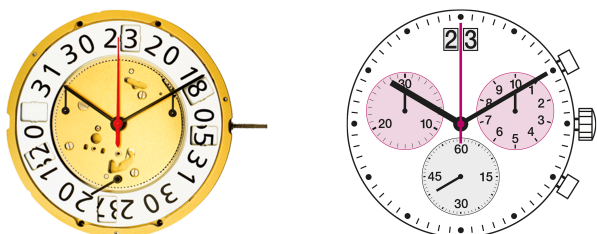


Kaliber 8040.B – 15'''



Produktespezifikationen

Analog-Quarzuhwerk

Linie	startech
Kaliber	8040.B
Werkgrösse	15'''
Version Swiss Made	13 Steine / vergoldet
Standard Batterie Laufzeit	48 Monate
Standard Zeigerwerkhöhe	1

Funktionen

- Kleine Sekunde
- Grossdatum
- Chronograph
- 30 Minuten-Zähler
- 10 Stunden-Zähler
- 1/10 Sekunden bis 30 Minuten
- Zentrum-Stoppsekunde (1/1 Sek)
- ADD und SPLIT Funktionen

Spezielle Merkmale

- Reparierbares Metalluhrwerk
- Energieeinsparungs-Funktion bei gezogener Stellwelle:
Reduktion des Stromverbrauchs um ca. 70%
- Sehr einfache Handhabung mittels zwei Drückern
- Grossdatum mit Schnellschaltung

Quartz Movements Chronographen RONDA startech

Kaliber 8040.B – 15'''

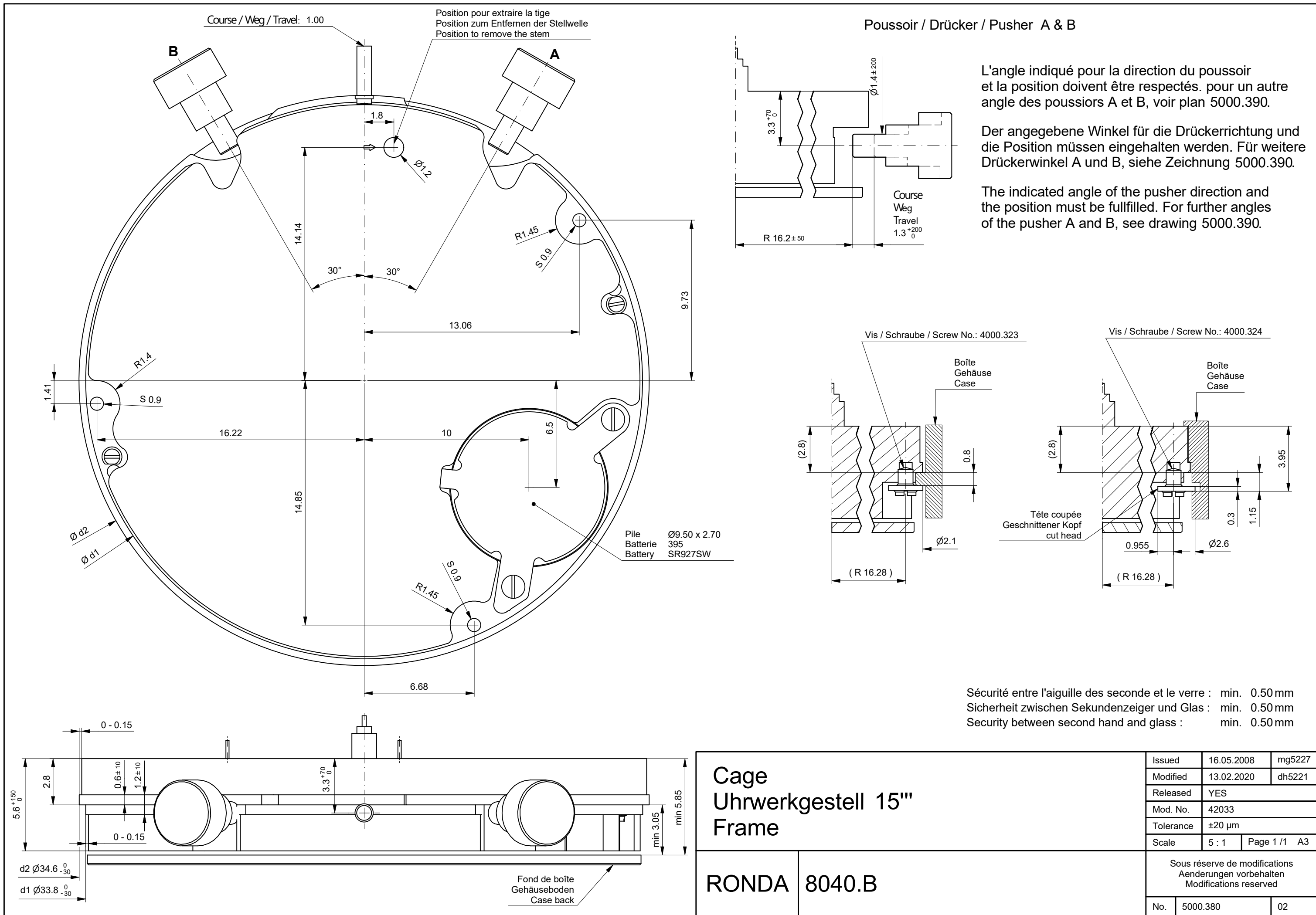
Technische Spezifikationen

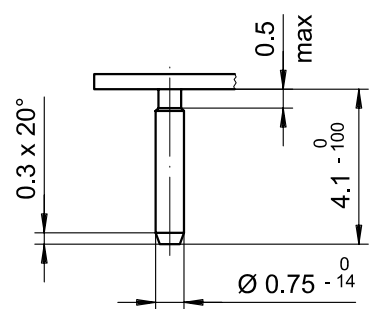
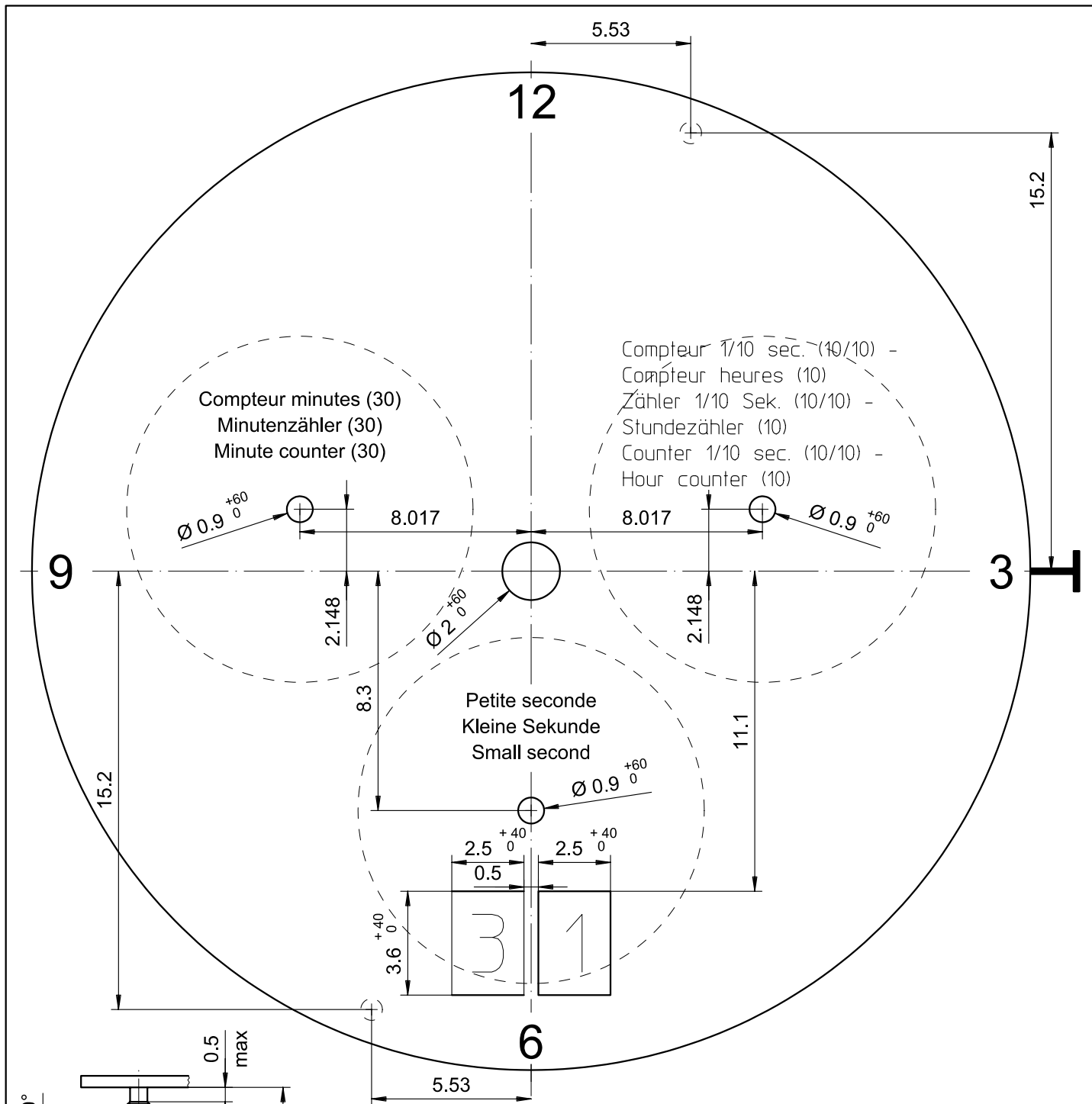
Gesamtabmessung	34.60 mm
Werksitz	33.80 mm
Werkhöhe	5.60 mm
Höhe über Standard Batterie	5.60 mm
Höhe der Werkaufgabe	0.60 mm
Stellwellenhöhe	3.30 mm
Stellwellen-Weg	1.00 mm
Stellwelle Gewinde	0.90 mm
Drehmoment Sekunde – typisch	6 μ Nm
Drehmoment Minute – typisch	300 μ Nm
Drehmoment Zähler	7 μ Nm
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Momentaner Gang	-10/ +20 Sek/Monat
Magnetfeldabschirmung	18.8 Oe
Schockresistenz	NIHS 91-10



Batterie Spezifikationen

Standard Batterie	Nr. 395
Standard Batterie Laufzeit	48 Monate
Batterie-Spannung	1.5 V
Stromverbrauch – typisch	1.48 μ A (Kalender nicht im Eingriff)
Stromverbrauch – max.	2 μ A (Kalender nicht im Eingriff)

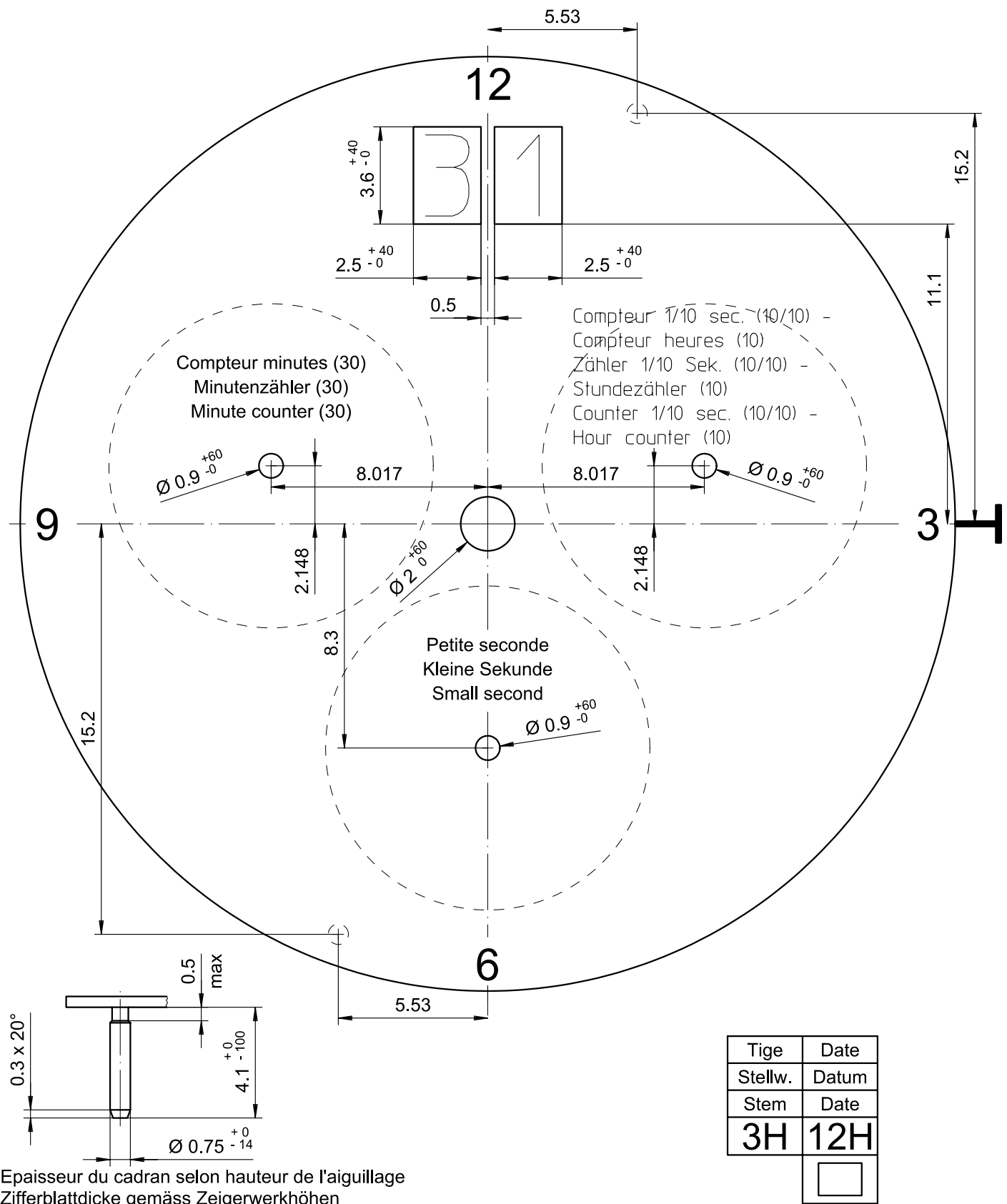




Epaisseur du cadran selon hauteur de l'aiguillage
Zifferblattdicke gemäss Zeigerwerkhöhen
Dial thickness according to hand fitting heights

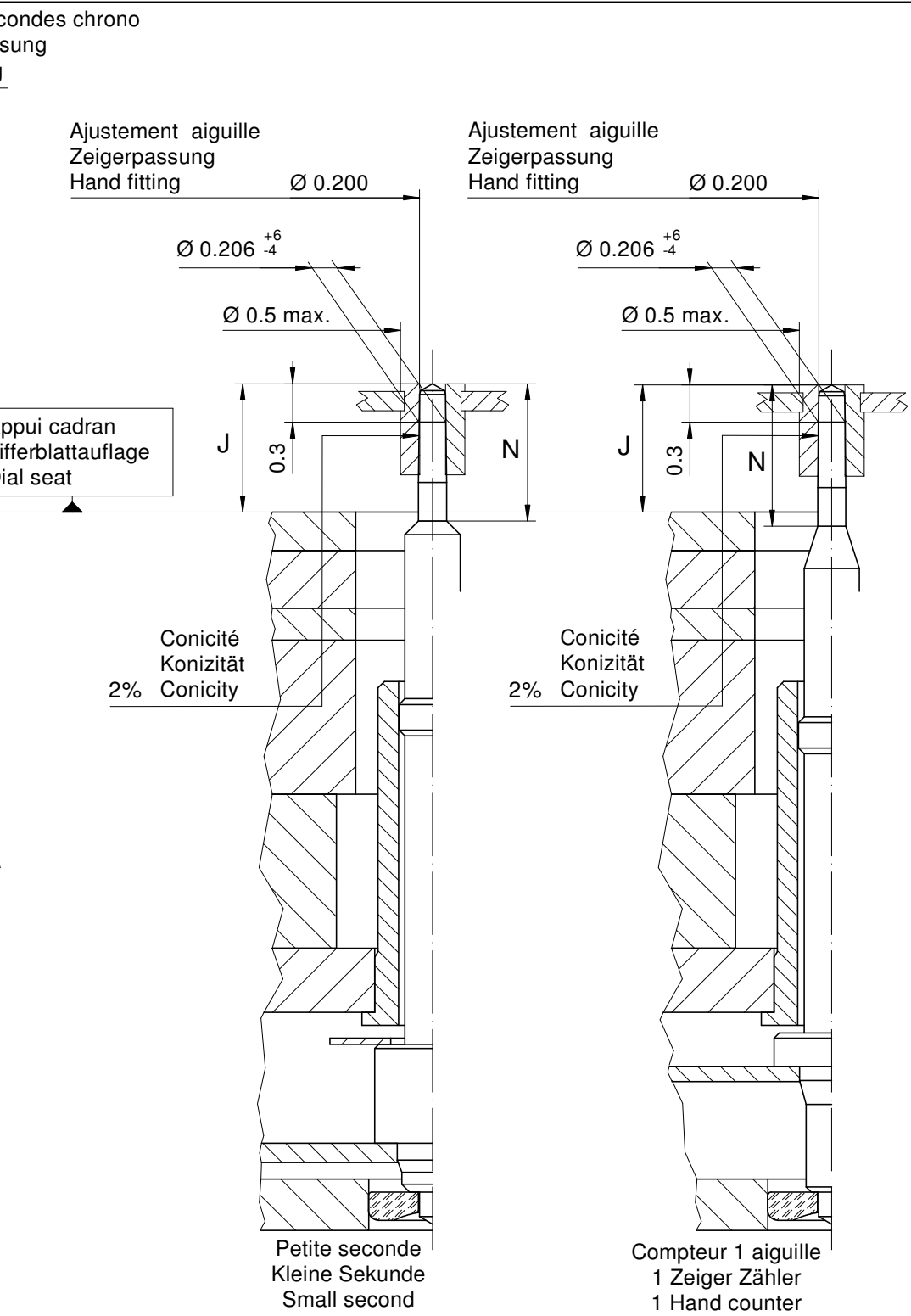
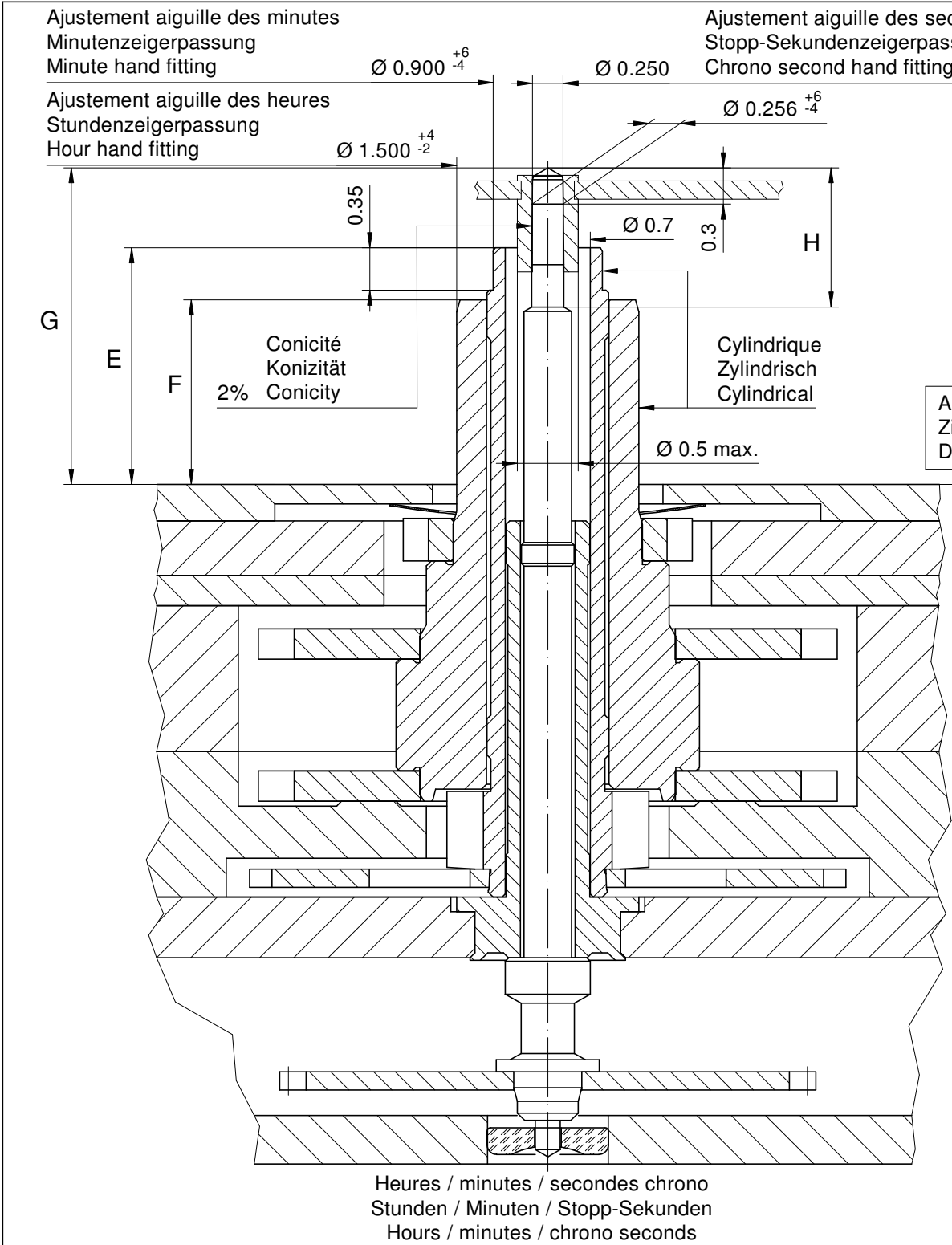
Tige	Date
Stellw.	Datum
Stem	Date
3H	6H
<input type="checkbox"/>	

Cadran Zifferblatt Dial		15"		Issued	06.12.2010	dh
				Modified	06.12.20100 ÄÄ 10074	dh
				Released	YES	
				Tolerance	+/- 20 µm	
				Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	8040.B	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved				
		No.	5010.014	00		



Epaisseur du cadran selon hauteur de l'aiguillage
Zifferblattdicke gemäss Zeigerwerkhöhen
Dial thickness according to hand fitting heights

Cadran Zifferblatt Dial		15'''		Issued	16 Mai 2008	mg
				Modified	12 Feb 2010 ÄA 5198	fl
				Released	YES	
				Tolerance	+/- 20 µm	
				Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	8040.B	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved				
		No.	5010.805	00		



Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height							
Dépassement Höhe über Zifferblattaufgabe Height over dial seat							
No	Pignon des secondes chrono Stopp-Sekundentrieb Chrono second pinion	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Petite seconde Kleine Sekunde Small second	Pignon compteur Zählertrieb Counter pinion	1 aig. 1 Zeiger 1 Hand
1	G	E	F	H	N	J	J
-	2.61	1.95	1.52	1.15	1.05	1.00	1.00

Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height						
Peinture comprise / inkl. Farbe / Paint included						
Epaisseur maximum du cadran Maximale Zifferblattdicke Maximum dial thickness						
No	Sous l'aiguille des secondes chrono Unter Stopp-Sekundenzeiger Under chrono second hand	Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand	Sous l'aiguille de petite seconde Unter kleine Sekundenzeiger Under small second hand	Sous l'aiguille compteur 1 aiguille Unter Zeiger 1 Zeiger Zähler Under hand 1 hand counter	Epaisseur des aiguilles Zeigerdicke Hands thickness
1	2.10	1.55	1.10	0.55	0.55	0.15
-						

		Aig. des sec. chrono Stopp-Sekundenzeiger Chrono second hand	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Aig. petite secondes Kleine Sekundenzeiger Small second hand	Aiguille compteur minute Zähler Zeiger Minute Counter hand minute	Aiguille compteur 1/10 sec. Zähler Zeiger 1/10 Sek. Counter hand 1/10 sec.	Lors de la pose d'aiguilles, le mouvement doit être soutenu. Beim Zeigersetzen muss das Werk abgestützt werden. The movement needs to be supported for hand setting.
mg	max.	10	30	30	10	10	10	Masse / Masse / weight
µNm	max.	0.06	0.80	0.80	0.07	0.03	0.02	Balourd / Unwucht / unbalance
gmm ²	max.	1.0	---	---	0.4	1.0	1.0	Inertie / Massenträgheit / Inertia
N	max.	30	40	40	30	30	30	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

Aiguillages Zeigerwerkhöhen 15 ''' Hand fitting heights		Issued	02 Jun 2008	mg
		Modified	15 Okt 2014 ÄÄ 13275	dh
		Released	Yes	
		Tolerance	µm	
		Scale	20 : 1 (A3H)	
RONDA 8040.B		Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	3316.123	02



Tige de travail (intégrée dans le mouvement)
Arbeitsstellwelle (im Werk eingebaut)
Working stem (implemented in the movement)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.203.CO	21.30	11.67	28.57	11.12	0.90	1.10



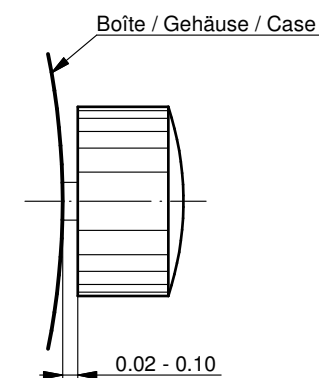
Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	gris foncé dunkelgrau dark grey
Code	UN 7005

Tige (normale) / Stellwelle (normal) / Stem (normal)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.203	21.30	11.67	28.57	11.12	0.90	1.10



Couronne normale
Normale Krone
Normal crown

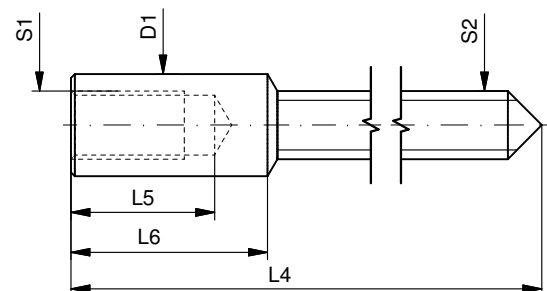


Couronne vissée
Geschraubte Krone
Screwed crown

Force ⇐ min. Kraft ⇐ min. Force ⇐ min.	10 N
Force ⇐ max. Kraft ⇐ max. Force ⇐ max.	15 N

Rallonge de tige / Stellwelle Verlängerung / Stem extension

No. d'article Artikelnummer Part number	L4	L5 (min)	L6	S1	S2	D1
3000.040	12.00	1.90	2.60	0.90	0.90	1.35



Tige (dimensions / forces)
Stellwelle (Dimensionen / Kräfte)
Stem (dimensions / forces)

RONDA

8040.B, 8040.N

Issued	07 Sep 2012	ds5222
Modified	25 Apr 2017 ÄA 34582	mg5224
Released	YES	
Tolerance	---	
Scale	10:1 (A3)	
Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5030.023	01



Werkhalter
Stellwelle entfernen
H8XXX.1T



Werkhalter
Zeiger setzen
H8XXX.1A

Zifferblatt- und Zeigersetzen

- Krone in Position II
- Krone drehen bis das Datum 02 erscheint
- Krone in Position III
- Stundenzeiger vorwärts drehen bis das Datum auf 03 wechselt
- Arbeitszeiger entfernen
- Zifferblatt setzen
- Alle Zeiger in Richtung 12 Uhr setzen
- Uhrzeit einstellen
- Nullstellung der Chronographenzeiger*
- Krone in Position II
- Datum einstellen
- Krone in Position I

Datumsschaltdauer

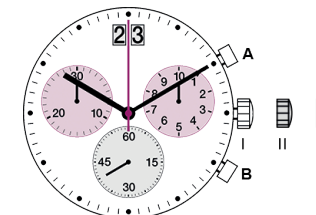
Einer- und Zehnerscheibe

~2h

*Nullstellung der Chronographenzeiger

- Drücker A und B für 2 Sekunden gleichzeitig betätigen
(Chrono-Sekundenzeiger dreht sich einmal)
- Drücker A → Korrektur der Chronosekunde
- Drücker B → Sprung zum Stundenzähler
- Drücker A → Korrektur der Zählerposition
- Drücker B → Sprung zum Minutenzähler
- Drücker A → Korrektur des Minutenzählers

Details: Siehe Bedienungsanleitung



Allgemeine Hinweise

Das Entfernen der Stellwelle kann ausschliesslich in Pos. I erfolgen.

Zum Setzen der Zeiger ist die Verwendung von Abstützschrauben unerlässlich.

Zulässige Zeigersetzkkräfte:

Std.- / Min.-Zeiger: <40N

Übrige Zeiger: <30N

Während der Schnellkorrektur des Datums (Stellwelle in Position II) darf eine Kalenderschaltgeschwindigkeit von 5 d/s nicht überschritten werden.

Sie haben sich für eine Uhr entschieden, in der durch den Uhrenhersteller ein Uhrwerk von Ronda eingebaut wurde. Bitte beachten Sie, dass unter der Marke Ronda weder Uhren produziert noch am Markt vertrieben werden.

Käufer und Konsumenten können sich im Falle von Reparaturen, Garantiesprüchen sowie Fragen zur Funktion der Uhr ausschliesslich an die Verkaufsstelle oder den Uhrenhersteller wenden. Entsprechende Informationen sind den Verkaufs- oder Garantiebestimmungen zu entnehmen.

Beschreibung der Anzeige- und Bedienelemente

Anzeigeelemente 8040.N

- Minutenzeiger
- 1/2 Sekundenzeiger (erste 30 Sek. laufend)
- Stundenzähler nach 30 Min.
- Wochentagszeiger
- Stundenzähler
- Minutenzeiger
- Sekundenzeiger
- Datum

Bedienelemente

- Drücker A & B

Anzeigeelemente 8040.B

- Minutenzeiger
- 1/2 Sekundenzeiger (erste 30 Sek. laufend)
- Stundenzähler nach 30 Min.
- Datum
- Stundenzähler
- Minutenzeiger
- Sekundenzeiger
- Datum

Bedienelemente

- Drücker A & B

01 Krone

Chronograph: Grundfunktion

(Start / Stopp / Nullstellung)

Beispiel:

- Start:** Drücker A drücken
- Stopp:** Um die Zeitmessung abzubrechen, Drücker A nochmals drücken und die Chronographenzähler ablesen:
4 Min. / 38 Sek. / 7/8 Sekunden
- Nullstellung:** Drücker B drücken.
(Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullpositionen zurückgestellt.)

05

Einstellung Zeit

- Krone in Position III herausziehen (Uhr bleibt stehen).
- Krone drehen bis die aktuelle Zeit **08:45** angezeigt wird.
- Krone zurück in Position I drücken.

Hinweis
* Um die Zeit «sekundengenau» einzustellen, muss **1** bei der Sekundenzeigerstellung «60» gezogen werden.
Nach der Einstellung des Stunden- und Minutenzeigers muss **2** «sekundengenau» in Pos. I zurückgedrückt werden.

02

Chronograph: Zwischenzeitmessung

Beispiel:

- Start:** (Messzeit starten)
- Zwischenzeit anzeigen:** z.B. **20 Minuten 17 Sekunden** (die Zeitmessung läuft im Hintergrund weiter)
- Messzeit aufholen:** (Die Chronographenzeiger werden im Schnellauf auf die weitergelaufene Messzeit nachgeführt.)
- Stopp:** (Endzeit wird angezeigt)
- Nullstellung:** Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullpositionen zurückgestellt.

Hinweis
* Nach **2** können weitere Zwischenzeiten angezeigt werden. Dies über **Drücker B** (Zwischenzeit anzeigen / Messzeit aufholen, ...).

07

Schnellkorrektur Datum

- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
- Krone gegen den Uhrzeigersinn drehen bis das aktuelle Datum **01** erscheint.
- Krone zurück in Position I drücken.

Hinweis
In der Kalenderschaltphase von ca. 20:00 bis 24:00 Uhr muss das Datum des folgenden Tages eingestellt werden.
Extreme Beschleunigung in der Schnellkorrektur kann zu einer falschen Datumsanzeige führen. Durch Schalten des Datums von 01 bis 31 (Krone Position II) wird die Synchronisation wieder hergestellt.

03

Ausrichtung der Chronographen- zeiger auf Nullposition

Beispiel:
Einer oder mehrere Chronographenzeiger sind nicht in ihren korrekten Nullpositionen und müssen ausgerichtet werden (z.B. nach Batteriewechsel).

- Krone in Position III herausziehen. (Alle Chronographenzeiger stellen sich in ihre korrekte bzw. nicht korrekte Nullposition.)
- Drücker A und B gleichzeitig während mindestens 2 Sekunden drücken. (Der Sekundenzeiger dreht um 360° → Korrekturmodus ist aktiviert.)

08

Einstellung Datum, Wochentag (8040.N), Uhrzeit

Beispiel:
– Datum/Uhrzeit auf der Uhr: **17** / 01:25 / **MON**
– Aktuelles Datum/Uhrzeit: **23** / 20:35 / **SAM**

- Krone in Position III herausziehen (Uhr bleibt stehen).
- Krone drehen bis der Vortag des aktuellen Wochentags **FRE** erscheint.
- Krone in Position II drücken.
- Krone gegen den Uhrzeigersinn drehen bis der Vortag des aktuellen Datums **22** erscheint.
- Krone in Position III herausziehen (Uhr bleibt stehen).
- Krone drehen bis das aktuelle Datum **23** und der aktuelle Wochentag **SAM** erscheint.
- Krone weiter drehen bis die aktuelle Zeit 20:35 angezeigt wird.
- Krone zurück in Position I drücken.

Hinweis
* «sekundengenau» Zeiteinstellung:
Siehe Hinweis im Kapitel «Einstellung Zeit»
**24-Stundenrhythmus beachten.

04

Ausrichtung des Sekundenzeigerzeigers

Einzelnschritt: **A** 1 x kurz
Kontinuierlich: **A** lang

Nächsten Zeiger ausrichten **B**

Ausrichtung des 1/2 Sekundenzeigerzeigers (Pos. 3h)

Einzelnschritt: **A** 1 x kurz
Kontinuierlich: **A** lang

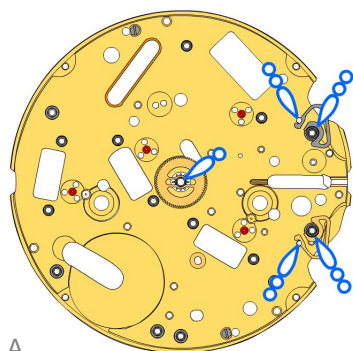
Nächsten Zeiger ausrichten **B**

Ausrichtung des Minutenzeigerzeigers (Pos. 9h)

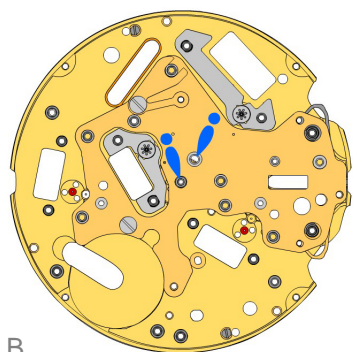
Einzelnschritt: **A** 1 x kurz
Kontinuierlich: **A** lang

- Krone in Position I zurückdrücken.
Abschluss der Chronographenzeiger-Ausrichtung (dies ist jederzeit möglich).

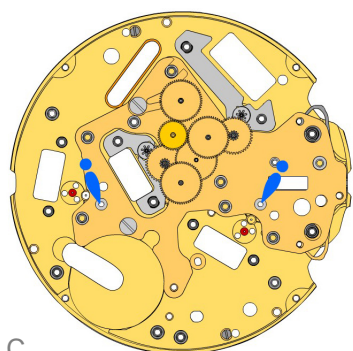
08



A


















B

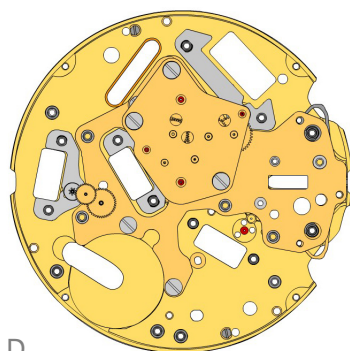


C

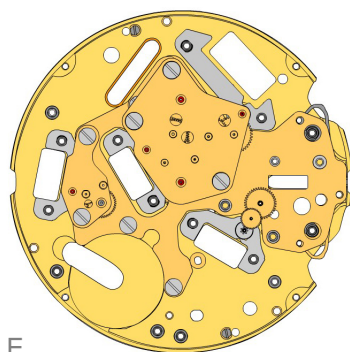
2000.700.G 1.		Werkplatte
3406.038 2.		Drückerraste A Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der näheren Seite platzieren.
3406.030 3.		Drückerraste B Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der entfernten Seite platzieren.
3305.364.CO 4.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.1)

2030.029.CO 5.		Zentrumbrücke Zentrumbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.
4000.250 6.		Schraube
3406.040 7.		Friktionsfeder Friktionsfeder gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 8.		Schraube
3622.055 9.		Stator
3622.054 10.		Stator Markierung 1 auf Stator.
3715.119.RK 11.		Rotor
3715.119.RK 12.		Rotor

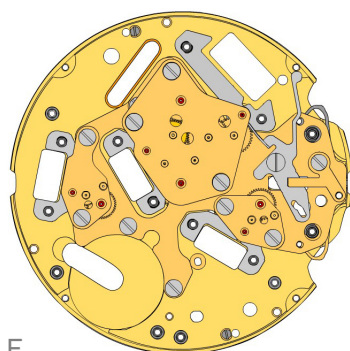
3147.073.CO 13.		Zwischenrad
3147.074.CO 14.		Zwischenrad (Chrono)
3122.067.CO 15.		Kleinbodenrad
3136.180.CO 16.		Chronorad
3136.179.CO 17.		Sekundenrad
3136.178.CO 18.		Kleines Sekundenrad
3004.203.CO 19.		Wenderad



D



E



F

2020.188.G
20.



Räderwerkbrücke
Räderwerkbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.

4000.250
21.



Schraube

3622.039
22.



Stator

3402.012.CO
23.



Minutenzähler (30min)

3715.120.RK
24.



Rotor

3147.076.CO
25.



Zwischenzählrad (Zähler 30min)

2020.191.G
26.



Zähler Räderwerkbrücke (9h30)
Zähler Räderwerkbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.
Markierung [2].

4000.250
27.



Schraube

3622.039
28.



Stator

3402.013.CO
29.



Zählrad (1/10 s)

3715.120.RK
30.



Rotor

3147.075.CO
31.



Zwischenrad (Zähler 1/10 s)

2020.190.G
32.



Zähler Räderwerkbrücke (2h30)
Zähler Räderwerkbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.
Markierung [1].

4000.250
33.



Schraube

3016.029
34.



Stopphebel
Stopphebel gehalten durch 1 Schraube 4000.249.

4000.249
35.



Schraube

2130.222
36.

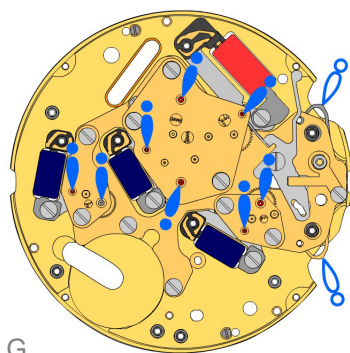


Halteplatte
Halteplatte gehalten durch 1 Schraube 4000.248.

4000.248
37.

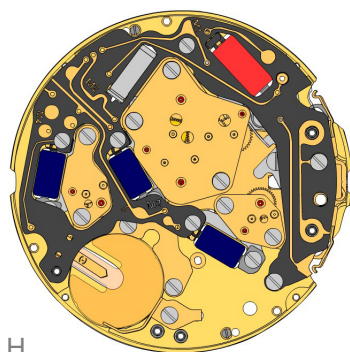


Schraube










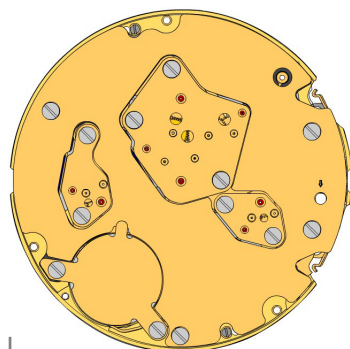
G

3621.072.RK 38.		Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.055.RK 39.		Spule (Zähler) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.055.RK 40.		Spule (Zähler) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.055.RK 41.		Spule (Zähler) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 42.		Schraube









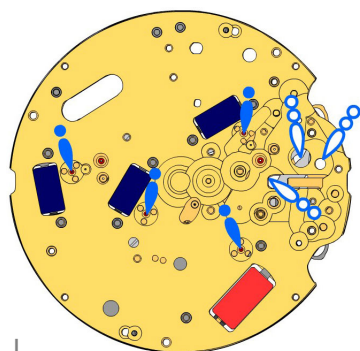
H

3603.089 43.		Isolation für Batterie
3601.134 44.		Drückerkontaktfeder
3612.218 45.		Elektronikmodul Elektronikmodul gehalten durch 6 Schrauben: (Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden.)
4000.248 46.		Schraube 4 Schrauben 4000.248 für den Kontakt zwischen Modul und Spulen.
4000.250 47.		Schraube 2 Schrauben 4000.250 zum Fixieren des Moduls auf den 2 Säulen.
3601.132 48.		Seitlicher Bügel Seitlicher Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 49.		Schraube



I

3603.090 50.		Isolation für Schaltung
2130.206.G.M01.8040B 51.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.
4000.250 52.		Schraube
3600.010.HGF 53.		Batterie 395
3601.133.G 54.		Bügel + Bügel + gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.
4000.250 55.		Schraube

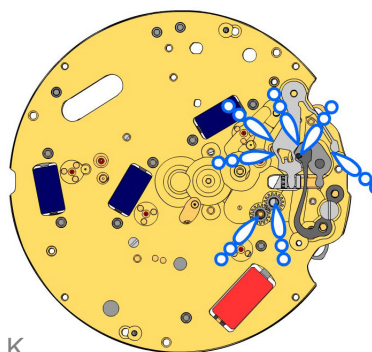


J

2000.700.G
56.



Werkplatte



K

3017.054.CO
57.



Winkelhebel

3001.061.FI
58.



Kupplungstrieb

3015.088
59.



Wippe für Zeigerstellrad

3905.063
60.

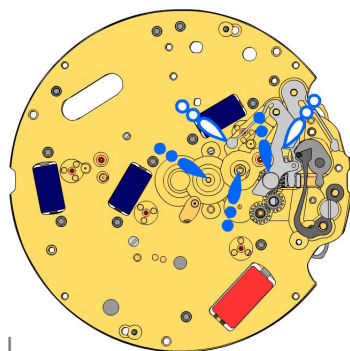


Winkelhebelraste
Winkelhebelraste gehalten durch 1 Schraube 4000.282.

4000.282
61.



Schraube



L

3004.200
62.



Verbindungsrad für Korrektor

3004.200
63.

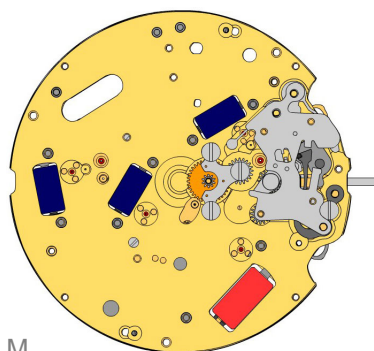


Verbindungsrad für Korrektor

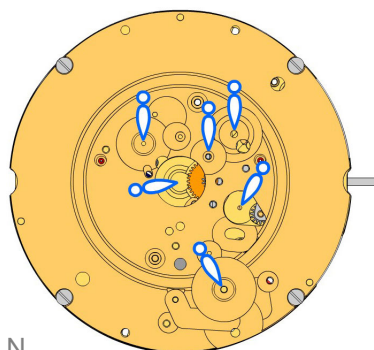
3015.087.CO
64.



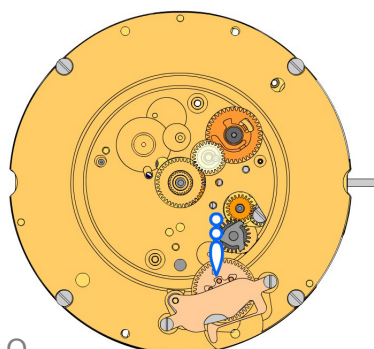
Wippe für Zeigerstellrad





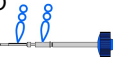














M

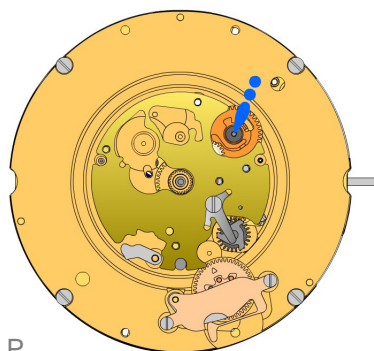


N

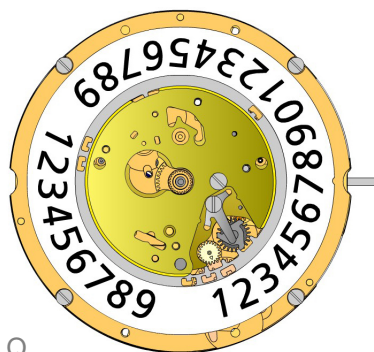


O

2130.208 65.		Deckplatte für Stelleinrichtung Deckplatte für Stelleinrichtung gehalten durch 4 Schrauben 4000.305.
4000.305 66.		Schraube
3000.203.CO 67.		Stellwelle
3004.222 68.		Zwischen-Zeigerstellrad
3007.079.CO 69.		Wechselrad
2130.209 70.		Wechselradbrücke Wechselradbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.278.
4000.278 71.		Schraube
2000.671.G 72.		Werkplatte retro Werkplatte retro gehalten durch 4 Schrauben 4000.248.
4000.248 73.		Schraube
3004.220 74.		Zehnermitnehmerrad Kurzer Zahn des Zehnermitnehmerrades in Richtung Werkszentrum positionieren.
3500.072 75.		Zehnerraste
2130.187 76.		Halteplatte für Zehnerraste Halteplatte für Zehnerraste gehalten durch 2 Schrauben 4000.279. Den Federarm spannen.
4000.279 77.		Schraube
3301.292.CO 78.		Stundenrad
3004.208.CO 79.		Datumanzeiger-Mitnehmerrad
3147.061 80.		Datum-Zwischenrad
3147.066.CO 81.		Datumkorrektor-Verbindungsrad






P



Q







R

2130.188 82.		Kalenderplatte
3905.068 83.		Feder für Datumkorrektor Feder für Datumkorrektor gehalten durch 1 Schraube 4000.244.
4000.244 84.		Schraube
3500.068 85.		Datumsraste

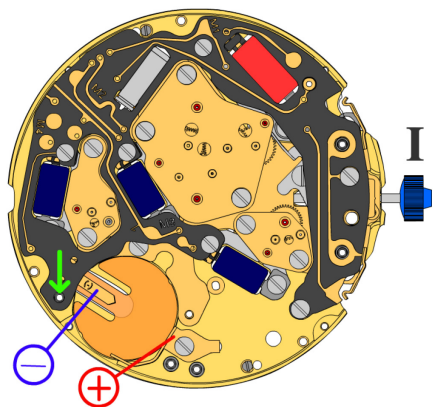
3504.229.AF.1.A 86.		Einer-Anzeiger (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
2130.189 87.		Halteplatte für Datumanzeige Halteplatte für Datumanzeige gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 88.		Schraube
3905.064 89.		Feder für Datumsraste Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.
3147.062 90.		Zehnerzwischenrad Pfeil radial nach aussen positionieren.

3504.230.AF.1.A 91.		Zehneranzeige (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
3315.003 92.		Friktionsfeder
2130.190.G 93.		Halteplatte für Datum-Mechanismus Halteplatte für Datum-Mechanismus gehalten durch 3 Schrauben 4000.320.
4000.320 94.		Schraube
3506.077.G 95.		Zwischenträger für Zifferblatt Polierte Version als erstes.
3506.076.G 96.		Träger für Zifferblatt

8200 97.		Moebius 8200
9014 98.		Moebius 9014
124 99.		Jismaa 124
9020 100.		Moebius 9020

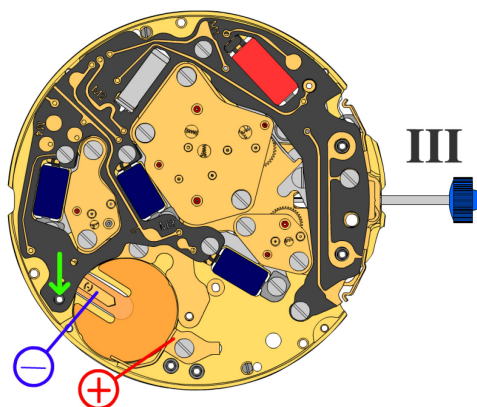


Batterie	395
Spannung	1.55 V



*Stellwelle in Position I, Kalender nicht im Eingriff,
60 s Messintervall für Gang und Verbrauch:*

Typischer Verbrauch	1.48 μA
Maximaler Verbrauch	2.00 μA
Gang	-10s/M. .. +20s/M.
Untere Funktionsspannungsgrenze	1.20 V

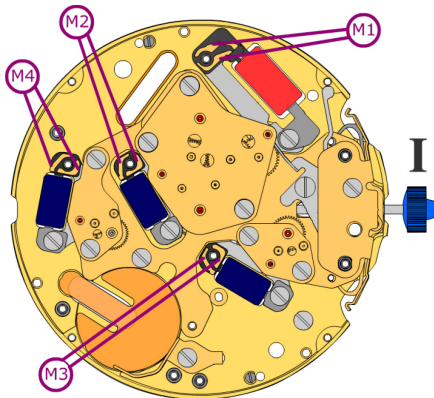


Stellwelle in Position III, 60 s Messintervall:

Typischer Verbrauch	0.10 μA
Maximaler Verbrauch	0.30 μA



Drücken Sie das Elektronische Modul nach unten, damit der Stromkreis geschlossen wird.

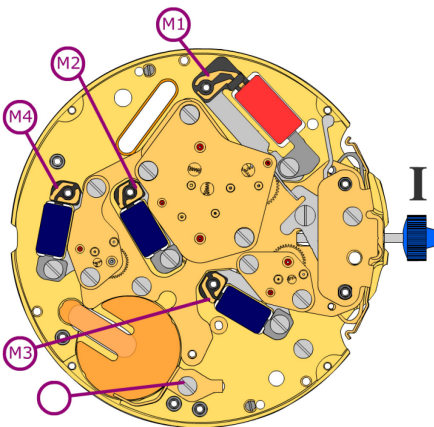


Spulenwiderstand M1 **1.50 k Ω .. 1.70 k Ω**

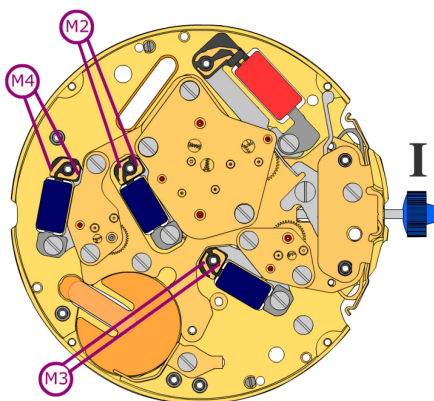
Spulenwiderstand M2 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

Spulenwiderstand M3 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

Spulenwiderstand M4 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**



Spulenisolation M1/M2/M3/M4 **∞ k Ω**



Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz):

Untere Funktionsspannungsgrenze M2/M3/M4 **1.20 V**