

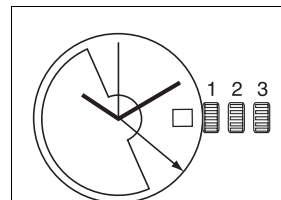


COMMUNICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE MITTEILUNG
TECHNICAL COMMUNICATION

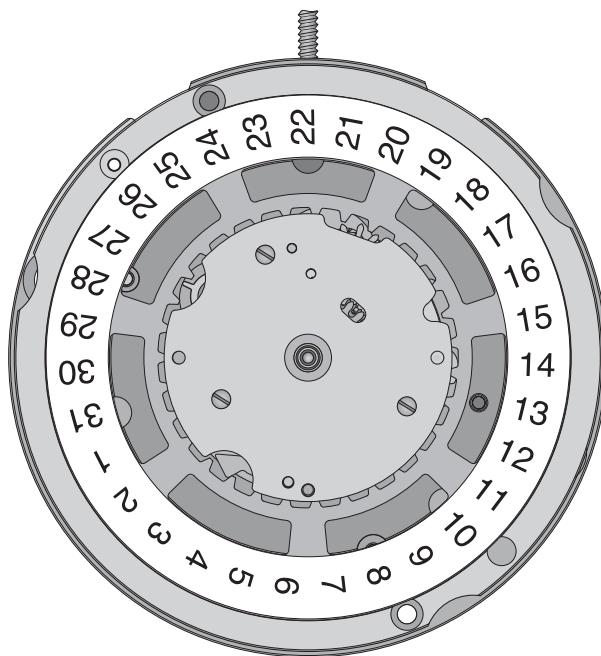
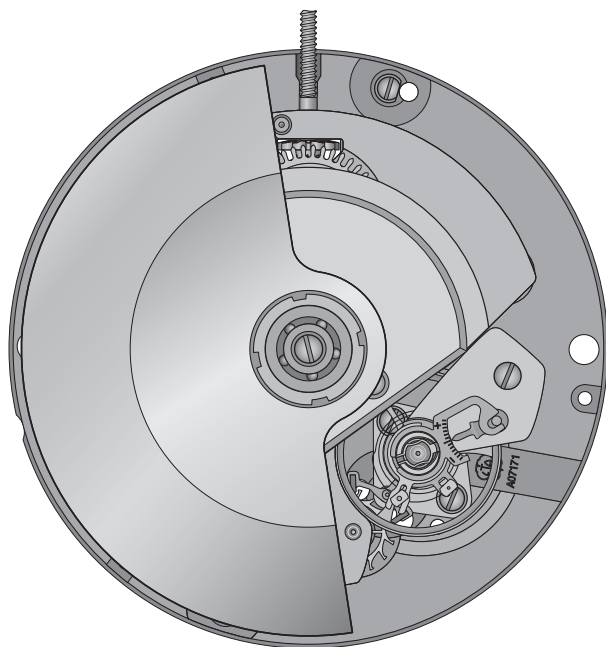
16 1/2^{'''} ETA A07.171

CT A07171 FDE 486320 12 08.12.2016

16 1/2^{'''} Ø 36,60 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	7,90 mm
Réserve de marche	Gangreserve	Running time	48 h
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	24
Angle de levée du balancier	Hebungswinkel der Unruh	Angle lift of balance	Typique / Typisch / Typical 49°
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.



ETA SA
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE
DEPUIS 1793

ETA SA Manufacture Horlogère Suisse
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
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!



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	7613226050655		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
1-2	Var	2x	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
2	7613226051157		Pignon de remontoir	Aufzugtrieb	Winding pinion
3	7613226022485		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
4	Var		Tige de remontoir	Aufzugwelle	Winding stem
5	7613226012226		Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled
6	7613226031654		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
7	7613226020634		Ressort de bascule	Kupplungshebelfeder	Yoke spring
8	7613226033931		Bascule de renvoi, montée	Wippe, montiert	Rocking bar, assembled
9	7613226007048		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
10	7613226027084		Renvoi intermédiaire N° 1, monté	Zwischen-Zeigerstellrad Nr. 1, montiert	Intermediate setting wheel No. 1, assembled
11	7613226028708		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
12	7613226017078		Barillet complet de mouvement	Federhaus vollständig für Grundwerk	Movement barrel complete
13	7613226054721		Roue d'échappement	Hemmungsrad	Escape wheel
14	7613226038042		Roue de seconde, sans seconde	Sekundenrad ohne Sekunde	Second wheel, without seconds
15	7613226013834		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
16	7613226039735		Roue de grande moyenne	Grossbodenrad	Great wheel
17	7613226018488		Levier stop	Stopphebel	Stop lever
18	Var		Pont de barillet et de rouage, empierré	Federhaus und Räderwerkbrücke, mit Steinen	Barrel and train wheel bridge, jewelled
19	7613226028074		Cliquet-ressort	Federklinke	Spring click
20	Var		Roue de couronne	Kronrad	Crown wheel
21	7613226085879		Noyau de roue de couronne	Kronradkern	Crown wheel core
22	7613226004801		Rochet	Sperrad	Ratchet wheel
23	7613226074545		Ancre, montée	Anker, montiert	Pallet fork, assembled
24	Var		Pont d'ancre, empierré	Ankerbrücke, mit Steinen	Pallet bridge, jewelled
25	7613226045361		Balancier réglé, avec piton, normalisé	Unruh reguliert, mit Spiralklotzchen, genormt	Timed balance regulated, with stud, standardized
26	Var		Pont balancier, monté	Unruhbrücke, montiert	Balance bridge, assembled
26-1	Var		Pont de balancier	Unruhbrücke	Balance bridge
26-2	7613226011892		Porte-piton	Spiralklotzchen-Träger	Stud support
26-3	7613226051027		Raquette	Rücker	Regulator
26-4	Var		Flèche de raquette	Rückerstiel	Regulator pointer
26-5	7613226048300		Correcteur de raquette	Rückerkorrektor	Regular corrector
26-6	7613226021136		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
27	Var		Roue entraîneuse de rochet	Mitnehmerad für Sperrad	Ratchet wheel driving wheel
28	7613226031999		Pignon oscillant	Schwingtrieb	Oscillating pinion
29	7613226011878		Friction de roue chronographe	Friktion für Chrono-Zentrumrad	Chronograph wheel friction
30	Var		Pont de roue de seconde	Sekundenradbrücke	Second wheel bridge
31	Var		Roue de réduction	Reduktionsrad	Reduction wheel
32	Var		Roue de seconde au centre	Zentrumsekundenrad	Centre second wheel
33	Var		Roue d'inversion	Umkehrad	Reversing wheel
34	Var		Pont du dispositif automatique, empierré	Brücke für Automatik, mit Steinen	Automatic device bridge, jewelled
34-1	7613226035096		Pied-vis monté	Gewindestellstift, montiert	Screw-foot, assembled
35	Var		Masse oscillante, montée	Schwungmasse, montiert	Oscillating weight, assembled
35-1	Var		Masse oscillante	Schwungmasse	Oscillating weight
35-2	7613226052413		Roulement à billes	Kugellager	Ball bearing
35-3	Var		Verrou de masse oscillante	Riegel für Schwungmasse	Oscillating weight bolt
36	7613226051669		Chaussée entraîneuse	Mitnehmer-Minutenrohr	Driver cannon pinion
37	7613226001404		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel
38	7613226020702		Chaussée libre	Freies Minutenrohr	Free cannon pinion
39	7613226051492		Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
40	7613226038394		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel
41	7613226030381		Roue des heures	Stundenrad	Hour wheel
42	7613226020580		Roue entraîneuse de l'indicateur 24 h	Mitnehmerrad für Stundenanzeiger 24 h	Hour indicator driving wheel for 24h
43	Var		Planche de calendrier	Kalenderplatte	Calendar plate
44	7613226000049		Roue des heures, 24 h, montée	Stundenrad, 24 h, montiert	Hour wheel, 24 h, assembled

Pos	Numéro d'article Artikelnummer Article number	Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
45	7613226055605	Sautoir de quantième	Daturmaste	Date jumper
46	7613226046573	Ressort du sautoir de quantième	Feder für Daturmaste	Date jumper spring
47	7613226004252	Correcteur double	Doppelkorrektor	Double corrector
48	7613226033375	Roue correctrice de l'indicateur 24 h	Korrektionsrad für Anzeiger 24 h	Corrector wheel for 24 h indicator
49	Var	Indicateur de quantième	Datumanzeiger	Date indicator
50	7613226014848	Plaque de maintien combinée	Kombinierte Halteplatte	Combined maintaining plate
900	Var	Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
		3x - Pos. 18: Vis de pont de barillet et de rouage	- Pos. 18: Schraube für Federhaus und Räderwerkbrücke	- Pos. 18: Screw for barrel and train wheel bridge
		2x - Pos. 24: Vis de pont d'ancre	- Pos. 24: Schraube für Ankerbrücke	- Pos. 24: Screw for pallet bridge
		2x - Pos. 30: Vis de pont de roue de seconde	- Pos. 30: Schraube für Sekundenradbrücke	- Pos. 30: Screw for second wheel bridge
		3x - Pos. 34: Vis de pont du dispositif automatique	- Pos. 34: Schraube für Automatikbrücke	- Pos. 34: Screw for automatic device bridge
901	Var	Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
		1x - Pos. 26: Vis de pont de balancier	- Pos. 26: Schraube für Unruhbrücke	- Pos. 26: Screw for balance bridge
902	Var	Vis à tête cylindrique avec collerette	Zylinderschraube mit Bord	Cylindrical head screw with collarette
		1x - Pos. 7: Vis de ressort de bascule	- Pos. 7: Schraube für Kupplungshebel-feder	- Pos. 7: Screw for yoke spring
		1x - Pos. 21: Vis de noyau de roue de couronne, courte	- Pos. 21: Schraube für Kronradkern, kurz	- Pos. 21: Screw for crown wheel core, short
		1x - Pos. 22: Vis de rochet	- Pos. 22: Schraube für Sperrad	- Pos. 22: Screw for ratchet wheel
		3x - Pos. 43: Vis de planche de quantième (calendrier)	- Pos. 43: Schraube für Datumplatte (Kalender)	- Pos. 43: Screw for date platform (calendar)
903	Var	Vis à tête conique	Senkschraube	Countersunk head screw
		3x - Pos. 50: Vis de plaque de maintien combinée	- Pos. 50: Schraube für kombinierte Halteplatte	- Pos. 50: Screw for combined main-taining plate
904	Var	Vis à tête conique	Senkschraube	Countersunk head screw
		2x - Pos. 11: Vis de sautoir de tirette	- Pos. 11: Schraube für Winkelhebelaste	- Pos. 11: Screw for setting lever jumper
905	Var	Vis à tête cylindrique	Zylinderschraube	Cylindrical head screw
		1x - Pos. 35: Vis de masse oscillante	- Pos. 35: Schraube für Schwungmasse	- Pos. 35: Screw for oscillating weight
906	7613226003354	Vis à tête cylindrique avec collerette	Zylinderschraube mit Bord	Cylindrical head screw with collarette
		1x - Pos. 30: Vis de pont de roue de seconde	- Pos. 30: Schraube für Sekundenradbrücke	- Pos. 30: Screw for second wheel bridge
	Var	Variante	Variante	Variant

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

www.eta.ch

- Customer Service
- Customer Service Portal

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

www.eta.ch

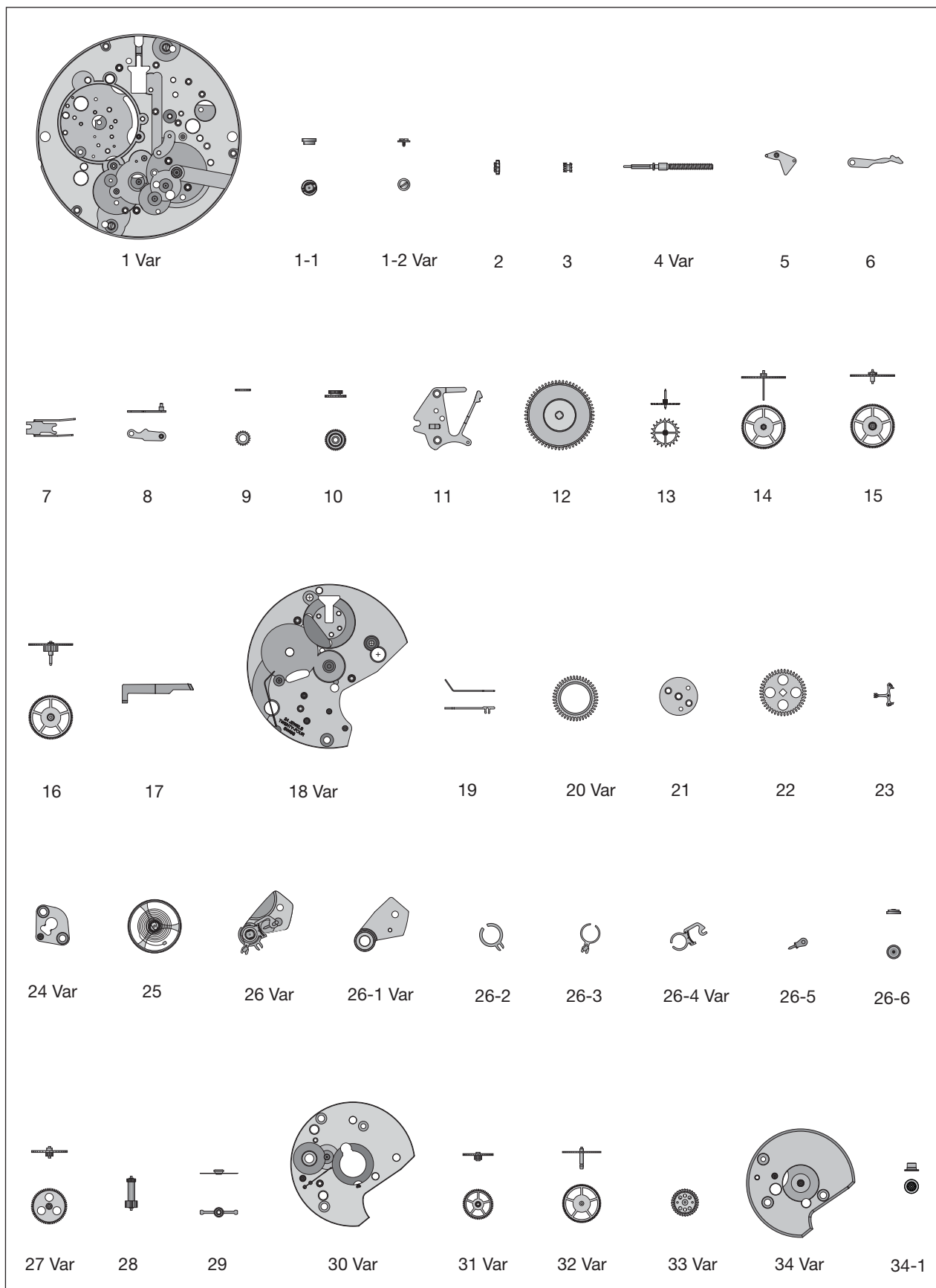
- Customer Service
- Customer Service Portal

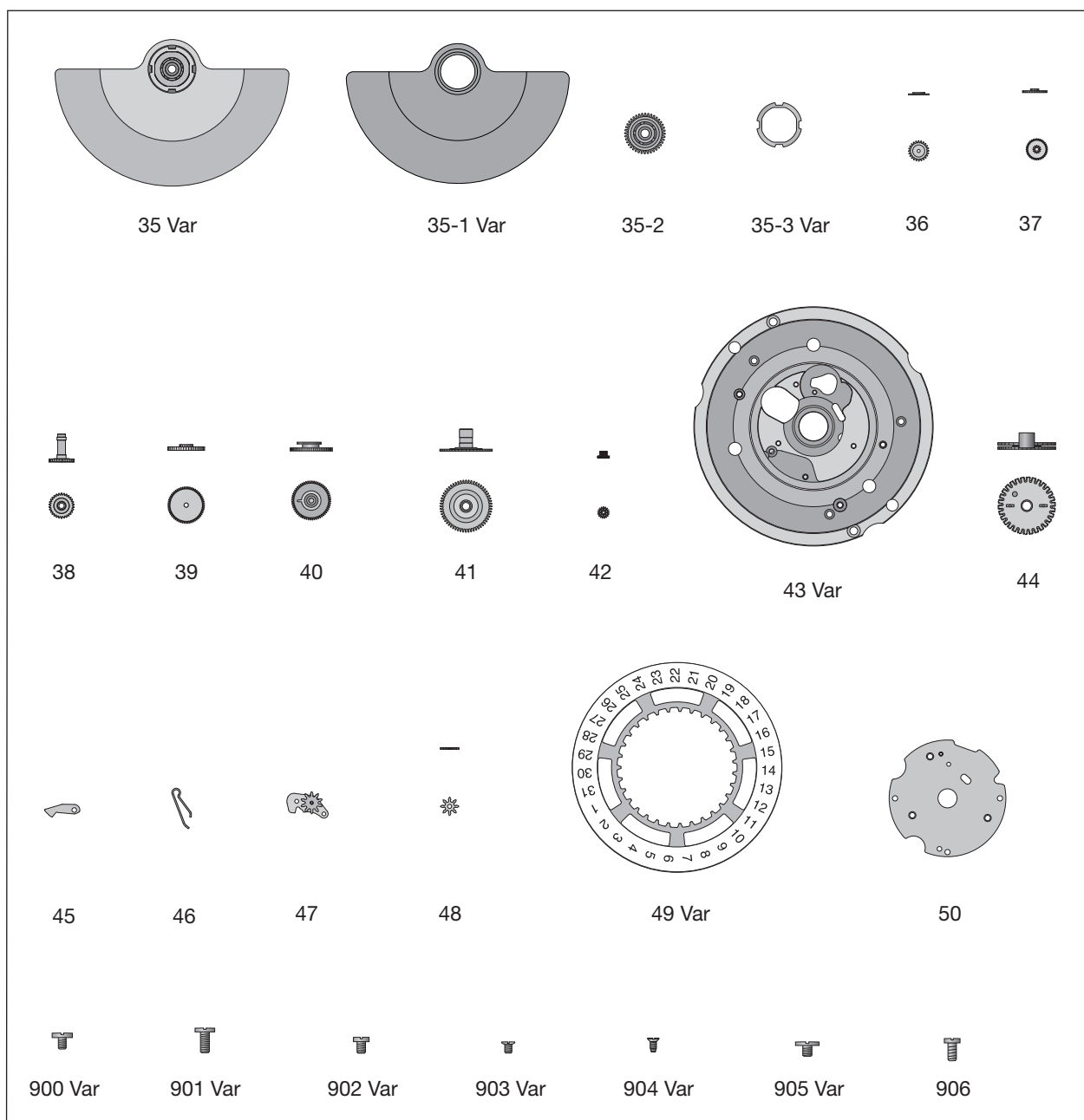
**Interchangeability and variants
can be found on the
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

www.eta.ch

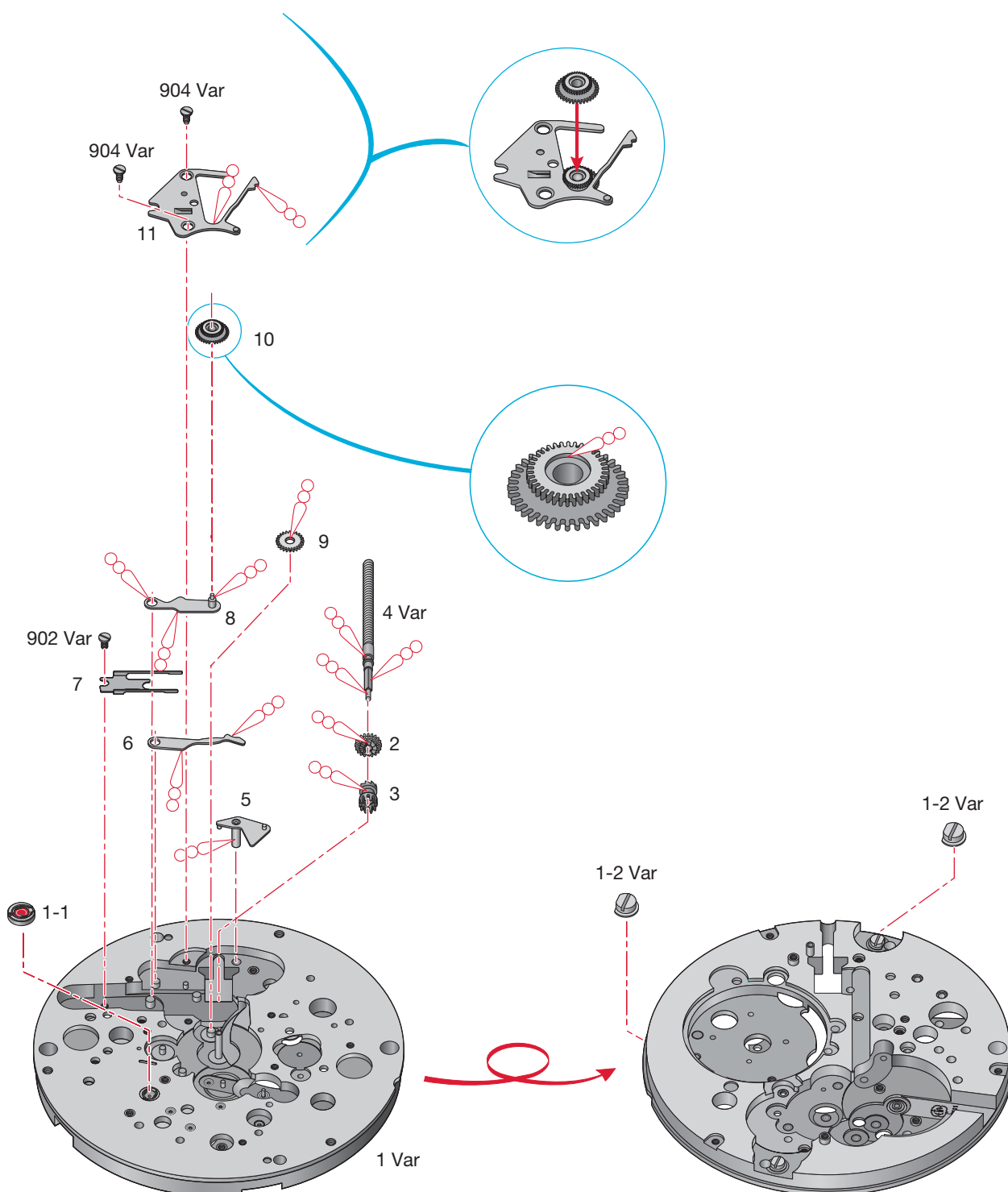
- Customer Service
- Customer Service Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials





Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
 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)

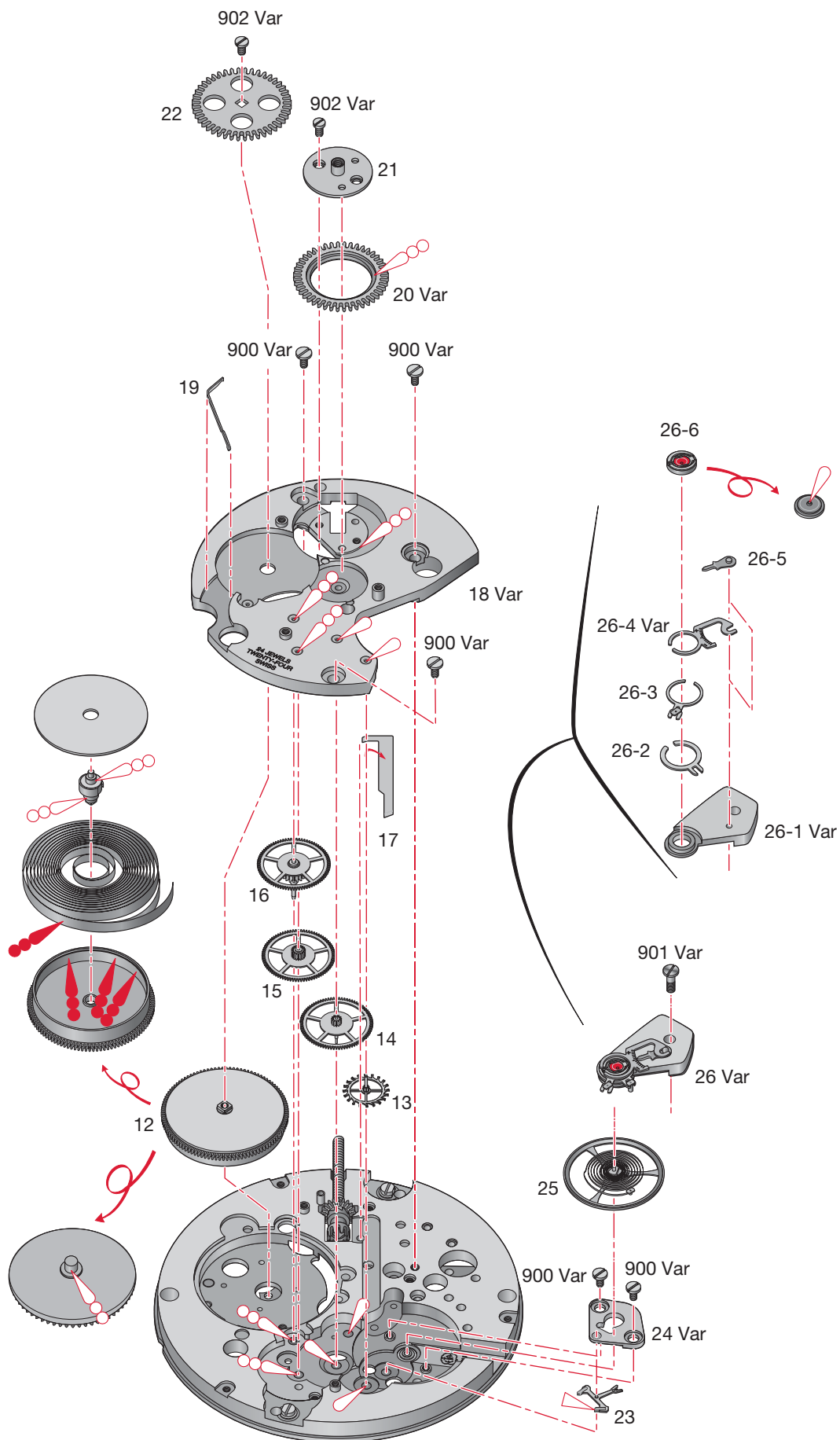
1 Var	6	10
2	7	11
3	902 Var (1x)	904 Var (2x)
4 Var	8	
5	9	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

Moebius
HP-1300
ou / oder / or
Moebius D5

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 Montagereihenfolge)

Assembling of the basic movement

(Parts listed in order of assembly)

12	900 Var (3x)	23
13	19	24 Var
14	20 Var	900 Var (2x)
15	21	25
16	902 Var (1x)	26 Var
17	22	901 Var (1x)
18 Var	902 Var (1x)	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

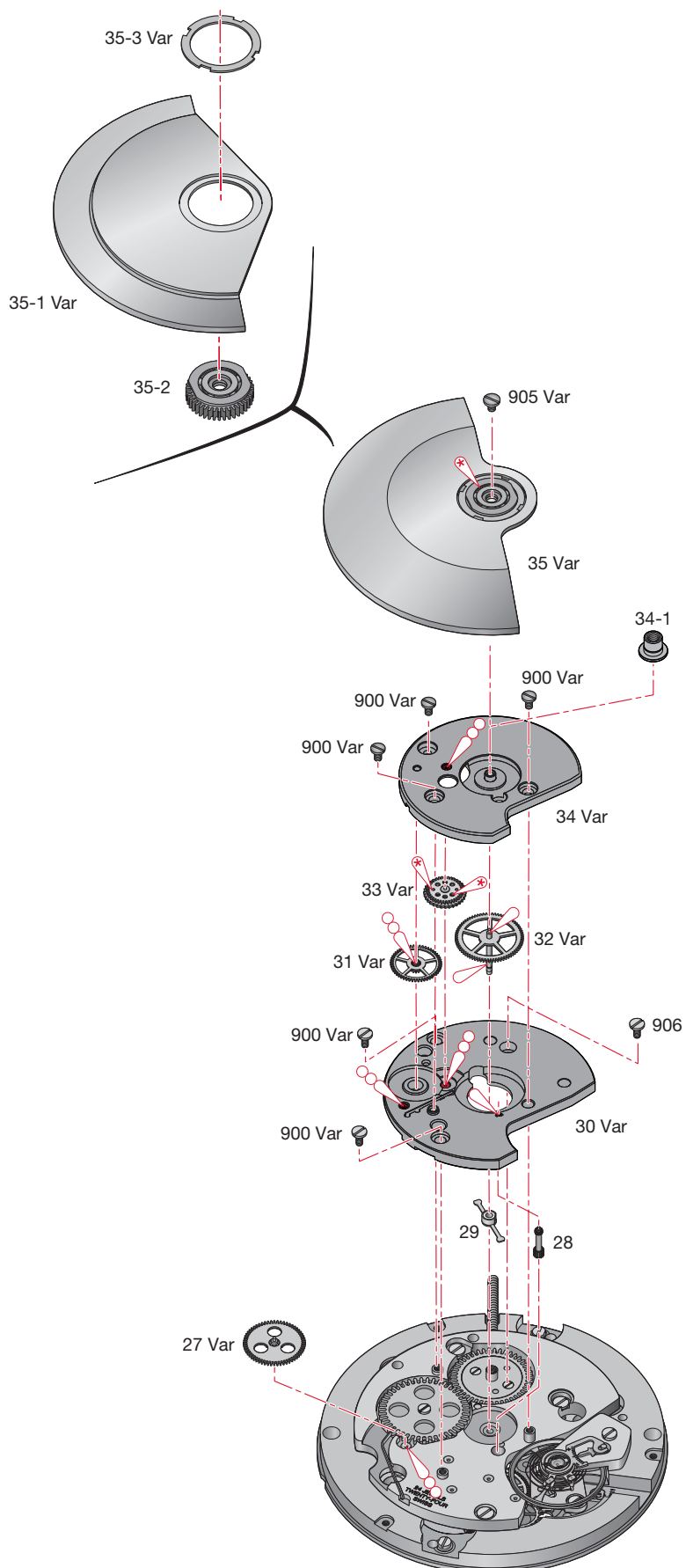
Huile fine

 Dünnsflüssiges Öl

Fine oil

Moebius 9010Huile épaisse ou graisse
Dickflüssiges Öl oder Fett
Thick oil or grease**Moebius
HP-1300**
ou / oder / or
Moebius D5Huile spéciale pour levées
Spezialöl für Hebungsstein
Special oil for pallet stones**Moebius 941**
ou / oder / or
Moebius 9415Graisse
Fett
Grease**Kluber P125**

Ordre d'assemblage - Montagereihenfolge - Order of assembly:
 Mécanismes 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)

27 Var	906 (1x)	900 Var (3x)
28	31 Var	35 Var
29	32 Var	905 Var (1x)
30 Var	33 Var	
900 Var (2x)	34 Var	

Lubrification - Schmierung - Lubrication

 Huile fine
Dünnflüssiges Öl
Fine oil

Moebius 9010

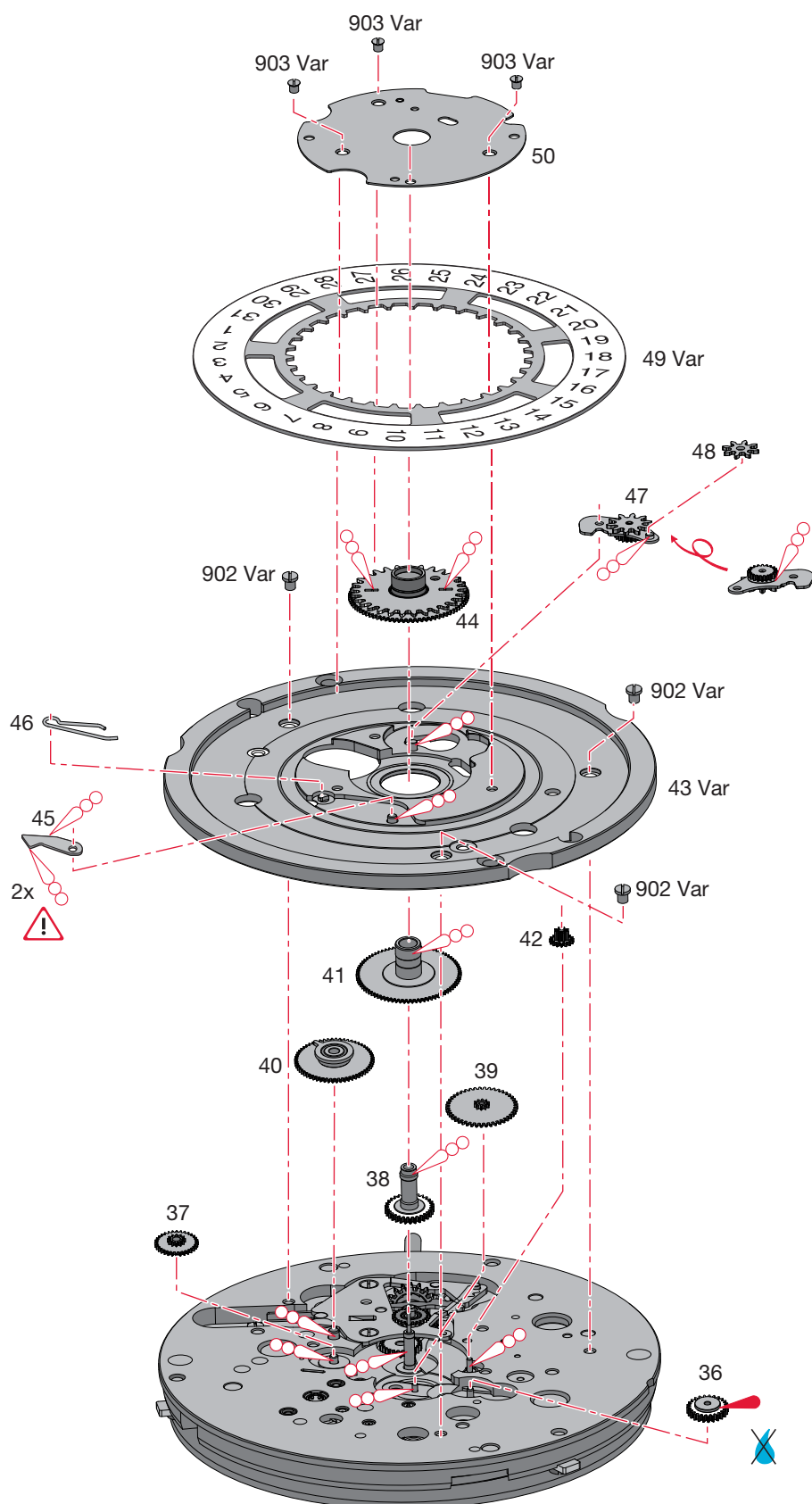
 Huile épaisse ou graisse
Dickflüssiges Öl oder Fett
Thick oil or grease

**Moebius
HP-1300**
ou / oder / or
Moebius D5

 Très faible quantité
Sehr kleine Menge
Very small quantity

Moebius 9010

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:
 Mécanismes de quantième - Datum-mechanismus - The date mechanisms





La correction rapide de la date et du jour n'est pas possible lorsque la roue entraîneuse de l'indicateur de quantième est en prise (voir fig. 1) !
 Die Datum- und Tagesschnellkorrektur ist nicht möglich, wenn das Datumanzeiger-Mitnehmerrad im Eingriff ist (siehe Fig. 1) !
 Rapid date correction is not possible if the date indicator driving wheel is engaged (see fig. 1) !

Montage du mécanisme de quantième

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Datum-Mechanismus

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

Assembling of the date mechanism

(Parts listed in order of assembly)

36	42	47
37	43 Var	48
38	902 Var (3x)	49 Var
39	44	50
40	45	903 Var (3x)
41	46	



Fig. 1

faux / falsch / wrong



Fig. 2

correct / richtig / correct

Lubrification - Schmierung - Lubrication

Graisse
 Fett
 Grease

Molykote DX



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

**Moebius
 HP-1300**
 ou / oder / or
Moebius D5



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.



- Lubrifier la pièce pos. 45.
 1. Teil Pos. 45 schmieren.
 Lubricate part pos. 45.
- Tourner la pièce pos. 49 d'environ 10 dents avec la correction rapide.
 Teil Pos. 49 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
 Rotate part pos. 49 approx 10 teeth with rapide correction.
- Lubrifier à nouveau la pièce pos. 45.
 3. Teil Pos. 45 nochmals schmieren.
 Lubricate again part pos. 45.
- Tourner à nouveau la pièce pos. 49 d'environ 10 dents avec la correction rapide.
 Teil Pos. 49 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.
 Rotate part pos. 49 approx 10 teeth with rapide correction again.



Pour des informations concernant
les aiguillages voir:

Information Habillage

Plan:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



Für Informationen betreffend der
Zeigerwerkhöhen siehe:

Fabrikanten Information

Zeichnung:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



For information regarding hand fitting
heights see:

Manufacturing Information

Drawing:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS

Cette page est laissée vide
intentionnellement en cas d'impression
au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer
gelassen für den Fall, dass im
A3-Format gedruckt wird.

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

Cette page est laissée vide
intentionnellement en cas d'impression
au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer
gelassen für den Fall, dass im
A3-Format gedruckt wird.

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

Cette page est laissée vide
intentionnellement en cas d'impression
au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer
gelassen für den Fall, dass im
A3-Format gedruckt wird.

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

**Modifications comparées aux versions
précédentes du document****Änderungen gegenüber vorher-
gehenden Dokumentversionen****Modifications compared with previous
document versions**

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
12	08.12.2016	Ordre d'assemblage	Montagereihenfolge	Order of assembly	4, 7, 14
11	12.01.2016	Correction: réserve de marche	Korrektur: Gangreserve	Correction: running time	1
10	20.05.2014	Adaptation variante et numéro GTIN	Anpassung Variante und GTINnr.	Adaptation variant and GTIN number	3–13
09	14.11.2012	Correction ordre des fournitures	Reihenfolge Bestandteile	Order of spare parts correction	1–20
08	22.08.2011	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	14
07	25.01.2011	Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	14
06	10.11.2010	Ajouter Typique dans "angle de levée"	Typisch ergänzen beim "Hebungswinkel"	Addition Typical "angle lift"	1
05	02.03.2010	Modifications assemblage	Änderung Montage	Modification assembly	6–13
		Suppressions pièces	Bestandteile entfernt	Remove parts	3–5
04	24.06.2009	Modification correction rapide	Änderung Schnellkorrektur	Modification rapid correction	9
		Nouveau layout	Neues Layout	New layout	1–12
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	--

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