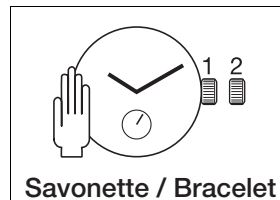




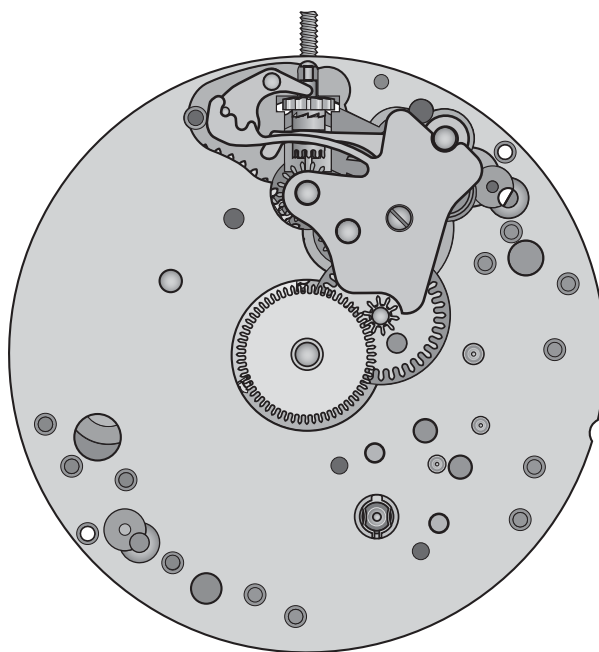
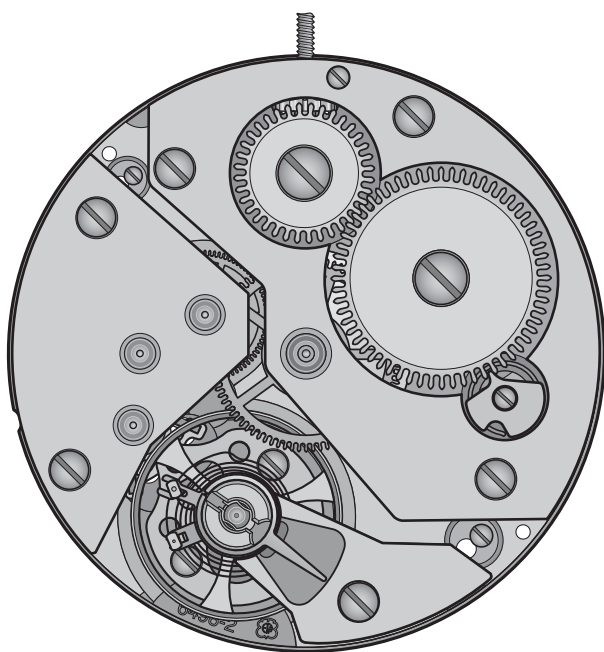
## 16 ½<sup>'''</sup> ETA 6498-2

CT 6498-2 ESI 482509 07 05.12.2016

16 ½<sup>'''</sup> Ø 36,60 mm



|                       |                      |                         |            |
|-----------------------|----------------------|-------------------------|------------|
| Movement height       | Altura sobre máquina | Altezza sopra movimento | 4,50 mm    |
| Running time          | Reserva de marcha    | Riserva di marcia       | 53 h       |
| Number of jewels      | Número de piedras    | Numero di pietre        | 17         |
| Angle lift of balance | Ángulo de alzamiento | Angolo di alzamento     | 44°        |
| Frequency             | Frecuencia           | Frequenza               | 21'600 A/h |



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



## General information



**Before** starting work, please study this "Technical communication" carefully.



Eye protection is obligatory for all operations / work on the movement!



ETA SA disclaims any liability in case of damage arising from failure to observe this "Technical communication".

## Environmental protection requirements



**The legal provisions relating to waste handling and disposal must be observed in all operations / work on the 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!

## Información general



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



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



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

## Normas de protección medioambiental



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

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



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

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

## Significado de los símbolos



**Atención Peligro de daños materiales**

Instrucciones que deberán respetarse necesariamente para evitar daños materiales.

## Informazioni generali



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



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



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

## Disposizioni relative alla protezione ambientale



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

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



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

**Queste non devono inquinare il terreno o arrivare nelle canalizzazioni!**

## Spiegazione dei simboli



**Attenzione! Pericolo di danni materiali!**

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

## List of components - Lista de piezas - Lista fornitori

| Pos  | Article number<br>Número de artículo<br>Numero articolo | List of components  | Lista de piezas  | Lista fornitori  |
|------|---|---|--|--|
| 1    | Var   | Main plate, jewelled  | Platina, empedrada   | Piastra con pietre   |
| 1-1  | Var   | Barrel bridge, jewelled   | Puente de cubo, empedrado  | Ponte del bariletto con pietre   |
| 1-2  | 7613226038837   | Jewelled shock-absorber for balance, shouldered, to press in, bottom INCABLOC   | Amortiguador empedrado, de volante, de embutir, de asiento, debajo INCABLOC  | Ammortizzatore con pietra, del bilanciere, a pressione, con piano di appoggio, sotto INCABLOC  |
| 2    | Var   | Winding stem  | Tija de remontuar  | Albero di carica   |
| 3    | 7613226038585   | Winding pinion  | Piñón de remontuar   | Pignone di carica  |
| 4    | 7613226048331   | Sliding pinion  | Piñón corregido  | Pignone scorrevole   |
| 5    | 7613226057470   | Setting lever   | Tirete   | Tiretto  |
| 6    | 7613226042001   | Yoke  | Báscula de piñón corregido   | Bascula del pignone scorrevole   |
| 7    | 7613226054288   | Yoke spring   | Muelle de báscula  | Molla della bascula  |
| 8    | 7613226039353   | Setting wheel   | Rueda de transmisión   | Rinvio   |
| 9    | 7613226039353   | Setting wheel   | Rueda de transmisión   | Rinvio   |
| 10   | 7613226003965   | Minute wheel  | Rueda de minutería   | Ruota della minuteria  |
| 11   | 7613226035935   | Setting lever jumper  | Muelle flexible de tirete  | Scatto del tiretto   |
| 12   | Var   | Driver cannon pinion  | Cañón de minutos arrastrador   | Pignone calzante conduttore  |
| 13   | Var   | Hour wheel  | Rueda de horas   | Ruota delle ore  |
| 14   | 7613226044357   | Escape wheel  | Rueda de escape  | Ruota di scappamento   |
| 15   | Var   | Second wheel  | Rueda de segundos  | Ruota dei secondi  |
| 16   | 7613226057432   | Balance bridge for regulator without pointer, for shock-absorber, stud support ETACHRON   | Puente de volante, para raqueta sin flecha, para amortiguador y porta-pitón ETACHRON   | Ponte del bilanciere, per racchetta senza freccia, per ammortizzatore e porta-pitone ETACHRON  |
| 17   | 7613226021808   | Centre wheel  | Rueda de centro  | Ruota di centro  |
| 18   | Var   | Train wheel bridge, jewelle   | Puente de rodaje, empedrado  | Ponte del ruotismo con pietre  |
| 19   | Var   | Movement barrel complete  | Cubo completo de máquina   | Bariletto completo del movimento   |
| 20   | Var   | Barrel bridge, jewelled   | Puente de cubo, empedrado  | Ponte del bariletto con pietra   |
| 21   | 7613226054523   | Pallet fork   | Áncora   | Ancora   |
| 22   | Var   | Pallet bridge, jewelled   | Puente de áncora, empedrado  | Ponte dell'ancora, con pietre  |
| 23   | 7613226036239   | Timed balance regulated, with stud, chronometer   | Volante regulado, con pitón, cronometro  | Bilanciere regolato, con pitone, cronometro  |
| 24   | Var   | Balance bridge, assembled   | Puente de volante, montado   | Ponte bilanciere, montato  |
| 24-1 | Var   | Balance bridge, jewelled  | Puente de volante, empedrado   | Ponte bilanciere, con pietre   |
| 24-2 | 7613226089785   | Stud support  | Porta-pitón  | Portapitone  |
| 24-3 | 7613226003316   | Regulator without pointer, assembled  | Raqueta sin flecha, montado  | Racchetta senza freccia, montato   |
| 24-4 | 7613226019928   | Regulator pointer   | Flecha de raqueta  | Freccia della racchetta  |
| 24-5 | 7613226024793   | Jewelled shock-absorber, for balance, shouldered, to press in, top INCABLOC   | Amortiguador empedrado, de volante, de embutir, de asiento, encima INCABLOC  | Ammortizzatore con pietra, del bilanciere, a pressione, con piano di appoggio, sopra INCABLOC  |
| 25   | 7613226039001   | Crown wheel ring  | Anillo de rueda de corona  | Anello della ruota a corona  |
| 26   | Var   | Crown wheel   | Rueda de corona  | Ruota a corona   |
| 27   | 7613226052840   | Click spring  | Muelle de trinquete  | Molla del cricco   |
| 28   | 7613226045868   | Click   | Trinquete  | Cricco   |
| 29   | -   | Ratchet wheel   | Rochete  | Rocchetto  |
| 900  | Var   | Cylindrical head screw<br>2x - Pos. 18: Screw for train wheel bridge<br>3x - Pos. 20: Screw for barrel bridge<br>1x - Pos. 24: Screw for balance bridge | Tornillo cabeza cilíndrico<br>- Pos. 18: Tornillo de puente de rodaje<br>- Pos. 20: Tornillo del puente de cubo<br>- Pos. 24: Tornillo del puente de volante | Vite testa cilindrico<br>- Pos. 18: Vite del ponte del ruotismo<br>- Pos. 20: Vite del ponte del bariletto<br>- Pos. 24: Vite del ponte del bilanciere |
| 901  | Var   | Cylindrical head screw<br>2x - Pos. 22: Screw for pallet bridge   | Tornillo cabeza cilíndrico<br>- Pos. 22: Tornillo del puente de áncora   | Vite testa cilindrico<br>- Pos. 22: Vite del ponte d'ancora  |
| 902  | Var   | Cylindrical head screw<br>1x - Pos. 29: Screw for ratchet wheel   | Tornillo cabeza cilíndrico<br>- Pos. 29: Tornillo del rochete  | Vite testa cilindrico<br>- Pos. 29: Vite per il rocchetto  |
| 903  | Var   | Cylindrical head screw<br>1x - Pos. 26: Screw for crown wheel   | Tornillo cabeza cilíndrico<br>- Pos. 26: Tornillo de la rueda de corona  | Vite testa cilindrico<br>- Pos. 26: Vite per la ruota a corona   |
| 904  | Var   | Special screw<br>1x - Pos. 5: Screw for setting lever   | Tornillo especial<br>- Pos. 5: Tornillo de tirete  | Vite speciale<br>- Pos. 5: Vite del tiretto  |
| 905  | Var   | Cylindrical head screw<br>1x - Pos. 28: Screw for click   | Tornillo cabeza cilíndrico<br>- Pos. 28: Tornillo de trinquete   | Vite testa cilindrico<br>- Pos. 28: Vite del cricco  |
| 906  | Var   | Countersunk head screw<br>1x - Pos. 11: Screw for setting lever jumper  | Tornillo cabeza cónica<br>- Pos. 11: Tornillo del muelle flexible de tirete  | Vite testa conica<br>- Pos. 11: Vite del scatto del tiretto  |
|      | Var   | Variant   | Variante   | Variante   |

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

**[www.eta.ch](http://www.eta.ch)**

- Customer Service
- Customer Service Portal

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

**[www.eta.ch](http://www.eta.ch)**

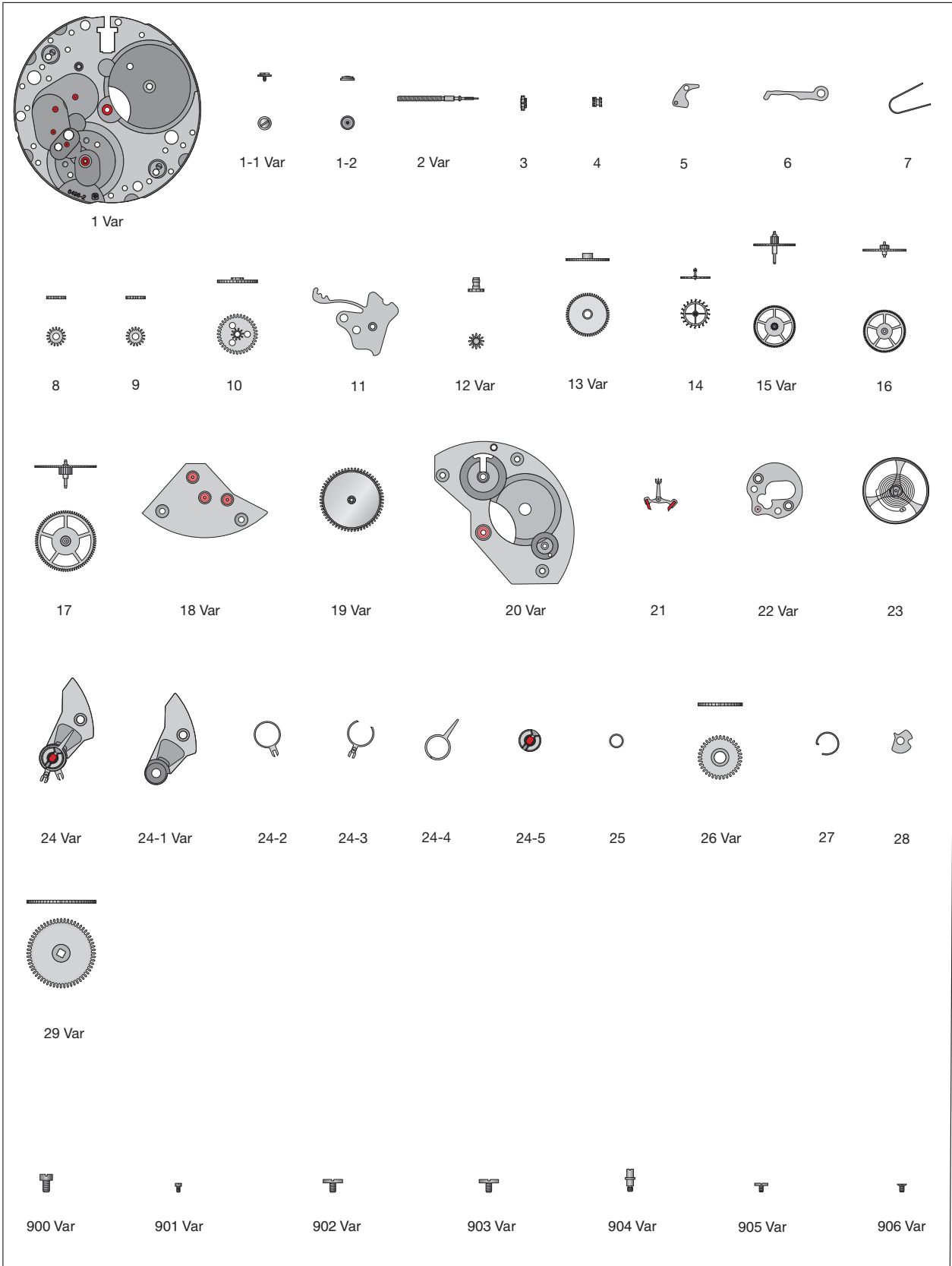
- Customer Service
- Customer Service Portal

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

**[www.eta.ch](http://www.eta.ch)**

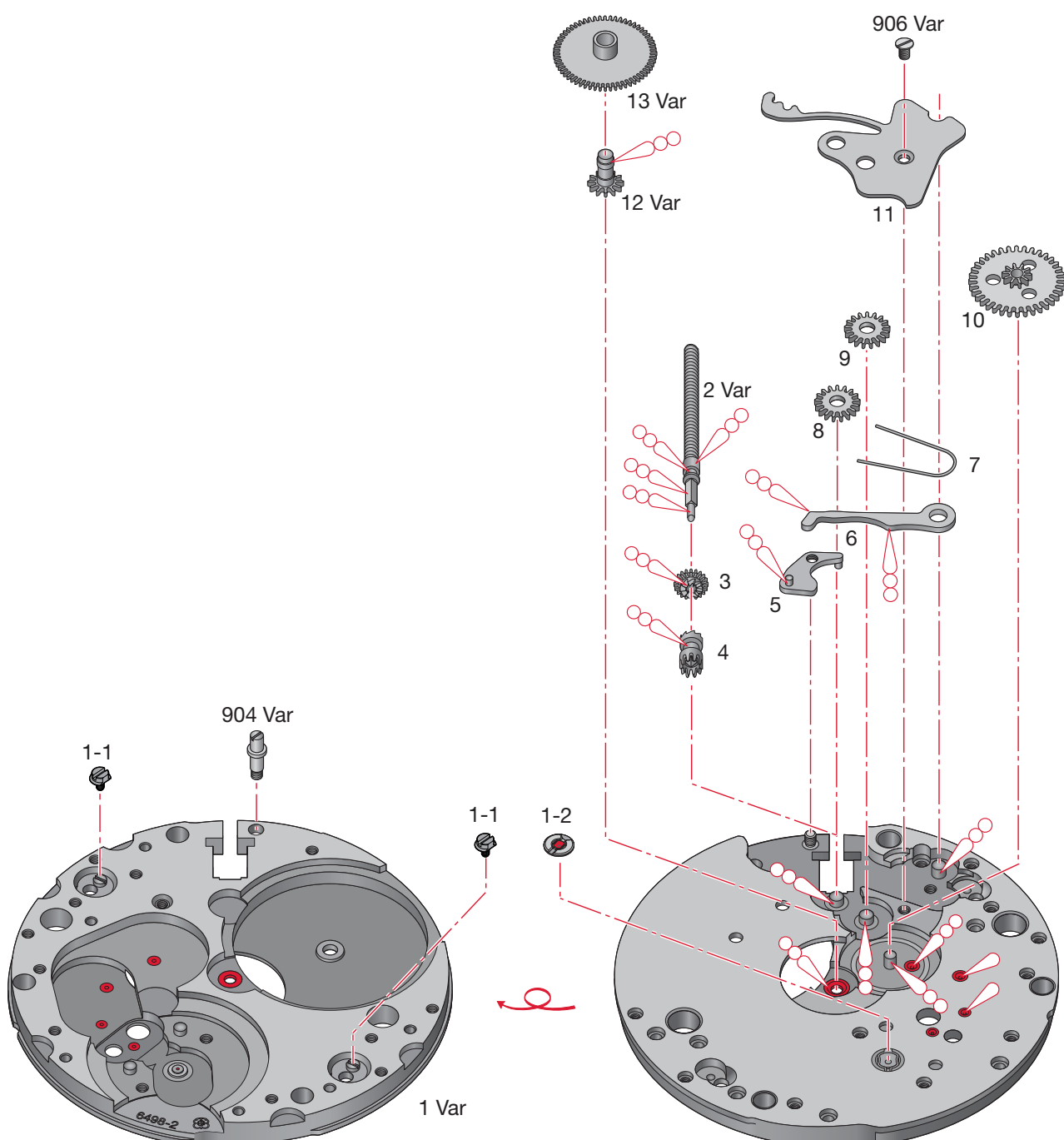
- Customer Service
- Customer Service Portal

Materials - Fornituras - Forniture



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

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



**Assembling of the handsetting mechanism**

(Parts listed in order of assembly)

**Montaje del mecanismo de puesta en hora**

(Lista de fornitureas por orden de ensamblado)

**Montaggio del meccanismo della messa all'ora**

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

|              |   |              |
|--------------|---|--------------|
| 1 Var        | 5 | 10           |
| 904 Var (1x) | 6 | 11           |
| 2 Var        | 7 | 906 Var (1x) |
| 3            | 8 | 12 Var       |
| 4            | 9 | 13 Var       |

**Lubrication - Lubricación - Lubrificazione**

Thick oil or grease  
Aceite espeso o grasa  
Olio denso o grasso

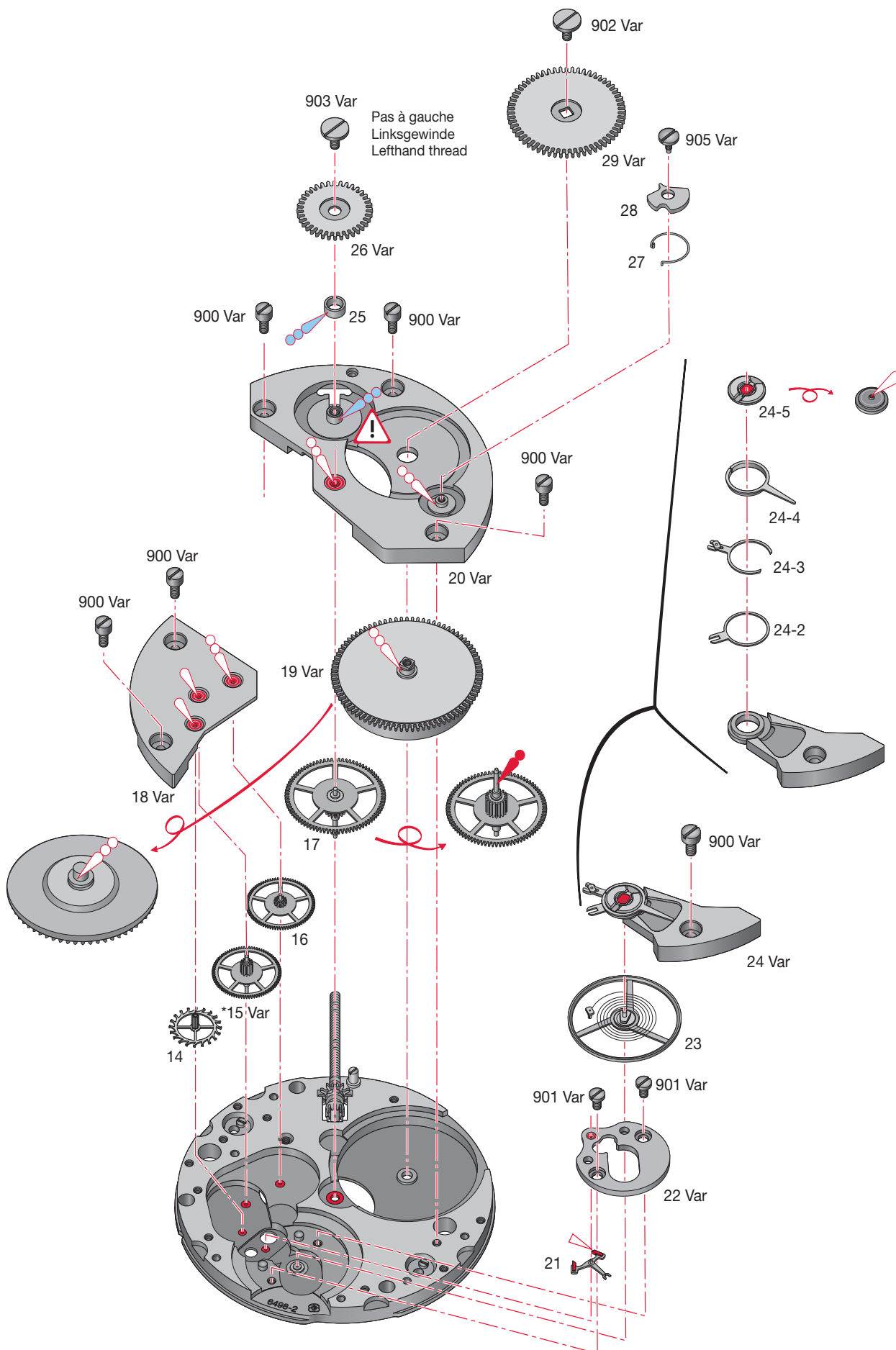
**Moebius  
HP-1300**  
or / ó / o  
**Moebius D5**



Fine oil  
Aceite fino  
Olio fluido

**Moebius 9010**

Order of assembly - Orden del montaje - Ordine dell'assemblaggio:  
Basic movement - Máquina de base - Movimento di base





### Assembling of the basic movement

(Parts listed in order of assembly)

### Montaje de la máquina de base

(Lista de fornituras por orden de ensamblado)

### Montaggio del movimento di base

(Elenco delle forniture in ordine di montaggio)

|                 |              |              |
|-----------------|--------------|--------------|
| 14 <sup>3</sup> | 22 Var       | 905 Var (1x) |
| 15 Var*         | 901 Var (2x) | 29 Var       |
| 16              | 23           | 902 Var (1x) |
| 17              | 24 Var       |              |
| 18 Var          | 900 Var (1x) |              |
| 900 Var (2x)    | 25           |              |
| 19 Var          | 26 Var       |              |
| 20 Var          | 903 Var (1x) |              |
| 900 Var (3x)    | 27           |              |
| 21              | 28           |              |



<sup>3</sup> Pos. 14:

- see IS 29.

- ver IS 29.

- vedere IS 29.


### Lubrication - Lubricación - Lubrificazione

Fine oil

 Aceite fino  
Olio fluido

**Moebius 9010**


Thick oil or grease

 Aceite espeso o grasa  
Olio denso o grasso

**Moebius  
HP-1300**

or / ó / o  
**Moebius D5**

Thick oil

 Aceite espeso  
Olio denso

**Moebius  
HP-1300 SC**

Grease

 Grasa  
Grasso

**Moebius 9501**  
or / ó / o  
**Jismaa 124**

Special oil for pallet stones  
Aceite especial para escape  
Olio speciale per scappa-  
mento



**Moebius 941**  
or / ó / o  
**Moebius 9415**



Large quantity  
Gran cantidad  
Grande quantità



\* Pos. 15 Var

Movement without second.  
Movimiento sin segundos.  
Movimento senza secondo.  
Second wheel.  
Rueda de segundos.  
Ruota dei secondi.

Movement with second.  
Movimiento para segundos.  
Movimento con secondo.  
Second wheel with long lower pivot.  
Rueda de segundos con pivotes largos  
debajo.  
Ruota dei secondi con perni lunghi sotto.



For information regarding hand fitting heights see:

**Manufacturing Information**

Drawing:  
AIGUILLAGES  
ZEIGERWERKHÖHEN  
HAND FITTING HEIGHTS



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

**Información de la producción**

Plan:  
AIGUILLAGES  
ZEIGERWERKHÖHEN  
HAND FITTING HEIGHTS



Per informazioni concernenti l'aggiustamento lancette, consultare:

**Informazione di produzione**

Disegno:  
AIGUILLAGES  
ZEIGERWERKHÖHEN  
HAND FITTING HEIGHTS

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

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

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

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

| Version<br>Versión<br>Versione | Date<br>Fecha<br>Data | Modification               | Modificación                   | Modifica                        | Page<br>Página<br>Pagina |
|--------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 07                             | 05.12.2016            | Modifications lubrications | Modificaciones lubricaciones   | Modifica lubrificazione         | 8-9                      |
| 06                             | 18.10.2016            | Running time               | Reserva de marcha              | Riserva di marcia               | 1                        |
| 05.1                           | 28.11.2014            | New address                | Nueva dirección                | Nuovo indirizzo                 | 1, 4, 12                 |
|                                |                       | Text correction            | Corrección texto               | Correzione testo                | 3                        |
| 05                             | 18.04.2011            | Assembling                 | Montaje                        | Assemblaggio                    | 6-9                      |
|                                |                       | Addition number GTIN       | Adición número GTUIN           | Aggiunta dei numeri GTIN        | 3-4                      |
| 04                             | 30.09.2010            | Assembling                 | Montaje                        | Montaggio                       | 6-9                      |
|                                |                       | Materials                  | Fornituras                     | Forniture                       |                          |
|                                |                       | List of components         | Lista de piezas                | Lista fornitori                 | 3                        |
| 03                             | 03.07.2009            | Lubrication part No 422    | Lubricación sobre pieza No 422 | Lubrificazione del pezzo No 422 | 6                        |
|                                |                       | Allocation per caliber     | Asignación por calibres        | Ripartizione per calibri        | 1-8                      |

All modifications reserved.

Salvo modificación.

Con riserva di ogni eventuale modifica.

This document can be found on the  
Customer Service Portal (CSP):

[www.eta.ch](http://www.eta.ch)

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents

Este documento se encuentran en el  
Customer Service Portal (CSP):

[www.eta.ch](http://www.eta.ch)

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents

Il presente documento si trovano sul  
Customer Service Portal (CSP):

[www.eta.ch](http://www.eta.ch)

- Customer Service
- Customer Service Portal
- Technical Documents



**ETA**<sup>SA</sup>

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](mailto:contact@eta.ch)  
[www.eta.ch](http://www.eta.ch)