Centre wheel
16	110	10.048.07	Var		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
17	180/1	20.010.00	Var		Barillet complet de mouvement	Federhaus vollständig für Grundwerk	Movement barrel complete
18	105	10.041.07	Var		Pont de barillet, empierré	Federhausbrücke, mit Steinen	Barrel bridge, jewelled
19	422	81.067.00	7613226039001		Bague de roue de couronne	Kronradring	Crown wheel ring
20	420	31.023.00	Var		Roue de couronne	Kronrad	Crown wheel
21	430	61.080.00	7613226052840		Ressort de cliquet	Klinkenfeder	Click spring
22	425	51.120.00	7613226054271		Cliquet	Klinke	Click
23	415	31.020.00	Var		Rochet	Sperrrad	Ratchet wheel
24	240	31.080.00	Var		Chaussée entraîneuse	Mitnehmer–Minutenrohr	Driver cannon pinion
25	710	40.010.00	7613226004139		Ancre	Anker	Pallet fork
26	125	10.057.07	Var		Pont d'ancre, empierré	Ankerbrücke, mit Steinen	Pallet bridge, jewelled
27	721	40.050.21	-		Balancier annulaire, réglé pour amortisseur et porte–piton ETACHRON	Unruh mit glattem Reif, reguliert für Stosssicherung und Spiralklötzchen ETACHRON	Timed annular balance, for shock–absorber and stud support ETACHRON
28	121	10.058.06	Var		Pont de balancier, monté	Unruhbrücke, montiert	Balance bridge, assembled
28-1	121/3	10.058.61	Var		Pont de balancier, pour raquette sans flèche, amortisseur, porte–piton ETACHRON, correcteur	Unruhbrücke, für Rücker ohne Stiel, Stosssicheruung, Spiralklötzchenträger ETACHRON, Korrektor	Balance bridge, for regulator without pointer, shock–absorber, stud support ETACHRON, corrector
28-2	375	40.200.00	-		Porte–piton ETACHRON, monté	Spiralklötzchenträger ETACHRON, montiert	Stud support ETACHRON, assembled
28-3	-	-	7613226017580		Raquette inférieure, montée	Unterer Rückerstift, montiert	Lower index, assembled
28-4	-	-	7613226052055		Raquette supérieure	Oberer Rückerstift	Upper index
28-5	3024	70.500.00	Var		Amortisseur empierré, de balancier, dessus, à chasser, à portée	Stosssicherung, mit Stein, für Unruh, oben, zum Einpressen, mit Auflage	Jewelled shock–absorber for balance, top, to press–in, shouldered
29	250	31.046.00	Var		Roue des heures	Stundenrad	Hour wheel
900	-	88.542.00	Var		Vis spéciale	Spezialschraube	Special screw
				1x	- Pos. 2: Vis de tirette	- Pos. 2: Schraube Winkelhebel	- Pos. 2: Screw for setting lever
901	-	88.542.00	Var		Vis à tête conique	Senkschraube	Countersunk head screw
				1x	- Pos. 11: Vis de sautoir de tirette	- Pos. 11: Schraube für Winkelhebelraste	- Pos. 11: Screw for setting lever jumper
902	-	88.502.00	Var		Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
				3x	- Pos. 18: Vis de pont de barillet	- Pos. 18: Schraube für Federhausbrücke	- Pos. 18: Screw for barrel bridge
				2x	- Pos. 16: Vis de pont de rouage	- Pos. 16: Schraube für Räderwerkbrücke	- Pos. 16: Screw for for train wheel bridge
				1x	- Pos. 28: Vis de pont de balancier	- Pos. 28: Schraube für Unruhbrücke	- Pos. 28: Screw for balance bridge
903	-	88.502.00	Var		Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
				1x	- Pos. 20: Vis de roue de couronne	- Pos. 20: Schraube für Kronrad	- Pos. 20: Screw for crown wheel
904	-	88.502.00	Var		Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
				1x	- Pos. 22: Vis de cliquet	- Pos. 22: Schraube für Klinke	- Pos. 22: Screw for click

Pos	No Nr No	No Nr CS No	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
905	-	88.502.00	Var	1x	Vis à tête cylindrique - Pos. 23: Vis de rochet	Zylinderschraube - Pos. 23: Schraube für Sperrad	Cylindrical head screw - Pos. 23: Screw for ratchet wheel
906	-	88.502.00	Var	2x	Vis à tête cylindrique - Pos. 26: Vis de pont d'ancre	Zylinderschraube - Pos. 26: Schraube für Ankerbrücke	Cylindrical head screw - Pos. 26: Screw for pallet bridge
					Fournitures identiques: - Pos. 8/9	Identische Bestandteile: - Pos. 8/9	Identical components: - Pos. 8/9

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

www.eta.ch
→ Support Center
→ Support Center Portal

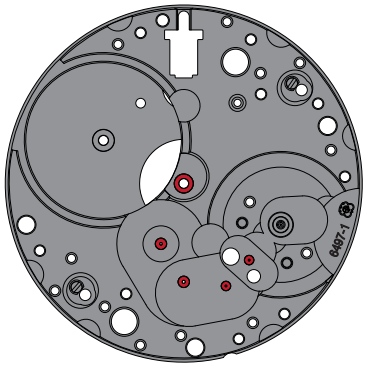
Die Austauschbarkeit und Varianten finden Sie im ETA ONLINE SHOP (EOS):

www.eta.ch
→ Support Center
→ Support Center Portal

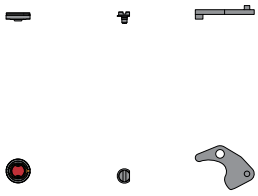
Interchangeability and variants can be found on the ETA ONLINE SHOP (EOS):

www.eta.ch
→ Support Center
→ Support Center Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials



1 Var



1-1 1-2 2



3 4



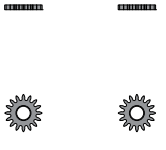
5 Var



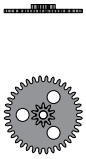
6



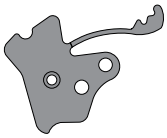
7



8 9



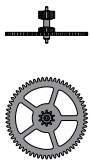
10 Var



11



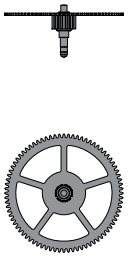
12



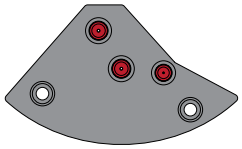
13



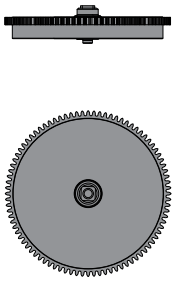
14



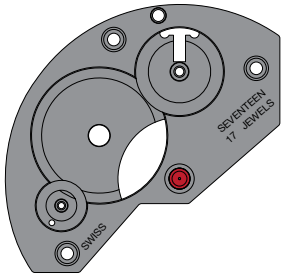
15 Var



16 Var



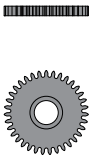
17 Var



18 Var



19



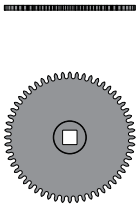
20 Var



21



22



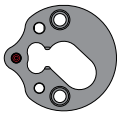
23 Var



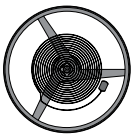
24 Var



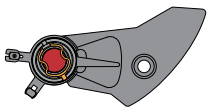
25 Var



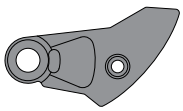
26 Var



27



28 Var



28-1 Var



28-2



28-3



28-4





28-5





29 Var



900 Var



901 Var



902 Var

903 Var



904 Var

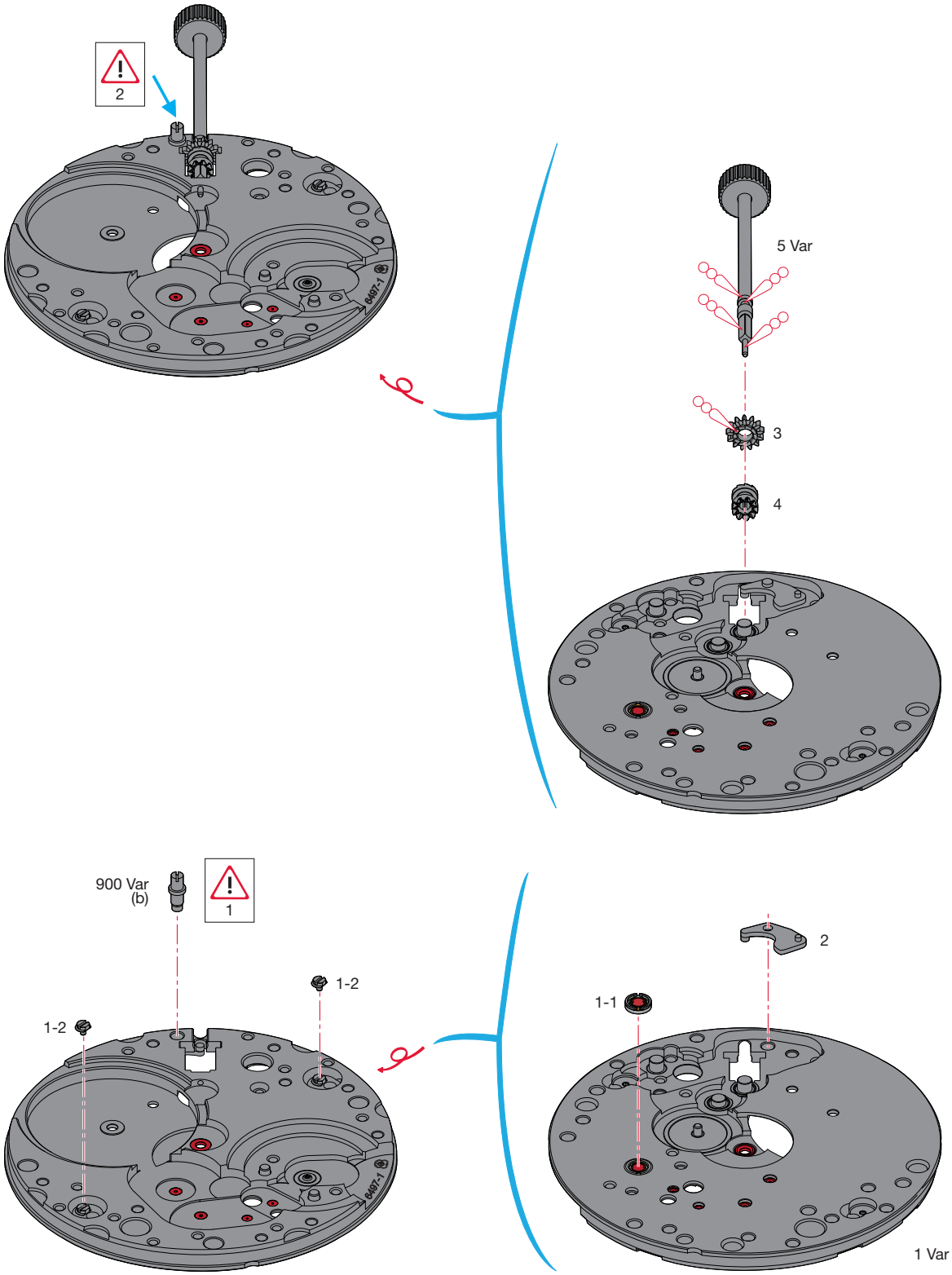


905 Var



906 Var

Ordre d’assemblage - Montagereihenfolge - 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 2	900 Var 3	4 5 Var

Lubrification - Schmierung - Lubrication



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

Moebius
HP-1300
ou / oder / or
Moebius D5

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

(b) 0,8 Ncm

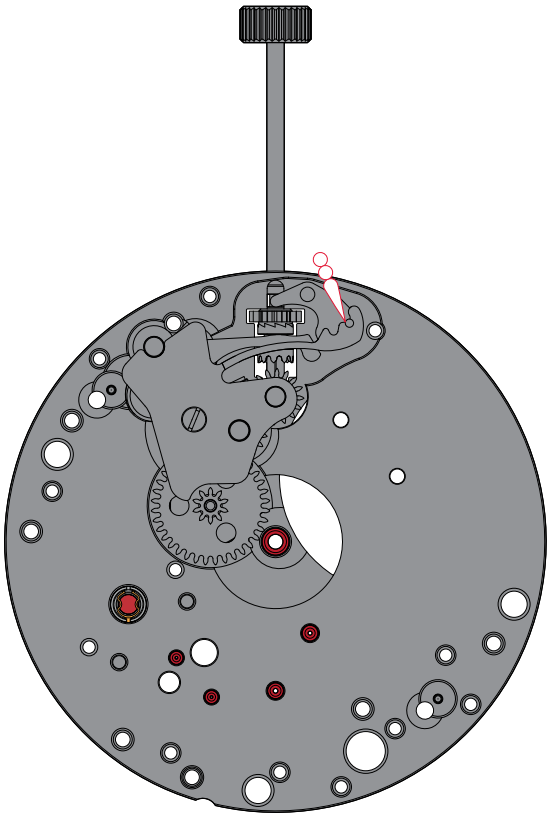


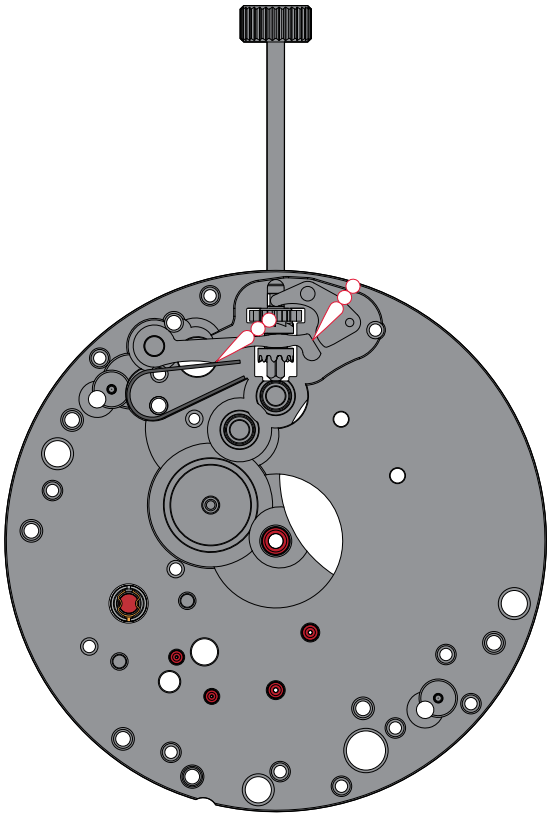
Visser la vis 1 avec au maximum 2 tours.
Schraube 1 bis maximal 2 Umdrehungen einschrauben.
Screw in screw 1 a maximum of 2 turns.

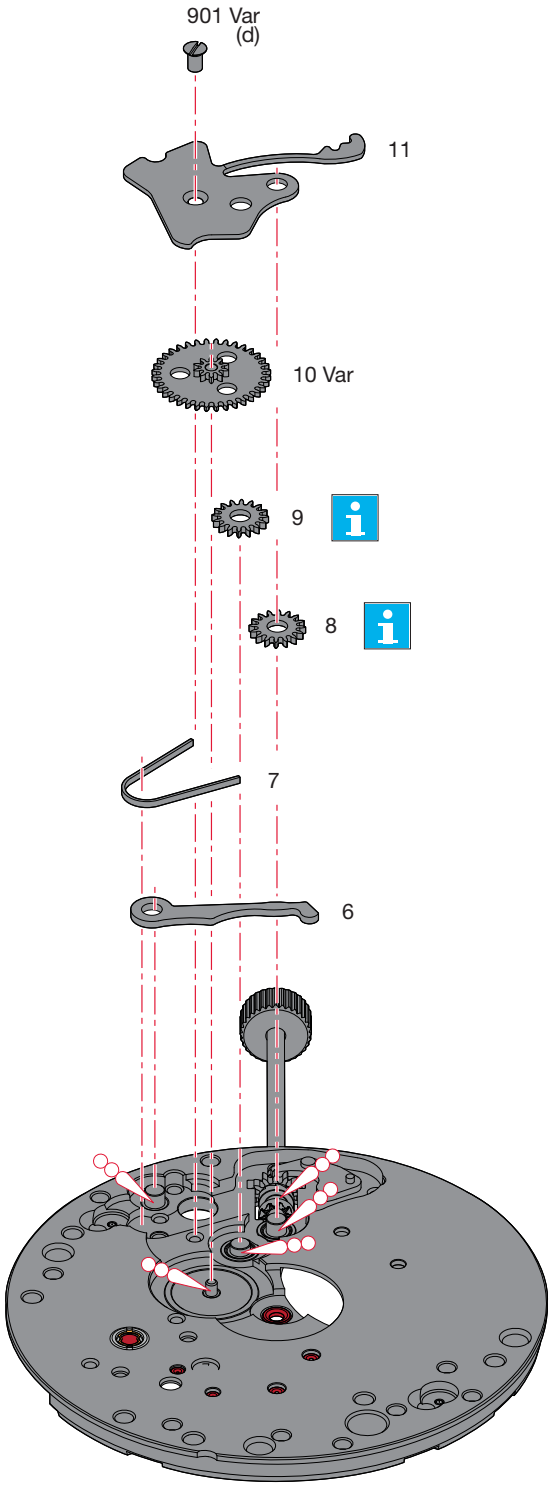


Serrer maintenant complètement la vis.
Schraube jetzt ganz anziehen.
The screw can now be fully tightened.

Ordre d’assemblage - Montagereihenfolge - 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)

6 7 8	9 10 Var 11	901 Var

Lubrification - Schmierung - Lubrication



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

Moebius HP-1300
ou / oder / or
Moebius D5

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

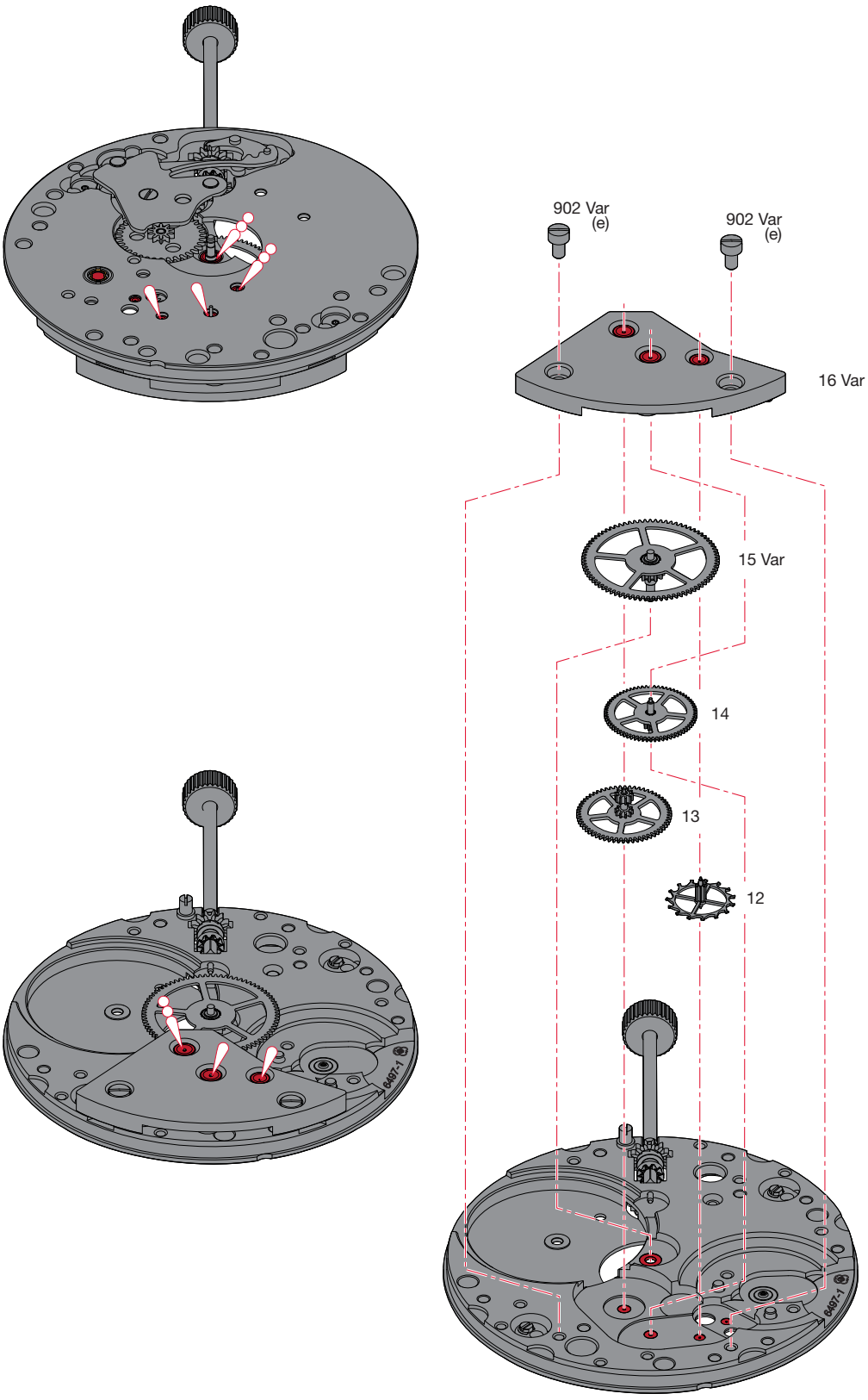
(d) 1,2 Ncm



Fourniture identiques
Identische Bestandteile
Identical components

- Pos. 8/9

Ordre d’assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
Mouvement de base - Basiswerk - Basic movement



Montage du mouvement de base
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the basic movement
(Parts listed in order of assembly)

12 13	14 15 Var	16 Var 902 Var (2x)

Lubrification - Schmierung - Lubrication

Huile fine
Dünnflüssiges Öl
Fine oil

Moebius 9010

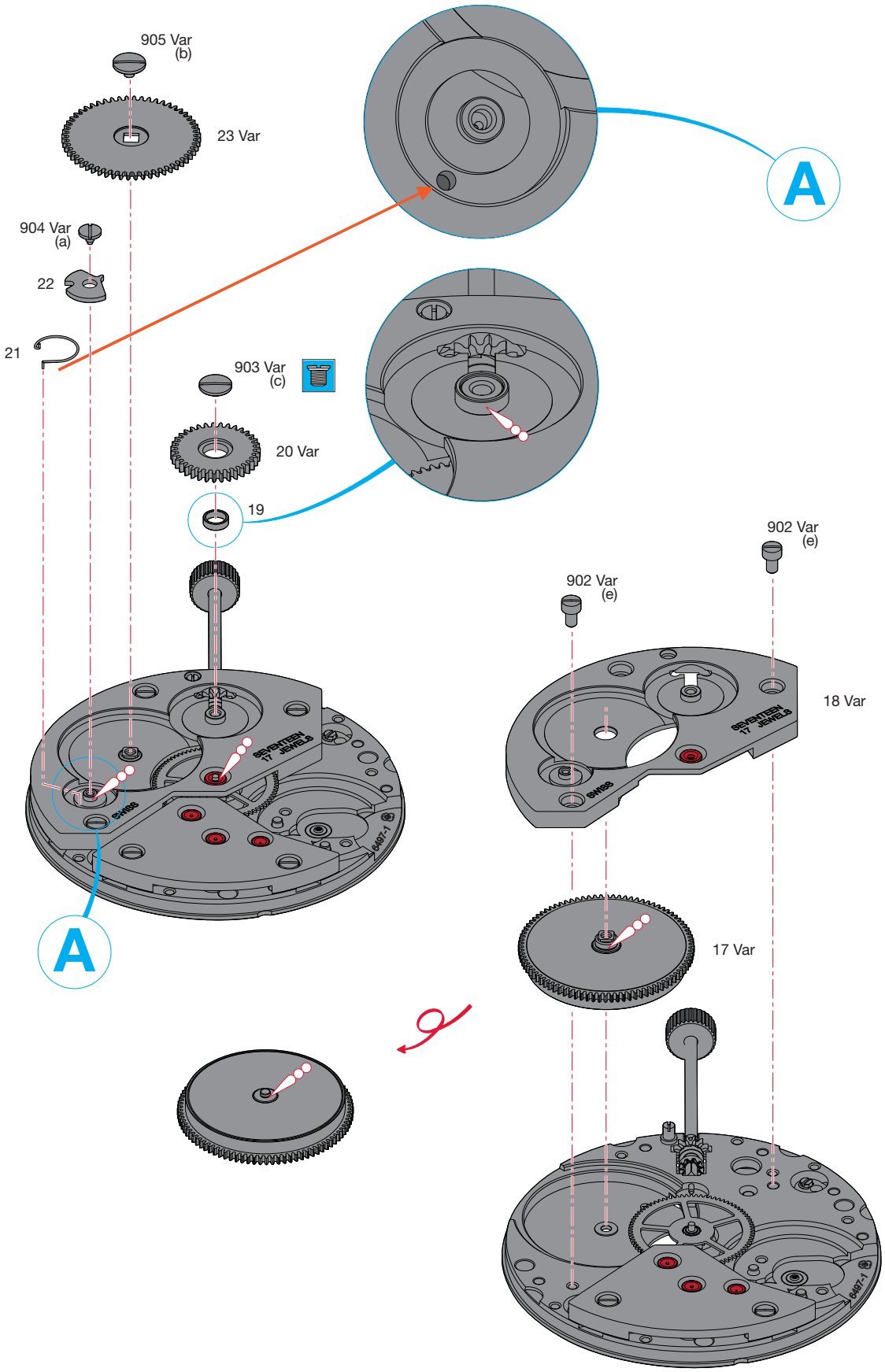
Huile épaisse ou graisse
Dickflüssiges Öl oder Fett
Thick oil or grease

Moebius HP-1300
ou / oder / or
Moebius D5

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

(e) 1,3 Ncm

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
Mouvement de base - Basiswerk - Basic movement



Montage du mouvement de base
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the basic movement
(Parts listed in order of assembly)

17 Var	20 Var	904 Var (1x)
18 Var	903 Var (1x)	23 Var
902 Var (2x)	21	905 Var (1x)
19	22	

Lubrification - Schmierung - Lubrication



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

Moebius HP-1300
ou / oder / or
Moebius D5

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

(a)	0,8	Ncm	(c)	1,1	Ncm
(b)	1,0	Ncm	(e)	1,3	Ncm

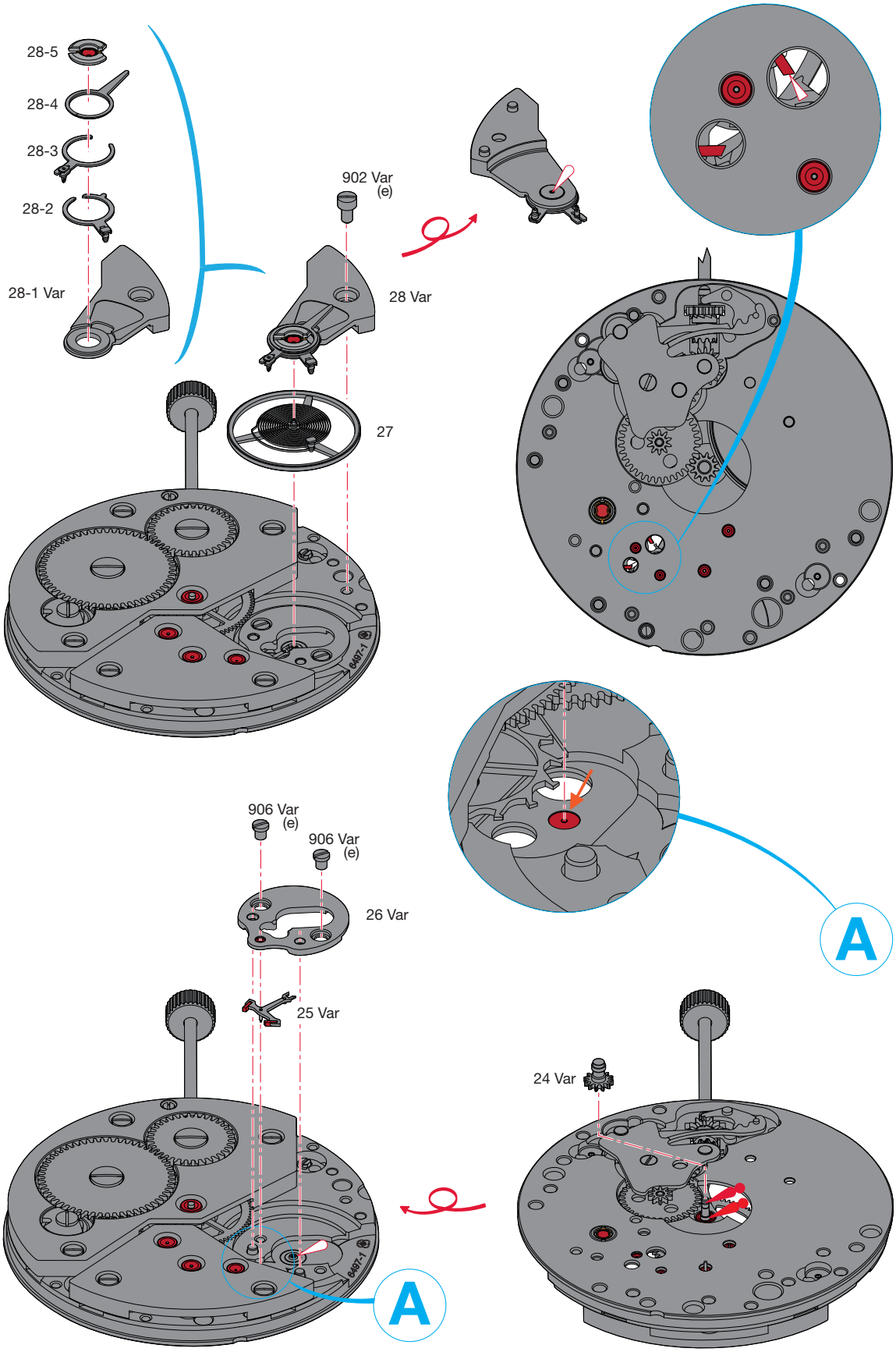
M_L Couple minimum pour dévisser
M_L Minimales Drehmoment zum Lösen
M_L Minimum torque for loosening

(a)	0,8	Ncm	(c)	1,1	Ncm
(b)	1,0	Ncm	(e)	1,3	Ncm



Filetage gauche
Linksgewinde
Lefthand thread

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
Mouvement de base - Basiswerk - Basic movement



Montage du mouvement de base
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the basic movement
(Parts listed in order of assembly)

24 Var 25 Var 26 Var	906 Var (2x) 27 28 Var	902 Var (1x)

Lubrification - Schmierung - Lubrication



Huile fine
Dünnflüssiges Öl
Fine oil
Moebius 9010

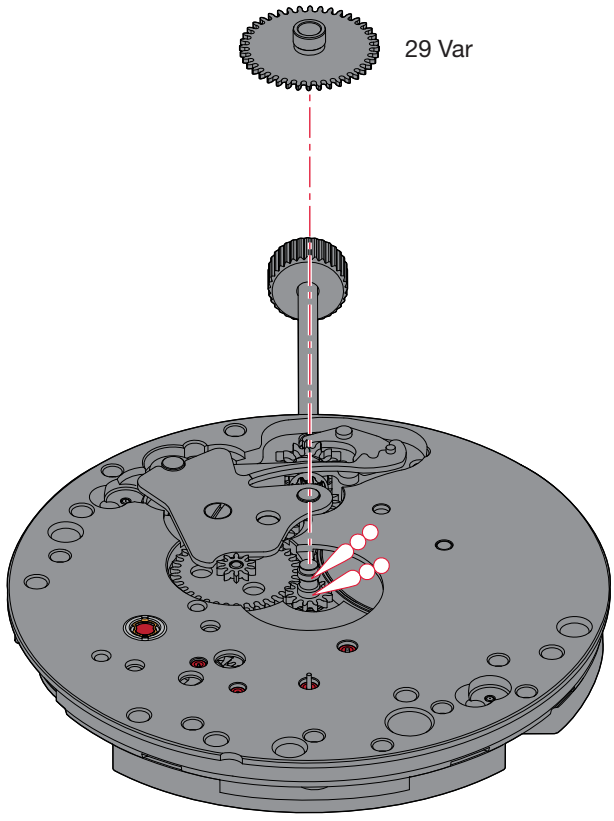
Graisse
Fett
Grease
Moebius 9501
ou / oder / or
Jismaa 124

Huile spéciale pour levées
Spezialöl für Hebungssteine
Special oil for pallet stones
Moebius 941
ou / oder / or
Moebius 9415

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

(a)	0,8	Ncm	(c)	1,1	Ncm
(b)	1,0	Ncm	(e)	1,3	Ncm

Ordre d’assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
Rouage - Räderwerk - Wheel train



Montage du rouage
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Räderwerks
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the wheel train
(Parts listed in order of assembly)

29 Var		

Lubrification - Schmierung - Lubrication



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

Moebius HP-1300
ou / oder / or
Moebius D5

Extraction de la tige de mise à l'heure

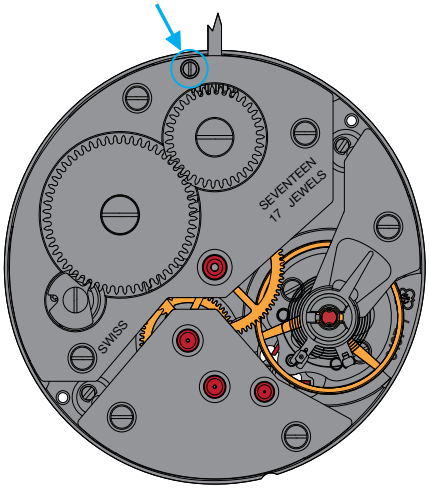
Tirer tout d'abord la tige de remontoir en position 2 (positions des aiguilles), puis desserrer la vis (voir marquage) avec au maximum 2 tours pour desserrer la tige de réglage.

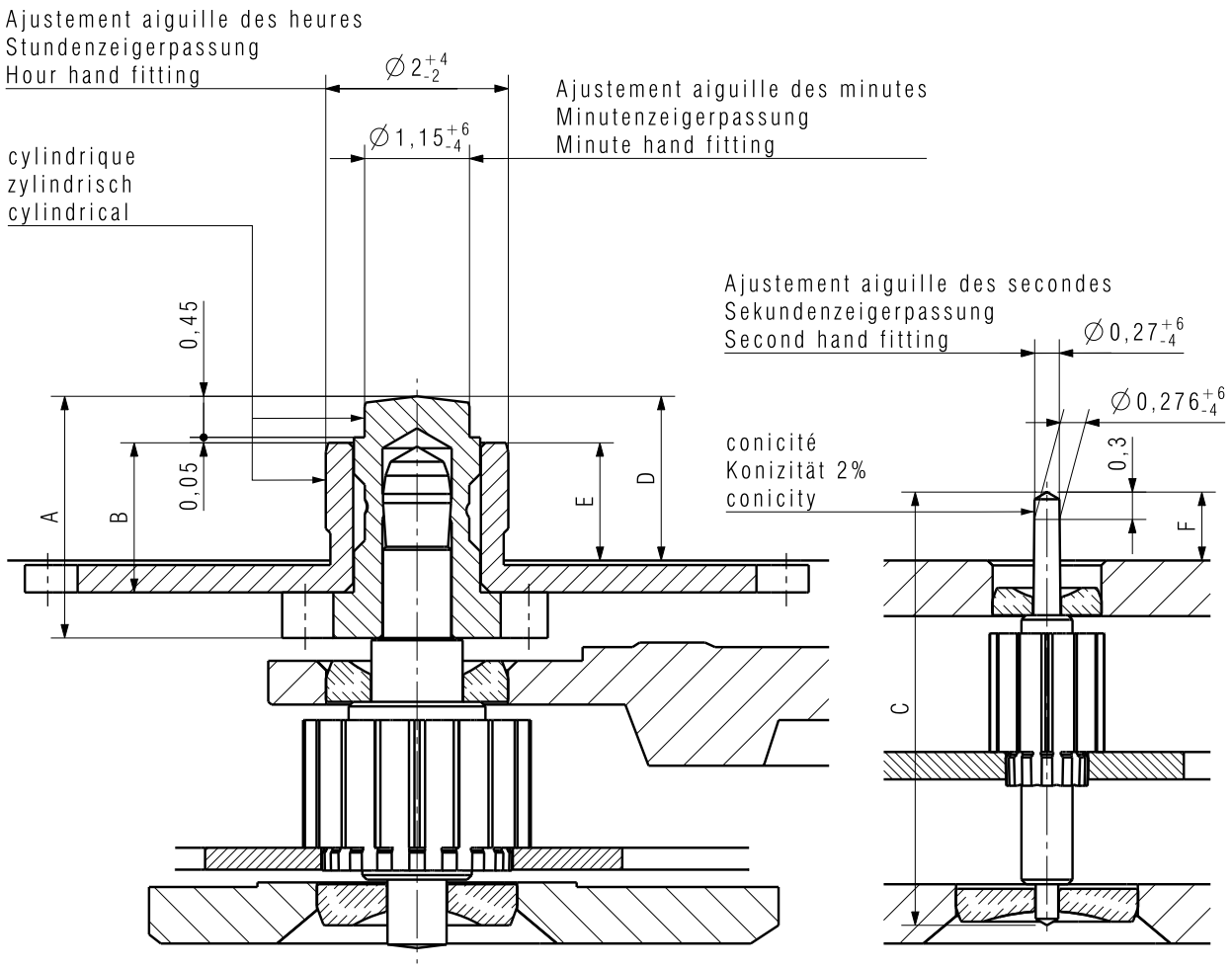
Entfernen der Stellwelle

Zuerst die Augzugwelle in Position 2 (Zeigerstellen) ziehen, dann zum Lösen der Stellwelle die Schraube (siehe Markierung) maximal 2 Umdrehungen lösen.

Extracting the stem

First pull the winding stem to position 2 (time setting), then unscrew the screw (see marking) a maximum of 2 turns to loosen the setting stem.





Aiguillage / Zeigerwerkhöhe / Hand fitting height	Longueur/Länge/Length A Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Longueur/Länge/Length B Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Longueur/Länge/Length C Pig.des sec. Sekundentrieb Sec.wheel pin.	Dépassement depuis appui de cadran Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat D Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	D E Roue des heures Stundenrad Hour wheel	D F Pig.des sec. Sekundentrieb Sec.wheel pin.	Epaisseur de cadran Zifferblattdicke Dial thickness
1 normal	2,65	1,65	4,75	1,80	1,30	0,75	
2	3,00	2,00	4,75	2,15	1,65	0,75	
3	3,15	2,15	4,75	2,30	1,80	0,75	

Kaliber / Calibre / Caliber
6498 / 6498-1
6497 / 6497-1

Massstab / Echelle / Scale: --

CATIA V5

Masse in mm / Dimensions en mm / Dimensions in mm — Tol.1/1000 mm

AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS

Z0028408	Version 01	Revision / Révision 00	Blatt / Feuille / Sheet 01/01

ETA SA MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE DEPUIS 1793
A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for

Aenderung/Modification: 26208

Klass. / Class.: ZVACC — KUN

Erstellt / Etabli / Created	Geprüft / Contrôlé / Controlled	Freigegeben / Libéré / Released
11.06.2010 MEA	09.06.2010 HID	11.06.2010 MEA

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.
Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.
We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.

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 vorhergehenden Dokumentversionen

Modifications compared with previous document versions

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
06.1	28.03.2013	Correction texte	Textkorrektur	Text correction	15
06	12.03.2013	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1, 4, 24
		Correction ordre des fournitures	Reihenfolge Bestandteile	Order of spare parts correction	3–4
		Nouvelles illustrations	Neue Illustrationen	New illustrations	1,5–18
		Nouveau chapitre	Neues Kapitel	New chapter	19
05	07.09.2010	Montage	Zusammenstellen	Assembling	5–6
		Fournitures	Bestandteile	Materials	4
		Liste de fournitures	Bestandteilliste	List of components	2
04	16.06.2010	Modification plan	Änderung Plan	Modification drawing	6
		Correction symbole	Korrektur Symbole	Correction symbole	1
03	01.07.2009	Lubrification pièce No 422	Schmierung auf Teil Nr. 422	Lubrication part No 422	6
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	1–8
		Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–8

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

ETASA
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