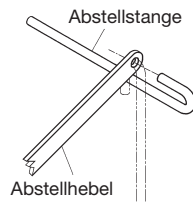


## D SELVA Regulateur-Werke »MF«

1 – Das Uhrwerk mit Zubehör vorsichtig auspacken.

2 – Den Haken der Abstellstange von vorne in die Bohrung des Abstellhebels am Uhrwerk einhängen (siehe Skizze).

3 – Abstellstange nach unten ziehen  
= Schlag »Aus«.  
Abstellstange nach oben schieben  
= Schlag »Ein«.



4 – Den beigefügten Tragstuhl mit zwei Rändelschrauben M3 x 22 mm und zwei Unterlegscheiben Ø 20 mm an den beiden unteren Werkpfeilern befestigen. Sollten die Querbohrungen der beiden Pfeiler nicht genau senkrecht stehen, die beiden Sechskantmuttern an der Werkplatte etwas lösen und die Pfeiler, mit eingedrehter Rändelschraube, ausrichten. Die beiden Muttern wieder festziehen.

5 – Das vorgesehene Zifferblatt provisorisch auf das Uhrwerk stecken.

6 – Das Uhrwerk mit Zifferblatt und Tragstuhl in das Gehäuse setzen und genau nach der Türöffnung ausrichten. Die vier Tragstuhlbefestigungslöcher auf der Gehäuserückwand anzeichnen und mit einem Durchmesser von ca. 5,5 mm bohren.

7 – Das Uhrwerk wieder vom Tragstuhl abnehmen, dann den Tragstuhl mit vier Linsenkopfschrauben M4, Tellerscheiben und M4-Muttern an der Gehäuserückwand befestigen.

8 – Das Uhrwerk ohne Zifferblatt wieder auf den Tragstuhl setzen, um die Position der Tonfeder festzulegen. Das zur Halterung führende Ende der Tonfeder sollte waagrecht liegen und der Hammerkopf knapp vor der Rundung über dem Draht schweben (s. Skizze).

9 – Die Tonfeder mit Halterung in dieser Lage mit zwei Holzschrauben (ca. Ø 3 mm, 8–10 mm lang) an der Gehäuserückwand befestigen.

10 – Den Hammerdraht mit einer Flachzange so zurechtbiegen, dass der Hammerkopf in Ruhestellung ca. 2,5 mm über dem Tonfederdraht schwebt (siehe Skizze).

11 – Das Schlagwerk (links) aufziehen. Den Minutenzeiger beliebig aufstecken und im Uhrzeigersinn drehen, bis ein mehrfacher Schlag ausgelöst wird. Die Bewegung des Hammers dabei genau beobachten und den Klang abhören. Ist die Entfernung Hammer – Tonfeder zu gering, so vibriert der Hammer auf der Tonfeder nach und verursacht einen unreinen Klang. Ist die Entfernung zu groß, wirkt der Schlag zu schwach.

12 – Das Uhrwerk wieder vom Tragstuhl abziehen. Falls vorhanden, die Kunststoff-Schutzkappe von der Pendelaufhängung abziehen, um die Pendelfeder freizulegen.

13 – Die Pendelverlängerung an der verjüngten Stelle in die Gabel der Pendelführung schieben und vorsichtig an der Pendelfeder einhaken. **VORSICHT:** Die Pendelfeder dabei nicht knicken.

14 – Das Zifferblatt wieder auf die vordere Platine des Uhrwerks stecken und mit Vorsteckstiften durch die Querbohrungen der Pfeiler sichern.

15 – Das Uhrwerk endgültig im Gehäuse befestigen.

16 – Die Pendelscheibe auf den Pendelstab schieben und die Pendelmutter aufdrehen.

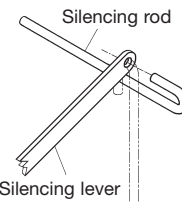
17 – Die Uhr senkrecht aufhängen und das Pendel an der Pendelverlängerung einhaken.

## GB SELVA Regulator Movements »MF«

1 – Carefully unpack the movement.

2 – Insert the hook of the silencing rod into the hole of the movement's silencing lever.

3 – Pull silencing rod down  
= Strike »OFF«  
Push silencing rod up  
= Strike »ON«.



4 – Attach the mounting bracket to the bottom movement posts using two M3 x 15 mm knurled head screws and two diam. 20 mm washers. If the cross-bores of the movement posts are not perpendicular, loosen their hex nuts slightly to adjust them. Re-tighten the nuts.

5 – Temporarily fit the dial to the movement.

6 – Determine the position of the movement inside the clock case and mark the location of the bracket holes on the rear panel of the case. Drill the holes to approx. 5.5 mm diam.

7 – Remove the mounting bracket from the movement. Attach the bracket to the rear panel of the clock case using four ovalhead screws M4, dished washers and M4 nuts.

8 – Set the movement – without dial – onto the bracket and determine the location of the spiral gong on the rear panel. The clamped end of the gong should be horizontal, with the strike hammer above the right-hand side of the straight part of the coil.

9 – Attach the gong to the rear panel in this position.

10 – Bend the hammer wire so that, when at rest, the hammer head is centered over the gong wire and the distance between hammer head and wire is approx. 2.5 mm.

11 – Wind the striking train (left side). Set the minute hand onto its shaft in an arbitrary position and turn the hand until a strike is released. Observe the action of the hammer and listen to the sound of the spiral gong. If the distance from hammer to gong wire is insufficient, the hammer will vibrate on the wire causing a distorted sound. If the distance is too great, the strike will be weak.

12 – Remove the movement from the mounting bracket. If installed, take the plastic protective cap from the pendulum suspension spring.

13 – Guide the pendulum leader into the pendulum crutch and hook it to the suspension spring. Please take care not to kink the suspension spring!

14 – Fit the clock dial onto the front plate of the movement and secure it with a tapered pin through each of the cross-bores of the dial feet.

15 – Attach the movement to the bracket in the clock case.

16 – Slide the pendulum disc onto the pendulum rod and screw on the rating nut.

17 – Hang the clock case exactly perpendicular and hook the pendulum to the pendulum leader.

18 – Wind the going train (right side) and tap the pendulum to start the movement.

19 – Listen to the beat of the movement. If the beat is irregular, tilt the case to the left or right (trial and error) to even out the beat.

20 – Carefully push the pendulum leader, beyond a noticeable resistance, in the direction of the tilt of the case – this alters the position

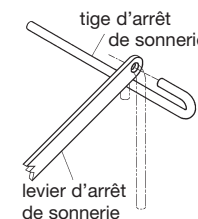
## F Instructions de montage pour régulateurs SELVA « MF »

1 – Déballez soigneusement le mouvement et les accessoires.

2 – Accrocher le crochet de la tige d'arrêt depuis le devant dans le trou du levier d'arrêt (voir dessin).

3 – Tirer la tige d'arrêt vers le bas  
= sonnerie « OFF ».

Pousser la tige d'arrêt vers le haut  
= sonnerie « ON ».



4 – Fixer le support annexé avec deux vis moletées M3 x 22 mm et deux rondelles Ø 20 mm aux deux piliers inférieurs. Si les trous des piliers ne sont pas exactement en position verticale, desserrer légèrement les deux écrous hexagonaux de la platine et ajuster les piliers à l'aide de la vis à molette. Resserrer les écrous.

5 – Placer le cadran provisoirement sur le mouvement.

6 – Insérer le mouvement avec le cadran et le support dans le boîtier, ajuster par rapport au passage. Relever les 4 trous de fixation pour le support à la paroi arrière, puis percer les trous Ø 5,5 mm.

7 – Enlever de nouveau le mouvement du support, puis fixer le support avec 4 vis M4, 4 rondelles et 4 écrous M4 à la paroi arrière du boîtier.

8 – Remettre le mouvement sans le cadran sur le support pour déterminer la position du timbre. L'extrémité de fixation du timbre devrait être en position horizontale et la tête de marteau devrait « vibrer » juste avant l'arrondi au-dessus du fil (voir dessin).

9 – Fixer le timbre avec la fixation à la paroi arrière du boîtier, utiliser 2 vis à bois (env. Ø 3 mm, longueur 8–10 mm).

10 – Ajuster le fil de marteau à l'aide d'une pince plate. En position repos, la tête de marteau doit « vibrer » à env. 2,5 mm au-dessus du fil (voir dessin).

11 – Remonter le mouvement de sonnerie (à gauche). Mettre l'aiguille des minutes et tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que plusieurs coups de sonnerie retentissent. Observer le mouvement du marteau et écouter attentivement la sonnerie. Si la distance marteau – timbre est trop courte, le marteau redonde sur le timbre et provoque une sonnerie impure. Si la distance est trop grande, la sonnerie est trop faible.

12 – Enlever de nouveau le mouvement du support. Ôter la protection autour du crochet du balancier pour libérer le ressort de balancier.

13 – Glisser la rallonge de balancier dans la fourchette du guide de balancier et accrocher délicatement au ressort de balancier.

**Attention :**

Ne pas déformer le ressort de balancier pendant cette opération.

14 – Remettre le cadran sur la platine avant du mouvement et sécuriser par les trous des piliers avec des tiges.

15 – Fixer définitivement le mouvement dans le boîtier.

16 – Glisser la lentille sur la tige de balancier et desserrer l'écrou.

17 – Suspendre la pendule et accrocher le balancier à la rallonge de balancier.

18 – Remonter complètement le mouvement (à droite), puis balancer

**18** – Das Uhrwerk (rechts) voll aufziehen, dann das Pendel leicht anschieben, um das Uhrwerk in Gang zu setzen.

**19** – Das Ticken des Uhrwerks genau abhören. Bei ungleichmäßigem Ganggeräusch, das Uhrgehäuse in eine leichte Schräglage nach links oder nach rechts (Versuche) bringen, bis das Ganggeräusch vom »Hinken« zum gleichmäßigen Ticken übergeht.

**20** – Die Pendelverlängerung nun vorsichtig etwas in Richtung der Gehäuseschräglage, gegen den spürbaren Widerstand, drücken – die Pendelführung verdreht sich dabei auf der Ankerwelle (siehe Skizze). Sollte die Justiermöglichkeit innerhalb des Tragstuhlanschnitts nicht ausreichen, so muss das Uhrwerk zur Grobjustierung nochmals vom Tragstuhl genommen werden.

**21** – Die Uhr wieder lotrecht ausrichten und das Ganggeräusch erneut abhören. Falls erforderlich, den Justiervorgang wiederholen, bis das Ticken in der Senkrechten vollkommen gleichmäßig ist.

**22** – Den Stunden- und den Minutenzeiger in beliebiger Position aufstecken, dann durch Drehen des Minutenzeigers im Uhrzeigersinn einen vollen Stundenschlag auslösen. Die Anzahl der Schläge mitzählen und den Stundenzeiger durch einfaches Verdrehen auf seinem Zeigerrohr auf die entsprechende Stunde ausrichten.

**23** – In den meisten Fällen wird der Minutenzeiger bei der Schlagauslösung nicht genau auf die »12« zeigen. Um den Zeiger exakt auf die volle Stunde einstellen zu können, ist dieser mit einer drehbar eingewinkelten Vierkantbuchse ausgestattet.

**24** – Den Minutenzeiger durch Verdrehen dieser Vierkantbuchse (s. Skizze) und durch Umstecken auf der Zeigerwelle des Uhrwerks genau auf die »12« ausrichten. Zum Drehen der Vierkantbuchse eignet sich am besten ein Vierkantdorn (z.B. SELVA Nr. 384-390-6). Ist ein solches Werkzeug nicht verfügbar, kann die Buchse auch mit einer kleinen Zange festgehalten werden.

**VORSICHT:** Kleine Zeiger brechen leicht!

**25** – Den Minutenzeiger wieder auf seine Zeigerwelle stecken und erneut einen Schlag auslösen. Prüfen, ob der Zeiger nun bei der Schlagauslösung genau auf die »6« oder »12« zeigt. Falls erforderlich, den Justiervorgang wiederholen. Den Minutenzeiger durch Aufschrauben der Zeigermutter sichern.

**26** – Die genaue Uhrzeit einstellen. Dazu kann der Minutenzeiger sowohl vor- als auch rückwärts gedreht werden.

**27** – Die Ganggenauigkeit des Uhrwerks beobachten und einregulieren. Dabei die Pendelscheibe mit Hilfe der Pendelmutter nach oben oder unten verschieben:

Pendelmutter nach links drehen =  
Pendelscheibe nach unten = Uhrwerk geht langsamer.

Pendelmutter nach rechts drehen =  
Pendelscheibe nach oben = Uhrwerk geht schneller.

Bitte darauf achten, dass die Pendelscheibe immer an der Pendelmutter anliegt.

**28** – Das Uhr- und Schlagwerk ca. alle 12–14 Tage voll aufziehen.

of the pendulum crutch in relation to the pallet arbor. It is possible that proper adjustment cannot be achieved because of the limited travel of the pendulum leader within the arms of mounting bracket. If this should be the case, remove the movement from the bracket to make a rough adjustment, then re-install to fine-adjust.

**21** – Put the clock case in a perpendicular position and again check the beat. If necessary, repeat the adjusting procedure until the beat is perfectly even.

**22** – Set hour and minute hands onto their respective shafts. Turn the minute hand to release a full hour strike. Count the number of strikes and set the hour hand accordingly.

**23** – In most cases, the minute hand will not point to the »12« when the strike is released. To aid in synchronising the position of the minute hand with the strike release, the hand has a square collet that can be turned for adjustment.

**24** – Set the minute hand to the »12« by repositioning it on its shaft and by adjusting its collet. To turn the collet, use a square piercing tool which can readily be prepared from an old file or screwdriver. If such a tool is not available, the collet can be held with pliers.

**Caution:** Small clock hands break easily!

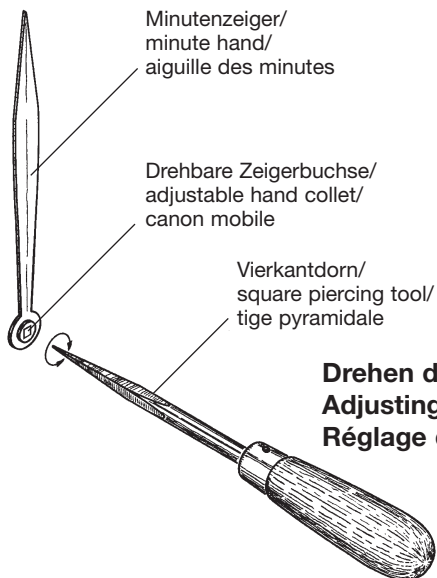
**25** – Fit the minute hand to its shaft again and release a strike. Check if hand position and strike release correspond. If necessary, repeat the adjusting procedure. Finally, secure the minute hand with the hand nut.

**26** – Set the time of day by turning the minute hand in either direction.

**27** – Observe and regulate the accuracy of the clock movement. Move the pendulum disk up or down by turning the rating nut:

Turning nut to the left =  
pendulum disk moves down = movement slows down  
Turning nut to the right =  
pendulum disk moves up = movement speeds up

**28** – Wind the clock every 12–14 days.



légèrement le balancier pour mettre le mouvement en marche.

**19** – Ecouter attentivement le tic-tac. Lorsque le tic-tac est irrégulier, incliner le boîtier jusqu'à obtenir un tic-tac régulier (procéder par essais).

**20** – Pousser la rallonge de balancier délicatement vers la position inclinée du boîtier – le guide de balancier tourne alors sur la tige d'ancre (voir dessin). Si nécessaire, enlever de nouveau le mouvement du support et réessayer (réglage approximatif du tic-tac !).

**21** – Remettre la pendule d'aplomb et écouter de nouveau le tic-tac. Si nécessaire, répéter l'opération d'ajustage jusqu'à ce que le tic-tac soit régulier.

**22** – Mettre l'aiguille des minutes et l'aiguille des heures, puis tourner l'aiguille des minutes dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'une sonnerie pleine retentisse. Compter le nombre de coups, puis positionner l'aiguille des heures en conséquence.

**23** – Pendant la sonnerie, l'aiguille des minutes n'indique souvent pas exactement sur »12«, toute fois elle est équipée d'un écrou hexagonal qui permet de positionner l'aiguille exactement sur une heure pleine.

**24** – A l'aide de cet écrou, ajuster l'aiguille des minutes (voir dessin) en la déplaçant sur la tige d'ancre et en la positionnant sur »12«. Pour ce faire, utiliser de préférence une tige pyramidale et/ou un mandarin à quatre pans (p. ex. SELVA no. comm. 384-390-6) ou une petite pince.

**Attention :** Les petites aiguilles sont très fragiles !

**25** – Remettre l'aiguille des minutes sur son arbre et faire retentir une sonnerie. Vérifier que l'aiguille indique exactement sur »6« ou »12«. Si nécessaire, répéter l'opération d'ajustage. Sécuriser l'aiguille des minutes à l'aide de l'écrou.

**26** – Régler l'heure exacte en tournant l'aiguille des minutes dans un des deux sens des aiguilles d'une montre.

**27** – Observer la précision de marche du mouvement. Si nécessaire, régler en déplaçant la lentille à l'aide de l'écrou vers le haut ou le bas :

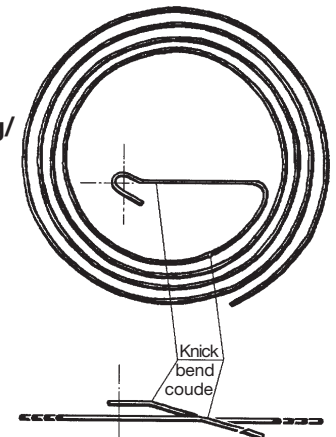
Tourner l'écrou vers la gauche =  
La lentille vers le bas = le mouvement fonctionne plus lentement.

Tourner l'écrou vers la droite =  
La lentille vers le haut = le mouvement fonctionne plus rapidement.

Vérifier que la lentille repose toujours sur l'écrou.

**28** – Remonter le mouvement et la sonnerie tous les 15 jours.

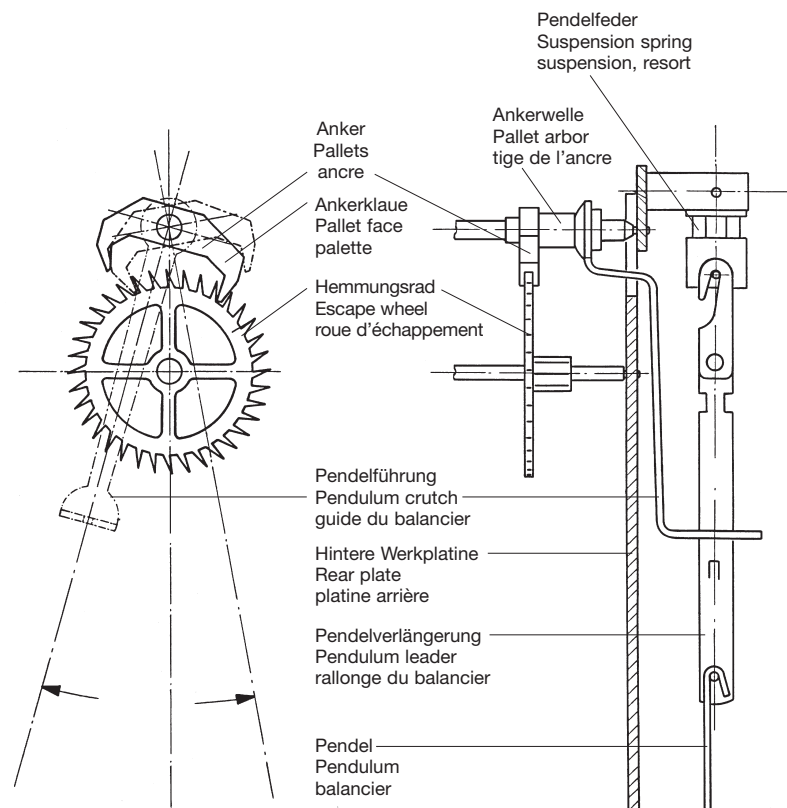
**Richten der Tonfeder/  
Adjusting the spiral gong/  
Ajuster le timbre/**



## Einstellen von Uhren mit mechanischem Pendelwerk

Wenn ein mechanisches Pendelwerk ungleichmäßig tickt (>hinkt<) oder nach kurzer Zeit stehenbleibt, so hat sich in den meisten Fällen die Pendelführung auf der Ankerwelle verdreht und damit die Stellung des Ankers zum Hemmungsrad verändert. Dies kann sowohl bei der Montage als auch beim Einhängen des Pendels vorkommen.

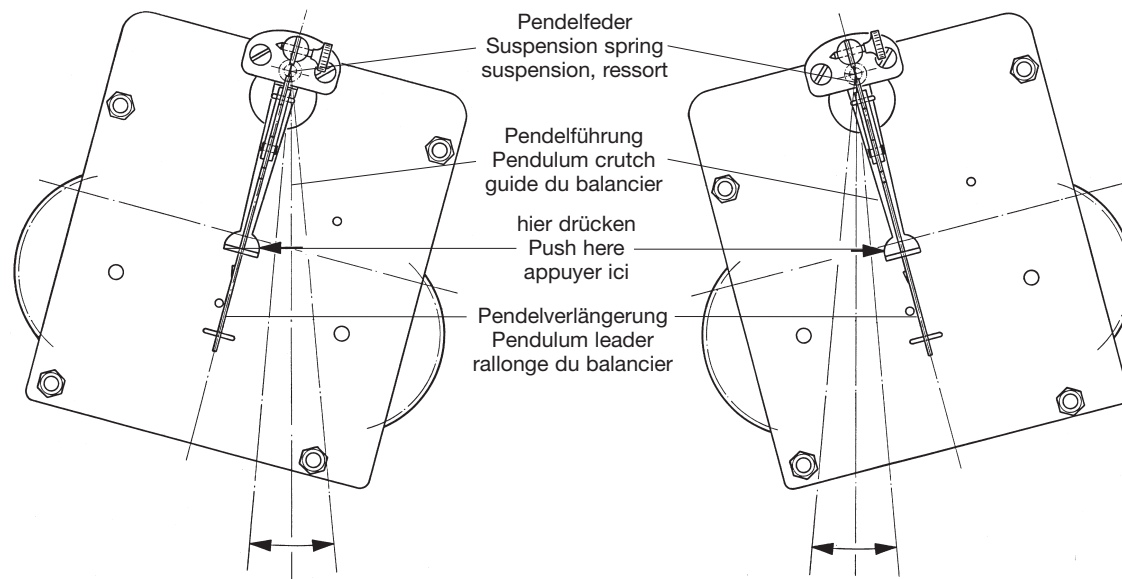
- 1 – Das Uhrgehäuse leicht nach links oder rechts schräghängen oder -stellen, bis das Ticken vollkommen gleichmäßig wird.
- 2 – Das Pendel vorsichtig abnehmen, Wanduhren evtl. abhängen.
- 3 – Die Pendelführung sehr vorsichtig in Richtung der Schräglage bis zum Anschlag führen.
- 4 – Die Pendelführung nun geringfügig über den spürbaren Widerstand hinausdrücken – sie verdreht sich dabei auf der Ankerwelle.
- 5 – Das Uhrgehäuse wieder senkrecht aufhängen oder -stellen, das Pendel einhaken und das Uhrwerk erneut abhören.
- 6 – Ist das Ticken noch nicht gleichmäßig, die Justierung wiederholen, bis die richtige Stellung der Pendelführung gefunden ist.



## Adjusting Clocks with Mechanical Movements

If a mechanical pendulum movement has an uneven beat (tic-toc) or stops after a short running period, the pendulum crutch is not at the proper angle to the pallets. This in turn alters the position of the pallets in relation to the escape wheel. This can happen during assembly and also when hooking the pendulum to its leader.

- 1 – Slightly slant the clock to the left or right (trial and error) until the beat becomes even.
- 2 – Remove the pendulum. Wall clocks should be taken from the wall.
- 3 – Carefully guide the pendulum crutch in the direction of the slant until a slight resistance can be felt.
- 4 – Now lightly push the crutch beyond the resistance – changing its position in relation to the escapement pallets.
- 5 – Put the clock back in a perpendicular position, re-install the pendulum and again listen to the movement's beat.
- 6 – If the beat is still uneven, repeat the adjusting procedure until the beat is perfect.

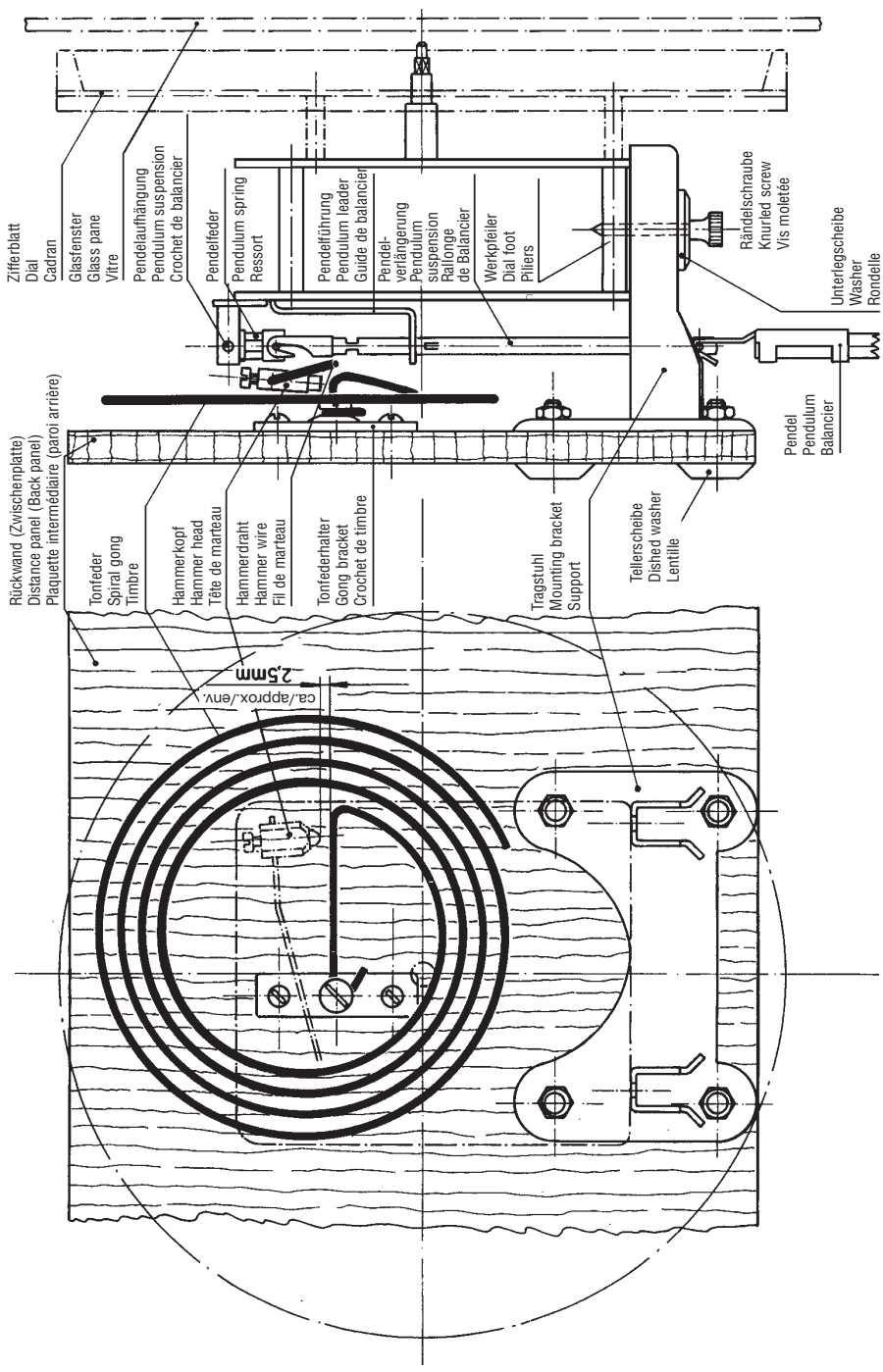


## Réglage d'un mouvement à balancier mécanique

Si une pendule à balancier mécanique a un tic-tac irrégulier ou s'arrête après un certain temps, cela signifie pour la plupart des cas que le guide du balancier a tourné sur la tige d'ancre et a déplacé ainsi la position de l'ancre par rapport à la roue d'échappement. Cela peut se produire lors du montage ou de l'accrochage du balancier.

- 1 – Placer la pendule légèrement en oblique, vers la droite ou la gauche, jusqu'à ce que le tic-tac soit parfaitement régulier.
- 2 – Enlever le balancier avec précaution. Une pendule murale doit éventuellement être décrochée.
- 3 – Conduire délicatement le guide du balancier vers la position oblique. Avancer jusqu'à la butée.
- 4 – Forcer un peu le guide au-delà de la résistance. Ainsi, le guide du balancier tourne sur la tige d'ancre.
- 5 – Suspendre la pendule d'aplomb, accrocher le balancier et écouter attentivement le tic-tac.
- 6 – Si le tic-tac est toujours irrégulier, recommencer l'opération de réglage jusqu'à ce que le guide soit en position correcte.

**Regulateurwerke mit Tonfederschlag**  
**Regulator Movements with strike on spiral gong**  
**Régulateurs avec sonnerie sur timbre**



**Aufzug- und Pfeilerpositionen**  
**für Regulateurwerke**  
**Winding hole and dial foot positions**  
**for regulator movements**  
**Croquis des trous et piliers**  
**pour mouvements de régulateurs**

