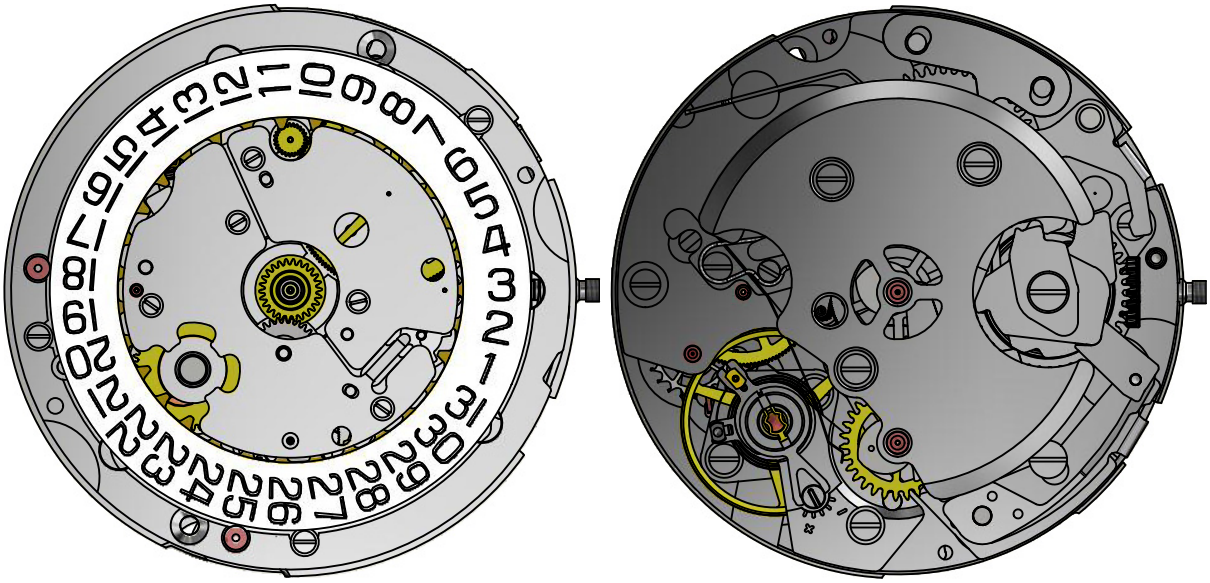
Documentation technique

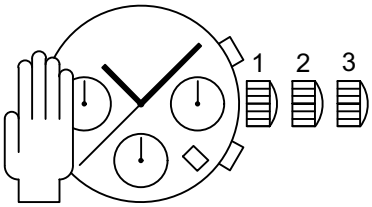
Technische Dokumentation

Technical documentation



# SELLITA SW510 M

**SWISS MADE**




| | |
|---|---|
| Hauteur<br>Höhe<br>Height | 7,00 mm |
| Diamètre d'encageage<br>Gehäusepassungsdurchmesser<br>Case fitting diameter | 30,00 mm — 13 ¼ ´´´ |
| Fréquence<br>Frequenz<br>Frequency | 28'800 A/h (4 Hz) |
| Réserve de marche<br>Gangreserve<br>Running time | minimum: 58 h<br><br>typique, typisch, typical: 63 h |
| Nombre de rubis<br>Anzahl Rubine<br>Number of jewels | 23 |
| Angle de levée du balancier<br>Hebungswinkel der Unruh<br>Angle lift of balance | 50° |

SELLITA WATCH Co S.A., Crêt-du-Locle 11, CH-2301 La Chaux-de-Fonds, Suisse, tél. +(0)41 32 967 99 67, info@sellita.ch

## Informations générales

**Avant** de démarrer les travaux, veuillez svp lire attentivement cette *«Documentation technique»*.

La protection des yeux est obligatoire pour toutes les interventions / tous les travaux sur le mouvement!

SELLITA WATCH CO SA décline toute responsabilité en cas de dommages dus au non-respect de cette *«Documentation 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 Dokumentation»* 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 *«Technische Dokumentation»* entstehen, haftet die SELLITA WATCH CO 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 documentation»* carefully.

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

SELLITA WATCH CO SA disclaims any liability in case of damage arising from failure to observe this *«Technical documentation»*.

### 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!

## Spécifications techniques – Technische Spezifikationen – Technical specifications

| | |
|---|---|
| Forme et genre<br>Form und Art<br>Shape and type | Calibre rond, échappement à ancre, mouvement mécanique à remontage manuel<br>Rundes Kaliber, mechanisches Ankerwerk mit Handaufzug<br>Round calibre, mechanical lever movement with manual winding |
| Fréquence<br>Frequenz<br>Frequency | 28’800 alternances par heure (4 Hz)<br>28’800 Halbschwingungen pro Stunde (4 Hz)<br>28’800 vibrations per hour (4 Hz) |
| Pierres<br>Steine<br>Jewels | 23 |
| Diamètre total<br>Gesamtdurchmesser<br>Overall diameter | 30,40 mm |
| Diamètre d’encageage<br>Gehäusepassungsdurchmesser<br>Case fitting diameter | 30,00 mm |
| Hauteur totale du mouvement<br>Gesamtwerköhe<br>Overall movement height | 7,00 mm |
| Fonctions<br><br>Funktionen<br><br>Functions | Affichage par aiguilles heures, minutes et secondes à 9 heures. Chronographe 60 s. Compteurs 30 min et 12 h. Quantième à guichet avec correcteur rapide.<br>Anzeige durch Stunden-, Minuten-, Sekundenzeiger bei 9 Uhr. Chronograph 60 Sek. Zähler 30 Min und 12 Std. Datumanzeige im Fenster mit Schnellkorrektor.<br>Display by means of hands hours, minutes and seconds at 9 o’clock. Chronograph 60 s. Counters 30 min and 12 h. Date in window with quick corrector. |
| Tige de remontoir<br><br>Aufzugwelle<br><br>Winding stem | 3 positions: 1) position de marche et remontage manuel 2) correction de la date 3) mise à l’heure avec stop seconde<br>3 Stellungen: 1) Gangstellung und Handaufzug 2) Korrektur des Datums 3) Zeigerstellung mit Sekundenstopp<br>3 positions: 1) running position and manual winding 2) correction of date 3) time setting with stop-second |
| Poussoirs<br><br>Drücker<br><br>Push-buttons | 2 poussoirs: poussoir à 2 h: départ-arrêt du chronographe<br>poussoir à 4 h: remise à zéro du chronographe<br>2 Drücker: Drücker bei 2 Uhr: Start-Stopp des Chronographen<br>Drücker bei 4 Uhr: Null-Rückstellung des Chronographen<br>2 push-buttons: push-button at 2 o’clock: start-stop of chronograph<br>push-button at 4 o’clock: return to zero of chronograph |
| Mécanisme chronographe<br>Chronographenmechanismus<br>Chronograph mechanism | Mécanisme chronographe à cames, intégré au mouvement<br>Im Werk integrierter Chronographenmechanismus mit Nocken<br>Chronograph mechanism with cams, integrated into the movement |
| Réglage fin<br>Feinreguliervorrichtung<br>Fine timing device | Avec<br>Mit<br>With |

## Remontage – Aufzug – Winding

| **Par tige de remontoir**<br>**Über die Aufzugwelle**<br>**With winding stem** | **Nombre de tours**<br>**Umdrehungen**<br>**Turns** | **Vitesse**<br>**Geschwindigkeit**<br>**Speed** |
|---|---|---|
| Remontage manuel<br>Handaufzug<br>Manual winding | 35 | Max. 300 t/min |

## Assortiment – Assortiment – Escapement

| **Exécution – Ausführung – Range** | **Elaboré** | **Top** | **Chronomètre** |
|---|---|---|---|
| Réserve de marche<br>Gangreserve<br>Running time | minimum: 58h<br>typique, typisch, typical: 63h | | |
| Roue d'échappement<br>Hemmungsrad<br>Escape wheel | Polie, épilamée, $MoS_2$<br>Poliert, epilamisiert, $MoS_2$<br>Polished, epilame-coated, $MoS_2$ | | |
| Ancre<br>Anker<br>Pallet fork | Polie<br>Poliert<br>Polished | | |
| Balancier<br>Unruh<br>Balance wheel | Nickel doré<br>Nickel vergoldet<br>Nickel gilt | Glucydur doré<br>Glucydur vergoldet<br>Glucydur gilt | |
| Amortisseur de chocs<br>Stossdämpfer<br>Shock-absorber | Incabloc | | |
| Virole<br>Spiralrolle<br>Collet | Nivatronic | | |
| Axe<br>Unruhwelle<br>Staff | Epilamé<br>Epilamisiert<br>Epilame-coated | | |
| Angle de levée<br>Hebungswinkel<br>Lift angle | 50° | | |

| Exécution – Ausführung – Range | | Elaboré | Top | Chronomètre |
|---|---|---|---|---|
| Positions<br>Lagen<br>Positions | 0 h | (3) CH, 6H, 9H | (5) CH, FH, 6H, 9H, 3H | |
| Marche moyenne<br>Mittelwert Gang<br>Middle rate | 0 h | 5 ±5 s/d | 4 ±4 s/d | Critères COSC<br>COSC Kriterien<br>COSC criteria |
| Ecart max. toutes positions<br>Max. Abweichungen alle Lagen<br>Max. divergence all positions | 0 h | 20 s/d | 15 s/d | |
| Isochronisme<br>Isochronismus<br>Isochronism | CH 0 h - CH 24 h | ±15 s/d | ±10 s/d | |
| Amplitude max.<br>Max. Schwingungsweite<br>Max. amplitude | CH 0 h | Chrono non embrayé<br>310° Chrono ausgekuppelt<br>Chrono not coupled | | |
| Amplitude min.<br>Min. Schwingungsweite<br>Min. amplitude | 6H 24 h | Chrono non embrayé<br>200° Chrono ausgekuppelt<br>Chrono not coupled | | |

## Complément du tableau Assortiment – Ergänzung zur Assortimenttabelle – Addition to the summary Escapement

1) Références pour mesure de marche / Referenzen für Gangmessungen / References to measure the rate

| | | |
|---|---|---|
| Repère max. (position CH à 0 h)<br>Abfall Max. (Lage CH - 0 h)<br>Adjusting mark (position CH - 0 h) | 0,6 ms | |
| Temps de stabilisation / Reprise de marche<br>Stabilisationszeit / Wiederaufnahme des Ganges<br>Stabilisation time / rate resumption | 20 s | Valeur conseillée<br>Empfohlener Wert<br>Recommended value |
| Temps d'intégration / mesure<br>Integrationszeit / Messung<br>Integration time / measuring | 40 s | Valeur conseillée<br>Empfohlener Wert<br>Recommended value |

2) Les valeurs limites sont sujettes à interprétation: 95% des pièces livrées par lot doivent se situer dans les marges indiquées.
Die Grenzwerte sind eine Frage der Auslegung: 95% der in einer Lieferung enthaltenen Stücke müssen innerhalb der angegebenen Limiten liegen.
The limit values are subject to interpretation: 95% of the pieces delivered in a lot must be within the specified limits.

3) Toutes les mesures se font sans calendrier en prise et chrono non embrayé. Les contrôles à armage haut, désignés par 0 h, se font entre 1 et 3 heures après armage complet.
Für die Messungen darf sich der Kalender nicht im Eingriff befinden oder der Chrono muss ausgekuppelt sein. Die Kontrolle bei Vollaufzug, angegeben mit 0 h, wird 1 bis 3 Stunden nach dem Aufziehen gemacht.
All check are made without the calendar in function and chrono not coupled. The check has to be done at full winding, referred to as 0 h, after 1 to 3 hours running.

4) Lors du contrôle des marches instantanées et des amplitudes, il faut impérativement tenir compte des imprécisions de mesure dues aux appareils, à la température et à la pression atmosphérique agissant sur les réglages.
Im Weiteren muss bei einer augenblicklichen Gang- und Schwingungweitekontrolle unbedingt die momentane Einwirkung der Apparate bzw. der Raumtemperatur und des Atmosphärendrucks einbezogen werden.
When checking the instantaneous rate and the amplitudes, the inherent tolerance of the measuring instruments and the influence of temperature variations and the atmospheric pressure must be taken into account.

5)

| **Positions selon les normes NIHS**<br>**Positionen nach den NIHS-Normen**<br>**Positions according to the norms NIHS** | | **Désignations courantes pour horlogers**<br>**Gebräuchliche Bezeichnungen für Uhrmacher**<br>**Common designations for watchmakers** |
|---|---|---|
| CH | Horizontale, cadran en haut / Horizontal, Zifferblatt oben / Horizontal, dial up | HH - Horizontale Haut / ZO - Zifferblatt Oben / DU - Dial Up |
| FH | Horizontale, fond en haut / Horizontal, Zifferblatt unten / Horizontal, dial down | HB - Horizontale Bas / ZU - Zifferblatt Unten / DD - Dial Down |
| 6H | Verticale, 6 heures en haut / Vertikal, 6 Uhr oben / Vertical, 6 o'clock up | VG - Verticale Gauche / KL - Krone Links / PL - Position Left |
| 9H | Verticale, 9 heures en haut / Vertikal, 9 Uhr Oben / Vertical, 9 o'clock up | VB - Verticale Bas / KU - Krone Unten / PD - Position Down |
| 3H | Verticale, 3 heures en haut / Vertikal, 3 Uhr oben / Vertical, 3 o'clock up | VH - Verticale Haut / KO - Krone Oben / PU Position UP |

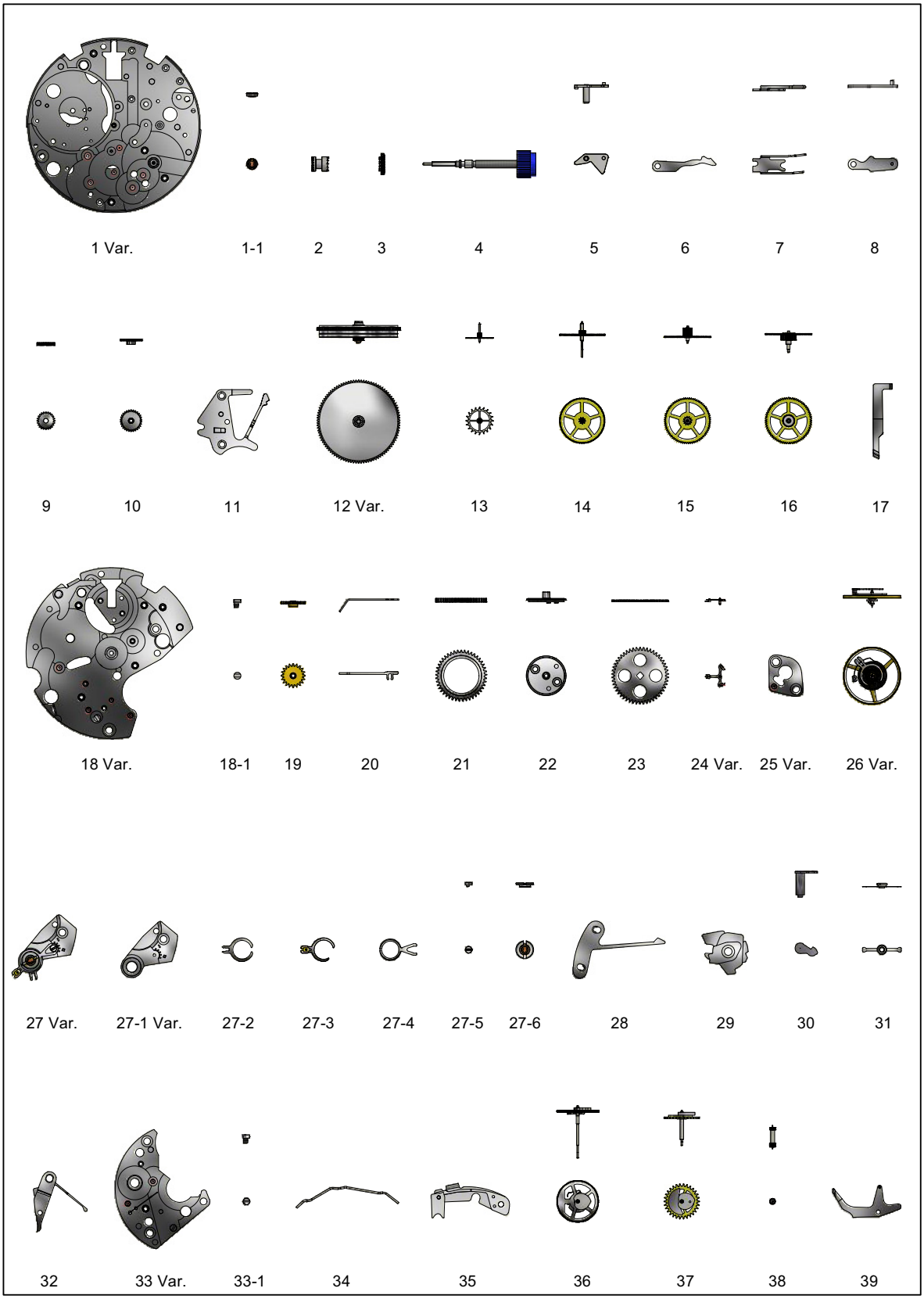
## Liste des fournitures – Bestandteilliste – List of components

| Pos | Numéro d'article<br>Artikelnummer<br>Article number | | Liste des fournitures | Bestandteilliste | List of components |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Var. | | Platine, montée | Werkplatte, montiert | Main plate, assembled |
| 1-1 | 070.531.00001 | | Amortisseur empierré, de balancier, à chasser, à portée, dessous | Stosssicherung mit Stein, für Unruh, zum Einpressen, mit Auflage, unten | Jewelled shock–absorber, for balance, shouldered, to press in, bottom |
| 2 | 031.121.00003 | | Pignon coulant | Kupplungstrieb | Sliding pinion |
| 3 | 031.120.00003 | | Pignon de remontoir | Aufzugtrieb | Winding pinion |
| 4 | 051.010.00015 | | Tige de remontoir | Aufzugwelle | Winding stem |
| 5 | 051.080.00005 | | Tirette, montée | Winkelhebel, montiert | Setting lever, assembled |
| 6 | 051.050.00003 | | Bascule de pignon coulant | Kupplungstriebhebel | Yoke |
| 7 | 061.100.00001 | | Ressort de bascule | Kupplungshebelfeder | Yoke spring |
| 8 | 051.052.00011 | | Bascule de renvoi, montée | Wippe, montiert | Rocking bar, assembled |
| 9 | 031.100.00004 | | Renvoi de mise à l'heure | Zeiteinstellgetriebe | Time setting gear |
| 10 | 031.101.00019 | | Renvoi intermédiaire, monté | Zwischen-Zeigerstellrad, montiert | Intermediate setting wheel, assembled |
| 11 | 051.090.00016 | | Sautoir de tirette | Winkelhebelraste | Setting lever jumper |
| 12 | Var. | | Barillet complet de mouvement | Federhaus vollständig für Grundwerk | Movement barrel complete |
| 13 | Var. | | Roue d'échappement | Hemmungsrad | Escape wheel |
| 14 | Var. | | Roue de seconde | Sekundenrad | Second wheel |
| 15 | 030.025.00010 | | Roue de moyenne | Kleinbodenrad | Third wheel |
| 16 | 030.014.00009 | | Roue de grande moyenne | Grossbodenrad | Great wheel |
| 17 | 056.070.00005 | | 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 |
| 18-1 | 055.444.00001 | | Excentrique | Exzenter | Eccentric |
| 19 | 035.013.00002 | | Roue entraîneuse du compteur de minutes, 30 minutes, empierrée | Mitnehmerrad für Minutenzähler, 30 Minuten, mit Stein | Minute counter driving wheel, 30 minutes, jewelled |
| 20 | 051.120.00003 | | Ressort de cliquet | Klinkenfeder | Click spring |
| 21 | 031.023.00003 | | Roue de couronne | Kronrad | Crown wheel |
| 22 | 081.136.00001 | | Noyau de roue de couronne | Kronradkern | Crown wheel core |
| 23 | 031.020.00005 | | Rochet | Sperrrad | Ratchet wheel |
| 24 | Var. | | Ancre | Anker | Pallet fork |
| 25 | Var. | | Pont ancre, empierré | Ankerbrücke, mit Steinen | Pallet bridge, jewelled |
| 26 | Var. | | Balancier réglé | Unruh reguliert | Timed balance, regulated |
| 27 | Var. | | Pont de balancier, monté | Unruhbrücke, montiert | Balance bridge, assembled |
| 27-1 | Var. | | Pont de balancier | Unruhbrücke | Balance bridge |
| 27-2 | 040.200.00007 | | Porte-piton | Spiralklötzchenträger | Stud support |
| 27-3 | 040.341.00006 | | Raquette sans flèche, montée | Rücker ohne Zeiger, montiert | Regulator without pointer, assembled |
| 27-4 | 040.340.00002 | | Flèche de raquette | Rückerzeiger | Regulator pointer |
| 27-5 | 040.380.00001 | | Correcteur de raquette | Rückerkorrektor | Regular corrector |
| 27-6 | 070.500.00001 | | Amortisseur empierré, de balancier, à chasser, à portée, dessus | Stosssicherung mit Stein, für Unruh, zum Einpressen, mit Auflage, oben | Jewweld shock–absorber, for balance, shouldered, to press in, top |
| 28 | 055.137.00005 | | Sautoir de came | Nockenraste | Cam jumper |
| 29 | 055.200.00020 | | Came de chronographe, montée | Nocken für Chronograph, montiert | Chronograph cam, assembled |
| 30 | 055.049.00014 | | Détente | Schaltfinger | Detent |
| 31 | 065.400.00011 | | Ressort-friction monté pour roue de chronographe | Friktionfeder montiert für Chronograhrad | Friction-spring assembled for chronograph wheel |
| 32 | 055.281.00008 | | Bloqueur, monté | Blockierhebel, montiert | Lock, assembled |
| 33 | Var. | | Pont chronographe, empierré | Chrono–Brücke, mit Steinen | Chronograph bridge, jewelled |
| 33-1 | 055.447.00001 | | Excentrique | Exzenter | Clutch banking eccentric |
| 34 | 065.041.00001 | | Ressort de commande | Schalthebel–Feder | Operating lever spring |
| 35 | 055.041.00027 | | Commande, 2 fonctions, montée | Schalthebel, 2 Funktionen, montiert | Operating lever, 2 functions, assembled |
| 36 | Var. | | Roue de chronographe 60 s, 30 min. | Chrono–Zentrumrad, 60 Sek., 30 Min. | Chronograph wheel, 60 s, 30 min. |
| 37 | 035.012.00010 | | Roue compteuse de minutes, 30 min. | Minutenzählrad, 30 Min. | Minute counting wheel, 30 min. |
| 38 | 035.100.00001 | | Pignon oscillant, 60 s | Schwingtrieb, 60 Sek. | Oscillating pinion, 60 s |
| 39 | 055.220.00005 | | Embrayage 60s, 2 fonctions | Kupplung 60 Sek. 2 Funktionen | Clutch 60 s, 2 functions |
| 40 | 055.241.00009 | | Marteau, monté | Hammer, montiert | Hammer, assembled |
| 41 | 065.171.00006 | | Ressort de marteau | Herzhebelfeder | Hammer spring |
| 42 | Var. | | Pont de roue de chronographe | Brücke für Chrono-Zentrumrad | Chronograph wheel bridge |
| 43 | 055.143.00007 | | Sautoir du compteur de minutes | Minutenzähler–Raste | Minute counter jumper |
| 44 | 065.160.00001 | | Ressort d'embrayage | Kupplungsfeder | Clutch spring |

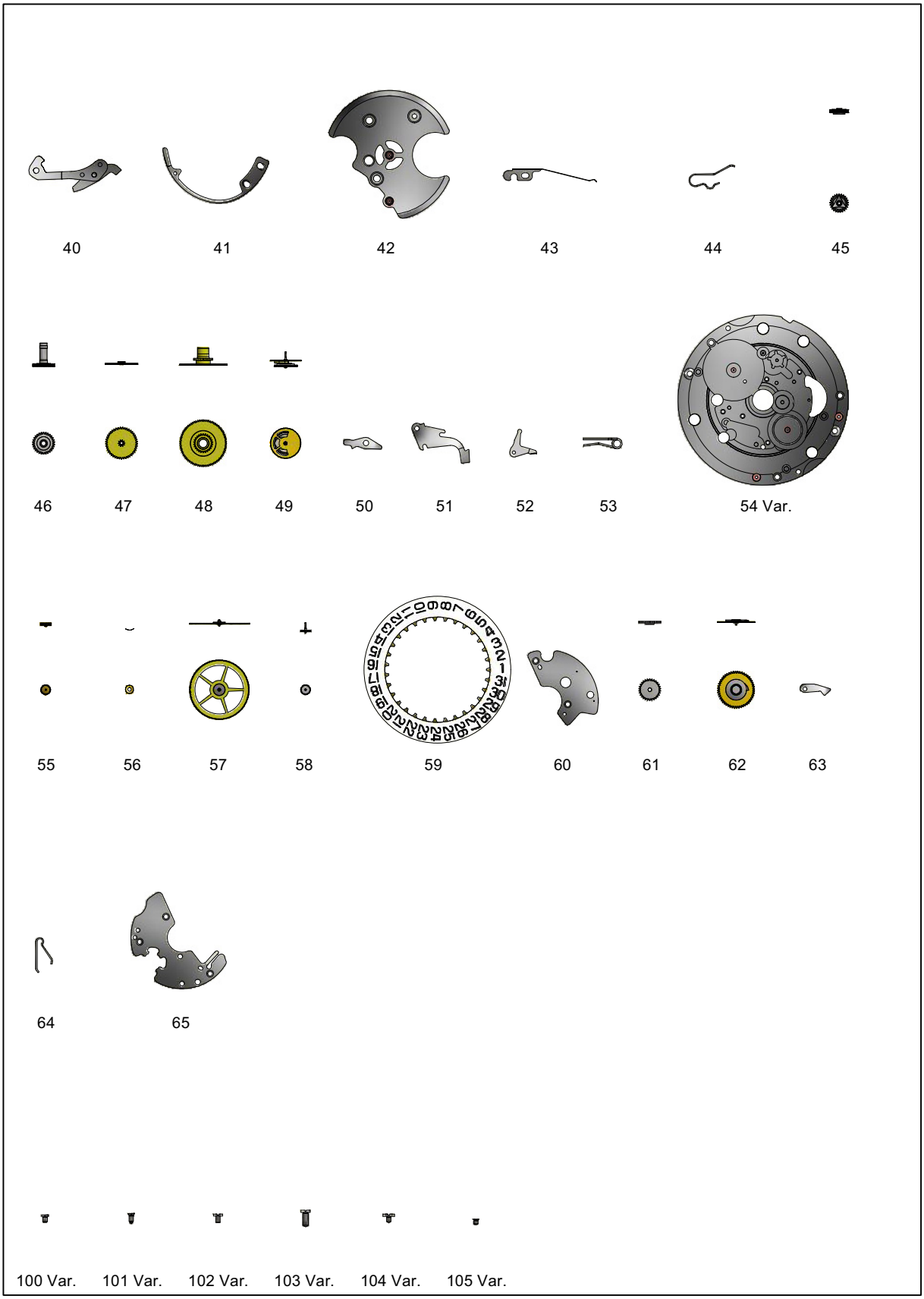
| Pos | Numéro d'article<br>Artikelnummer<br>Article number | | Liste des fournitures | Bestandteilliste | List of components |
|---|---|---|---|---|---|
| 45 | 031.080.00004 | | Chaussée entraîneuse, montée | Antriebs–Minutenrohr, montiert | Driving pinion, assembled |
| 46 | Var. | | Chaussée libre | Freies Minutenrohr | Free cannon pinion |
| 47 | 031.041.00009 | | Roue de minuterie | Wechselrad | Minute wheel |
| 48 | Var. | | Roue des heures double denture | Stundenrad mit Doppelverzahnung | Double-toothed hour wheel |
| 49 | Var. | | Roue compteuse d'heures, montée | Stundenzählrad, montiert | Hour counting wheel, assembled |
| 50 | 055.055.00001 | | Commande du marteau d'heures | Schalthebel für Stundenherzhebel | Hour hammer operating lever |
| 51 | 055.248.00001 | | Marteau d'heures | Stunden–Herzhebel | Hour hammel |
| 52 | 055.288.00001 | | Bloqueur du compteur d'heures | Blockierhebel für Stundenzähler | Hour counter lock |
| 53 | 065.178.00001 | | Ressort du marteau, 2 fonctions | Herzhebelfeder, 2 Funktionen | Hammer spring, 2 functions |
| 54 | Var. | | Planche de calendrier, montée | Kalenderplatte, montiert | Calendar platform, assembled |
| 55 | 035.012.00022 | | Compteur 30 minutes à 12h | 30-Minutenzähler bei 3 Uhr | Counter 30 minutes at 3 o'clock |
| 56 | 065.355.00001 | | Ressort-friction de mobile intermédiaire du compteur de minutes | Friktionsfeder für Zwischenrad des Minutenzählers | Minute counter intermediate wheel friction spring |
| 57 | 035.014.00008 | | Roue intermédiaire du compteur de minutes | Zwischenrad des Minutenzählers | Minute counter additional intermediate wheel |
| 58 | Var. | | Roue de minute, pour compteur 30 min | Minutenrad, für Zäler 30 min | Minute wheel, for counter 30 min |
| 59 | Var. | | Indicateur de quantième | Datumanzeiger | Date indicator |
| 60 | 015.043.00001 | | Pont de roue intermédiaire du compteur de minute | Brücke für Minutenzähler-Zwischenrad | Intermediate minute counter bridge |
| 61 | 033.060.00004 | | Renvoi de quantième | Datumverbindungsrad | Date setting wheel |
| 62 | 033.020.00042 | | Mobile entraîneur de l'indicateur de quantième | Datumanzeiger-Mitnehmerrad | Date indicator driving wheel |
| 63 | 053.080.00004 | | Sautoir de quantième | Datumraste | Date jumper |
| 64 | 063.030.00002 | | Ressort du sautoir de quantième | Feder für Datumraste | Date jumper spring |
| 65 | 013.100.00001 | | Plaque de maintien du mécanisme de quantième | Halteplatte für Datum-Mechanismus | Date mechanism maintaining plate |
| | | | | | |
| | | | | | |
| 100 | Var. | | Vis à tête cylindrique | Zylinderschraube | Cylindrical head screw |
| | | 1x | – Pos. 7: ressort de bascule | – Pos. 7: Kupplungshebelfeder | – Pos. 7: yoke spring |
| | | 2x | – Pos. 22: noyau de couronne | – Pos. 22: Kronradkern | – Pos. 22: crown wheel core |
| | | 1x | – Pos. 23: rochet | – Pos. 23: Sperrrad | – Pos. 23: ratchet wheel |
| | | 3x | – Pos. 54: planche de calendrier | – Pos. 54: Kalenderplatte | – Pos. 54: calendar platform |
| 101 | Var. | | Vis à tête conique | Senkschraube | Countersunk head screw |
| | | 2x | – Pos. 11: sautoir de tirette | – Pos. 11: Winkelhebelraste | – Pos. 11: setting lever jumper |
| 102 | Var. | | Vis à tête cylindrique | Zylinderschraube | Cylindrical head screw |
| | | 3x | – Pos. 18: pont de barillet et de rouage | – Pos. 18: Federhaus und Räderwerkbrücke | – Pos. 18: barrel and train wheel bridge |
| | | 2x | – Pos. 25: pont d'ancre | – Pos. 25: Ankerbrücke | – Pos. 25: pallet bridge |
| | | 1x | – Pos. 32: bloqueur | – Pos. 32: Blockierhebel | – Pos. 32: lock |
| | | 2x | – Pos. 33: pont de chronographe | – Pos. 33: Chrono–Brücke | – Pos. 33: chronograph bridge |
| | | 3x | – Pos. 42: pont de roue de chronographe | – Pos. 42: Brücke für Chrono-Zentrumrad | – Pos. 42: chronograph wheel bridge |
| | | 1x | – Pos. 43: sautoir du compteur de minutes | – Pos. 43: Minutenzählerraste | – Pos. 43: minute counter jumper |
| 103 | Var. | | Vis à tête cylindrique | Zylinderschraube | Cylindrical head screw |
| | | 1x | – Pos. 27: pont de balancier | – Pos. 27: Unruhbrücke | – Pos. 27: balance bridge |
| 104 | Var. | | Vis à tête cylindrique | Zylinderschraube | Cylindrical head screw |
| | | 1x | – Pos. 29: came de chronographe | – Pos. 29: Nocken für Chronograph | – Pos. 29: chronograph cam |
| | | 1x | – Pos. 35: commande, 2 fonctions | –Pos. 35: Schalthebel | – Pos. 35: operating lever |
| 105 | Var. | | Vis à tête conique | Senkschraube | Countersunk head screw |
| | | 2x | – Pos. 60: pont de roue intermédiaire du compteur de minute | – Pos. 60: Brücke für Minutenzähler-Zwischenrad | – Pos. 60: intermediate minute counter-bridge |
| | | 3x | – Pos. 65: plaque de maintien du mécanisme de quantième | – Pos. 65: Halteplatte für Datum-Mechanismus | – Pos. 65: date mechanism maintaining plate |
| | | | | | |
| | Var. | | Variante | Variante | Variant |

L'interchangeabilité et les variantes se trouvent sur
Die Austauschbarkeit und Varianten finden Sie unter http://www.sellita.ch
Interchangeability and variants can be found on

## Fournitures – Bestandteile – Materials



## Fournitures – Bestandteile – Materials



## Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement
## Légendes de huilage – Ölplan – Oiling lexical

| Epilamé – Epilamisiert – Epilame-coated | |
|---|---|
| | Si les pièces ne sont pas neuves, les composants existants doivent être nettoyés et traités à la Moebius Fixodrop FK/BS 8941 avant le réassemblage.<br><br>Wenn keine neuen Teile montiert werden, müssen die vorhandenen Teile vor der Wiedermontage gewaschen und mit Moebius Fixotrop FK/BS 8941 epilamisiert werden.<br><br>If the pieces to be assembled are not new, existing components must be cleaned and treated with Moebius Fixodrop FK/BS 8941 Epilame before reassembly. |

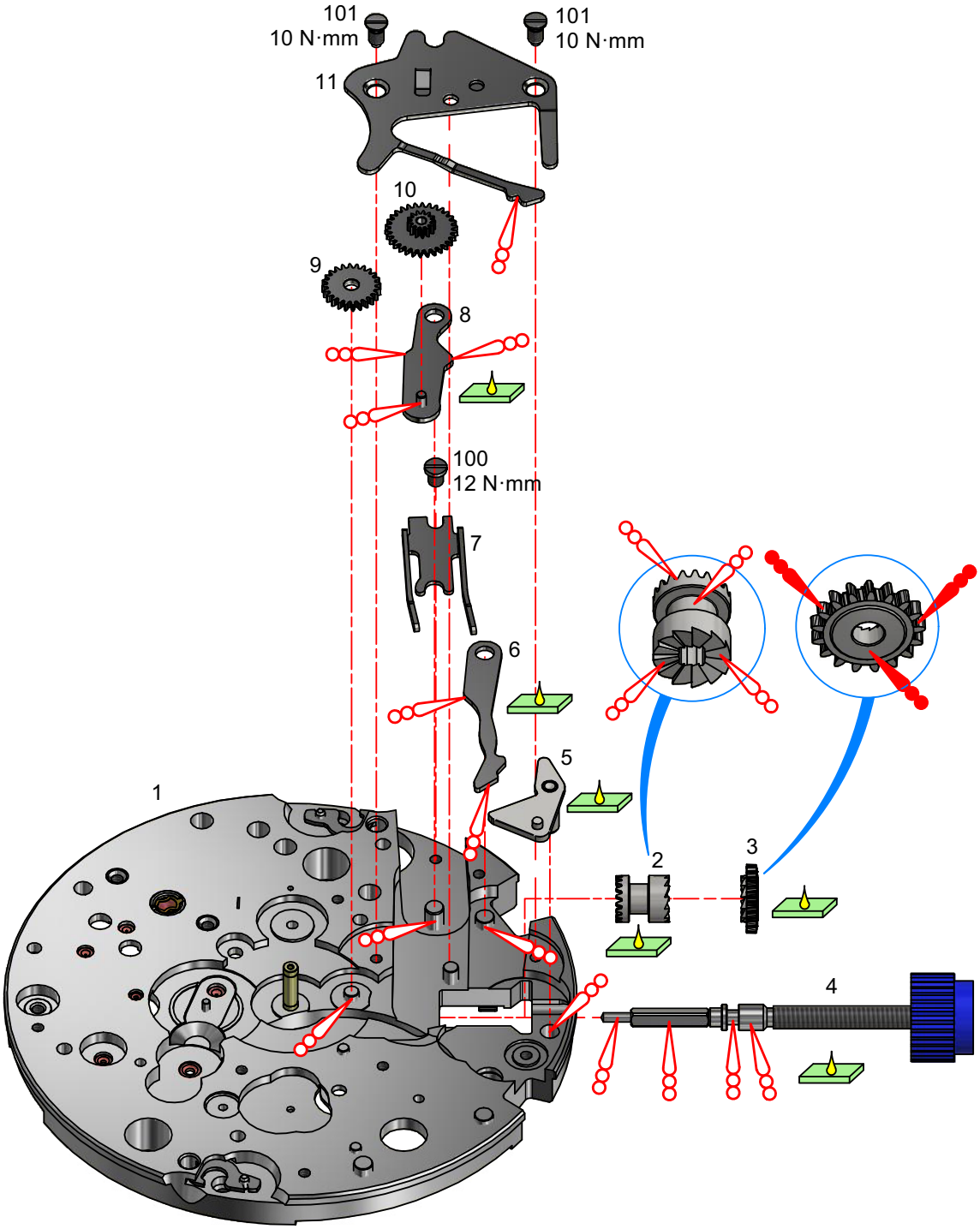
| Lubrification – Schmierung – Lubrication | | |
|---|---|---|
| | Huile épaisse ou graisse – Dickflüssiges Öl oder Fett – Thick oil or grease | **Moebius HP-1300** ou **Moebius D5** |
| | Très faible quantité – Sehr kleine Menge – Very small quantity | **Moebius HP-1300** ou **Moebius D5** |
| | Huile fine – Dünnflüssiges Öl – Fine oil | **Moebius 9010** |
| | Très faible quantité – Sehr kleine Menge – Very small quantity | **Moebius 9010** |
| | Huile spéciale pour levées – Spezialöl für Hebungsstein – Special oil for pallet stones | **Moebius 9410** ou **Moebius 9415** |
| | Graisse – Fett – Grease | **Jismaa 124** |
| | Graisse – Fett – Grease | **Moebius 9504** |
| | Graisse – Fett – Grease | **Molykote DX** |

| Moebius Fixodrop FK/BS 8941 | |
|---|---|
| | **Produit très volatile!**<br>A garder après usage dans des récipients fermés et étanches.<br><br>**Sehr flüchtiges Produkt!**<br>Nach Gebrauch in geschlossenen und luftdichten Behältern aufbewahren.<br><br>**Very volatile product!**<br>To keep after usage in closed and airtight containers. |

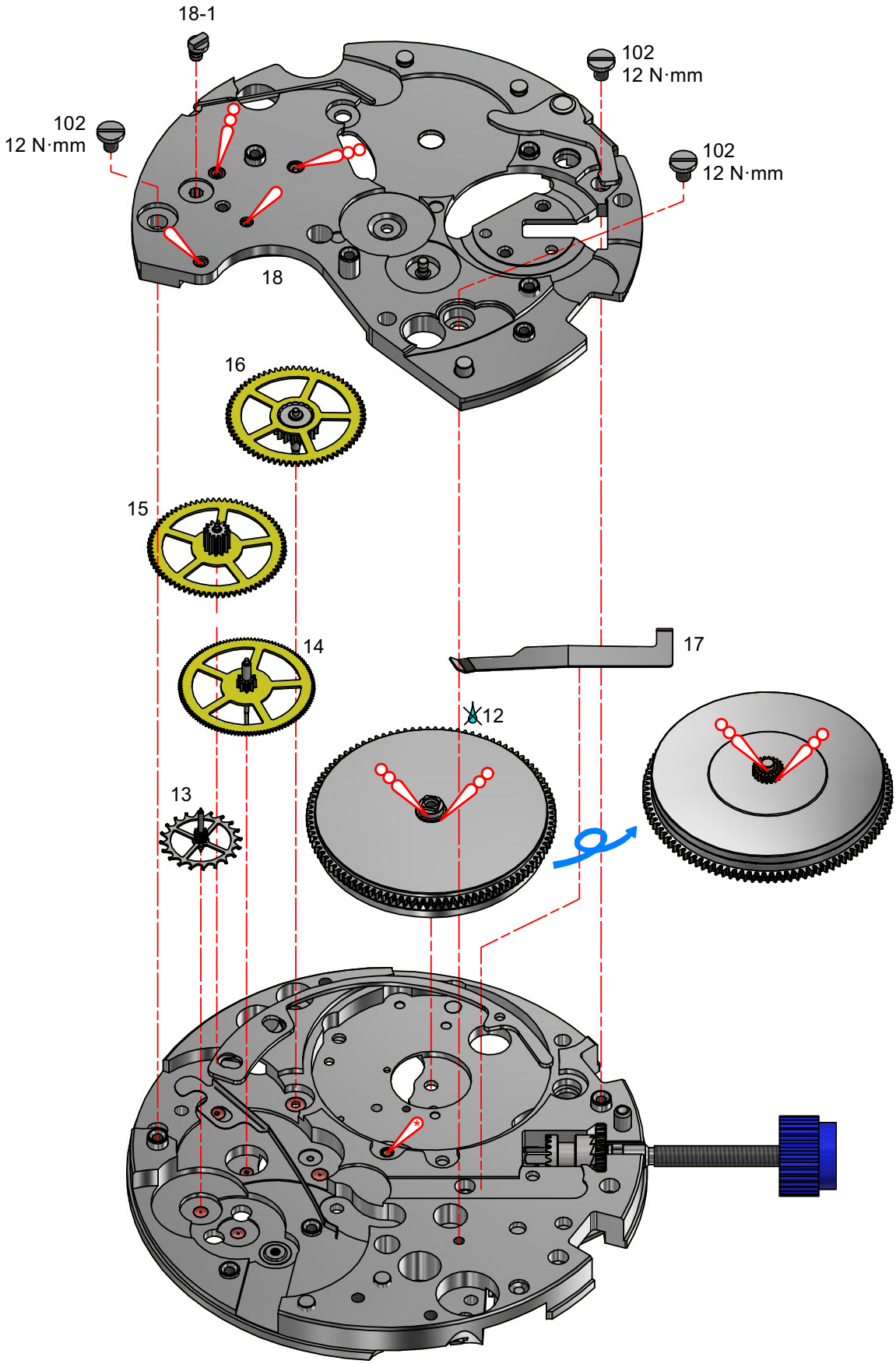
| Prélubrification – Tauchschmierung – Splash lubrication | |
|---|---|
| | Ne pas laver. Si la pièce est très sale ou rouillée, l'échanger par une fourniture d'origine livrée prélubrifiée par Sellita Watch CO SA.<br><br>Nicht waschen. Sollte das Stück sehr verschmutzt oder rostig sein, ist es gegen ein von Sellita Watch CO SA vorgeöltes Original-Stück zu tauschen.<br><br>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 Sellita Watch CO SA. |

| Couples donnés – Einzuhaltende Drehmomenten – Given torques |
|---|
| Les couples sont indiqués à la valeur minimum pour dévisser<br>Die Drehmomente werden als minimale Lösemomente angegeben<br>Torques are indicated at the minimum value for loosening |

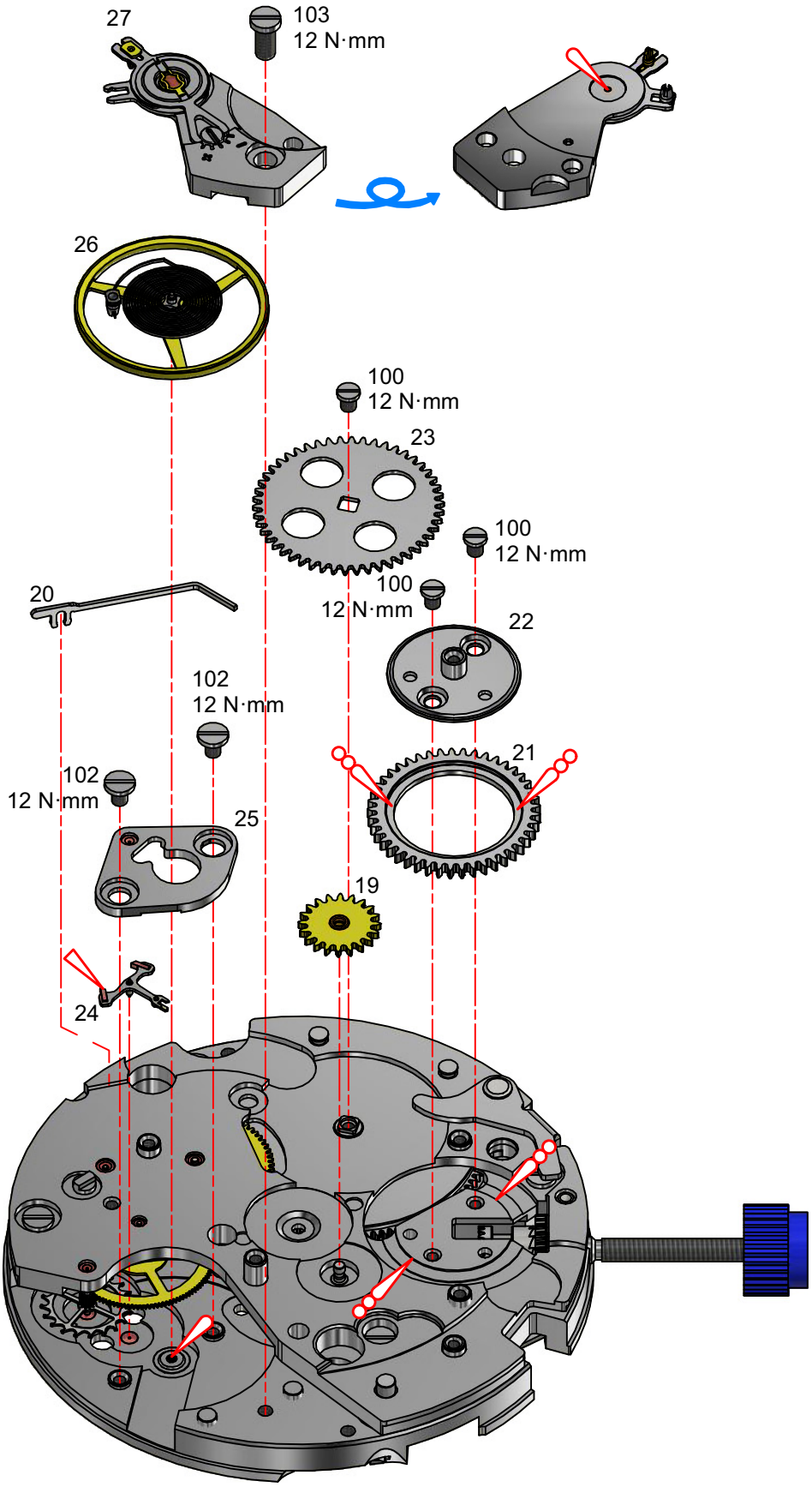
**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Mécanisme de mise à l'heure – Zeigerwerkmechanismus – Handsetting mechanism**



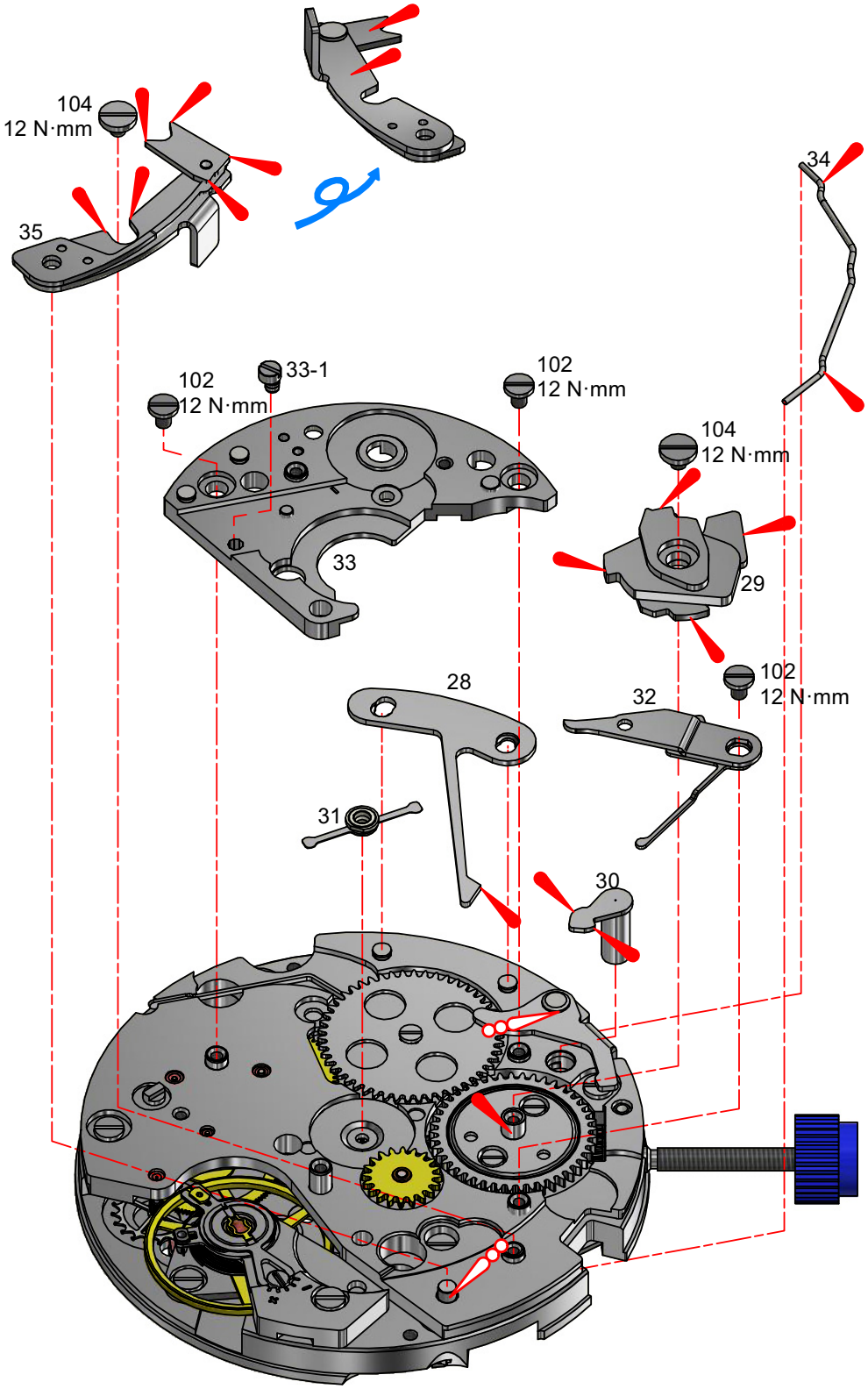
**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Mouvement de base – Basiswerk – Basic movement**



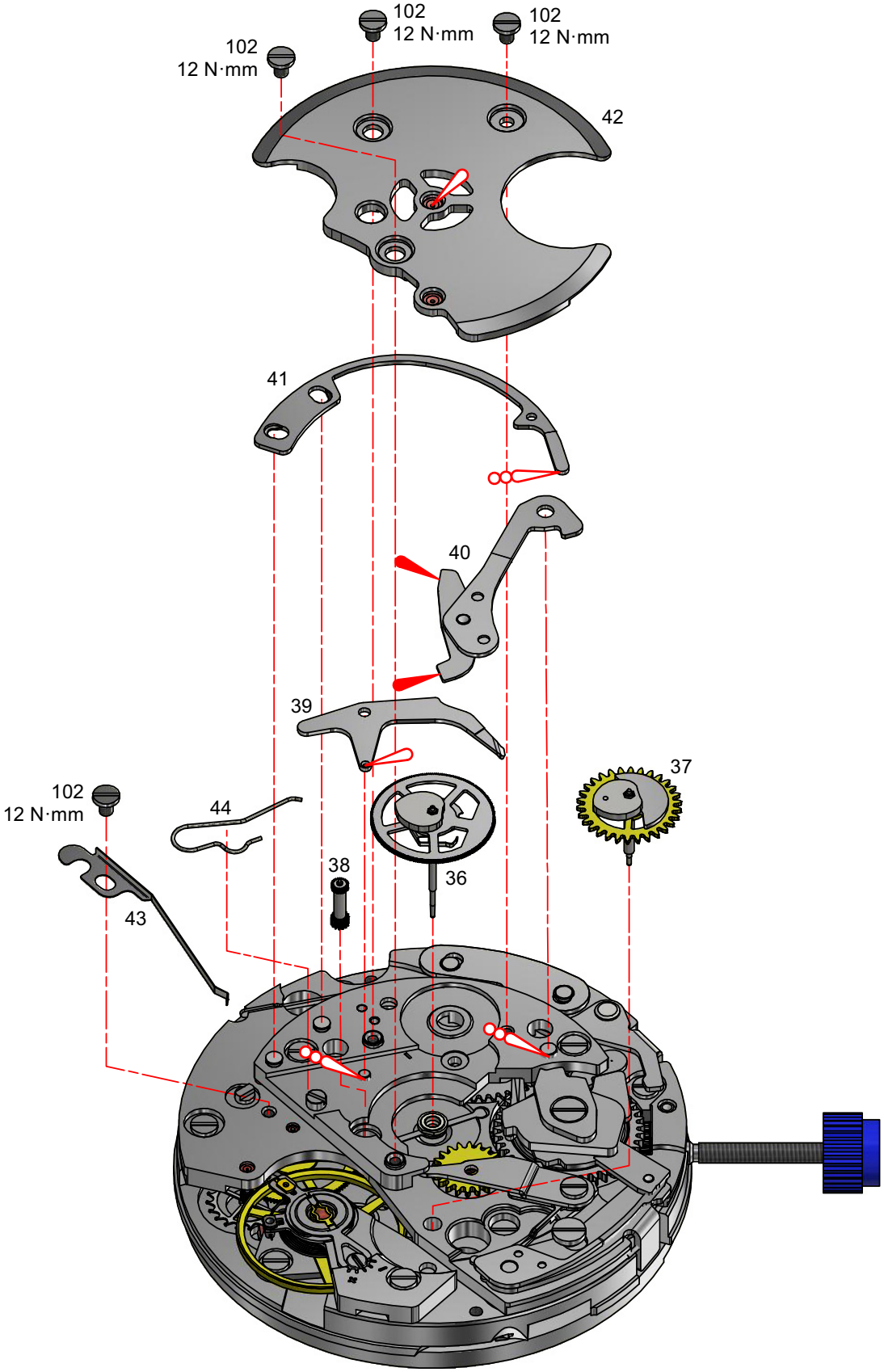
**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Mouvement de base – Basiswerk – Basic movement**



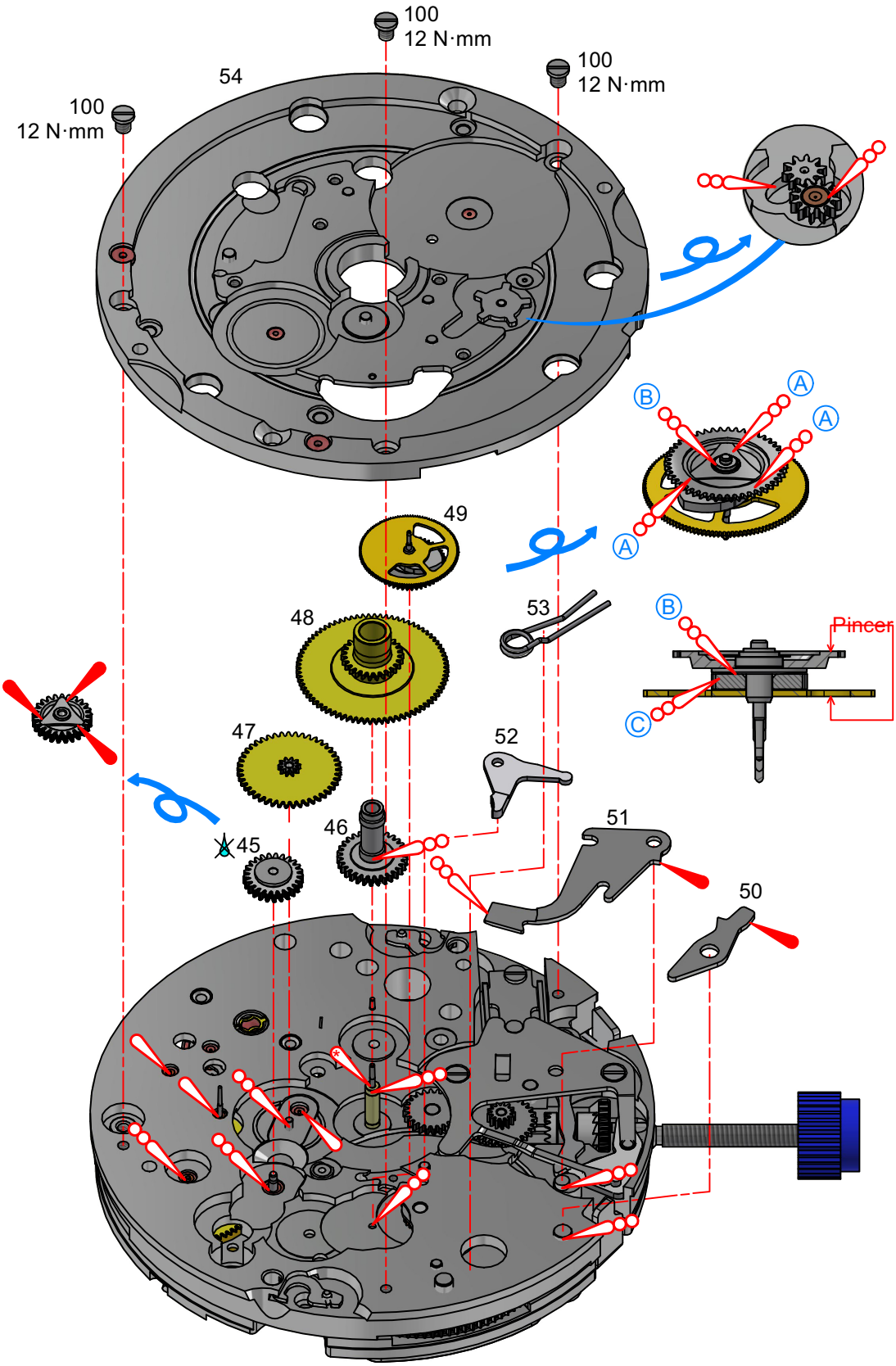
**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Mécanismes automatique et de chronographe – Automatik– und Chronographenmechanismen – Self-winding and chronograph mechanisms**



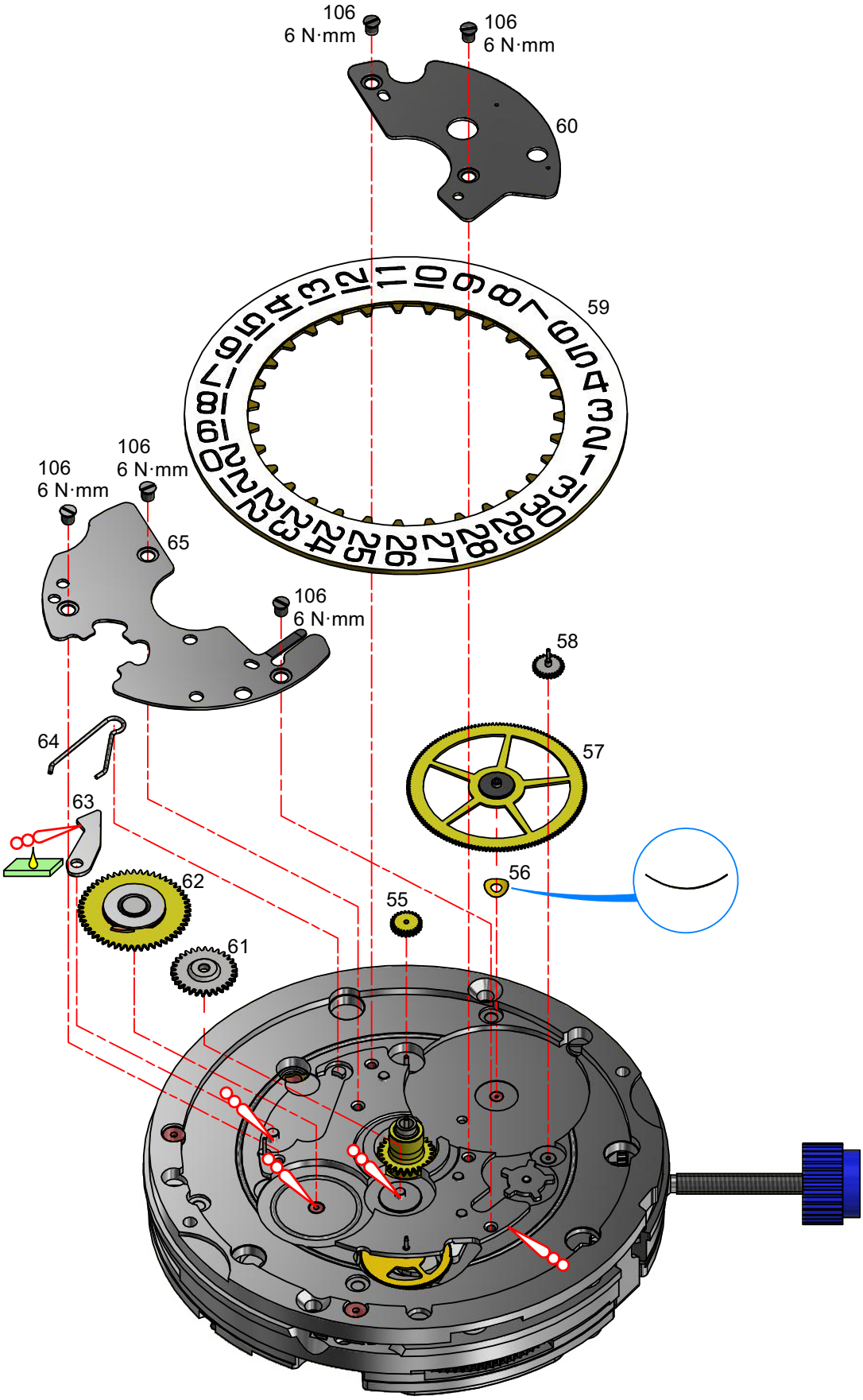
**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Rouage de minuterie et mécanisme de compteur d'heures – Wechselrad und Stundenzählermechanismus – Minute wheel train and hour counter mechanism**



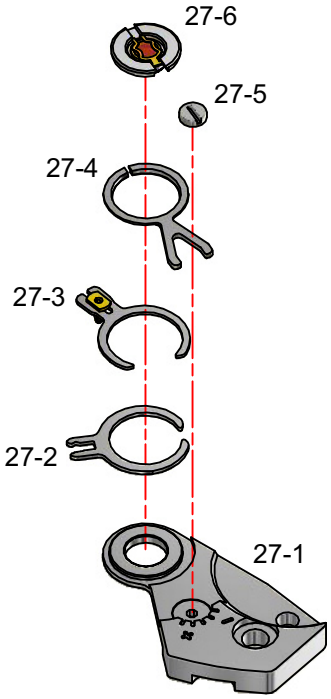
**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Mécanismes automatique et de chronographe – Automatik– und Chronographenmechanismen – Self-winding and chronograph mechanisms**



**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Mécanismes de calendrier et de compteur de minutes à 3h – Kalender– und Stundenzählermechanismus – Date and minutes counter mechanisms**



**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Pont de balancier et masse oscillante – Unruhbrücke und Schwungmasse**



## Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement
## Correction rapide – Schnellkorrektur – Rapid correction

### Nettoyage

Les pièces en matière plastique ne doivent pas être lavées.
Nous conseillons de ne pas nettoyer le barillet, la chaussée entraîneuse ainsi que le mobile du compteur d'heures.
Si un nettoyage est indispensable, il y a lieu de lubrifier à nouveau les frictions:

- avec de la graisse Molykote DX, la friction de la chaussée entraîneuse (49) et le côté ressort.
- avec de la Moebius HP-1300 ou D5, la friction de la roue compteuse d'heures (56).

**Chaussée entraîneuse No 49**

La chaussée entraîneuse doit être chassée sur son tenon 0,05 mm en retrait de la platine.

### Reinigung

Bestandteile aus Kunststoff dürfen nicht gewaschen werden.
Wir empfehlen, Federhaus, Mitnehmer-Minutenrohr sowie die Drehteile des Stundenzählers nicht zu reinigen.
Ist eine Reinigung unumgänglich, müssen Reibungen erneut geschmiert werden:

- Fett Molykote DX für die Reibung des Mitnehmer-Minutenrohrs (49), sowie federseitig.
- Moebius HP-1300 oder D5 für die Reibung des Stundenzählrades (56).

**Mitnehmer-Minutenrohr Nr. 49**

Das Mitnehmer-Minutenrohr muss so auf seinen Lagerstift aufgepresst werden, dass es 0,05 mm tiefer als die Werkplatte liegt.

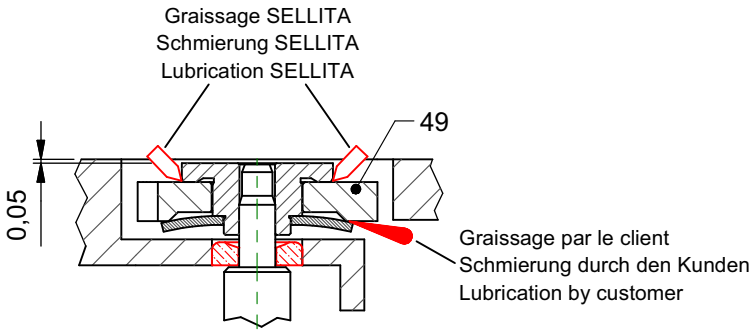
### Cleaning

The parts made of plastic should not be cleaned.
It is not advisable to clean the barrel, the driver cannon pinion and the hour counting wheel.
If cleaning is indispensable, it is necessary to lubricate the frictions again using:

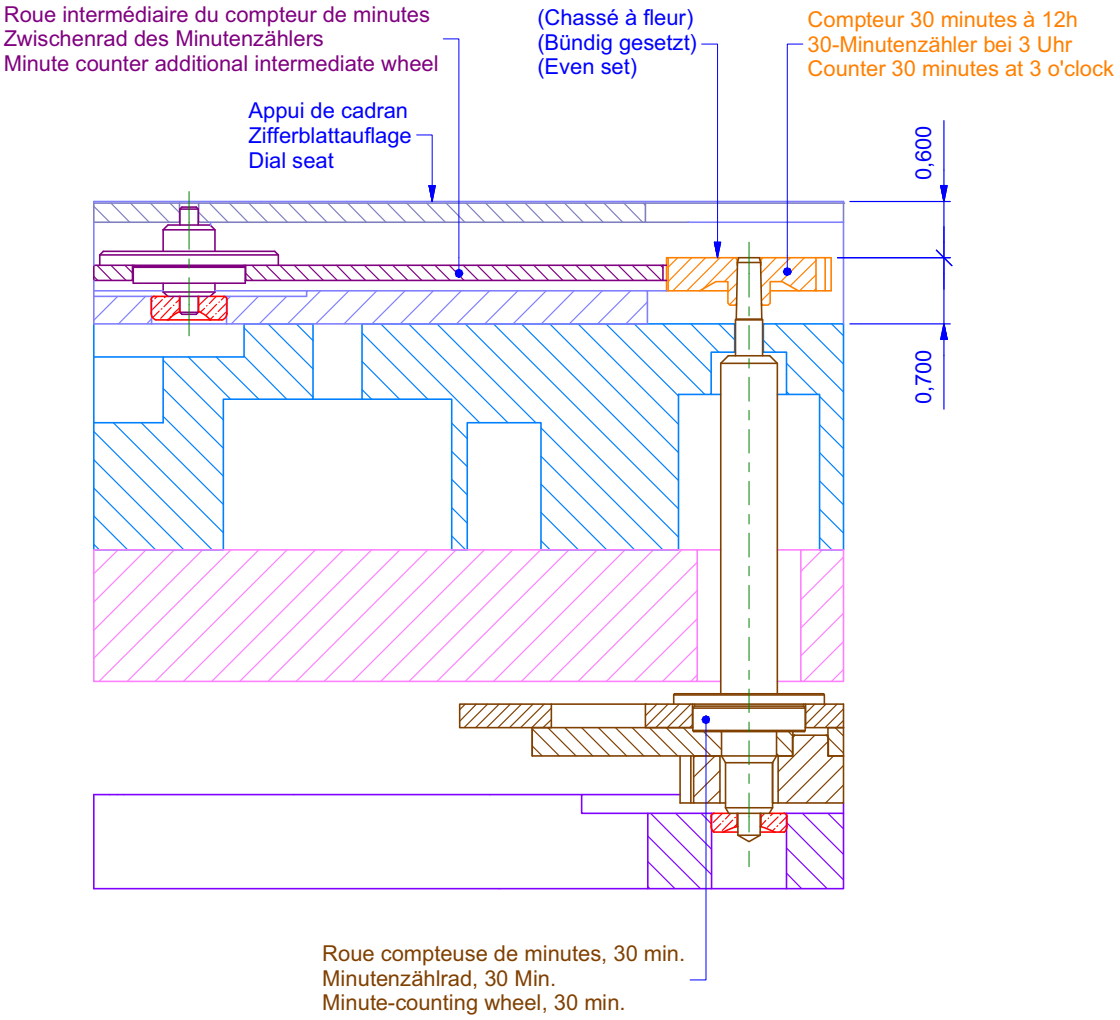
- grease Molykote DX for the friction of the driver cannon pinion (49), and on the spring drive.
- Moebius HP-1300 or D5 for the friction of the hour counting wheel (56).

**Driver cannon pinion No 49**

The driver cannon pinion must be driven on its stud 0,05 mm away from the main plate.



**Montage mouvement – Werkmontage – Assembling of the movement**
**Compteur 30 minutes à 12h – 30-Minutenzähler bei 3 Uhr – Counter 30 minutes at 3 o'clock**



## Réglage du doigt du compteur de minutes

Le contrôle et l'ajustement de la position du compteur de minutes se font en position de retour à zéro (figure 1). Dans cette position:

- le marteau (42) appuie sur les cœurs,
- le sautoir du compteur de minutes (46) est en appui contre le pont de chronographe (34),
- régler le sautoir du compteur de minutes (46) centré entre 2 dents de la roue compteuse de minutes (38) au moyen de excentrique (18-1) (voir détail A),
- vérifier le jeu de 0,02 mm entre le doigt de la roue de chronographe (37 et la roue entraîneuse du compteur de minutes (19) voir détail B).

La force du sautoir doit être minimum, tout en assurant un saut net.

**Entraînement du compteur de minutes (figure 2)**

- le milieu du plan d'impulsion du doigt entre en contact avec la dent de la roue (voir détail C),

- après le saut du compteur, le coude du doigt effleure la dent de la roue entraîneuse et rattrape le jeu d'engrenage avec la roue du compteur de minutes (voir détail D).

## Einstellen der Minutenzähler -Raste

Die Kontrolle und der Einstellung der Position des Minutenzählers sind in der Nullstellung (Abb. 1) auszuführen.
In dieser Position:

- an den Herzen aufliegendem Herzhebel (42),
- bei an der Chronographenbrücke (34) aufliegender Minutenzähler-Raste (46)

- die Minutenzähler-Raste (46) anhand des Exzenters (18-1) mittig zwischen 2 Zähnen des Minutenzählrades (38) einstellen (siehe Vergrösserungsausschnitt A),
- das Spiel von 0,02 mm zwischen dem Finger des Chrono-Zentrum-Raste (37) und dem Minutenzähler-Mitnehmerrad (19) überprüfen (siehe Vergrösserungsausschnitt B).

Die Raste darf nur eine minimalste Federkraft ausüben, muss aber gleichzeitig einen deutlichen Sprung gewährleisten.

**Antrieb des Minutenzählrades (Abb. 2)**

- die Mitte der impulsgebenden Rastenebene kommt in Berührung mit dem Radzahn (siehe Vergrösserungsausschnitt C),
- nach dem Sprung des Zählrades streift der Rastenknick den Zahn des Mitnehmerrades und holt das Eingriffsspiel gegenüber dem Minutenzählrad auf (siehe Vergrösserungsausschnitt D).

## Adjustement of the minute counter finger

The control and adjustment of the position of the minute counter are made in the reset to zero position (figure 1).
In this position:

- the hammer (42) makes contact with the heart-pieces,
- the minute counter jumper (46) is in contact with the chronograph bridge (34),
- adjust the minute counter jumper (46) centred between 2 teeth of the minute counting wheel (38) using the eccentric (18-1) (refer to detail A),

- check the clearance of 0,02 mm between the finger on the chronograph wheel (37) and the minute counter driving wheel (19) (refer to detail B).

The force exerted by the jumper must be minimal, while still assuring a clean jumping action.

**Driving the minute counter (figure 2)**

- the centre of the finger impulse plane must be in contact with the tooth on the wheel (refer to detail C),

- after the counter has jumped, the elbow of the finger touches the driving wheel and compensates the gear backlash with the minute counter wheel (refer to detail D).

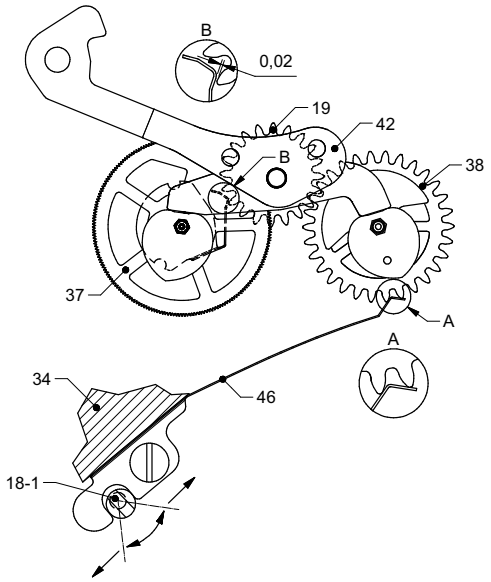
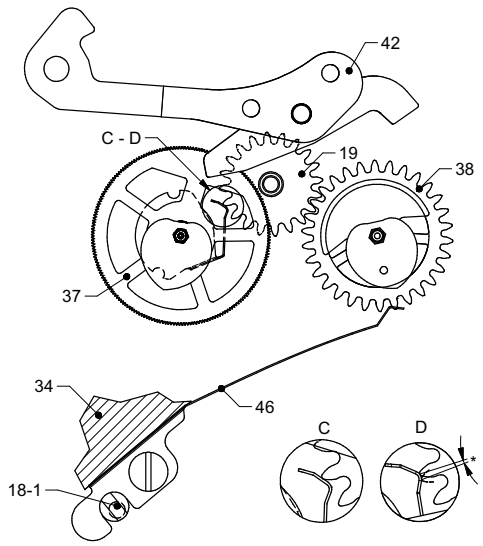



**Fig. / Abb. / Fig. 1**




*Jeu de la denture / Eingriffsspiel / Gear backlash

**Fig. / Abb. / Fig. 2**

## Réglage de l'engrenage de la roue de chronographe avec le pignon oscillant

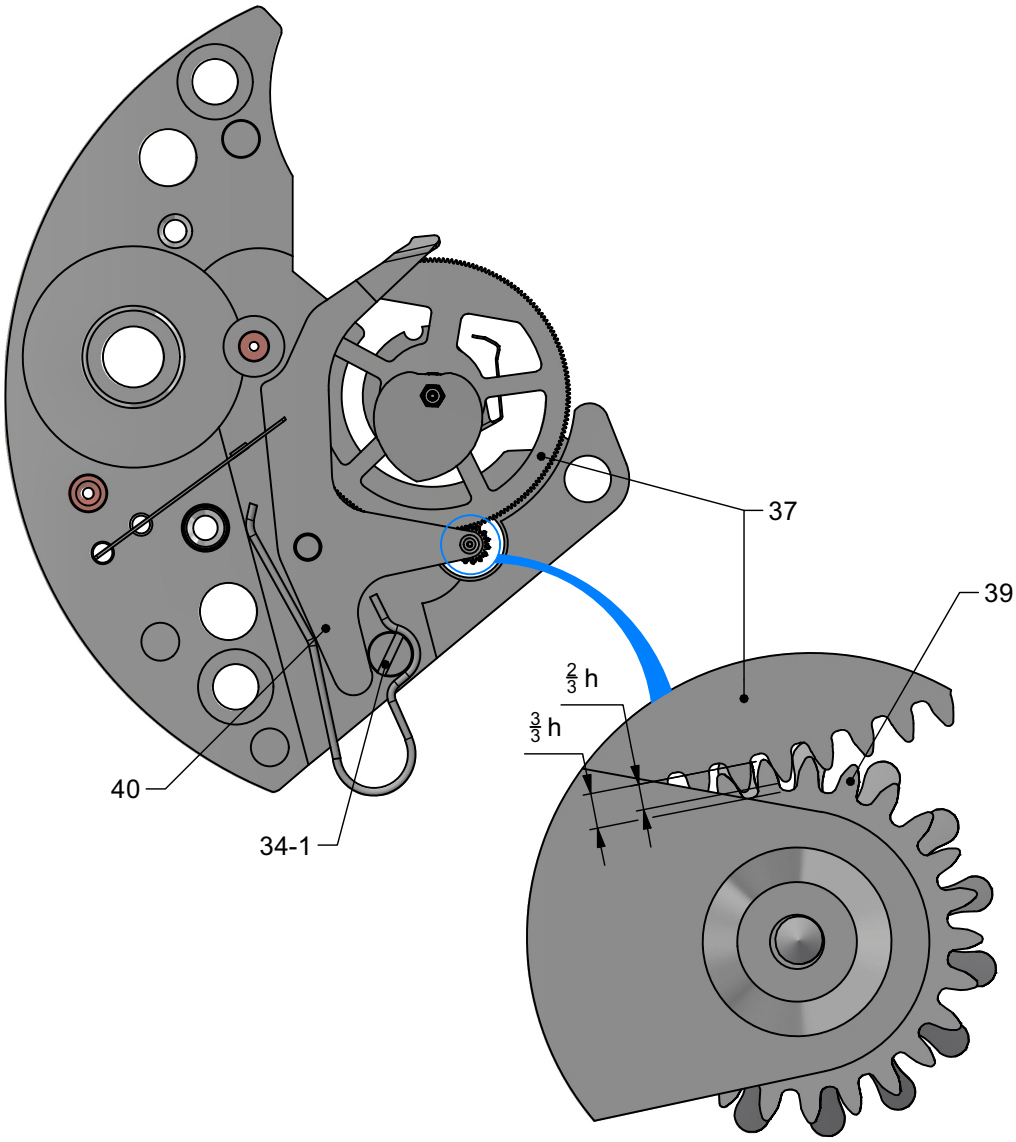
Régler la pénétration des dentures selon la figure ci-dessous au moyen de l'excentrique (34-1).
Contrôler (après réglage) sur une révolution complète de la roue de chronographe (37).

## Einstellen des Zahnungseingriffs zwischen Chrono–Zentrumrad und Schwingtrieb

Die Eingriffstiefe der Verzahnung ist unter Verwendung des Exzenters (34-1) gemäss nachstehender Abbildung einzustellen.
Anschliessend ist die Einstellung während einer vollen Umdrehung des Chronographenzentrumrades (37) zu kontrollieren.

## Adjusting the gear of the oscillating pinion meshing with the chronograph wheel

Adjust the depth of the toothing using the eccentric (34-1), as shown in the diagram below.
Check the adjustment by turning the chronograph wheel (37) all the way round.



## Informations générales

### Pose des aiguilles

Les aiguilles doivent impérativement être posées sur le posage correspondant.

## Allgemeine Informationen

### Zeigersetzen

Die Zeiger müssen unbedingt auf dem entsprechenden Werkhalter gesetzt werden.

## General information

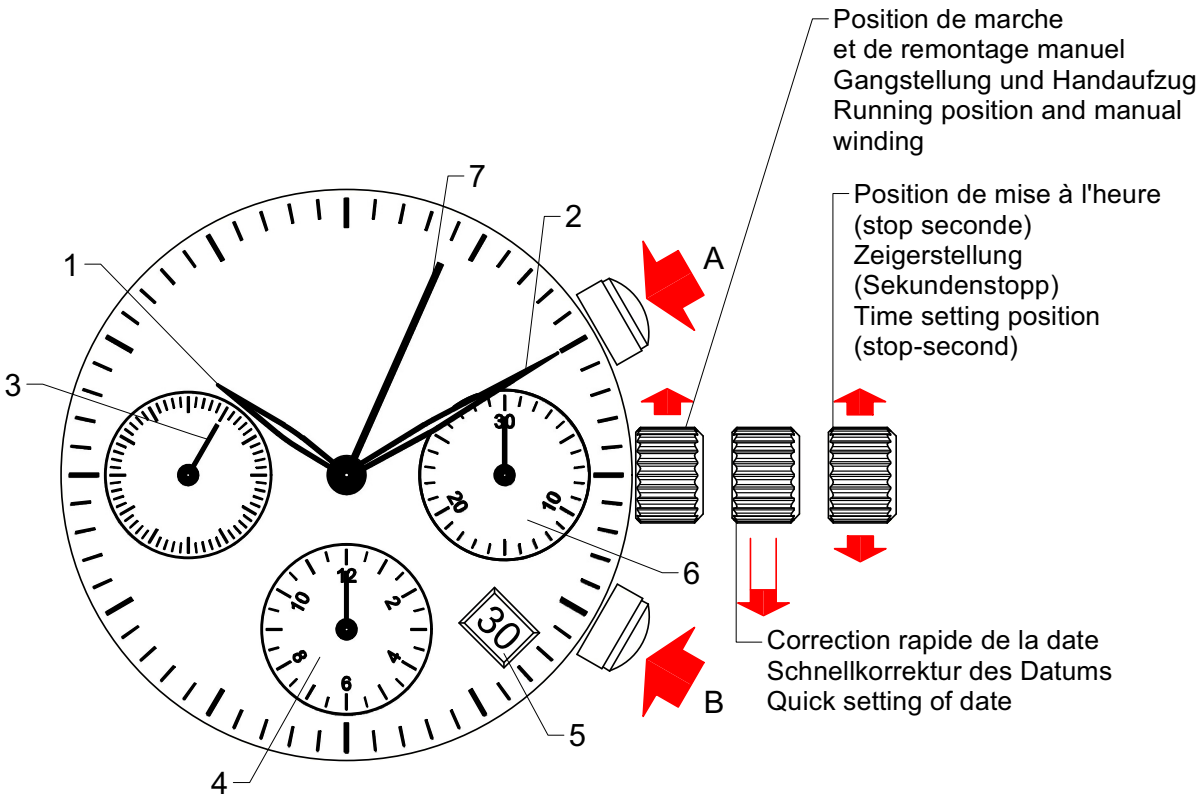
### Fitting of hands

It is imperative to fit the hands on the corresponding movement holder.

### Fonctions

### Funktionen

### Functions




Poussoir A: départ / arrêt du chronographe
Poussoir B: mise à zéro du chronographe
1. Aiguille des heures
2. Aiguille des minutes
3. Aiguille des secondes
4. Compteur 12 heures
5. Indicateur de quantième
6. Compteur 30 minutes
7. Compteur 60 secondes

Drücker A: Start / Stopp des Chronographen
Drücker B: Nullstellung des Chronographen
1. Stundenzeiger
2. Minutenzeiger
3. Sekundenzeiger
4. 12-Stundenzähler
5. Datumsanzeiger
6. 30-Minutenzähler
7. 60-Sekundenzähler

Pusher A: start / stop of the chronograph
Pusher B: reset of the chronograph
1. Hour hand
2. Minute hand
3. Second hand
4. 12 hours counter
5. Date indicator
6. 30 minutes counter
7. 60 seconds counter

## Extraction de la tige de remontoir – Entfernen der Aufzugwelle – Extraction of the winding stem

1) Tirer la tige de remontoir en position de mise à l'heure.

2) Presser sur l'axe de tirette à l'aide d'un tournevis Ø 1,00 mm.

Eviter l'utilisation de pointes ou de brucelles pour cette opération, car la tirette risque de se coincer ou de détériorer le ressort de tirette.

3) Sortir la tige de remontoir.

L'enlèvement de la tige est facilité par les portes-pièces commandés chez Sellita.

1) Aufzugwelle in Zeigerstellung ziehen.

2) Mit einem Schraubendreher Ø 1,00 mm auf die Winkelhebelwelle drücken.

Dabei sind keine spitzen Gegenstände (Pinzette, usw.) zu verwenden, da sonst der Winkelhebel zu tief eingedrückt wird und dadurch möglicherweise verklemmt oder die Winkelhebelfeder beschädigt wird.

3) Welle entfernen.

Mit speziellen Werkstückhaltern lässt sich die Aufzugwelle noch leichter entfernen. Sie sind bei Sellita erhältlich.

1) Draw the winding stem into the hand-setting position.

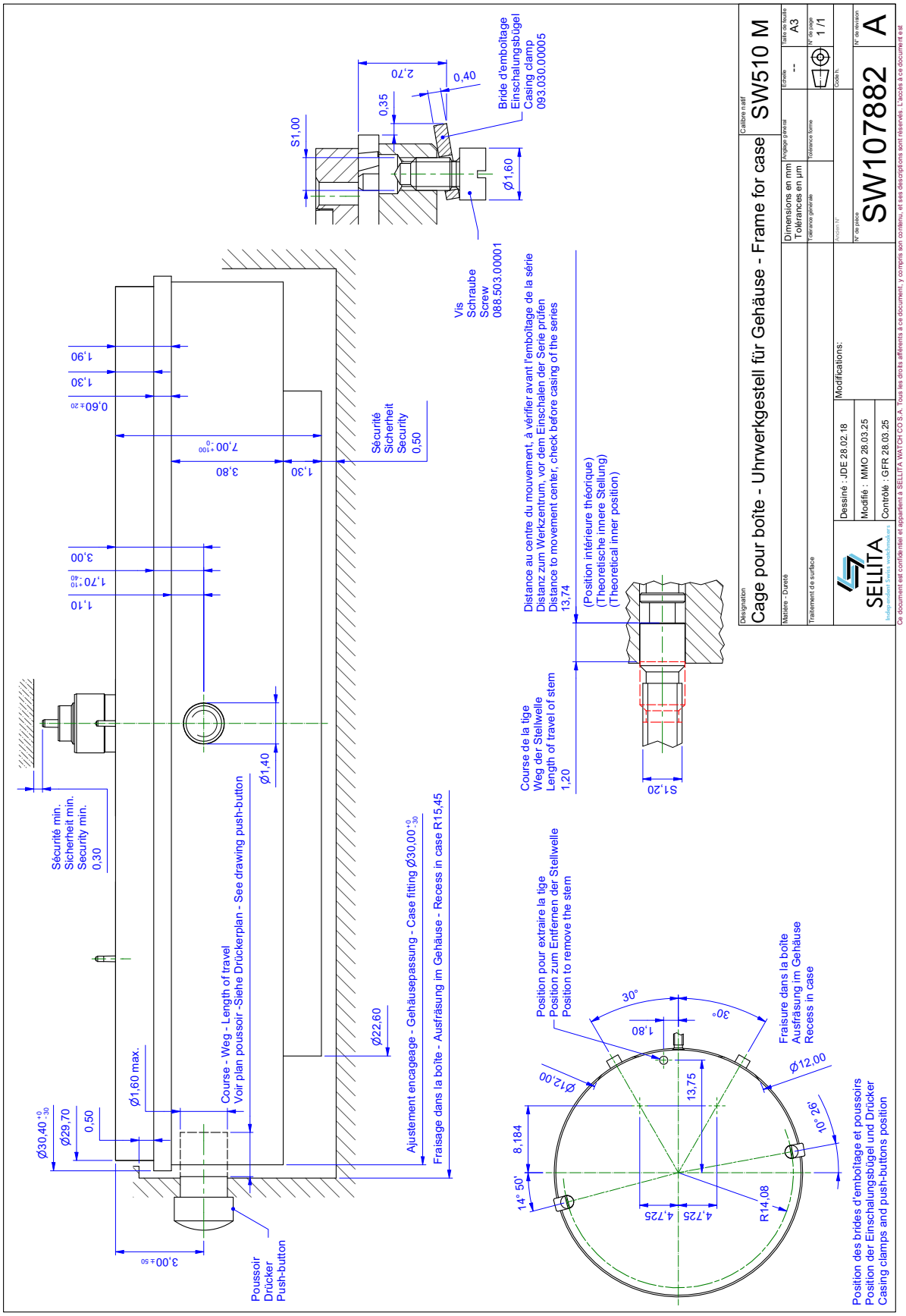
2) Press on the setting lever axe with screw driver Ø 1,00 mm.

Avoid pointed tools (tweezers or similar). They may jam the setting lever which will subsequently damage the setting lever spring.

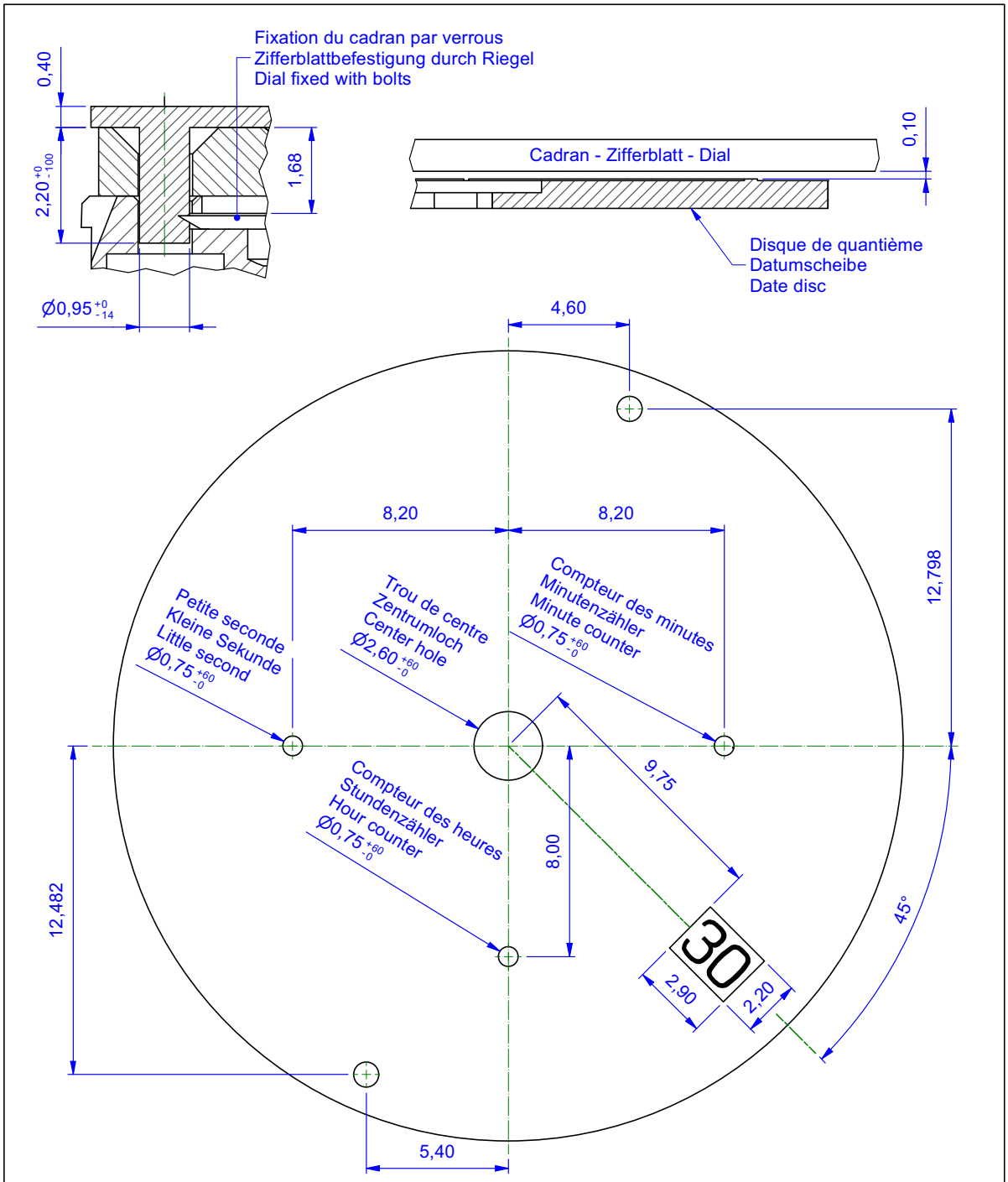
3) Pull out the winding stem.

It is quite easy to remove the winding stem with particular movement holders. They are available at Sellita.

## Cage pour boîte – Uhrwerkgestell für Gehäuse – Frame for case



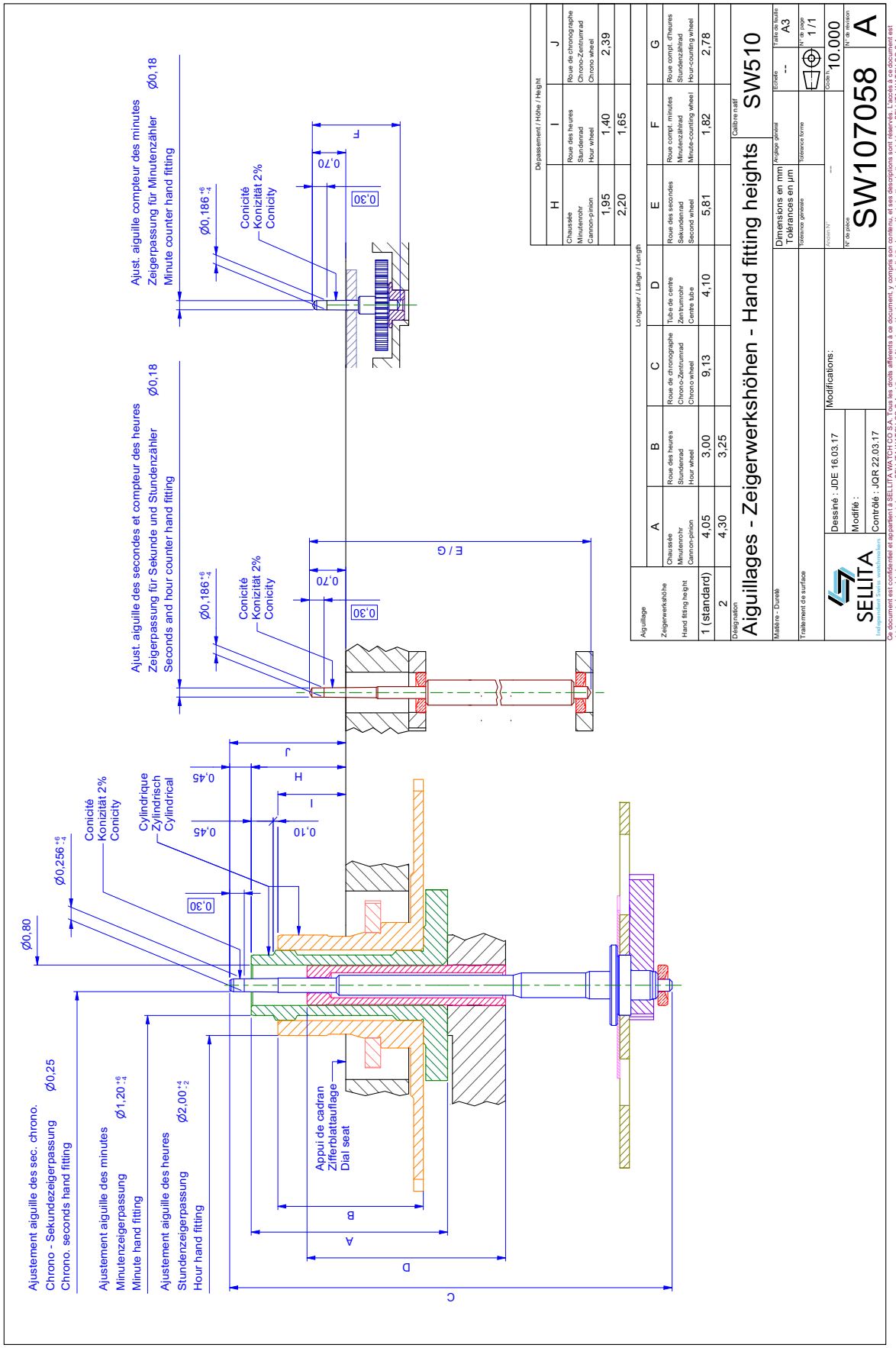
## Indications pour cadran – Angaben für Zifferblatt – Indications for dial



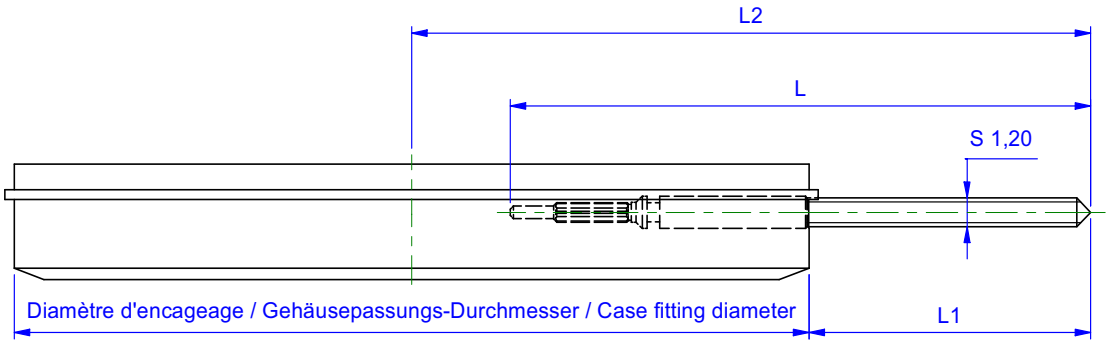

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Désignation: Indication pour cadran - Angaben für Zifferblatt - Indications for dial | | | | Calibre natif: SW510 | |
| Matière - Dureté | | | Dimensions en mm<br>Tolérances en µm | Anglage général | Echelle: -- / Taille de feuille: A4 |
| Traitement de surface | | | Tolérance générale | Tolérance forme | N° de page: 1 /1 |
| SELLITA Independent Swiss watchmakers | Dessiné : JDE 15.03.17 | Modifications: | Ancien N°: -- | | Code h.: 10.000 |
| | Modifié : JDE 27.09.17 | | N° de pièce: SW107057 | | N° de révision: A |
| | Contrôlé : JQR 29.09.17 | | | | |

Ce document est confidentiel et appartient à SELLITA WATCH CO S.A. Tous les droits afférents à ce document, y compris son contenu, et ses descriptions sont réservés. L'accès à ce document est strictement réservé à des personnes autorisées par SELLITA WATCH CO S.A. et il ne peut être ni copié, ni reproduit, ni distribué sans l'autorisation écrite préalable de SELLITA WATCH CO S.A.

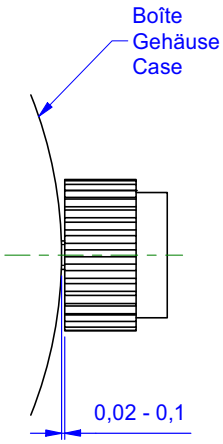
## Aiguillages – Zeigerwerkshöhen – Hand fitting heights



## Longueur de tige et position de couronne – Länge des Stellwelle und Kronenposition – Length of setting stem and crown position




| Longueur de la tige<br>Länge der Stellwelle<br>Length of setting stem | L | L1 | L2 |
|---|---|---|---|
| Normal | 18,85 | 10,19 | 25,19 |

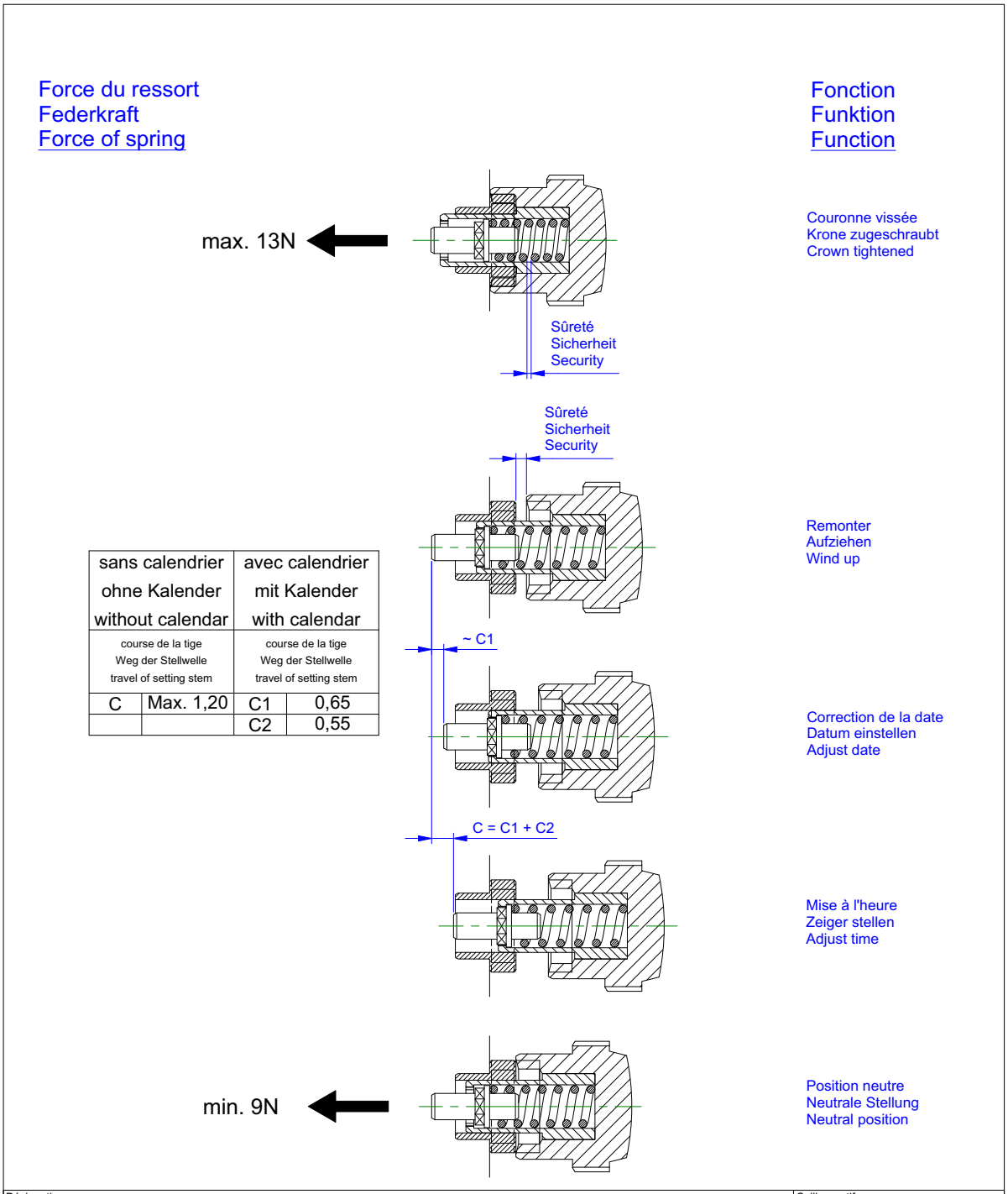



| | |
|---|---|
| ⚠ | Afin d'éviter des dégâts importants au mouvement lors de chocs accidentels sur la couronne de remontoir, il est nécessaire de contrôler lors de l'emboîtage que l'espace entre la couronne et la carrure soit de 0,1 mm au maximum. |
| | Zur Vermeidung von Schäden am Werk infolge von zufälligen Schlägen auf die Krone der Aufzugwelle muss beim Werkeinbau der Abstand zwischen Krone und Gehäusemittelteil überprüft werden, er darf höchstens 0,1 mm betragen. |
| | To prevent major damage to the movement if the winding stem crown is inadvertently knocked, it is necessary to make sure that the gap between the crown and the middle is no more than 0,1 mm when fixing the movement in its case. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Désignation<br>Longueur de tige et position de couronne – Lange der Stellwelle une Kronenposition – Length of setting stem and crown position | | | | Calibre natif<br>SW500 | |
| Matière - Dureté | | | Dimensions en mm<br>Tolérances en µm | Anglage général | Echelle<br>-- / Taille de feuille<br>A4 |
| Traitement de surface | | | Tolérance générale | Tolérance forme | N° de page<br>1 /1 |
| SELLITA Independent Swiss watchmakers | Dessiné : MAM 06.02.14 | Modifications: | Ancien N° -- | | Code h.<br>10.000 |
| | Modifié : ADA 03.12.20 | | N° de pièce<br>SW102574 | | N° de révision<br>A |
| | Contrôlé : GFR 04.12.20 | | | | |

Ce document est confidentiel et appartient à SELLITA WATCH CO S.A. Tous les droits afférents à ce document, y compris son contenu, et ses descriptions sont réservés. L'accès à ce document est strictement réservé à des personnes autorisées par SELLITA WATCH CO S.A. et il ne peut être ni copié, ni reproduit, ni distribué sans l'autorisation écrite préalable de SELLITA WATCH CO S.A.

## Couronne vissée: positions – Geschraubte Krone: Stellungen – Screwed crown: positions




| sans calendrier<br>ohne Kalender<br>without calendar | | avec calendrier<br>mit Kalender<br>with calendar | |
|---|---|---|---|
| course de la tige<br>Weg der Stellwelle<br>travel of setting stem | | course de la tige<br>Weg der Stellwelle<br>travel of setting stem | |
| C | Max. 1,20 | C1 | 0,65 |
| | | C2 | 0,55 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Désignation<br>Couronne vissée : positions – Geschraubte Krone : Stellungen – Screwed crown : positions | | | | Calibre natif<br>SW500 | |
| Matière - Dureté | | | Dimensions en mm<br>Tolérances en µm | Anglage général | Echelle<br>-- | Taille de feuille<br>A4 |
| Traitement de surface | | | Tolérance générale | Tolérance forme | | N° de page<br>1 /1 |
| SELLITA<br>Independent Swiss watchmakers | Dessiné : MAM 06.02.14 | Modifications: | Ancien N° | | Code h.<br>10.000 | |
| | Modifié : ADA 03.12.20 | | N° de pièce<br>SW105667 | | | N° de révision<br>A |
| | Contrôlé : GFR 04.12.20 | | | | | |

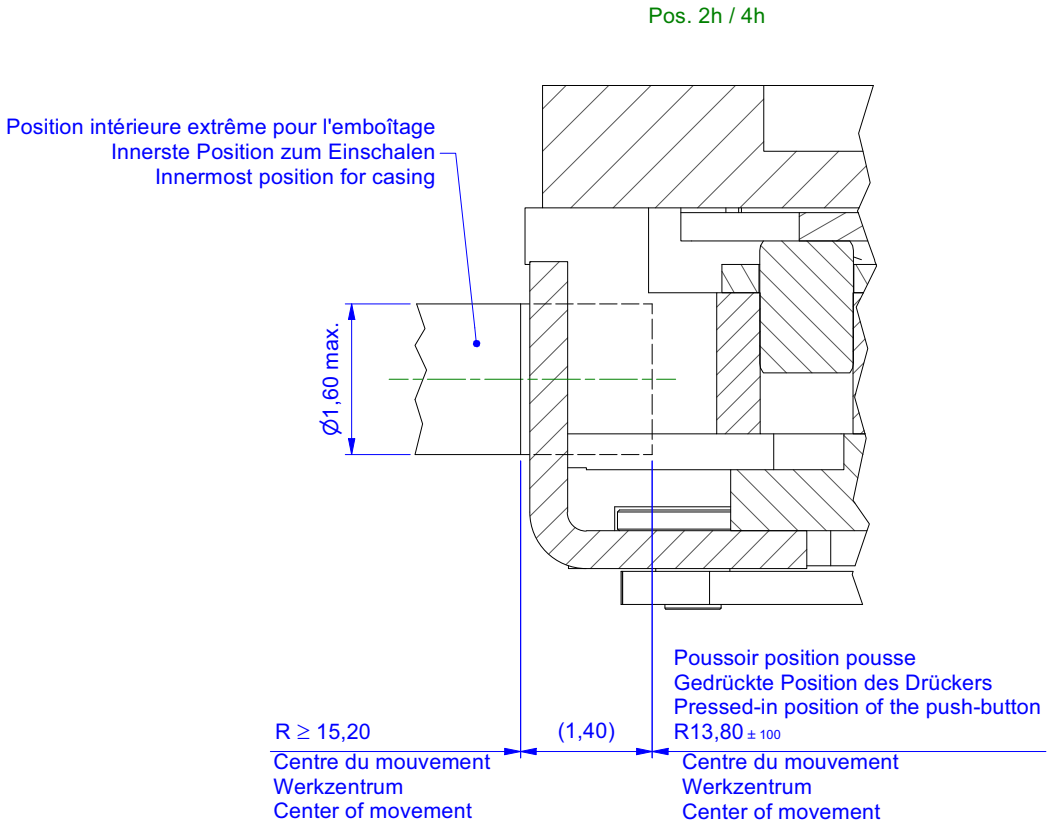
Ce document est confidentiel et appartient à SELLITA WATCH CO S.A. Tous les droits afférents à ce document, y compris son contenu, et ses descriptions sont réservés. L'accès à ce document est strictement réservé à des personnes autorisées par SELLITA WATCH CO S.A. et il ne peut être ni copié, ni reproduit, ni distribué sans l'autorisation écrite préalable de SELLITA WATCH CO S.A.

## Poussoir: position, course – Drücker: Position, Weg – Push-button: position, travel

Poussoirs cylindriques
La course doit être limitée dans le poussoir lui-même.
Sa position poussée doit être contrôlée.

Zylindrische Drücker
Die Weglänge des Drückers ist im Drücker selbst zu begrenzen.
In der gedrückten Stellung ist seine Position zu kontrollieren.

Cylindrical push-button
The length of travel of the push-button has to be limited in the push-button itself.
In the pressed-in position, its position must be checked.




| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Désignation: Poussoir: Position, course - Drücker: Position, Weg - Push-button: position, travel | | | | Calibre natif: SW500 | |
| Matière - Dureté | | Dimensions en mm<br>Tolérances en µm | Anglage général | Echelle: -- | Taille de feuille: A4 |
| Traitement de surface | | Tolérance générale | Tolérance forme | | N° de page: 1 /1 |
| SELLITA Independent Swiss watchmakers | Dessiné : JDE 17.03.17 | Modifications: | Ancien N° | Code h.: 10.000 | |
| | Modifié : JDE 06.09.17 | | N° de pièce: SW107065 | | N° de révision: A |
| | Contrôlé : JQR 12.09.17 | | | | |

Ce document est confidentiel et appartient à SELLITA WATCH CO S.A. Tous les droits afférents à ce document, y compris son contenu, et ses descriptions sont réservés. L'accès à ce document est strictement réservé à des personnes autorisées par SELLITA WATCH CO S.A. et il ne peut être ni copié, ni reproduit, ni distribué sans l'autorisation écrite préalable de SELLITA WATCH CO S.A.

Cette page est laissée vide intentionnellement en cas d'impression recto-verso

Diese Seite wird absichtlich leer gelassen für den Fall, dass doppelseitig gedruckt wird

This page has deliberately been left blank in case of double sided printing

# SELLITA SW510 M

**Modifications comparées aux versions précédentes**
**Änderungen gegenüber vorhergehenden Versionen**
**Modifications compared with previous versions**

| Version | Date<br>Datum<br>Date | Modifications | Änderung | Modification | Page<br>Seite<br>Page |
|---|---|---|---|---|---|
| 03 | 22.09.2026 | Informations barillet<br>Mise à jour du document | Federhaus Informationen<br>Aktualisieren des Dokument | Barrel information<br>Updating the document | 3<br>25 |
| 02 | 29.03.2023 | Mise à jour informations montage mouvement<br><br>Mise à jour de l'éclaté<br><br>Mise à jour du tableau<br>Mises à jour réserve de marche | Aktualisierung der Montageanweisung Uhrwerk<br>Aktualisieren Exlposionzeichnung<br>Aktualisieren der Tabelle<br>Gangreserve Updates | Updating informations<br>Assembling of the movement<br>Updating exploded view<br><br>Updating the table<br>Running time updates | 22-23<br><br>16<br><br>4-5<br>1-4 |
| 01 | 19.06.2020 | Version de base | Basis Version | Basic version | - |

**Ce document est disponible sur :**
**Dieses Dokument finden Sie auf der Seite von :**
**This document is available on :**

www.sellita.ch

SELLITA
Independent Swiss watchmakers

**SELLITA WATCH Co S.A.**

Crêt-du-Locle 11
CH-2301 La Chaux-de-Fonds
Tél : +41 32 967 99 67
E-mail : info@sellita.ch