

LE CALIBRE TISSOT
THE TISSOT CALIBER
EL CALIBRE TISSOT
DAS TISSOT KALIBER
IL CALIBRO TISSOT

780

Réveil - Alarm - Despertador - Wecker - Svegla

N: 18000

DÉMONTAGE :

1. Désarmer le ressort du barillet de sonnerie et celui du mouvement.
2. Sortir la tige de remontoir 401, la tige de remontoir de sonnerie 7401, tourner les vis de fixage 5102 et déboîter le mouvement.
3. Enlever le balancier et l'ancre.
4. Enlever les aiguilles et le cadran.
5. Enlever le rochet de sonnerie 7418, le pont de barillet de sonnerie 7153, le marteau de sonnerie 7498, la roue de sonnerie 7290, le barillet de sonnerie 7198/1 et le pignon de remontoir de sonnerie 7410. Séparer le rochet de sonnerie dessous 7417 du barillet de sonnerie 7198/1.
6. Enlever la plaquette de roue de déclenchement 7151, la roue de déclenchement 7288, la roue des heures 255 et le renvoi intermédiaire de mise à l'heure de sonnerie 7296.
7. Dévisser et enlever le ressort du renvoi de mise à l'heure de sonnerie 7311.
8. Enlever le couvre-verrou de sonnerie 7506, le ressort du verrou de sonnerie 7488, le verrou de sonnerie 7496 et le ressort de bascule de mise à l'heure de sonnerie 7310.
9. Enlever le ressort de tirette de sonnerie 7444, la bascule de mise à l'heure et de remontage de sonnerie 7307, la roue de couronne de sonnerie dessous 7421 et la tirette de sonnerie 7443.
10. Enlever le déclencheur 7459.
11. Démonter le mouvement partie montre et nettoyer toutes les pièces selon le procédé habituel.

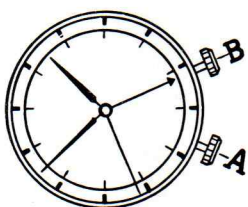
REMONTAGE :

1. Remonter le mouvement partie montre à l'exception de l'ancre et du balancier.
2. Poser la vis de tirette 57443 et le barillet de sonnerie 7198/1, en ayant auparavant forcé le rochet de sonnerie dessous 7417 sur le carré inférieur de l'arbre. Mettre en place la roue de sonnerie 7290, le marteau de sonnerie 7498, le pont de barillet de sonnerie 7153 avec ses deux vis et le rochet de sonnerie dessus 7418 avec sa vis.
3. Placer le pignon de remontoir de sonnerie 7410, la tige de remontoir de sonnerie 7401 et la tirette de sonnerie 7443.
4. Poser la roue de couronne de sonnerie dessous 7421, la bascule de mise à l'heure et de remontage de sonnerie 7307, le ressort de tirette de sonnerie 7444 et sa vis.
5. Mettre en place le ressort de bascule de mise à l'heure et de remontage de sonnerie 7310, le verrou de sonnerie 7496, le ressort du verrou de sonnerie 7488, le couvre-verrou de sonnerie 7506 avec sa vis.
6. Fixer le déclencheur 7459 au moyen de sa vis.
7. Poser le ressort du renvoi de mise à l'heure de sonnerie 7311 et sa vis.
8. Placer le renvoi intermédiaire de mise à l'heure de sonnerie 7296, la roue des heures 255, la roue de déclenchement 7288 et la plaquette de roue de déclenchement 7151 avec ses 2 vis.
9. Mettre l'ancre en place ainsi que le balancier et la tige de remontoir 401. Contrôler le fonctionnement du mécanisme de sonnerie puis poser le cadran, les aiguilles et emboîter le mouvement.

Pose des aiguilles : Mettre l'aiguille de sonnerie en place, puis actionner la mise à l'heure du mouvement (tige A), dans le sens inverse de l'avancement normal des aiguilles de la montre, jusqu'au moment où l'aiguille de sonnerie recule. Placer alors l'aiguille d'heure au-dessus de celle de sonnerie tout en s'assurant que l'ébat de la roue des heures est total dans le sens axial de l'aiguillage. L'aiguille de minute et celle de seconde sont placées comme habituellement.

Remarque : Les trous filetés des deux tirettes et les vis correspondantes ont, pour des raisons de sécurité, un pas plus serré. Le remplacement d'une vis d'ancienne exécution exige également celui de la tirette.

FONCTION DES TIGES :



Tige de remontoir A

En position habituelle :

Remontage du ressort de barillet du mouvement.

En position tirée :

Mise à l'heure des aiguilles de la montre.

Tige du mécanisme réveil B

En position habituelle :

Remontage du ressort de barillet de sonnerie, le dispositif de sonnerie est bloqué.

En position tirée :

Mise à l'heure de l'aiguille de sonnerie. (Celle-ci ne peut se déplacer que dans le sens inverse du mouvement des aiguilles de la montre.)

Le dispositif de sonnerie est libéré.

DISASSEMBLING :

1. Let down the alarm barrel spring and the watch mainspring.
2. Remove winding stem 401 and alarm winding stem 7401, turn case screws 5102 and take the movement out of the case.
3. Remove the balance and pallet fork.
4. Remove the hands and dial.
5. Remove alarm ratchet wheel 7418, alarm barrel bridge 7153, alarm hammer 7498, alarm wheel 7290, alarm barrel 7198/1 and alarm winding pinion 7410. Separate the lower alarm ratchet wheel 7417 from the alarm barrel 7198/1.
6. Remove unlocking wheel holder 7151, unlocking wheel 7288, hour wheel 255 and intermediate setting wheel of alarm 7296.
7. Unscrew and remove alarm setting wheel spring 7311.
8. Remove alarm bolt cover 7506, alarm bolt spring 7488, alarm bolt 7496 and alarm setting rocker spring 7310.
9. Remove alarm setting lever spring 7444, alarm setting and winding rocker 7307, lower alarm crown wheel 7421 and alarm setting lever 7443.
10. Remove disconnecter 7459.
11. Dismantle the watch movement and clean all its parts in the ordinary way.

ASSEMBLING :

1. Assemble the watch movement, except for the pallet fork and balance.
2. Fit setting lever screw 57443 and alarm barrel 7198/1, after having driven lower alarm ratchet wheel 7417 on to the lower square portion of the arbor. Place in position alarm wheel 7290, alarm hammer 7498, alarm barrel bridge 7153 with its two screws, and upper alarm ratchet wheel 7418 with its screw.
3. Fit alarm winding pinion 7410, alarm winding stem 7401 and alarm setting lever 7443.
4. Fit lower alarm crown wheel 7421, alarm setting and winding rocker 7307, alarm setting lever spring 7444 and its screw.
5. Place in position alarm setting and winding rocker spring 7310, alarm bolt 7496, alarm bolt spring 7488 and alarm bolt cover 7506 with its screw.
6. Fix the disconnecter 7459 by means of its screw.
7. Fit alarm setting wheel spring 7311 and its screw.
8. Place in position intermediate alarm setting wheel 7296, hour wheel 255, unlocking wheel 7288 and unlocking wheel holder 7151 with its two screws.
9. Place the pallet fork, balance and the winding stem in position. Check the working of the alarm mechanism, then fit the dial and hands and case the movement.

Fitting the hands : Place the alarm hand in position, then work the hand-setting mechanism of the watch movement (stem A, anti-clockwise direction) until the alarm hand moves backwards. Then place the hour hand on top of the alarm hand, making sure that the hour hand moves perfectly freely up and down the axis of the hands. The minute hand and second hand are placed in the usual manner.

Note : For safety purposes, the threaded holes of the two setting levers 443 and 7443 and the corresponding screws have an exceptionally fine thread. If a screw of the old type is replaced, the setting lever must be replaced as well.

STEM FUNCTIONS :

Winding stem A

In the normal position :

Winding the mainspring of the watch movement.

When drawn out :

Setting the watch hands.

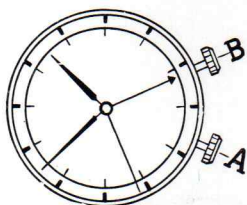
Alarm stem B

In the normal position :

Winding the alarm barrel spring. The alarm device is blocked.

When drawn out :

Setting the alarm hand (the latter will only move in an anti-clockwise direction). The alarm device is released.



DESMONTAJE :

1. Aflojar la cuerda del cubo de sonería y la de la máquina.
2. Se sacan la tija de remontuar 401, la tija de remontuar de sonería 7401, se aflojan los tornillos de sujeción 5102 y se saca la máquina de la caja.
3. Se sacan el volante y el áncora.
4. Se quitan las agujas y la esfera.
5. Se quitan el rochete de sonería 7418, el puente de cubo de sonería 7153, el martillo de sonería 7498, la rueda de sonería 7290, el cubo de sonería 7198/1 y el piñón de remontuar de sonería 7410. Separar el rochete de sonería debajo 7417 del cubo de sonería 7198/1.
6. Se quitan la plaqueta de rueda disparadora 7151, la rueda disparadora 7288, la rueda de horas 255 y la rueda de transmisión intermedia de puesta en hora de sonería 7296.
7. Se desatornilla y se quita el muelle de rueda de transmisión de puesta en hora de sonería 7311.
8. Se quitan el cubrecerrojito de sonería 7506, el muelle del cerrojito de sonería, el cerrojito de sonería 7496 y el muelle de báscula de puesta en hora de sonería 7310.
9. Se quitan el muelle de tirete de sonería 7444, la báscula de puesta en hora y de dar cuerda de sonería 7307, la rueda de corona de sonería debajo 7421 y el tirete de sonería 7443.
10. Se quita el disparador 7459.
11. Se desmonta la máquina del reloj y se limpian todas las piezas por el procedimiento ordinario.

MONTAJE :

1. Se monta la máquina del reloj, excepción hecha del áncora y del volante.
2. Se colocan el tornillo de tirete 57443 y el cubo de sonería 7198/1, después de haber forzado el rochete de sonería debajo 7417 contra el marco inferior del árbol. Se ponen en su sitio la rueda de sonería 7290, el martillo de sonería 7498, el puente de cubo de sonería 7153 con sus dos tornillos y el rochete de sonería encima 7418 con su tornillo.
3. Se colocan el piñón de remontuar de sonería 7410, la tija de remontuar de sonería 7401 y el tirete de sonería 7443.
4. Se colocan la rueda de corona de sonería debajo 7421, la báscula de puesta en hora y de dar cuerda de sonería 7307, el muelle de tirete de sonería 7444 y su tornillo.
5. Se colocan en su sitio el muelle de báscula de puesta en hora y de dar cuerda de sonería 7310, el cerrojito de sonería 7496, el muelle del cerrojito de sonería 7488, el cubrecerrojito de sonería 7506 con su tornillo.
6. Se sujeta el disparador 7459 por medio de su tornillo.
7. Se colocan el muelle de rueda de transmisión de puesta en hora de sonería 7311 y su tornillo.
8. Se colocan la rueda de transmisión intermedia de puesta en hora de sonería 7296, la rueda de horas 255, la rueda disparadora 7288 y la plaqueta de rueda disparadora 7151 con sus dos tornillos.
9. Se colocan el áncora, el volante y la tija de remontuar 401. Hay que controlar el funcionamiento del mecanismo de sonería y después se colocan la esfera y las agujas. Por último se ajusta la máquina en la caja.

Colocación de las agujas : Se coloca en su sitio la aguja de sonería, después se da vueltas a la tija A en el sentido inverso al movimiento normal de las agujas del reloj, para poner en movimiento la puesta en hora de la máquina hasta que la aguja de sonería retroceda. Entonces se coloca la aguja de horas por encima de la de sonería teniendo cuidado de asegurarse que el juego de la rueda de horas es completo en el sentido axial del mecanismo de las agujas. El minuterio y el segundero se colocan como habitualmente.

Observación: Por motivos de seguridad, los agujeros fileteados de los dos tiretes y los tornillos correspondientes tienen un paso de rosca más estrecho. El cambio de un tornillo de ejecución antigua por otro, exige también hacer el cambio del tirete.

FUNCIONES DE LAS TIJAS :

Tija de remontuar A

En la posición habitual :

Se da cuerda al muelle real del cubo de la máquina.

En posición hacia afuera :

Puesta en hora de las agujas del reloj.

Tija del mecanismo despertador B

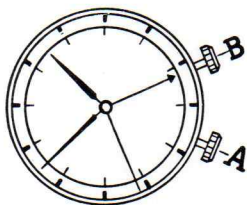
En la posición habitual :

Se da cuerda al muelle real del cubo de sonería. El dispositivo de sonería queda retenido.

En posición hacia afuera :

Puesta en hora de la aguja de sonería. (Esta no puede girar sino en el sentido inverso al movimiento de las agujas del reloj.)

El dispositivo de sonería queda libre.



ZERLEGUNG :

1. Entspannen der Zugfeder des Läutwerkes und des Laufwerkes.
2. Aufzugwelle 401, und Läutwerk-Aufzugwelle 7401, entfernen. Werkbefestigungs-Schrauben 5102 drehen und das Werk herausnehmen.
3. Unruh und Anker herausnehmen.
4. Zeiger und Zifferblatt entfernen.
5. Entfernen von: Läutwerk-Sperrad 7418, Läutwerk-Federhausbrücke 7153, Läutwerk-Hammer 7498, Läutwerkrad 7290, Läutwerk-Federhaus 7198/1 und Läutwerk-Aufzugtrieb 7410. Das untere Läutwerk-Sperrad 7417 vom Läutwerk-Federhaus 7198/1 trennen.
6. Weiter Entfernen von: Auslösungsrad-Halter 7151, Auslösungsrad 7288, Stundenrad 255 und Zwischenrad für Läutwerk-Zeigerstellung 7296.
7. Feder zu Verbindungsrad für Läutwerk-Zeigerstellung 7311 abschrauben und entfernen.
8. Abheben von: Läutwerk-Riegeldeckplatte 7506, Feder für Läutwerk-Riegel 7488, Läutwerk-Riegel 7496 und Feder zu Wippe für Weckerzeigerstellung 7310.
9. Abschrauben und Entfernen von: Läutwerk-Stellhebelfeder 7444, Wippe für Weckerzeigerstellung und Weckeraufzug 7307, Läutwerk-Kronrad unten 7421 und Läutwerk-Stellhebel 7443.
10. Den Auslöser 7459 entfernen.
11. Das eigentliche Uhrwerk zerlegen und sämtliche Teile nach gewohntem Verfahren reinigen.

ZUSAMMENSETZEN :

1. Das eigentliche Uhrwerk zusammensetzen mit Ausnahme des Ankers und der Unruh.
2. Die Läutwerk-Stellhebelschraube 57443 und das Läutwerk-Federhaus 7198/1 einsetzen, nachdem das Läutwerk-Sperrad 7417 auf den Vierkant-Ansatz aufgedrückt wurde. Hierauf Einsetzen von: Läutwerkrad 7290, Läutwerk-Hammer 7498, Läutwerk-Federhausbrücke 7153 mit ihren zwei Schrauben und das Läutwerk-Sperrad oben 7418 mit seiner Schraube.
3. Ferner den Läutwerk-Aufzugtrieb 7410, die Läutwerk-Aufzugwelle 7401 und den Läutwerk-Stellhebel 7443 befestigen.
4. Montieren von: Läutwerk-Kronrad unten 7421, Wippe für Weckerzeigerstellung und Weckeraufzug 7307 und Läutwerk-Stellhebelfeder 7444 mit ihrer Schraube.
5. Weiter Einsetzen von: Feder zu Wippe für Weckerzeigerstellung und Weckeraufzug 7310, Läutwerk-Riegel 7496, Feder für Läutwerk-Riegel 7488 und Läutwerk-Riegeldeckplatte 7506 mit ihrer Schraube.
6. Befestigen des Auslösers 7459 mittelst seiner Schraube.
7. Einsetzen der Feder zu Verbindungsrad für Läutwerk-Zeigerstellung 7311 und ihrer Schraube.
8. Anbringen von: Zwischenrad für Läutwerk-Zeigerstellung 7296, Stundenrad 255, Auslösungsrad 7288, und Auslösungsrad-Halter 7151 mit seinen zwei Schrauben.
9. Einsetzen des Ankers, der Unruh und der Aufzugwelle 401. Die Funktionen der Wecker-Vorrichtung überprüfen und hierauf das Zifferblatt sowie die Zeiger aufsetzen und das Werk in das Gehäuse einbauen.

Aufsetzen der Zeiger : Aufdrücken des Läutwerkzeigers und Betätigen der Uhr-Zeigerstellvorrichtung (Aufzugwelle A) im entgegengesetzten Uhrzeiger-Drehsinn, bis der Läutwerkzeiger sich rückwärts zu bewegen beginnt. Hierauf den Stundenzeiger aufsetzen, genau über dem Läutwerkzeiger und sich überzeugen, ob das Höhenspiel am Stundenrad noch vollständig vorhanden ist. Minutenzeiger und Sekundenzeiger normal einsetzen.

Anmerkung : Die beiden Stellhebel und ihre Schrauben sind aus Sicherheitsgründen mit einem Feingewinde von kleiner Steigung versehen. Der Ersatz einer Schraube mit üblichem Gewinde bedingt auch denjenigen des Stellhebels.

FUNKTIONEN DER AUFZUGWELLEN :

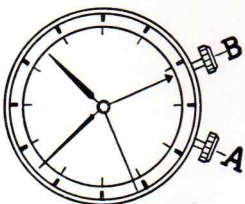
Aufzugwelle A

In Normalstellung :

Spannen der Zugfeder des Laufwerkes.

In gezogener Stellung :

Stellen der Uhrzeiger.



Läutwerk-Aufzugwelle B

In Normalstellung :

Spannen der Läutwerk-Zugfeder; die Läutwerk-Vorrichtung ist gesperrt.

In gezogener Stellung :

Stellen des Läutwerkzeigers (dieser kann nur entgegen dem Drehsinn der Uhrzeiger bewegt werden); die Läutwerk-Vorrichtung befindet sich in Bereitschaft.

SMONTAGGIO :

1. Scaricare la molla del barileto di suoneria e quello del movimento.
2. Estrarre l'albero di carica 401, l'albero di carica della suoneria 7401, svitare la vite di fissaggio 5102 e estrarre il movimento dalla cassa.
3. Togliere il bilanciante e l'ancora.
4. Togliere le sfere e il quadrante.
5. Togliere il rocchetto della suoneria 7418, il ponte del barileto di suoneria 7153, il martello di suoneria 7498, la ruota di suoneria 7290, il barileto di suoneria 7198/1 e il rocchetto di carica della suoneria 7410. Separare il rocchetto della suoneria 7417 dal barileto di suoneria 7198/1.
6. Togliere la placchetta della ruota di distacco 7151, la ruota di distacco 7288, la ruota delle ore 255 e il rinvio intermedio di messa all'ora della suoneria 7296.
7. Svitare e togliere la molla del rinvio di messa all'ora della suoneria 7311.
8. Togliere il copripaletto di suoneria 7506, la molla del paletto della suoneria 7488 il paletto della suoneria 7496 e la molla della bascula di messa all'ora della suoneria 7310.
9. Togliere la molla della leva di messa all'ora della suoneria 7444, la bascula di messa all'ora e di carica della suoneria 7307, il rocchetto a corona della suoneria sotto 7421 e la leva di messa all'ora della suoneria 7443.
10. Togliere il distaccatore 7459.
11. Smontare il movimento parte orologio e pulire tutti i pezzi secondo il solito procedimento.

RIMONTAGGIO :

1. Rimontare il movimento parte orologio eccetto l'ancora e il bilanciante.
2. Collocare la vite per la leva di messa all'ora della suoneria 57443 e il barileto di suoneria 7198/1, forzando dapprima il rocchetto della suoneria sotto 7417, sul quadro inferiore dell'albero. Mettere in posto la ruota di suoneria 7290, il martello di suoneria 7498, il ponte del barileto di suoneria 7153 con le sue due viti e il rocchetto della suoneria sopra 7418 con la sua vite.
3. Collocare il rocchetto di carica 7410, l'albero di carica della suoneria 7401 e la leva di messa all'ora della suoneria 7443.
4. Mettere in posto il rocchetto a corona della suoneria sotto 7421, la bascula di messa all'ora e di carica della suoneria 7307, la molla della leva di messa all'ora della suoneria 7444 e la sua vite.
5. Mettere in posto la molla della bascula di messa all'ora e di carica della suoneria 7310, il paletto della suoneria 7496, la molla del paletto della suoneria 7488, il copripaletto di suoneria 7506 con la sua vite.
6. Fissare il distaccatore 7459 per mezzo della sua vite.
7. Collocare la molla del rinvio di messa all'ora della suoneria 7311 e la sua vite.
8. Mettere in posto il rinvio intermedio di messa all'ora della suoneria 7296, la ruota delle ore 255, la ruota di distacco 7288 e la placchetta della ruota di distacco 7151 con le sue 2 viti.
9. Mettere in posto l'ancora, il bilanciante e l'albero di carica 401. Controllare il funzionamento del meccanismo di suoneria quindi collocare il quadrante, le sfere e mettere in cassa il movimento.

Messa in posto delle sfere : Mettere in posto la sfera di suoneria, quindi azionare la messa all'ora del movimento (albero A), nel senso opposto al movimento normale delle sfere dell'orologio, fino a quando la sfera di suoneria rincula. Collocare allora la sfera delle ore sopra quella di suoneria assicurandosi però che il gioco della ruota delle ore è totale nel senso assiale del movimento delle sfere. La sfera dei minuti e quella dei secondi si collocano come al solito.

Osservazione : I fori filettati delle due leve e le viti corrispondenti hanno, per ragioni di sicurezza, un passo più serrato. La sostituzione di una vite di vecchia esecuzione esige quindi quella della leva.

FUNZIONE DEGLI ALBERI :

Albero di carica A

In posizione normale :

Carica della molla del barileto per il movimento.

In posizione tirata :

Messa all'ora delle sfere dell'orologio.

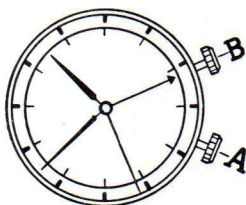
Albero del meccanismo di sveglia B

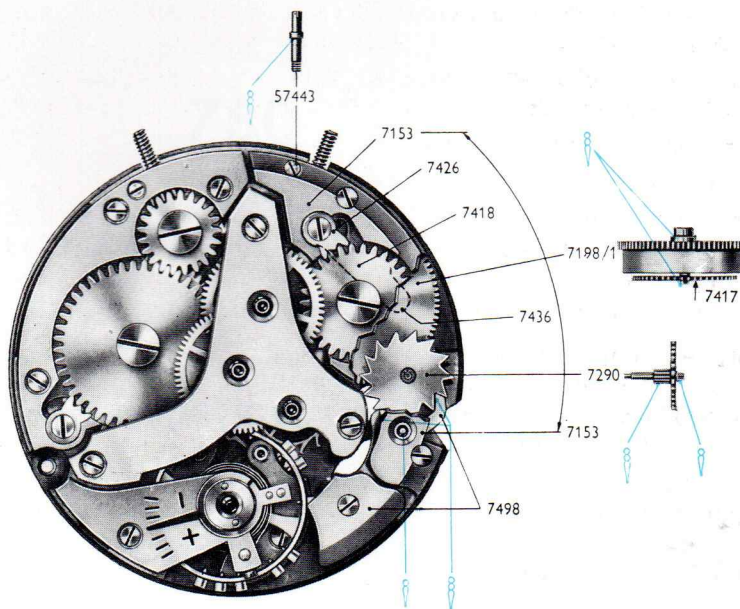
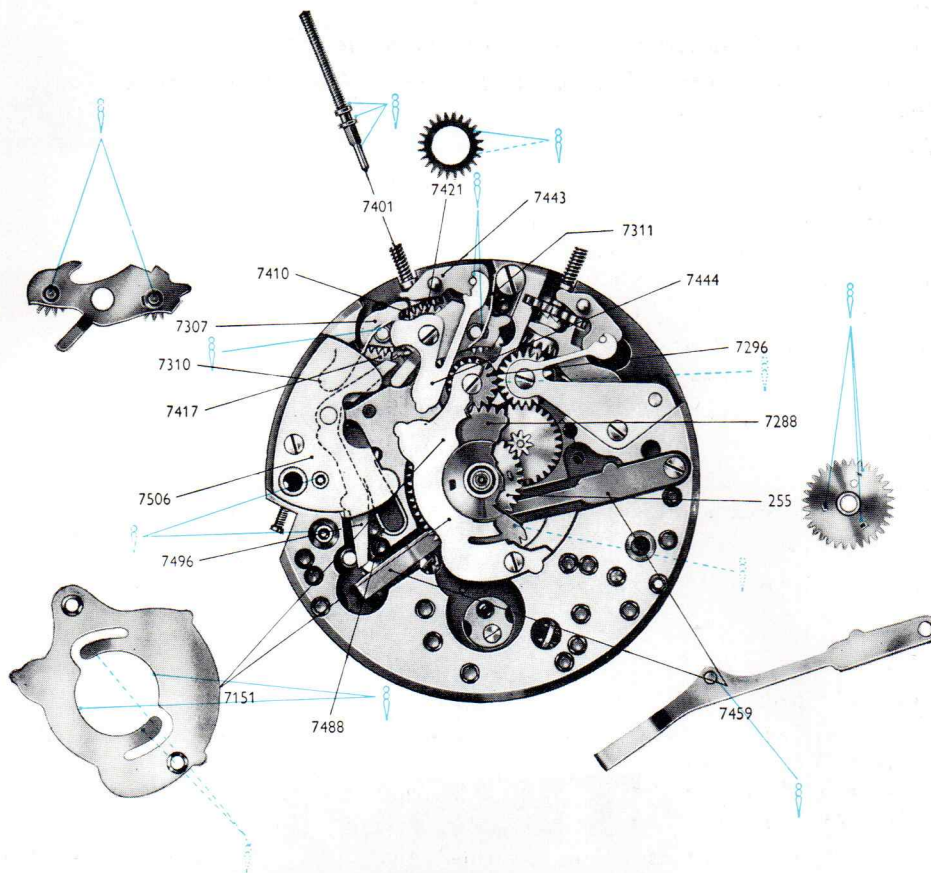
In posizione normale :

Carica della molla del barileto di suoneria.
Il dispositivo di suoneria è bloccato.

In posizione tirata :

Messa all'ora della sfera di suoneria. (Questa può spostarsi soltanto nel senso opposto al movimento delle sfere dell'orologio.)
Il dispositivo di suoneria è liberato.





-  = Synt-A-Lube
-  = Synta-Visco-Lube
-  = Sinta-Visco-Lube

T
TISSOT