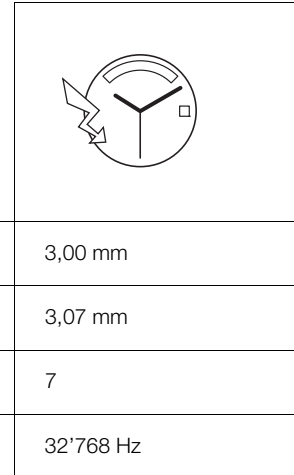




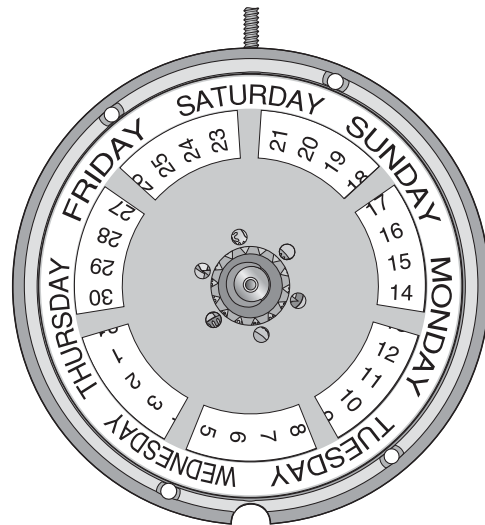
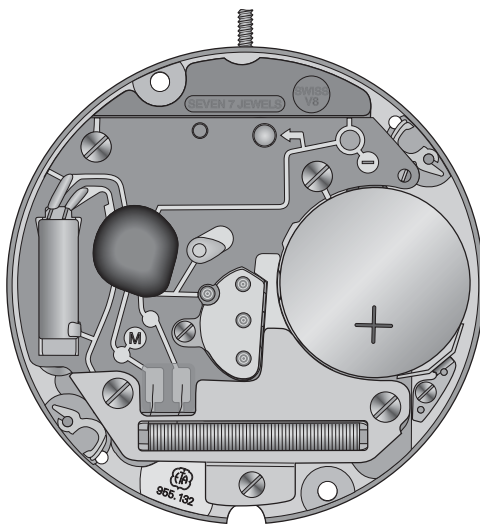
11 1/2" ETA 955.132

CT 955132 FDE 491861 10 30.04.2018

11 1/2" Ø 25,60 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	3,00 mm
Hauteur sur pile	Höhe auf Batterie	Height on battery	3,07 mm
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	7
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!



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 information.

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	Var	2x	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
2	7613226001572		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
3	Var		Tige de mise à l'heure	Stellwelle	Handsetting stem
4	7613226056848		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
5	7613226007994		Levier de correcteur	Korrektorhebel	Corrector lever
6	7613226009370		Tirette montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled
7	7613226094116		Clavette de l'indicateur du jour 0.080	Klemmscheibe für Tagesanzeiger 0.080	Day indicator spring-clip 0.080
8	7613226048317		Rotor	Rotor	Rotor
9	7613226031098		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
10	Var		Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel
11	7613226043794		Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel
12	Var		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
13	7613226014299		Levier d'arrêt de seconde au centre	Stopphebel für Zentrumsekunde	Centre second stop lever
14	7613226035652		Isolateur de pile	Isolation für Batterie	Battery insulator
15	7613226049154		Entretoise du module électronique	Zwischenstück für Elektronik-Baugruppe	Electronic module distance piece
16	7613226090996		Module électronique programmé	Elektronik-Baugruppe, programmiert	Electronic module, programmed
17	7613226020542		Ecran magnétique, supérieur doré	Magnetschirm, oberer vergoldet	Magnetic screen, upper gold plated
18	7613226007154		Bride + dorée	Bügel + vergoldet	Bridle + gold plated
19	7613226055292		Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
20	Var		Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Mitnehmerrad	Cannon pinion with driving wheel
21	7613226011113		Correcteur double, monté	Doppelkorrektor, montiert	Double corrector, assembled
22	7613226035478		Correcteur des jours, monté	Tageskorrektor, montiert	Day corrector, assembled
23	7613226041097		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
24	7613226011212		Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
25	7613226180635		Pont de rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge
26	Var		Indicateur de quantième	Datumanzeiger	Date indicator
27	7613226036970		Roue entraîneuse du calendrier	Kalender-Mitnehmerrad	Calendar driving wheel
28	7613226003668		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel
29	7613226084568		Sautoir de quantième	Daturnaste	Date jumper
30	7613226047037		Pont du sautoir de quantième	Brücke für Daturnaste	Date jumper bridge
31	Var		Roue des heures	Stundenrad	Hour wheel
32	7613226031210		Sautoir des jours	Tagesraste	Day jumper
33	7613226051560		Ressort du sautoir des jours	Feder für Tagesraste	Day jumper spring
34	Var		Indicateur de jour	Tagesanzeiger	Day indicator
35	7613226050341		Clavette de l'indicateur du jour 0.150	Klemmscheibe für Tagesanzeiger 0.150	Day indicator spring-clip 0.150
36	7613226006096		Support de cadran	Träger für Zifferblatt	Dial support
37	Var		Pile	Batterie	Battery
38	7613226018242		Ressort de limitation de pile	Begrenzungsfeder für Batterie	Battery limiting spring
900	Var	1x	Vis à tête cylindrique - Pos. 12: Vis de pont de rouage	Zylinderschraube - Pos. 12: Schraube für Räderwerkbrücke	Cylindrical head screw - Pos. 12: Screw for train wheel bridge
901	Var	3x	Vis à tête cylindrique - Pos. 16: Vis de module électronique	Zylinderschraube - Pos. 16: Schraube für Elektronik-Baugruppe	Cylindrical head screw - Pos. 16: Screw for electronic module
902	Var	1x	Vis à portée - Pos. 16: Vis de module électronique	Ansatzschraube - Pos. 16: Schraube für Elektronik-Baugruppe	Shouldered flat head screw - Pos. 16: Screw for electronic module
903	Var	1x 1x	Vis à tête cylindrique - Pos. 17: Vis d'écran magnétique supérieur - Pos. 18: Vis de bride +	Zylinderschraube - Pos. 17: Schraube für oberer Magnetschirm - Pos. 18: Schraube für Bügel +	Cylindrical head screw - Pos. 17: Screw for upper magnetic screen - Pos. 18: Screw for bridle +
904	7613226120174	1x	Vis collerette - Pos. 22: Vis de correcteur des jours	Schraube mit Bord - Pos. 22: Schraube für Tageskorrektor	Collar screw - Pos. 22: Screw for day corrector

Pos	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
905	7613226088597		Vis à tête conique - Pos. 25: Vis de pont de rouage de minuterie - Pos. 30: Vis de pont du sautoir de quantième - Pos. 33: Vis de ressort du sautoir des jours	Senkschraube - Pos. 25: Schraube für Wechselradbrücke - Pos. 30: Schraube für Brücke für Datumraste - Pos. 33: Schraube für Feder für Tagesraste	Countersunk head screw - Pos. 25: Screw for minute train bridge - Pos. 30: Screw for date jumper bridge - Pos. 33: Screw for day jumper spring
	Var		Variante	Variante	Variant

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

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

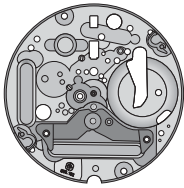















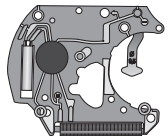
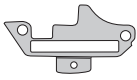








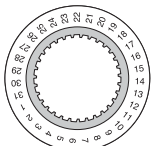







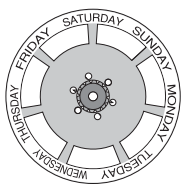

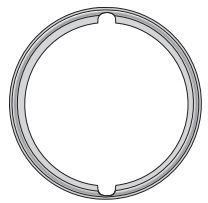








**Die Austauschbarkeit und Varianten finden Sie im
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

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

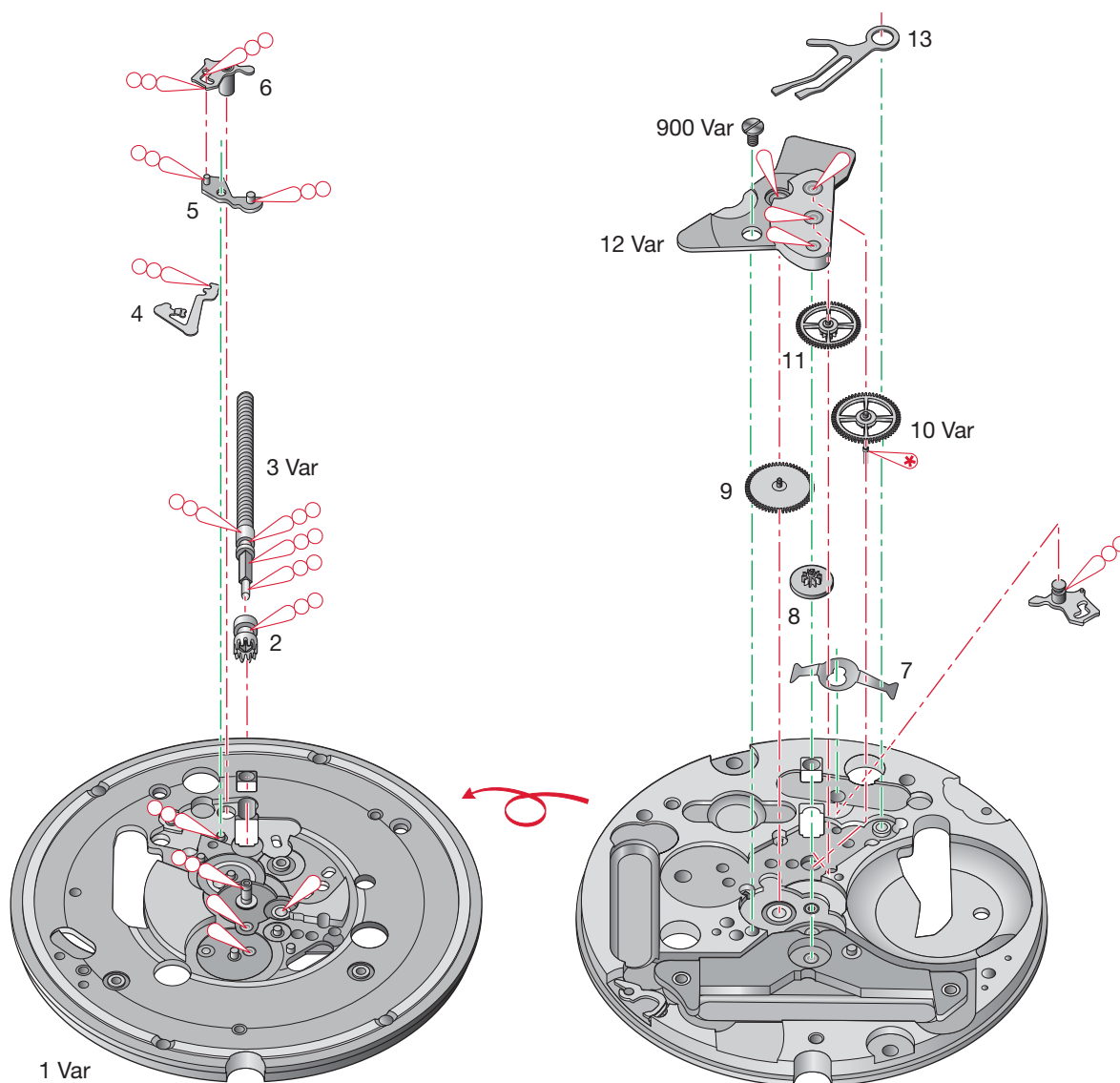
**Interchangeability and variants
can be found on the
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

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

Fournitures - Bestandteile - Materials

								
1 Var	1-1 Var	2	3 Var	4	5	6	7	8
								
9	10 Var	11	12 Var	13	14	15	16	
								
17	18	19	20 Var	21	22	23	24	25
								
26 Var	27	28	29	30	31 Var	32	33	
								
34 Var	35	36	37 Var	38				
								
900 Var	901 Var	902 Var	903 Var	904	905			

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)

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

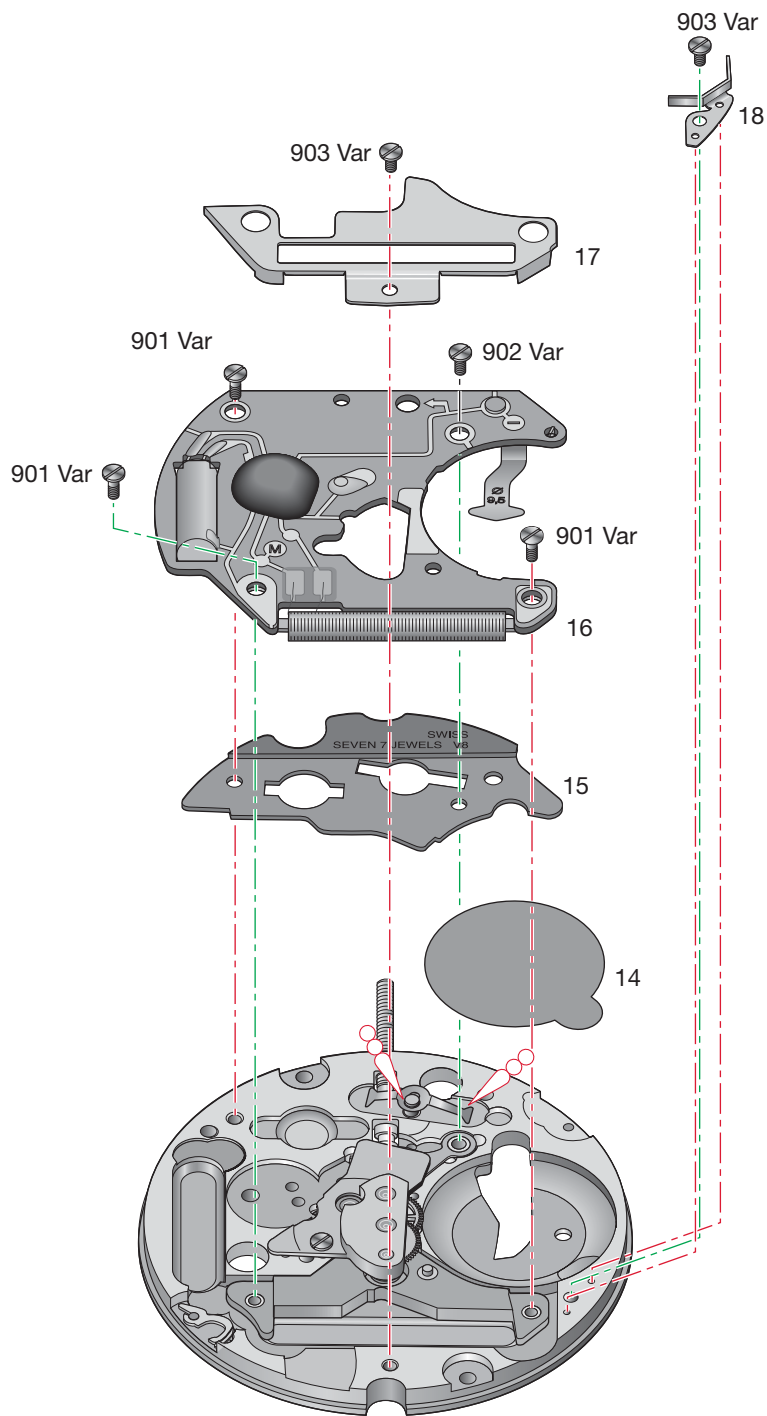
Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

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

 Très faible quantité
Sehr kleine Menge **Moebius 9014**
Very small quantity

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:
 Mouvement de base et du module électronique - Basiswerkes und der Elektronik-Baugruppe - Basic movement and the electronic module



Montage du mouvement de base et du module électronique

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Basiswerkes und der Elektronik-Baugruppe

(Bestandteilliste in Montagerihenfolge)

Assembling of the basic movement and the electronic module

(Parts listed in order of assembly)

14	901 Var (3x)	903 Var (1x)
15	902 Var (1x)	18
16	17	903 Var (1x)

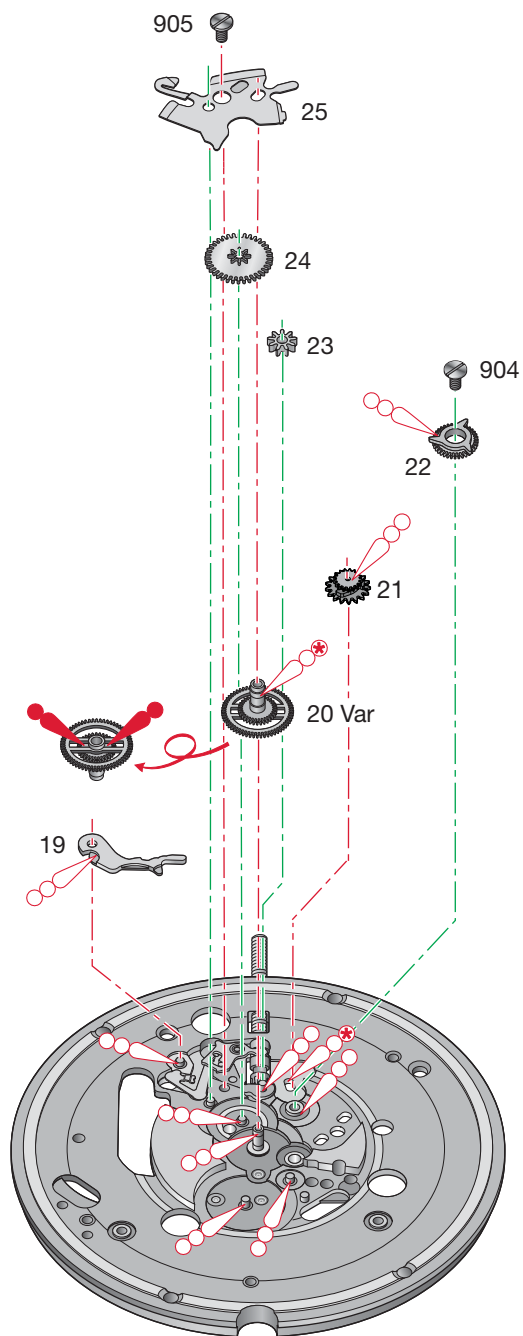
Lubrification - Schmierung - Lubrication



Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil

**Moebius
HP-1300**

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)

19	22	24
20 Var	904 (1x)	25
21	23	905 (1x)

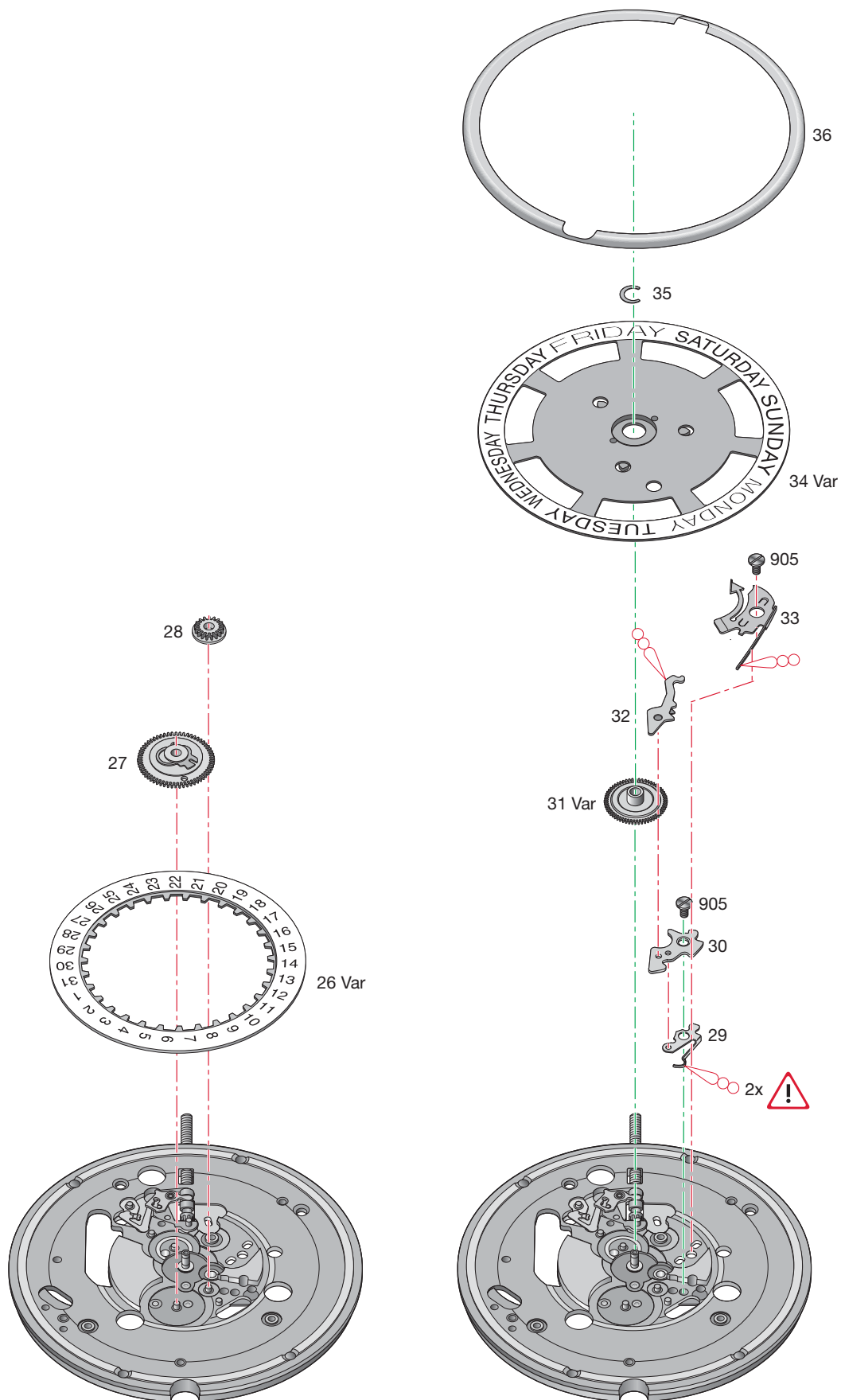
Lubrification - Schmierung - Lubrication

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

 Graisse
Fett
Grease **Moebius 9501**

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

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)

26 Var	905 (1x)	34 Var
27	31 Var	35
28	32	36
29	33	
30	905 (1x)	

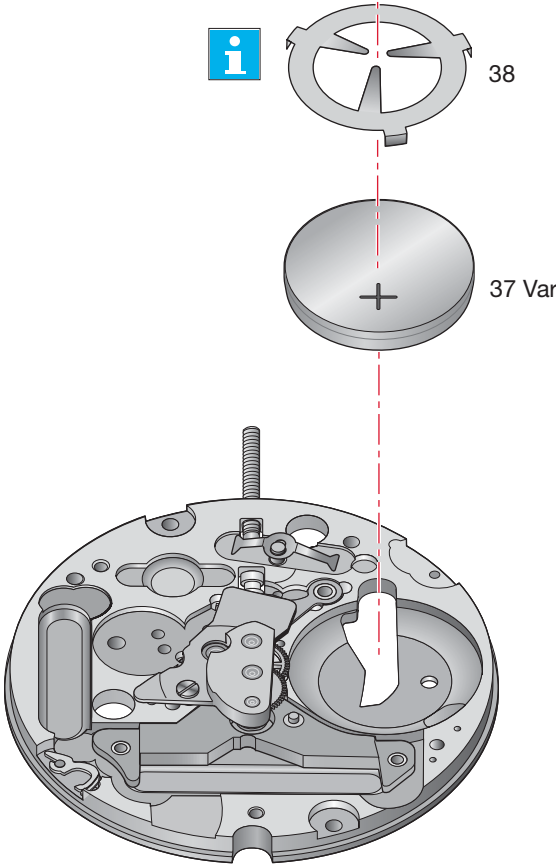
Lubrification - Schmierung - Lubrication

Huile épaisse
Dickflüssiges Öl
Thick oil

**Moebius
HP-1300**

	<p>Lubrifier la pièce pos. 29. 1. Teil Pos. 29 schmieren. Lubricate part pos. 29.</p>
	<p>Tourner la pièce pos. 26 d'environ 10 dents avec la correction rapide. Teil Pos. 26 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen. Rotate part pos. 26 approx. 10 teeth with rapid correction.</p>
	<p>Lubrifier à nouveau la pièce pos. 29. 3. Teil Pos. 29 nochmals schmieren. Lubricate again part pos. 29.</p>
	<p>Tourner à nouveau la pièce pos. 26 d'environ 10 dents avec la correction rapide. 4. Teil Pos. 26 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen. Rotate part pos. 26 approx. 10 teeth with rapid correction again.</p>

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)

37 Var

38

Pos 38:

Le ressort de limitation est nécessaire uniquement si la distance entre la pile et le fond de la boîte est trop élevée.

Pour de plus amples informations, voir:

Information Habillage

"CAGE POUR BOITE"



Die Begrenzungsfeder ist nur nötig, wenn der Abstand von der Batterie zum Gehäusoboden zu gross ist.

Für weitere Informationen siehe:

Fabrikanten Information

"UHRWERKGESTELL FÜR GEHÄUSE"

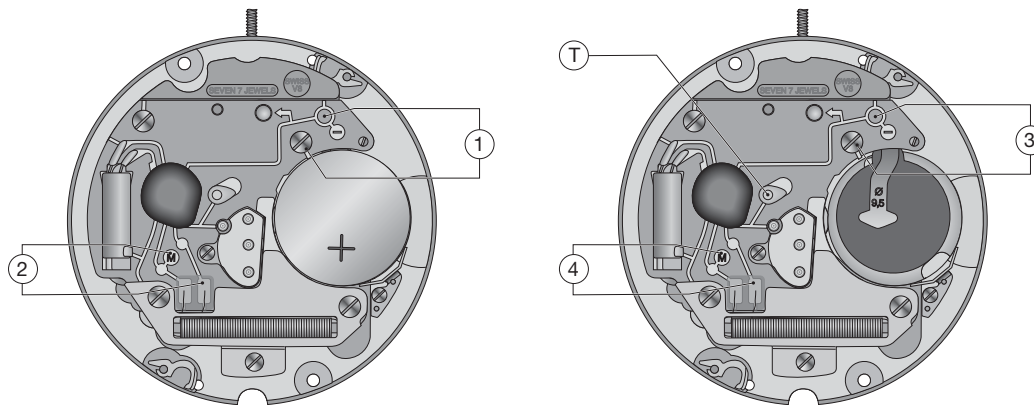
The limit spring is only necessary when the distance from the battery to the base of the casing is too far.

For further details please go to:

Manufacturing Information

"FRAME FOR CASE"

Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical Tests



Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	2 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega/V$)	1,55 V	Tension de la pile Spannung der Batterie Battery voltage	Mesure avec pile. Messung mit Batterie. Measurement with battery.
	2 V	Saut de 4 pas toutes les 4 sec. lorsque la tension d'alimentation < 1,30 V.	Fonction EOL. Test de l'indication de fin de vie de pile.	Mesure sans pile, avec tension d'alimentation < 1,30 V, fonction EOL après ~ 2 min.
		4 Schritte-Sprung alle 4 Sek., wenn Speisespannung < 1,30 V.	Funktion EOL. Test: Hinweis zur Batterie Anzeige.	Messung ohne Batterie, mit Speisespannung < 1,30 V, EOL-Funktion nach ca. 2 Min.
4 steps jump every 4 sec., when feed voltage < 1.30 V.	EOL function. End of life test for the battery.	Measurement without battery, with feed voltage < 1.30 V, EOL-function after about 2 min.		
2	1 V ($R_i \geq 10 \text{ k}\Omega / V$)	L'aiguille du multimètre oscille en sens + et -.	Impulsions à la sortie du circuit intégré: Fréquence 1/s.	Mesure avec une pile contrôlée.
		Zeiger im Messgerät pulsiert im + und - Sinn.	Ausgangsimpulse am integrierten Schaltkreis: Frequenz 1/s.	Messung mit Kontrollierter Batterie.
3	2 V 10 μA	$\leq 1,30 \text{ V}$ Mettre en contact le point T et la piste - . Commande du moteur avec 8 pas/s à 1,55 V et 32 pas/s avec tension $\leq 1,30 \text{ V}$ (EOL).	Limite inférieure de la tension de fonction- nement.	Mesure sans pile, alimentation exté- rieure variable, en descendant de 1,55 V à l'arrêt du mouvement.
		T Punkt mit der - Spur verbind- en. Motorantrieb mit 8 Schrt./Sek. bei 1,55 V und 32 Schrt./Sek. mit Spannung $\leq 1,30 \text{ V}$ (EOL).	Untere Funktionsspannungsgrenze.	Messung ohne Batterie mit variabler Speisung von aussen. Spannung von 1,55 V reduzieren bis zum Stillstand des Werkes.
	Connect T point with the - con- ductor. Motor driven with 8 steps/s at 1.55 V and 32 steps/s with voltage $\leq 1,30 \text{ V}$ (EOL).	Lower working-voltage limit.	Measurement without battery, with variable external power supply, start- ing with 1.55 V, lower tension until movement stops.	
10 μA	$\leq 1,30 \mu\text{A}$	Consommation du mouvement.	Stromaufnahme Uhrwerk.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V.
		Consumption of movement.	Measurement without battery, with external power supply 1.55 V.	

Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
3		$\leq 0,5 \mu\text{A}$	Fonctionnement de l'interrupteur en pos. 3 de la tige de mise à l'heure. Funktion des Stophebels, Pos. 3 der Zeigerstellwelle. Function of stop lever, pos. 3 of handsetting.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with external power supply 1.55 V.
4	10 k Ω 200 μA	1,3–1,8 k Ω 110–155 μA	Résistance de la bobine moteur. Widerstand der Motorspule. Resistance of motor coil.	
<p>Ohmmètres avec tension de mesure supérieure à 0,40 V inappropriés, tension recommandée 0,20 V. ~ Ohmmeter mit Prüfspannung über 0,40 V ungeeignet, empfohlene Spannung 0,20 V. Ohmmeter with a test voltage higher than 0.40 V unsuitable, recommended voltage 0.20 V.</p>				

*Les tests doivent être effectués dans une température ambiante entre 20° C et 25° C.
 Die Tests sind bei einer Umgebungstemperatur zwischen 20° C und 25° C durchzuführen.
 The tests must be conducted at an ambient temperature of between 20° C and 25° C.*



Pour des informations concernant les aiguillages voir:

Information Habillage

Plan:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



Für Informationen betreffend der Zeigerwerkhöhen siehe:

Fabrikanten Information

Zeichnung:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS



For information regarding hand fitting heights see:

Manufacturing Information

Drawing:
AIGUILLAGES
ZEIGERWERKHÖHEN
HAND FITTING HEIGHTS

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

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

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

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

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
10	30.04.2018	Correction ordre des fournitures	Reihenfolge Bestandteile	Order of spare parts correction	1-20
09	06.02.2015	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1, 4, 16
08	31.08.2010	Correction de la hauteur sur pile	Korrektur der höhe über Batterie	Correction of the height over battery	1
07	27.04.2010	Suppression de la pièce 405/4	Teil Nr. 405/4 entfernt	Remove part No 405/4	3, 5
		Ajout lubrification sur dessin	Zusatz Schmierung auf Zeichnung	Addition lubrication on drawing	6, 8
06	05.03.2010	Suppression lubrifications	Schmierungen entfernt	Removal of lubricants	10
		Ajout lubrification sur dessin	Zusatz Schmierung auf Zeichnung	Addition lubrication on drawing	6
		Suppression lubrification (pièces No 2543 et 2555)	Schmierung entfernt (Teile Nr. 2543 und 2555)	Abolition of the lubrication (parts No 2543 and 2555)	8
05	24.08.2009	Modification lubrification	Änderung Schmierung	Modification lubrication	6
		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