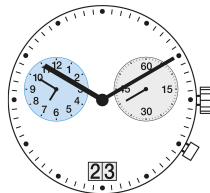
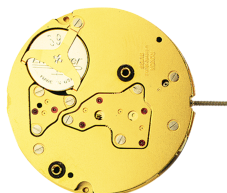


Kaliber 4120.B – 12½"



Produktespezifikationen

Analog-Quarzuhwerk

Linie	xtratech
Kaliber	4120.B
Werkgrösse	12½"
Version Swiss Made	7 Steine / vergoldet
Version Swiss Parts	3 Steine / vernickelt
Standard Batterie Laufzeit	50 Monate
Standard Zeigerwerkhöhe	2

Spezielle Merkmale

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

Funktionen

- 2 Zeiger
- Kleine Sekunde
- Grossdatum
- Multifunktion
- Alarm

Quartz Movements

Multifunktionen

RONDA xtratech

Kaliber 4120.B – 12½"

Technische Spezifikationen

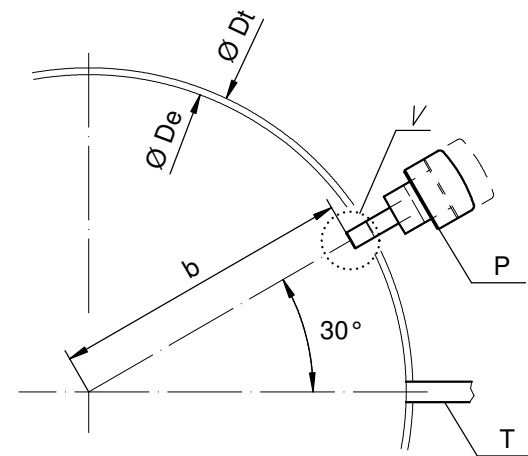
Gesamtabmessung	28.60 mm
Werksitz	28.00 mm
Werkhöhe	4.40 mm
Höhe über Standard Batterie	4.40 mm
Höhe der Werkaufgabe	0.60 mm
Stellwellenhöhe	1.90 mm
Stellwellen-Weg	0.90 mm
Stellwelle Gewinde	0.90 mm
Drehmoment Sekunde – typisch	6 µNm
Drehmoment Minute – typisch	300 µNm
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Momentaner Gang	-10/ +20 Sek/Monat
Magnetfeldabschirmung	18.8 Oe
Schockresistenz	NIHS 91-10



Batterie Spezifikationen

Standard Batterie	Nr. 395
Standard Batterie Laufzeit	50 Monate
Batterie-Spannung	1.5 V
Stromverbrauch – typisch	1.42 µA (Kalender nicht im Eingriff)
Stromverbrauch – max.	1.65 µA (Kalender nicht im Eingriff)

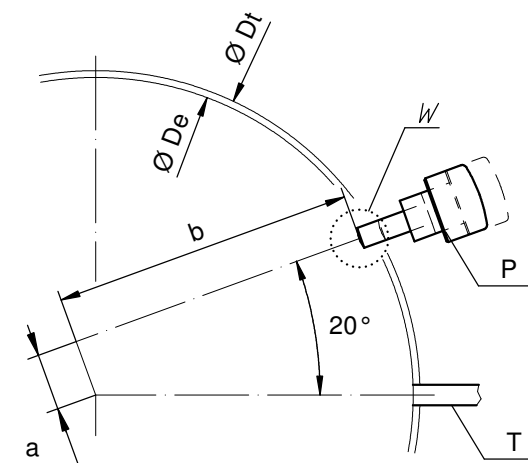
Angle Winkel Angle	30°	
Ø Dp	b	
1.00	13.50	
1.10	13.50	
1.20	13.50	
1.30	13.50	
1.40	13.50	



Angle Winkel Angle	0°	
Ø Dp	a	b
1.30	7.40	11.43
1.40	7.45	11.40



Angle Winkel Angle	20°	
Ø Dp	a	b
1.30	2.57	13.22
1.40	2.59	13.21



Ø De: diamètre d'encageage
Durchmesser der Gehäusepassung
fitting-diameter

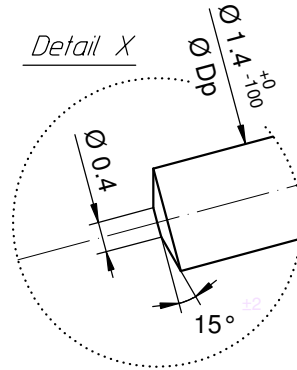
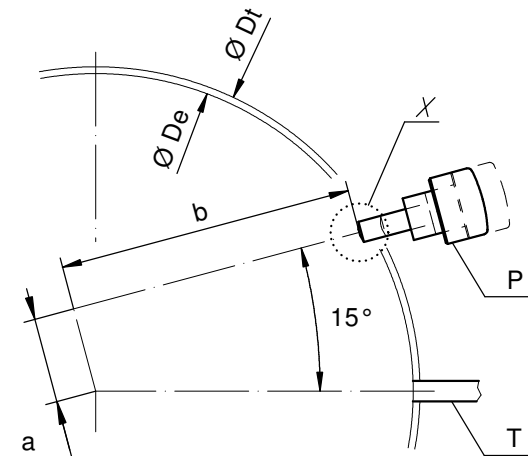
Ø Dp: diamètre du poussoir
Drückerdurchmesser
pusher-diameter

Ø Dt: diamètre total
Totaldurchmesser
total-diameter

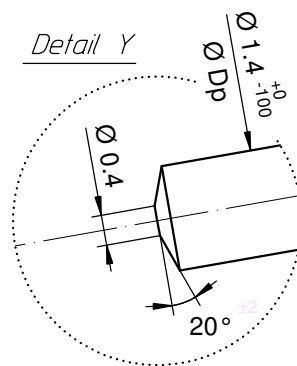
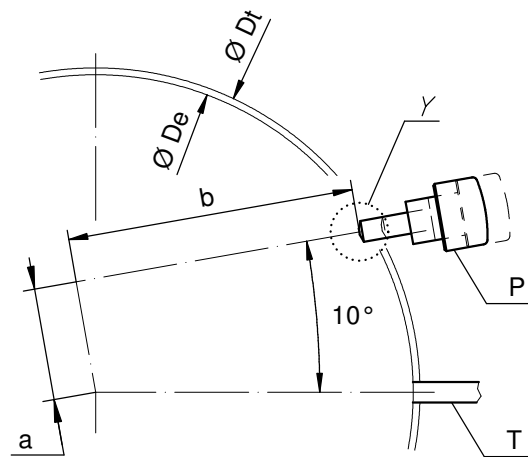
P: poussoir en position poussée
Drücker in gedrückter Stellung
pusher in pressed position

T: tige de mise à l'heure
Stellwelle
stem

Angle Winkel Angle	15°	
Ø Dp	a	b
1.30	3.83	12.92
1.40	3.86	12.91



Angle Winkel Angle	10°	
Ø Dp	a	b
1.30	5.06	12.52
1.40	5.10	12.50

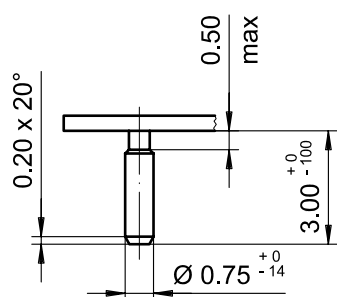
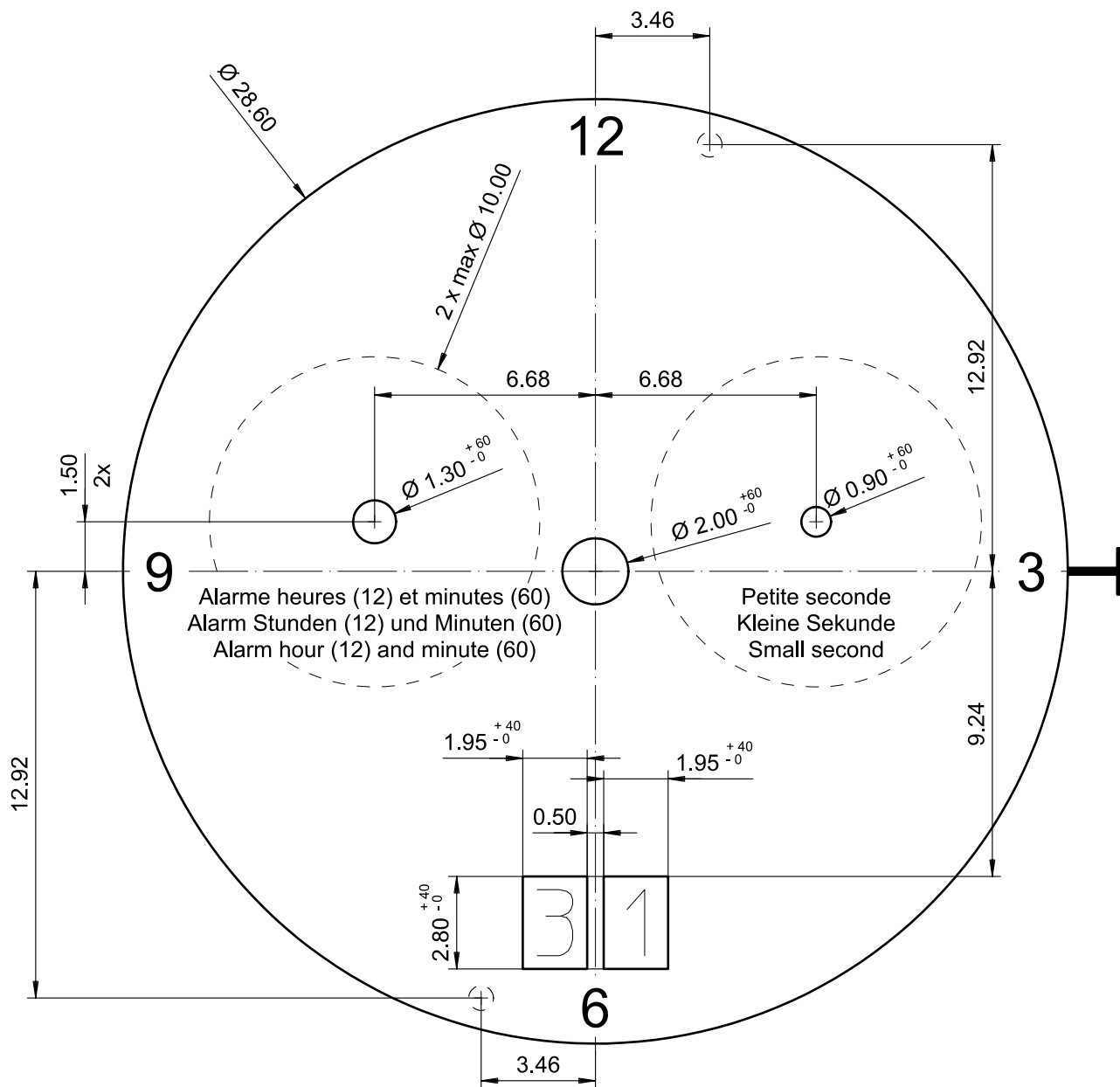


Angle des poussoirs A et B
Winkel der Drücker A und B
Angle of pusher A and B

RONDA

4xxx.x, 5xxx.x

Issued	06 Sep 2004	mk
Modified	30.März 2005 ÄA 1784	mk
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5000.345	01



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

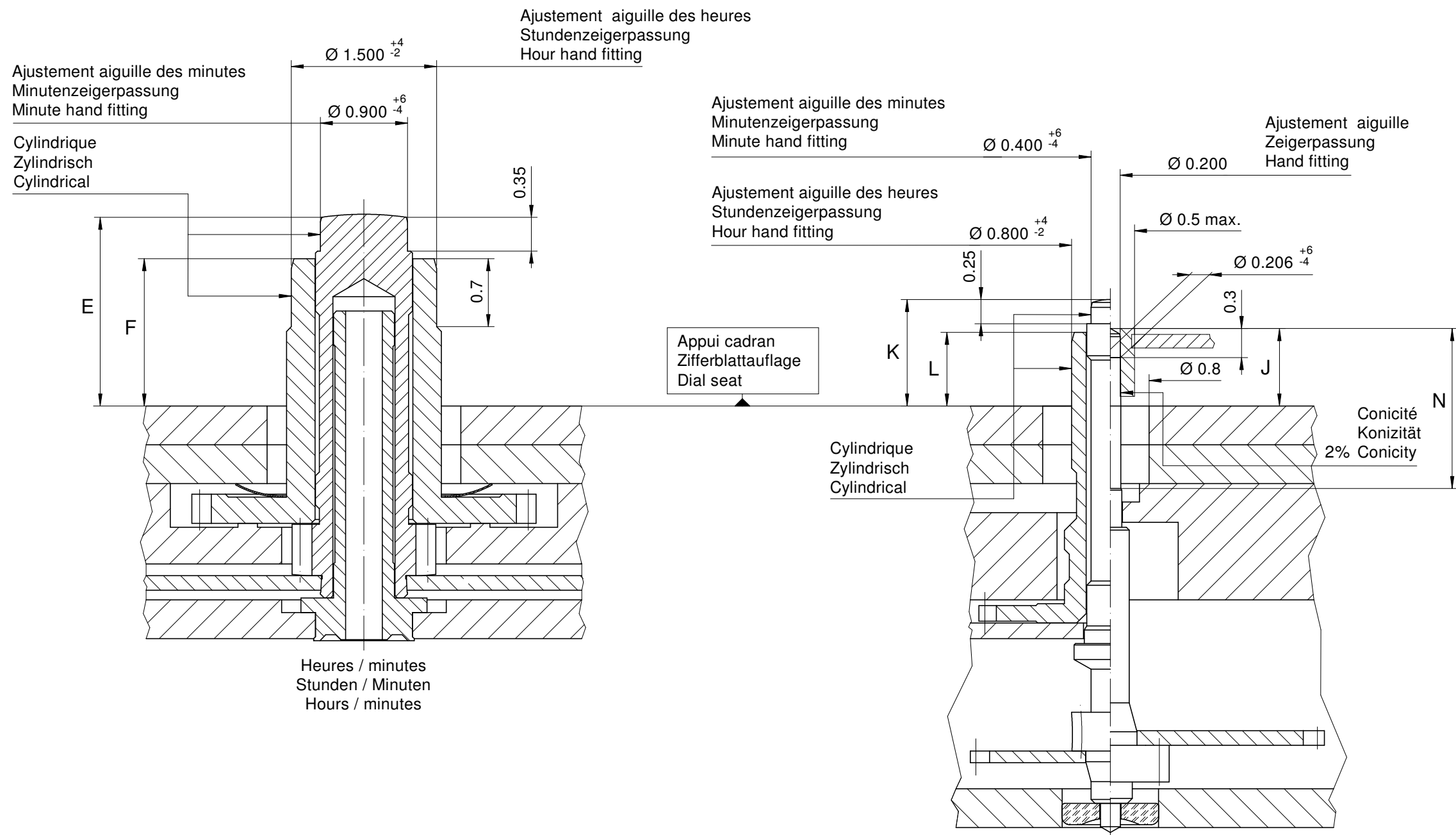
Cadran
Zifferblatt
Dial

12 1/2"

Issued	13 Dez 2006	cw
Modified	15.Dez.2006 ÄA ----	cm
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	5 : 1 (A4V)	
Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5010.695	02

RONDA

4120.B



Heures / minutes
Stunden / Minuten
Hours / minutes

Compteur 2 aiguille
2 Zeiger Zähler
2 Hand counter

Petite seconde
Kleine Sekunde
Small second

		Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Compteur 2 aiguille 2 Zeiger Zähler 2 Hand counter		Aig. petite secondes Kleine Sekundenzeiger Small second hand	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.
		Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Aig. petite secondes Kleine Sekundenzeiger Small second hand	
mg	max.	30	30	10	10	10	Masse / Masse / Weight *
µNm	max.	0.80	0.80	0.03	0.03	0.07	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm ²	max.	-	-	1.0	-	0.4	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N	max.	40	40	30	30	30	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height						
Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat						
No	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Compteur 2 aig. 2 Zeiger Zähler 2 Hand counter		
				Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Petite seconde Kleine Sekunde Small second
2	E	F	N	K	L	J
2	1.95	1.52	1.65	1.10	0.76	0.80
-						

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 minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand	Compteur 2 aig. 2 Zeiger Zähler 2 Hand counter	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
2	1.50	1.10	0.70	0.40	0.40	0.15
-						

Aiguillages Zeigerwerkhöhe 12½" Hand fitting heights		Issued	14 Nov 2003	mk
		Modified	15 Okt 2014 ÄA 13275	dh
		Released	Yes	
		Tolerance	µm	
		Scale	20 : 1 (A3H)	
		Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
RONDA		No.	3316.083	04
4120.B, 4220.B				

* En cas de données différentes, veuillez contacter le service après-vente

* Bei abweichenden Werten, bitte technischen Kundendienst anfragen

* In case of different values, please contact the customer service



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
3000.177.CO	20.00	10.23	24.23	10.15	0.90	1.10



Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	bleu foncé dunkelblau dark blue
Code	UN 5002

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

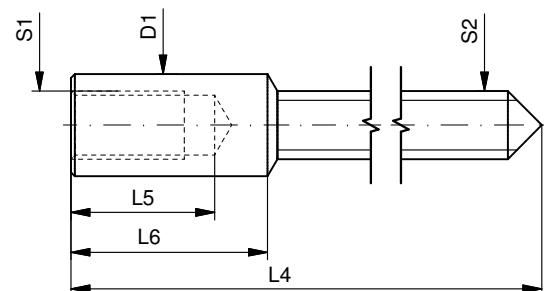
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.177	20.00	10.23	24.23	10.15	0.90	1.10
3000.191	32.00	22.23	36.23	22.15	0.90	1.10



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

4002.B, 4003.B, 4120.B,
4210.B, 4220.B

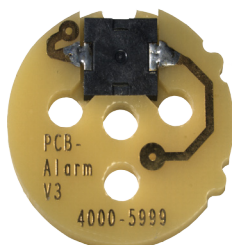
Issued	05 Sep 2012	ds5222
Modified	17 Mär 2017 ÄA 34582	mg5224
Released	YES	
Tolerance	---	
Scale	10:1 (A3)	
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5030.018	02



Werkhalter
Stellwelle entfernen
H5XXX.1T



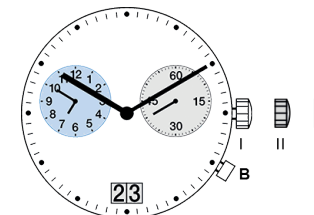
Werkhalter
Zeiger setzen
H5XXX.1A4



PCB-Alarm
Piezoeinsatz zu H5XXX.1A4
H5XXX.1P

Zifferblatt- und Zeigersetzen

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



Datumsschaltdauer

Einer- und Zehnerscheibe

~2h

**Einstellung der Alarmreferenzzeit

- Drücker B min. 2s betätigen (Referenzzeitmode ist aktiviert)
- Mittels Drücker B die Referenzzeit mit der aktuellen Zeit synchronisieren:
 - kurzes Drücken (< 1 Sek.) → +1 Minute
 - mittl. Drücken (1-2 Sek.) → +1 Stunde
 - langes Drücken (> 2 Sek.) → kontinuierlich

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.

RONDAxtratech – Uhrwerk Kal. 4120.B

Bedienungsanleitung Deutsch

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, Garantiansprüchen 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

Minutenzeiger

Stundenzeiger

Alarm und Referenzzeit (Stunden und Minuten)

Sekundenzeiger

Datum

Bedienelemente

Krone

Drücker

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.

Schnellkorrektur Datum

- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
- Krone drehen bis das aktuelle Datum (Beispiel **07**) erscheint.
- Krone zurück in Position I drücken.

Hinweis

In der Kalenderschaltphase von ca. 21:00 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.

Einstellung Zeit und Datum

Beispiel:

- Datum/Uhrzeit auf der Uhr: **07** / 01:25
- Aktuelles Datum/Uhrzeit: **04** / 20:30

- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
- Krone drehen bis der Vortag des aktuellen Datums erscheint **08**.
- Krone in Position III herausziehen. (Sekundenzeiger bleibt stehen, Anzeige wechselt von Alarmzeit zur Referenzzeit.)
- Krone drehen bis das aktuelle Datum **04** erscheint.
- * Krone weiter drehen bis die aktuelle Zeit 20:30 angezeigt wird.
- Krone zurück in Position I drücken. (Anzeige wechselt von Referenz- zur Alarmzeit.)

Hinweis

Eine Neueinstellung der Uhrzeit bedingt auch die identische Korrektur der Referenzzeit. Siehe: **Einstellung Referenzzeit**

* 24-Stundenrhythmus beachten.

Alarmzeit einstellen

- Einstellmodus aktivieren**
Drücker mind. 2 Sek. drücken. Sobald der kleine Minutenzeiger 1 Min. vorspringt, ist dieser Modus aktiv.
- Einstellen**
Kurzes Drücken: (weniger als 1 Sek.) Die Alarmzeit wird minutenweise vorgestellt.
Langes Drücken (länger als 2 Sek.) Die Alarmzeit wird vorgestellt, bis der Drücker losgelassen wird.

Hinweis

Wenn der Drücker während 10 Sek. nicht betätigt wird, deaktiviert sich der Einstellmodus der Alarmzeit. Gleichzeitig weisen 2 Signaltöne darauf hin, dass der Alarm eingeschaltet ist.

Ein-/Ausschalten des Alarms

- Durch kurze Betätigung des Drückers wird der Alarm ein- oder ausgeschaltet:

2 Signaltöne → Alarm eingeschaltet

1 Signaltön → Alarm ausgeschaltet

Hinweis

Der Alarm kann max. 12 Std. vor der gewünschten Alarmzeit eingestellt werden.

Wenn die eingestellte Alarmzeit erreicht wird, ertönt ein 20-sekündiges Signal. Nach zwei Minuten wird dieses Signal wiederholt. Durch kurze Betätigung des Drückers wird das Signal sofort ausgeschaltet.

Einstellung Referenzzeit

- Krone in Position III herausziehen. (Sekundenzeiger bleibt stehen, Anzeige wechselt von Alarmzeit zur Referenzzeit.)
- Einstellmodus aktivieren**
Drücker mind. 2 Sek. drücken. Sobald der kleine Minutenzeiger 1 Min. vorspringt, ist dieser Modus aktiv.
- Kurzes Drücken:** (weniger als 1 Sek.) Die Referenzzeit wird minutenweise vorgestellt.
Mittleres Drücken: (1–2 Sek.) Die Referenzzeit wird stundenweise vorgestellt.
Langes Drücken (länger als 2 Sek.) Die Referenzzeit wird vorgestellt, bis der Drücker losgelassen wird.
- Krone zurück in Position I drücken. (Anzeige wechselt von Referenzzeit zur Alarmzeit.) 1 Signaltön weist darauf hin, dass der Alarm ausgeschaltet ist.

Hinweis

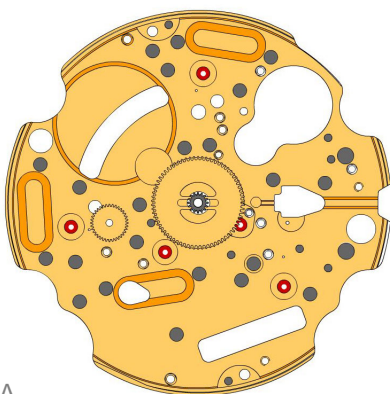
Die Referenzzeit muss die gleiche Zeit wie die sichtbare Uhrzeit anzeigen. Das heisst, eine Neueinstellung der Uhrzeit bedingt auch die identische Korrektur der Referenzzeit. Anschliessend muss die Alarmzeit neu eingestellt werden.

Was ist die Referenzzeit?

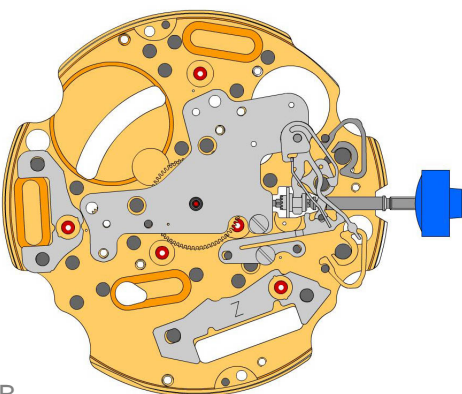
Die Uhrzeit wird mittels Stunden- und Minutenzeiger angezeigt.

Parallel zur Uhrzeit läuft im Hintergrund die Referenzzeit, an welcher sich die Alarmzeit orientiert. Somit muss bei Neueinstellung der Uhrzeit unbedingt auch die Referenzzeit identisch korrigiert werden.

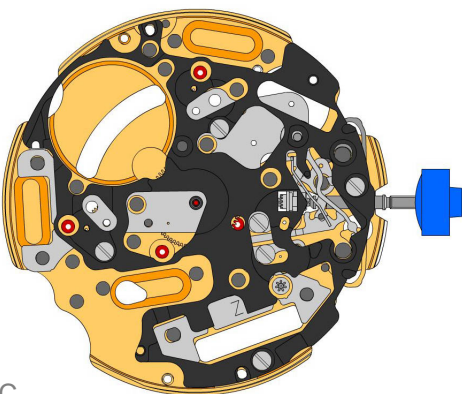
Falls die Referenzzeit nicht mit der Uhrzeit synchronisiert wird, führt dies dazu, dass das Alarmsignal zu einer anderen als der eingestellten Alarmzeit ertönt.






A

















B

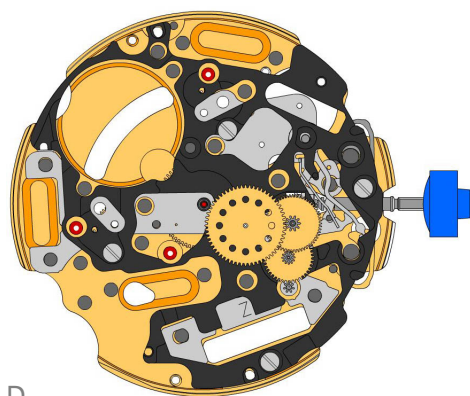


C

2000.574.G 1.		Werkplatte
3305.290.CO 2.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.2, geschlossen)
3301.243 3.		Stundenrad (Zähler 24h)

2030.017.CO 4.		Zentrumbrücke Zentrumbrücke gehalten durch 1 Schraube 4000.250. Die Teile 2030.017.CO, 3004.223 und 3500.059 sind zusammen auszutauschen.
4000.250 5.		Schraube
3001.055.FI 6.		Kupplungstrieb
3000.177.CO 7.		Stellwelle
3017.049 8.		Winkelhebel
3905.049 9.		Winkelhebelraste (3 Positionen) Winkelhebelraste gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 10.		Schraube
3015.081 11.		Wippe (3 Positionen) Die Teile 3015.081 und 3905.067 sind zusammen auszutauschen.
3905.067 12.		Wippenfeder Den Federarm spannen. Die Teile 3015.081 und 3905.067 sind zusammen auszutauschen.
3406.030 13.		Drückerraste B Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der entfernten Seite platzieren.
3406.038 14.		Drückerraste A Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der näheren Seite platzieren.
3622.040 15.		Stator Markierung [Z] auf Stator.
3622.039 16.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)

3603.079 17.		Kunststoffhalterung Kunststoffhalterung gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.
4000.250 18.		Schraube
3715.094.RK 19.		Rotor

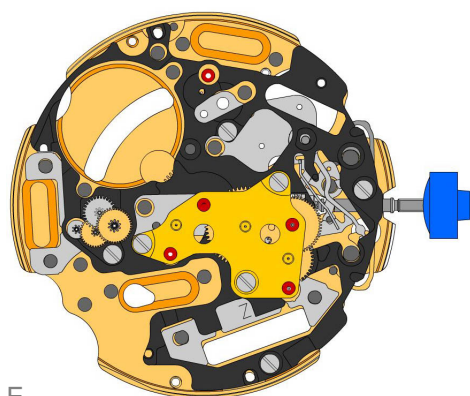


D

3147.046.CO
20.  Zwischenrad

3136.142.CO
21.  Sekundenrad (lang)

3122.056.CO
22.  Kleinbodenrad



E

2020.148.G
23.  **Räderwerkbrücke**
Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

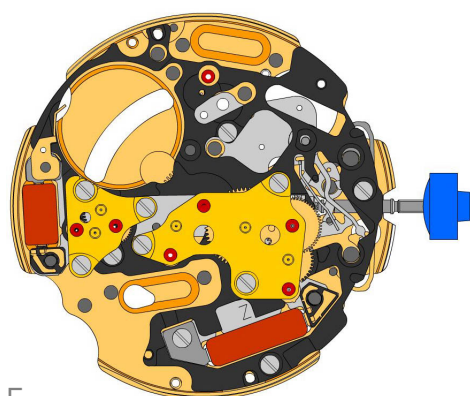
4000.250
24.  Schraube

3715.095.RK
25.  Rotor

3147.048.CO
26.  Zwischenrad (Zähler)

3007.055.CO
27.  Wechselrad (Zähler 24h)


3402.007.CO
28.  Minutenzählrad (24h)




F

2020.149.G
29.  **Zähler-Räderwerkbrücke**
Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

4000.250
30.  Schraube

3621.053.RK
31.  **Spule**
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

3621.054.RK
32.  **Spule (Zähler 9h, Chrono)**
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.

4000.250
33.  Schraube

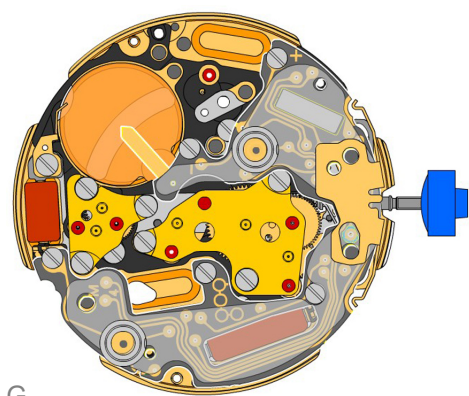
3601.118
34.  **Kontaktbügel**
Kontaktbügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

4000.250
35.  Schraube







3603.034
36.  Isolation für Batterie

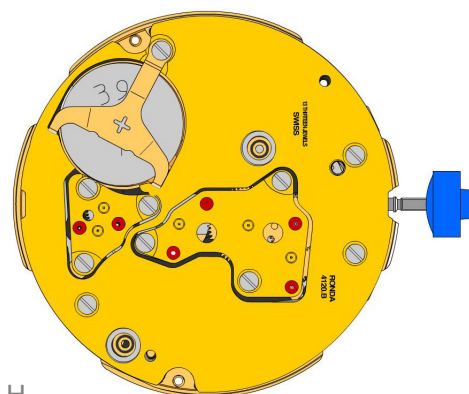
3503.054
37.  Lagerrohr

3503.054
38.  Lagerrohr







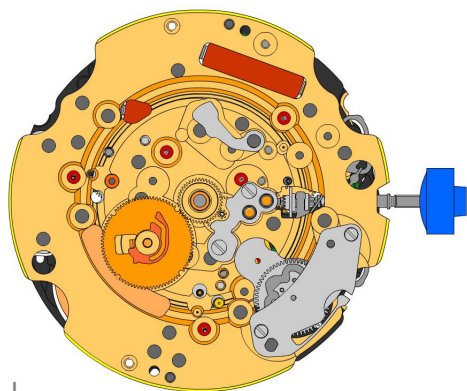
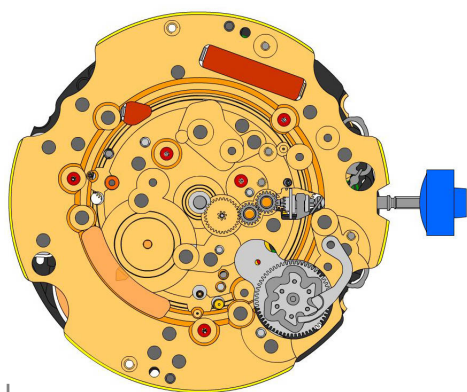
G















3612.176.4120 39.		Elektronikmodul Elektronikmodul gehalten durch 5 Schrauben 4000.248. Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden.
4000.248 40.		Schraube
3603.069 41.		Isolation für Schaltung
3603.070 42.		Isolation für Kontakt
3603.070 43.		Isolation für Kontakt
3601.107.G 44.		Drückerkontaktfeder

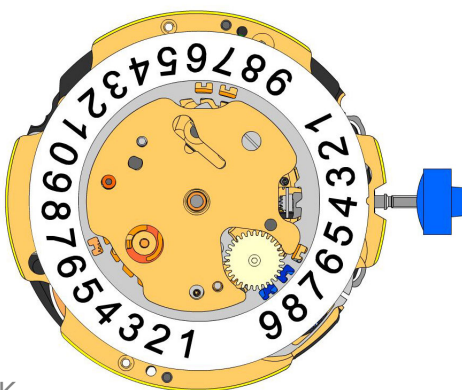


H


2130.160.G.M01.4120B 45.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
3600.010.HGF 46.		Batterie 395
3601.109.G 47.		Bügel + Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 48.		Schraube




2000.574.G 49.		Werkplatte
3004.164 50.		Zeigerstellrad
3004.164 51.		Zeigerstellrad
3007.054.CO 52.		Wechselrad
2130.143 53.		Wechselradbrücke Wechselrad gehalten durch 2 Schrauben 4000.305.
4000.305 54.		Schraube
3004.223 55.		Zehnermitnehmerrad Die Teile 2030.017.CO, 3004.223 und 3500.059 sind zusammen auszutauschen. Kurzer Zahn des Zehnermitnehmerrades in Richtung Werkszentrum positionieren.
3500.059 56.		Zehnerraste Die Teile 2030.017.CO, 3004.223 und 3500.059 sind zusammen auszutauschen.
2130.142 57.		Halteplatte für Zehnerraste Halteplatte für Zehnerraste gehalten durch 2 Schrauben 4000.306. Den Federarm spannen.
4010.306 58.		Schraube
3301.242 59.		Stundenrad (Aig.2)
3315.016 60.		Friktionsfeder
3004.224.CO 61.		Datumanzeiger-Mitnehmerrad
3500.049 62.		Datumraste




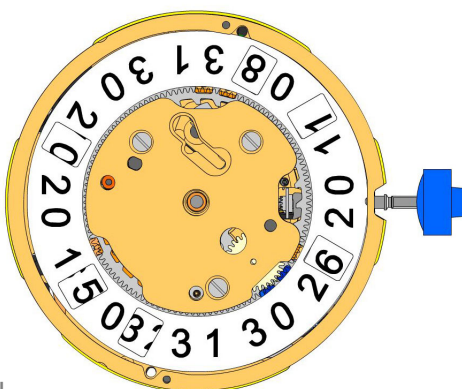
K

3504.214.AD.1.A
63.  Einer Anzeiger (Standard)
Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.

3147.054
64.  Zehnerzwischenrad


2130.141
65.  Halteplatte für Datumanzeige
Halteplatte für Datumanzeige gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

3905.070
66.  Feder für Datumraste
Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.



L

3504.215.AD.1.A
67.  Zehner Anzeiger (Standard)
Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.

2130.140.G
68.  Halteplatte für Datum-Mechanismus
Halteplatte für Datum-Mechanismus gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.

4000.250
69.  Schraube

3506.072.G
70.  Träger für Zifferblatt

8200
71.  Moebius 8200

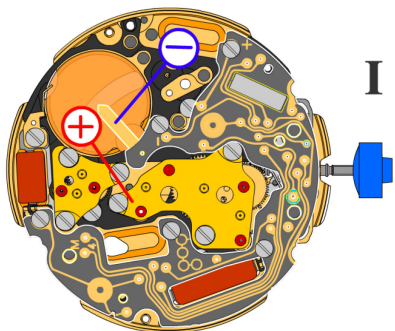
9014
72.  Moebius 9014

124
73.  Jismaa 124

9020
74.  Moebius 9020

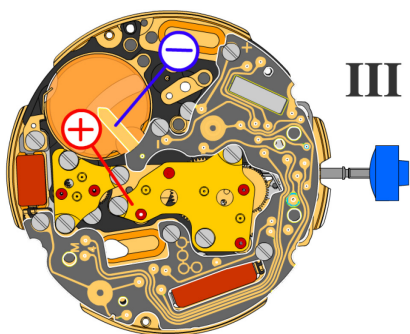


Batterie	395
Spannung	1.55 V



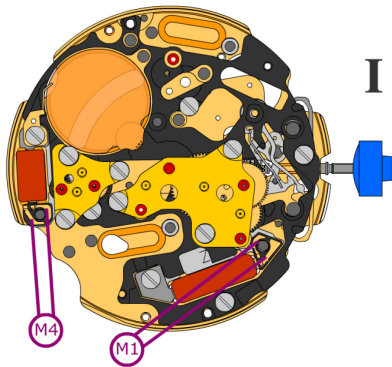
*Stellwelle in Position I, Kalender nicht im Eingriff,
60 s Messintervall für Gang und Verbrauch:*

Typischer Verbrauch	1.42 μA
Maximaler Verbrauch	1.65 μA
Gang	-10s/M. .. +20s/M.
Untere Funktionsspannungsgrenze	1.20 V



Stellwelle in Position III, 60 s Messintervall:

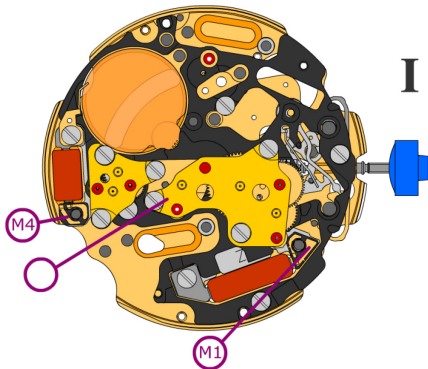
Typischer Verbrauch	0.10 μA
Maximaler Verbrauch	0.30 μA



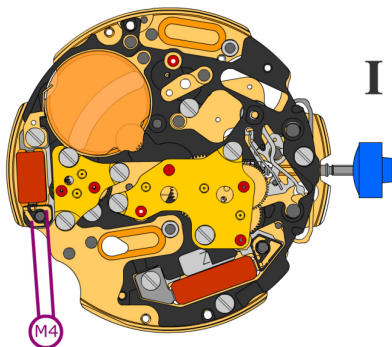
Spulenwiderstand M1

1.90 k Ω .. 2.10 k Ω

Spulenwiderstand M4

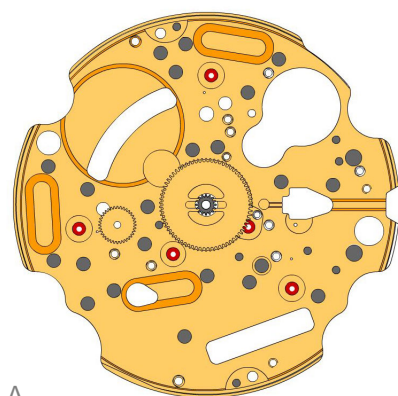
1.68 k Ω .. 1.88 k Ω


Spulenisolation M1/M4

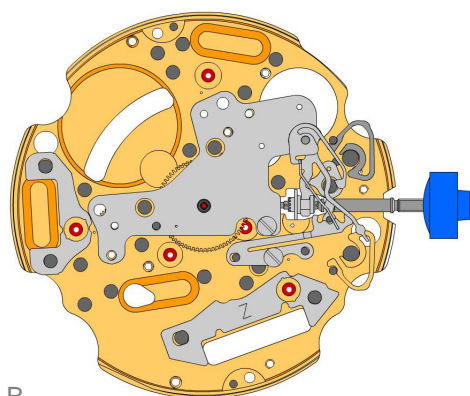
 ∞ k Ω

Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz):

Untere Funktionsspannungsgrenze M4

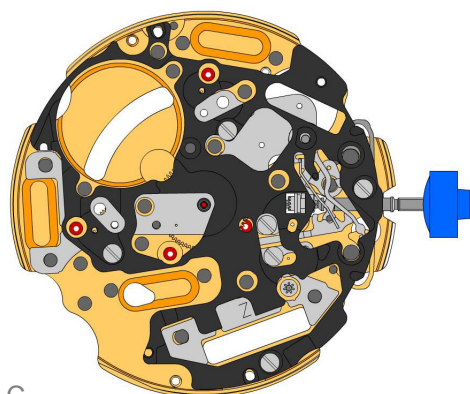
1.20 V






A



















B

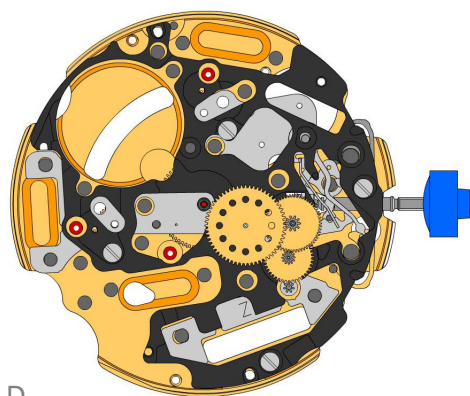


C

2000.574.G 1.		Werkplatte
3305.290.CO 2.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.2, geschlossen)
3301.243 3.		Stundenrad (Zähler 24h)

2030.024.CO 4.		Zentrumbrücke Zentrumbrücke gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 5.		Schraube
3001.055.FI 6.		Kupplungstrieb
3000.177.CO 7.		Stellwelle
3017.049 8.		Winkelhebel
3905.049 9.		Winkelhebelraste (3 Positionen) Winkelhebelraste gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 10.		Schraube
3015.081 11.		Wippe (3 Positionen)
3905.067 12.		Wippenfeder Den Federarm spannen.
3406.030 13.		Drückerraste B Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der entfernten Seite platzieren.
3406.038 14.		Drückerraste A Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der näheren Seite platzieren.
3622.040 15.		Stator Markierung [Z] auf Stator.
3622.039 16.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)

3603.079 17.		Kunststoffhalterung Kunststoffhalterung gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.
4000.250 18.		Schraube
3715.094.RK 19.		Rotor

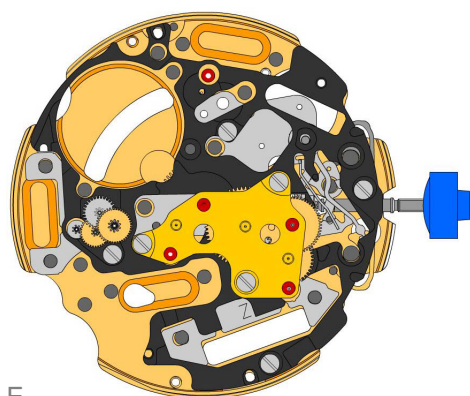


D

3147.046.CO
20.  Zwischenrad

3136.142.CO
21.  Sekundenrad (lang)

3122.056.CO
22.  Kleinbodenrad



E

2020.148.G
23.  **Räderwerkbrücke**
Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

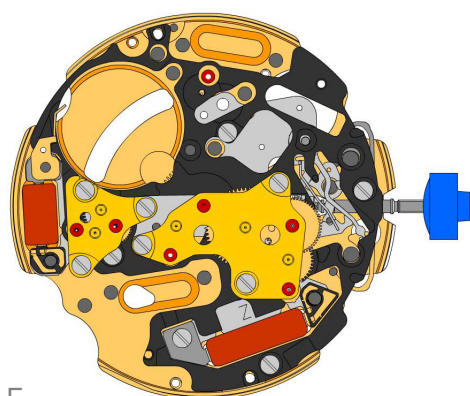
4000.250
24.  Schraube

3715.095.RK
25.  Rotor

3147.048.CO
26.  Zwischenrad (Zähler)

3007.055.CO
27.  Wechselrad (Zähler 24h)


3402.007.CO
28.  Minutenzählrad (24h)




F

2020.149.G
29.  **Zähler-Räderwerkbrücke**
Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

4000.250
30.  Schraube

3621.053.RK
31.  **Spule**
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

3621.054.RK
32.  **Spule (Zähler 9h, Chrono)**
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.

4000.250
33.  Schraube

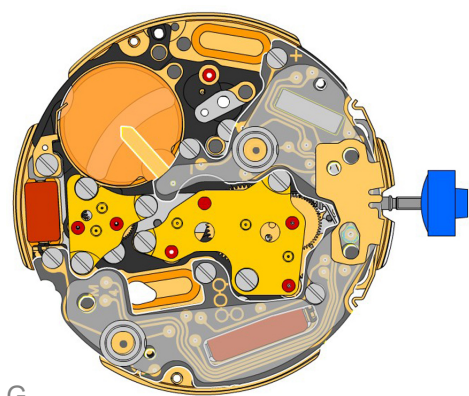
3601.118
34.  **Kontaktbügel**
Kontaktbügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

4000.250
35.  Schraube







3603.034
36.  Isolation für Batterie

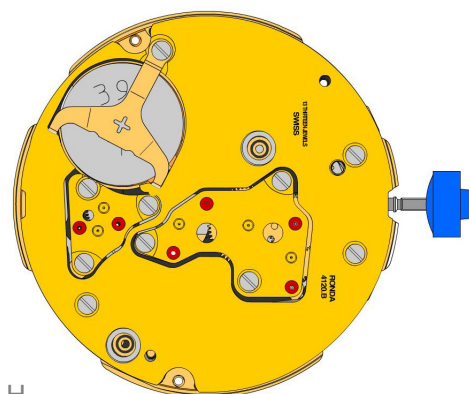
3503.054
37.  Lagerrohr

3503.054
38.  Lagerrohr







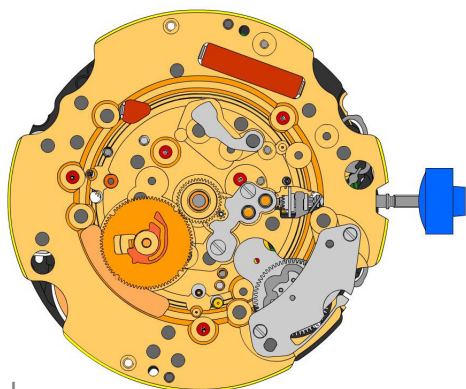
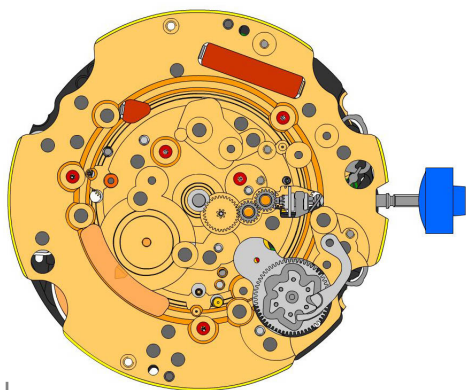
G

3612.176.4120 39.		Elektronikmodul Elektronikmodul gehalten durch 5 Schrauben 4000.248. Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden.
4000.248 40.		Schraube
3603.069 41.		Isolation für Schaltung
3603.070 42.		Isolation für Kontakt
3603.070 43.		Isolation für Kontakt
3601.107.G 44.		Drückerkontaktfeder

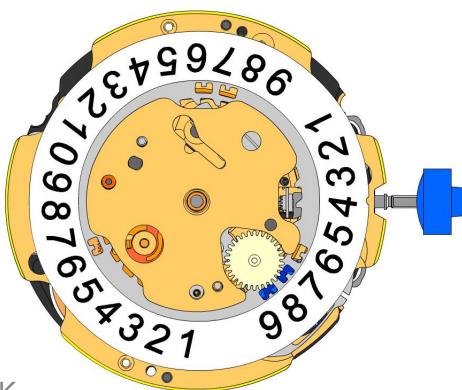


H


2130.160.G.M01.4120B 45.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
3600.010.HGF 46.		Batterie 395
3601.109.G 47.		Bügel + Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 48.		Schraube




2000.574.G 49.		Werkplatte
3004.164 50.		Zeigerstellrad
3004.164 51.		Zeigerstellrad
3007.054.CO 52.		Wechselrad
2130.143 53.		Wechselradbrücke Wechselrad gehalten durch 2 Schrauben 4000.305.
4000.305 54.		Schraube
3004.227 55.		Zehnermitnehmerrad Kurzer Zahn des Zehnermitnehmerrades in Richtung Werkszentrum positionieren.
3500.075 56.		Zehnerraste
2130.142 57.		Halteplatte für Zehnerraste Halteplatte für Zehnerraste gehalten durch 2 Schrauben 4000.306. Den Federarm spannen.
4010.306 58.		Schraube
3301.242 59.		Stundenrad (Aig.2)
3315.016 60.		Frikionsfeder
3004.224.CO 61.		Datumanzeiger-Mitnehmerrad
3500.049 62.		Datumraste




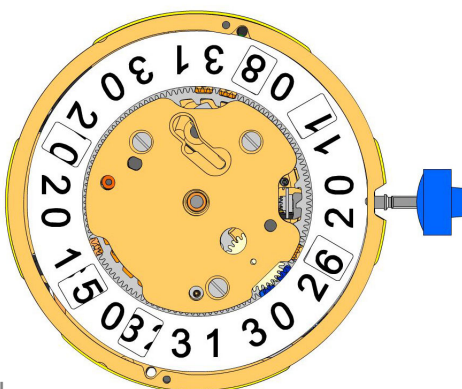
K

3504.214.AD.1.A
63.  Einer Anzeiger (Standard)
Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.

3147.054
64.  Zehnerzwischenrad

2130.141
65.  Halteplatte für Datumanzeige
Halteplatte für Datumanzeige gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

3905.070
66.  Feder für Datumsraste
Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.



L

3504.215.AD.1.A
67.  Zehner Anzeiger (Standard)
Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.

2130.140.G
68.  Halteplatte für Datum-Mechanismus
Halteplatte für Datum-Mechanismus gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.

4000.250
69.  Schraube

3506.072.G
70.  Träger für Zifferblatt

8200
71.  Moebius 8200

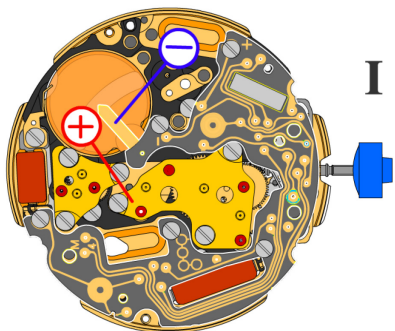
9014
72.  Moebius 9014

124
73.  Jismaa 124

9020
74.  Moebius 9020

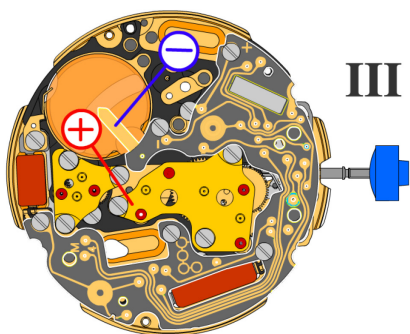


Batterie	395
Spannung	1.55 V



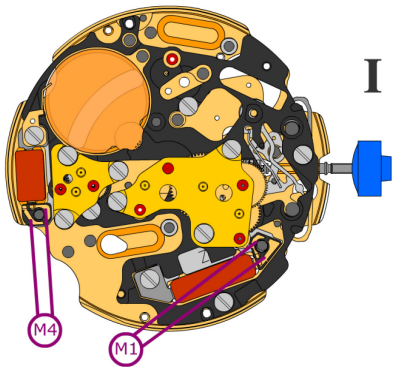
*Stellwelle in Position I, Kalender nicht im Eingriff,
60 s Messintervall für Gang und Verbrauch:*

Typischer Verbrauch	1.42 μA
Maximaler Verbrauch	1.65 μA
Gang	-10s/M. .. +20s/M.
Untere Funktionsspannungsgrenze	1.20 V



Stellwelle in Position III, 60 s Messintervall:

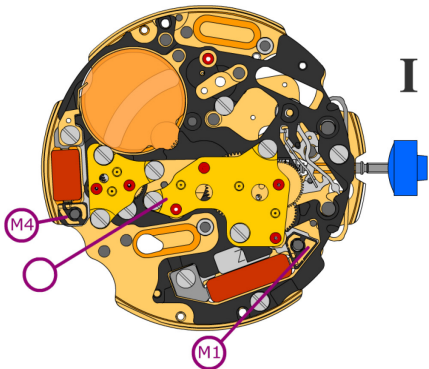
Typischer Verbrauch	0.10 μA
Maximaler Verbrauch	0.30 μA



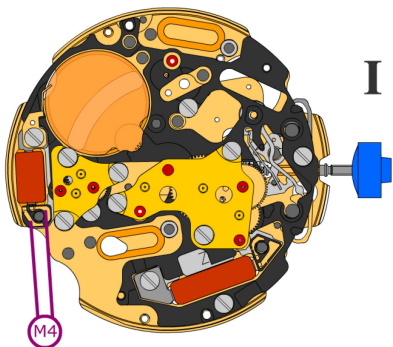
Spulenwiderstand M1

1.90 k Ω .. 2.10 k Ω

Spulenwiderstand M4

1.68 k Ω .. 1.88 k Ω


Spulenisolation M1/M4

 ∞ k Ω

Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz):

Untere Funktionsspannungsgrenze M4

1.20 V