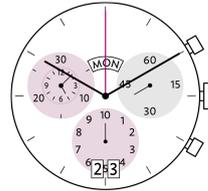


Quartz Movements Chronographen RONDA startech

Kaliber 5050.C – 12½"



Produktespezifikationen

Analog-Quarzuhrwerk

Linie startech

Kaliber 5050.C

Werkgrösse 12½"

Version Swiss Made 13 Steine / vergoldet

Standard Batterie Laufzeit 54 Monate

Standard Zeigerwerkhöhe 2

Spezielle Merkmale

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

Funktionen

- Kleine Sekunde
- Grossdatum
- Tagesanzeige
- Chronograph
- 1/10 Sekunde
- 12 Stunden-Zähler
- 30 Minuten / 12 Stunden-Zähler
- Zentrum-Stoppsekunde (1/1 Sek)
- ADD und SPLIT Funktionen

Quartz Movements Chronographen RONDA startech

Kaliber 5050.C – 12½"

Technische Spezifikationen

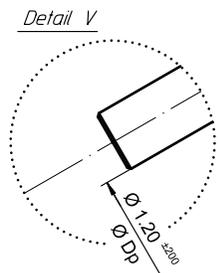
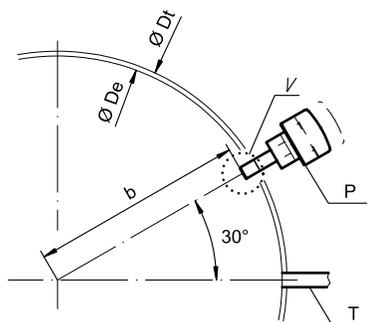
Gesamtabmessung	28.60 mm
Werksitz	28.00 mm
Werkhöhe	4.40 mm
Höhe über Standard Batterie	4.40 mm
Höhe der Werkaufgabe	0.60 mm
Stellwellenhöhe	1.90 mm
Stellwellen-Weg	0.90 mm
Stellwelle Gewinde	0.90 mm
Drehmoment Sekunde – typisch	6 µNm
Drehmoment Minute – typisch	300 µNm
Drehmoment Zähler	7 µNm
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Momentaner Gang	-10/ +20 Sek/Monat
Magnetfeldabschirmung	18.8 Oe
Schockresistenz	NIHS 91-10



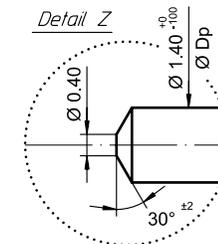
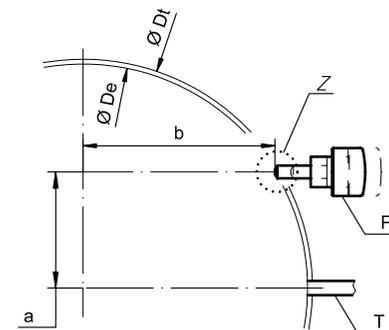
Batterie Spezifikationen

Standard Batterie	Nr. 395
Standard Batterie Laufzeit	54 Monate
Batterie-Spannung	1.5 V
Stromverbrauch – typisch	1.32 µA (Kalender nicht im Eingriff)
Stromverbrauch – max.	1.65 µA (Kalender nicht im Eingriff)

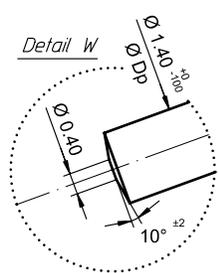
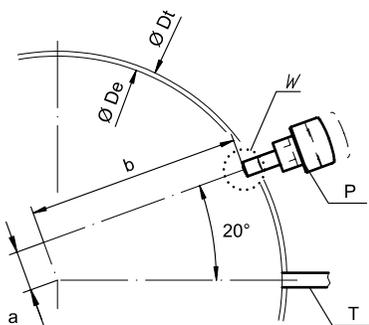
Angle Winkel Angle		30°
Ø Dp	b	
1.00	13.50	
1.10	13.50	
1.20	13.50	
1.30	13.50	
1.40	13.50	



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'encadrement
Durchmesser der Gehäusepassung
fitting-diameter

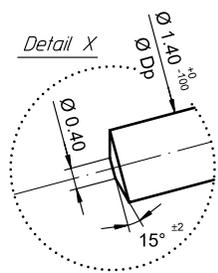
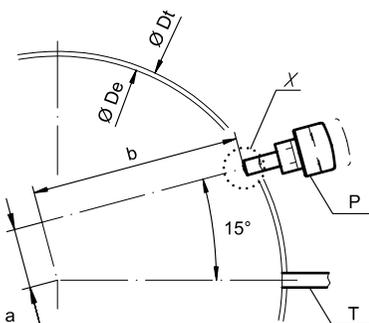
Ø Dp: diamètre du poussoir
Drückerdurchmesser
pusher-diameter

Ø Dt: diamètre total
Totaldurchmesser
total-diameter

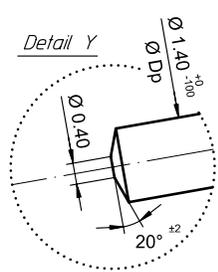
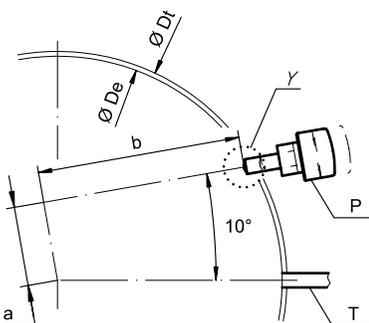
P: poussoir en position poussée
Drücker in gedrückter Stellung
pusher in pressed position

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

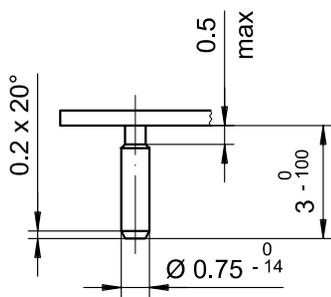
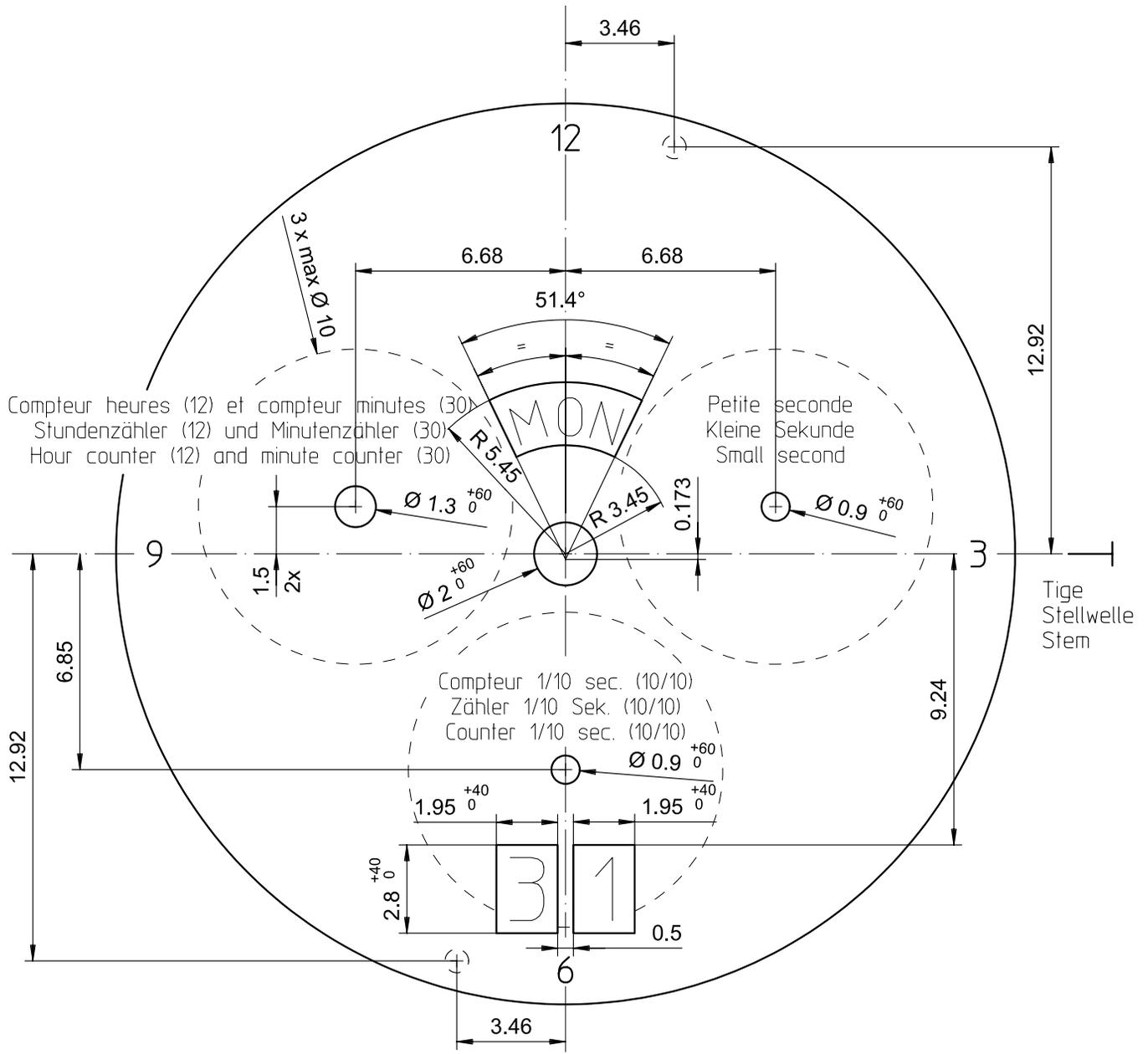
RONDA

4xxx.x, 5xxx.x

Issued	06 Sep 2004	mk
Modified	30. März 2005 ÄÄ 1784	mk
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	

Sous réserve de modifications
Änderungen 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
	<input type="checkbox"/>

Cadran
 Zifferblatt
 Dial

12 1/2"

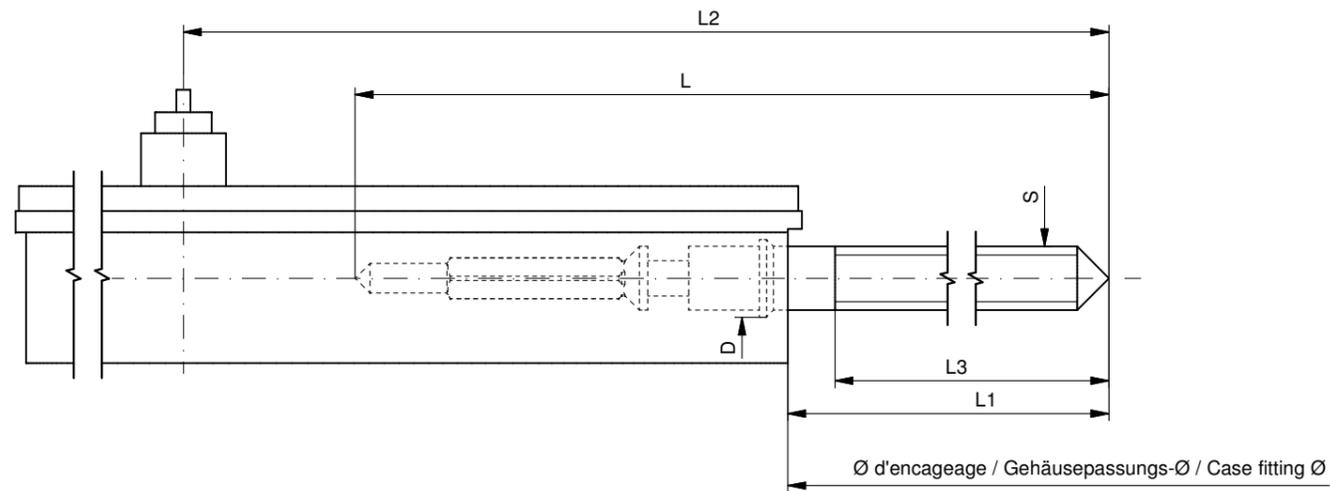
Issued	14 Nov 2003	mk
Modified	15 Juni 2009 ÄA 6896	dh
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	5 : 1 (A4V)	

RONDA

5050.C

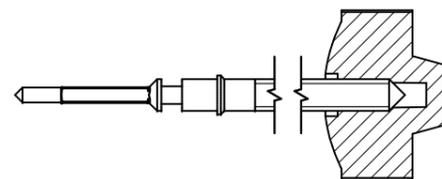
Sous réserve de modifications
 Aenderungen vorbehalten
 Modifications reserved

No. 5010.700 03



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

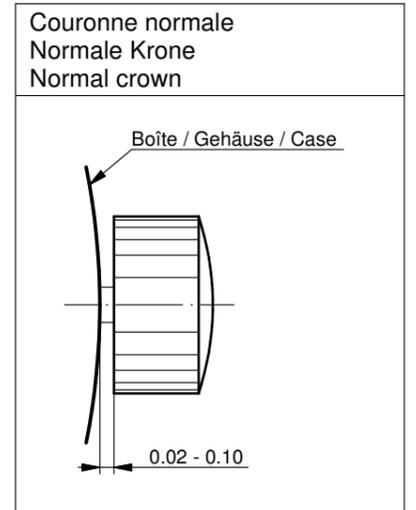
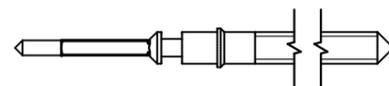
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.177.CO	20.00	10.23	24.23	10.15	0.90	1.10



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

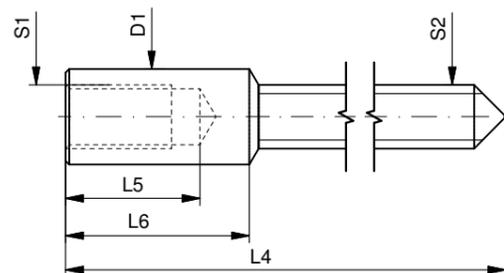


Couronne vissée
 Geschraubte Krone
 Screwed crown

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 Stellwelle Stem		(dimensions / forces) (Dimensionen / Kräfte) (dimensions / forces)	
		RONDA	
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.	5030.019		01



Werkhalter
Stellwelle entfernen
H5XXX.1T



Werkhalter
Zeiger setzen
H5XXX.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
- Zeiger vorwärts drehen, um Wochentag und Zeit zu aktualisieren
- Nullstellung der Chronographenzeiger*
- Krone in Pos. II
- Datum einstellen
- Krone in Position I

Kalenderschaltdauer

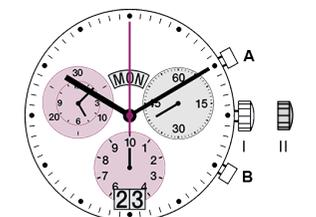
Einer- und Zehnerscheibe
Wochentag

~2h

~3½h

*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 1/10 Sekundenzähler
- Drücker A → Korrektur der Zählerposition
- Drücker B → Sprung zum Stunden- und Minutenzähler
- Drücker A → Korrektur der Zählerposition



Allgemeine Hinweise

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

Zum Setzen der Zeiger ist die Verwendung von Abstützschrauben unerlässlich.

Zulässige Zeigersetzkräfte:

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.

Hinweis zum Wochentag

Um Beschädigungen zu vermeiden, darf die Wochentagsscheibe nur über die Stellwelle in Pos. III eingestellt werden.

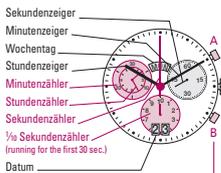
Bedienungsanleitung Deutsch

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, 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 5050.C

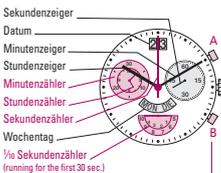


Bedienelemente

Drücker A & B

01

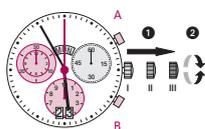
Anzeigeelemente 5051.C



Bedienelemente

Drücker A & B

Krone

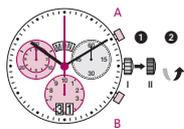


Einstellung Zeit

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

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

02

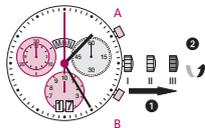


Schnellkorrektur Datum

- 1 Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
- 2 Krone drehen bis das aktuelle Datum 11 erscheint.
- 3 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.

03



Einstellung Datum, Wochentag und Uhrzeit

Beispiel:
– Datum/Uhrzeit auf der Uhr: 17 / 01:25
– Aktuelles Datum/Uhrzeit: 23 / 20:30

- 1 Krone in Position III herausziehen. (Uhr bleibt stehen)
- 2 Krone drehen bis der Vortag des aktuellen Wochentags 17 erscheint.
- 3 Krone in Position II drücken.
- 4 Krone drehen bis der Vortag des aktuellen Datums 23 erscheint.

- 5 Krone in Position III herausziehen (Uhr bleibt stehen).
- 6 Krone drehen bis das aktuelle Datum 23 und der aktuelle Wochentag 17 erscheint.
- 7** Krone weiter drehen bis die aktuelle Zeit 20:30 angezeigt wird.
- 8 Krone zurück in Position I drücken.

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

04



Chronograph: Grundfunktion

(Start / Stopp / Nullstellung)

Beispiel:

- 1 Start: Drücker A drücken
- 2 Stopp: Um die Zeitmessung abzubrechen, Drücker A nochmals drücken und die Chronographenähler ablesen:
4h / 20 Min. / 38 Sek. / 7/8 Sekunden
- 3 Nullstellung: Drücker B drücken. (Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullstellungen zurückgestellt.)

05



Chronograph: Aufaddierte Zeitmessung

Beispiel:

- 1 Start: (Zeitmessung starten)
- 2 Stopp: (z.B. 15 Min. 5 Sek. nach 1)
- 3 Restart: (Zeitmessung wieder freigeben)
- 4 Stopp: (z.B. 5 Min. 12 Sek. nach 3)
= 20 Min. 17 Sek.
(Aufaddierte Messzeit wird angezeigt)

5 Nullstellung: Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullpositionen zurückgestellt.

Hinweis
* Nach 4 kann die Aufaddierung der Zeitmessung fortgesetzt werden. Dies über Drücker A (Restart / Stopp, Restart / Stopp, ...).

06



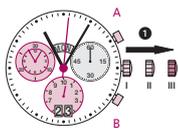
Chronograph: Zwischenzeitmessung

Beispiel:

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

Hinweis
* Nach 4 können weitere Zwischenzeiten angezeigt werden. Dies über Drücker B (Zwischenzeit anzeigen / Messzeit aufholen, ...).

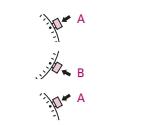
07



Ausrichtung der Chronographenzeiger auf Nullposition

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

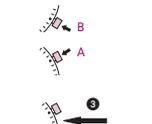
- 1 Krone in Position III herausziehen. (Alle Chronographenzeiger stellen sich in Ihre korrekte bzw. nicht korrekte Nullposition.)
- 2 Drücker A und B gleichzeitig während mindestens 2 Sekunden drücken. (Der Sekundenzählerzeiger dreht um 360° → Korrekturmodus ist aktiviert.)



Ausrichtung des Sekundenzählerzeigers

Einzelschritt: A 1 x kurz
Kontinuierlich: A lang

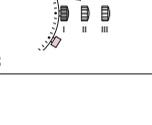
Nächsten Zeiger ausrichten B



Ausrichtung des 1/2 Sekundenzählerzeigers (Pos. 9h)

Einzelschritt: A 1 x kurz
Kontinuierlich: A lang

Nächsten Zeiger ausrichten B

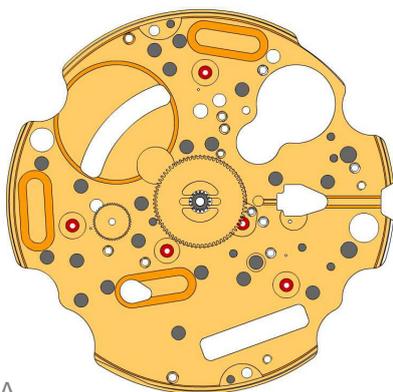


Ausrichtung des Minutenzählerzeigers und des Stundenzählerzeigers (Pos. 9h)

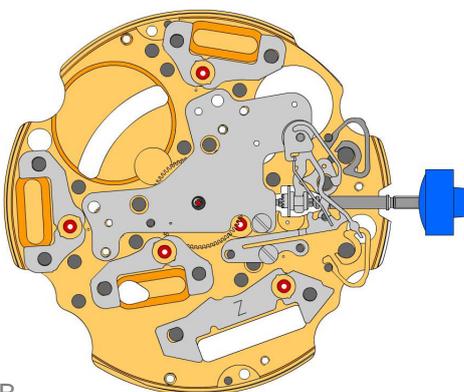
(sind mechanisch gekoppelt)
Einzelschritt: A 1 x kurz
Kontinuierlich: A lang

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

08

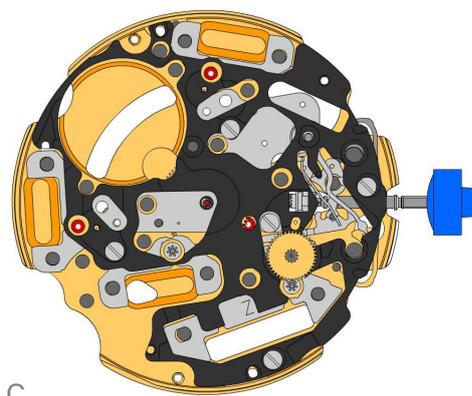


A



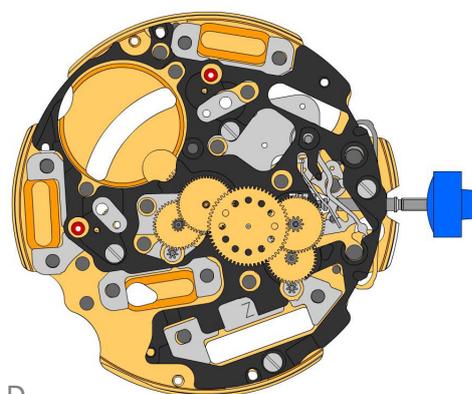
B

2000.574.G 1.		Werkplatte
3305.282.CO 2.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.2)
3301.244 3.		Stundenrad (Zähler 24h)
2030.017.CO 4.		Zentrumbrücke Zentrumbrücke gehalten durch 1 Schraube 4000.250. Die Teile 2030.017.CO, 3402.009.CO, 3004.227 und 3500.075 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.festschrauben.
3015.081 10.		Wippe (3 Positionen) Die Teile 3015.081 und 3905.067 sind zusammen auszutauschen.
3905.067 11.		Wippenfeder Den Federarm spannen. Die Teile 3015.081 und 3905.067 sind zusammen auszutauschen.
3406.030 12.		Drückerraste B Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der entfernteren Seite platzieren.
3406.038 13.		Drückerraste A Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der näheren Seite platzieren.
3622.040 14.		Stator Markierung [Z] auf Stator.
3622.039 15.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)
3622.039 16.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)
3622.039 17.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)
4000.250 18.		Schraube



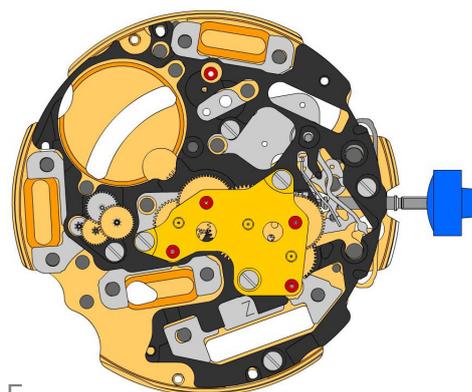
C

3603.079 19.		Kunststoffhalterung Kunststoffhalterung gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.
4000.250 20.		Schraube
3715.094.RK 21.		Rotor
3715.094.RK 22.		Rotor
3147.046.CO 23.		Zwischenrad



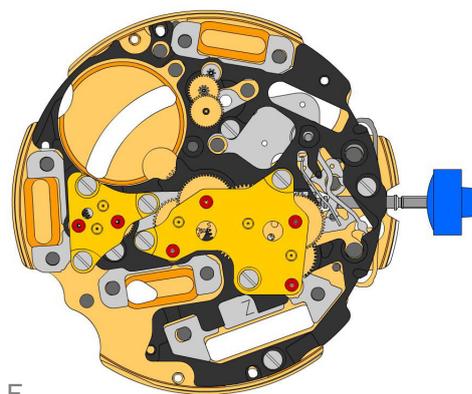
D

3136.142.CO 24.		Sekundenrad (lang)
3147.047.CO 25.		Zwischenrad (Chrono)
3136.144.CO 26.		Chrono-Zentrumrad (Aig.2)
3122.056.CO 27.		Kleinbodenrad



E

2020.148.G 28.		Räderwerkbrücke Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 29.		Schraube
3715.095.RK 30.		Rotor
3147.048.CO 31.		Zwischenrad (Zähler)
3007.056.CO 32.		Wechselrad (Zähler 24h)
3402.008.CO 33.		Minutenzählrad



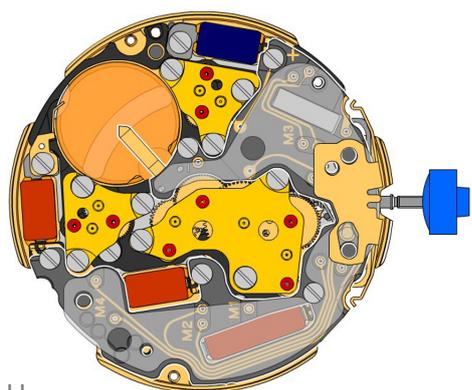
F

2020.149.G 34.		Zähler-Räderwerkbrücke Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 35.		Schraube
3715.095.RK 36.		Rotor
3147.053.CO 37.		Zwischenrad (Zähler 1/10sek)
3402.009.CO 38.		Zählrad 1/10 sek Die Teile 2030.017.CO, 3402.009.CO, 3004.227 und 3500.075 sind zusammen auszutauschen.



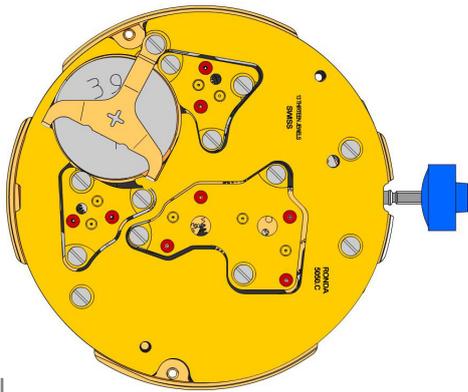
G

2020.149.G 39.		Zähler-Räderwerkbrücke Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 40.		Schraube
3621.053.RK 41.		Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.054.RK 42.		Spule (Zähler 9h, Chrono) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.054.RK 43.		Spule (Zähler 9h, Chrono) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.055.RK 44.		Spule (Zähler 6h) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 45.		Schraube
3601.118 46.		Kontaktbügel Kontaktbügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3603.034 47.		Isolation für Batterie

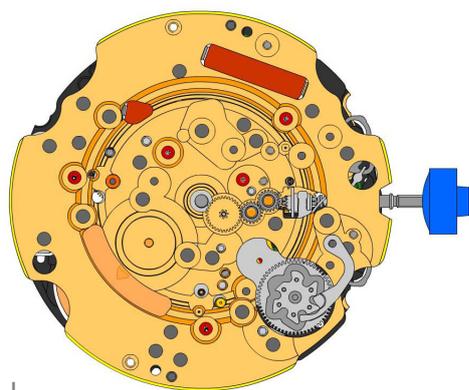


H

3612.144.5050 48.		Elektronikmodul Elektronikmodul gehalten durch 5 Schrauben 4000.248. Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden.
4000.248 49.		Schraube
3603.069 50.		Isolation für Schaltung
3601.107.G 51.		Drückerkontaktfeder

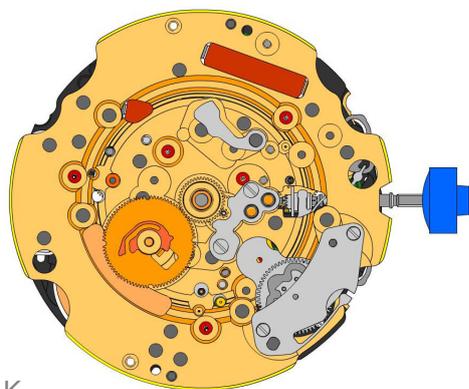


2130.137.G.M01.5050C 52.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
3600.010.HGF 53.		Batterie 395
3601.109.G 54.		Bügel + Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 55.		Schraube



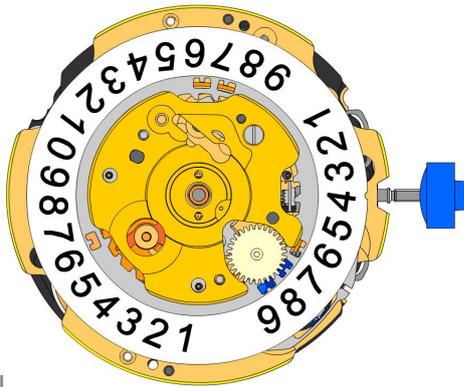
J

2000.574.G 56.		Werkplatte
3004.164 57.		Zeigerstellrad
3004.164 58.		Zeigerstellrad
3007.054.CO 59.		Wechselrad Ölen mit Moebius 9020.



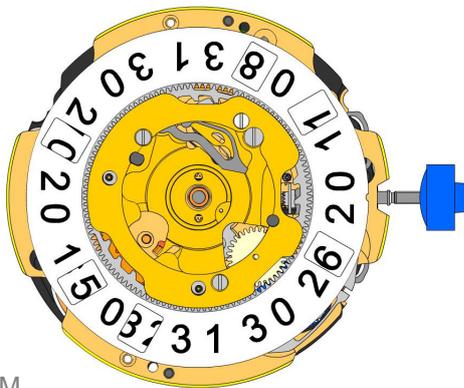
K

2130.143 60.		Wechselradbrücke Wechselradbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.305.
4000.305 61.		Schraube
3004.227 62.		Zehnermitnehmerrad Die Teile 2030.017.CO, 3402.009.CO, 3004.227 und 3500.075 sind zusammen auszutauschen. Kurzer Zahn des Zehnermitnehmerrades in Richtung Werkszentrum positionieren.
3500.075 63.		Zehneraste Die Teile 2030.017.CO, 3402.009.CO, 3004.227 und 3500.075 sind zusammen auszutauschen.
2130.142 64.		Halteplatte für Zehneraste Halteplatte für Zehneraste gehalten durch 2 Schrauben 4000.306. Federarm hinter die Zehneraste spannen.
4010.306 65.		Schraube
3301.242 66.		Stundenrad (Aig.2)
3315.016 67.		Frikionsfeder
3004.224.CO 68.		Datumanzeiger-Mitnehmerrad
3500.049 69.		Datumraste



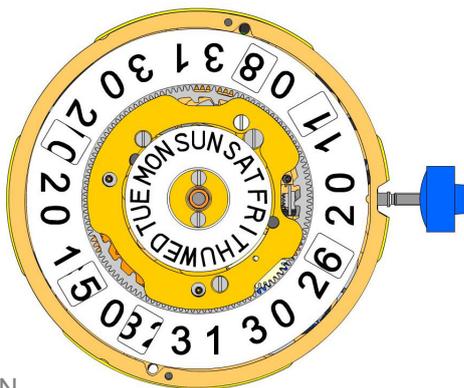
L

3504.214.AD.1.A 70.		Einer Anzeiger (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
3147.054 71.		Zehnerzwischenrad
2130.163 72.		Halteplatte für Datumanzeige Halteplatte für Datumanzeige gehalten durch 1 Schraube 4000.282.
3905.070 73.		Feder für Datumraste Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.



M

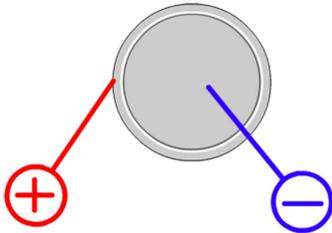
3504.215.AD.1.A 74.		Zehner Anzeiger (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
3500.055 75.		Tagesraste Den Federarm spannen.
3004.175 76.		Tagesfinger Tagesfinger wie abgebildet ausrichten.
2130.162.G 77.		Halteplatte für Datum-Mechanismus Halteplatte für Datum-Mechanismus gehalten durch 2 Schrauben 4000.312 und 1 Schraube 4000.300.



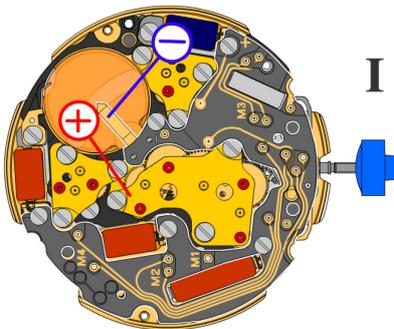
N

3508.155.AF.E.A 78.		Tagesanzeiger (Standard)
2130.164.G 79.		Halteplatte für Tagesanzeige Halteplatte für Tagesanzeige gehalten durch 2 Schrauben 4000.311.
4000.311 80.		Schraube
3506.072.G 81.		Träger für Zifferblatt
4000.282 82.		Schraube
4000.300 83.		Schraube
4000.312 84.		Schraube

8200 85.		Moebius 8200
9014 86.		Moebius 9014
124 87.		Jismaa 124
9020 88.		Moebius 9020

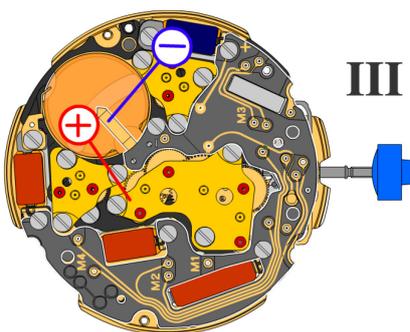


Batterie	395
Spannung	1.55 V



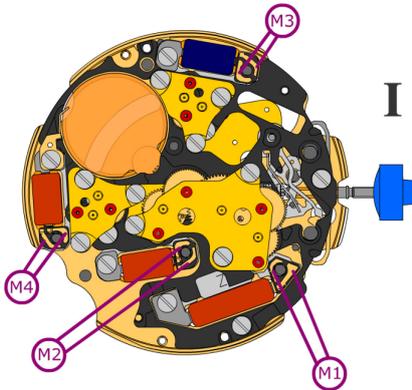
*Stellwelle in Position I, Kalender nicht im Eingriff,
60 s Messintervall für Gang und Verbrauch:*

Typischer Verbrauch	1.32 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

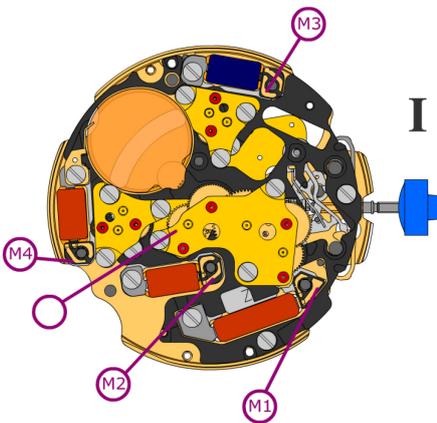


Spulenwiderstand M1 **1.90 kΩ .. 2.10 kΩ**

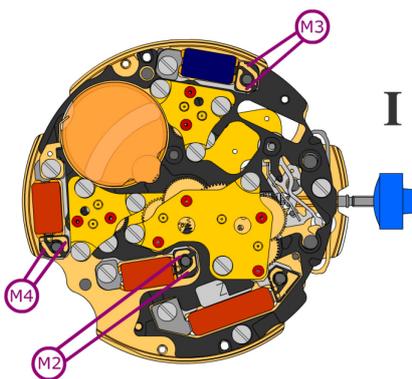
Spulenwiderstand M2 **1.68 kΩ .. 1.88 kΩ**

Spulenwiderstand M3 **1.68 kΩ .. 1.88 kΩ**

Spulenwiderstand M4 **1.68 kΩ .. 1.88 kΩ**

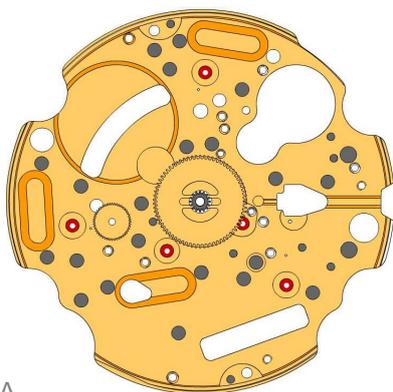


Spulenisolation M1/M2/M3/M4 **∞ kΩ**

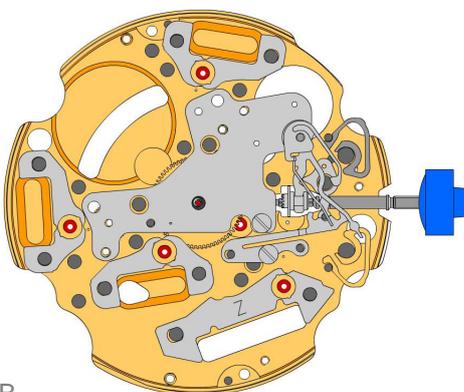


Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz):

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

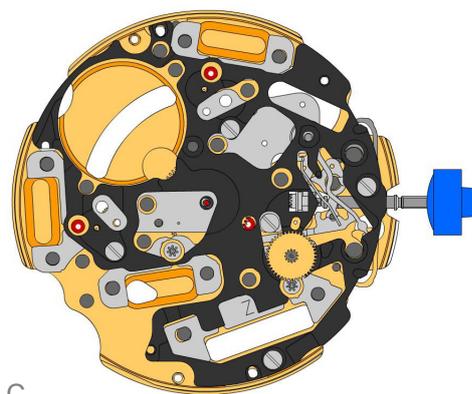


A



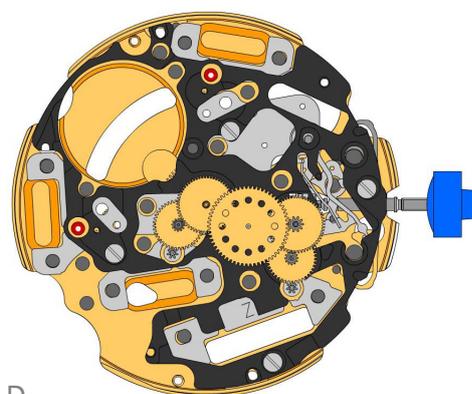
B

2000.574.G 1.		Werkplatte
3305.282.CO 2.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.2)
3301.244 3.		Stundenrad (Zähler 24h)
2030.032.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.festschrauben.
3015.081 10.		Wippe (3 Positionen) Die Teile 3015.081 und 3905.067 sind zusammen auszutauschen.
3905.067 11.		Wippenfeder Den Federarm spannen.
3406.030 12.		Drückerraste B Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der entfernteren Seite platzieren.
3406.038 13.		Drückerraste A Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen auf der näheren Seite platzieren.
3622.040 14.		Stator Markierung [Z] auf Stator.
3622.039 15.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)
3622.039 16.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)
3622.039 17.		Stator (Zähler 6h, 9h, Chrono)
4000.250 18.		Schraube



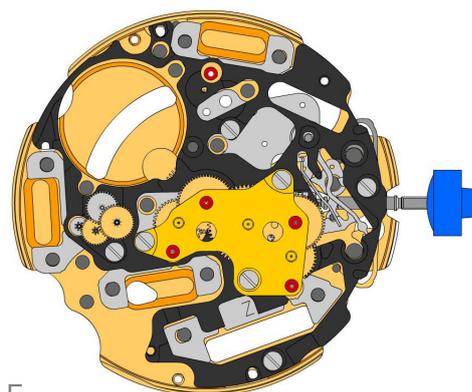
C

3603.079 19.		Kunststoffhalterung Kunststoffhalterung gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.
4000.250 20.		Schraube
3715.094.RK 21.		Rotor
3715.094.RK 22.		Rotor
3147.046.CO 23.		Zwischenrad



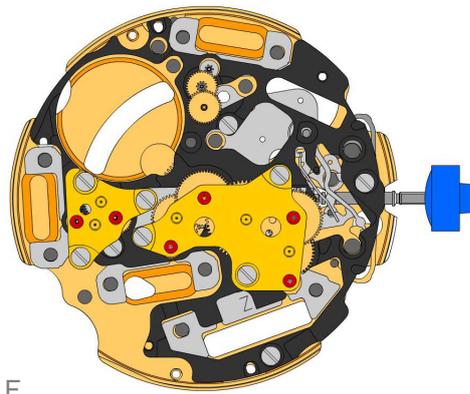
D

3136.142.CO 24.		Sekundenrad (lang)
3147.047.CO 25.		Zwischenrad (Chrono)
3136.144.CO 26.		Chrono-Zentrumrad (Aig.2)
3122.056.CO 27.		Kleinbodenrad



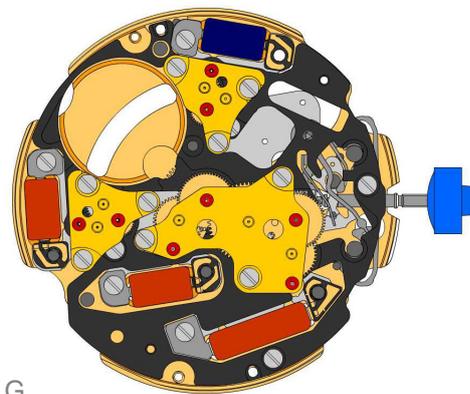
E

2020.148.G 28.		Räderwerkbrücke Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 29.		Schraube
3715.095.RK 30.		Rotor
3147.048.CO 31.		Zwischenrad (Zähler)
3007.056.CO 32.		Wechselrad (Zähler 24h)
3402.008.CO 33.		Minutenzählrad



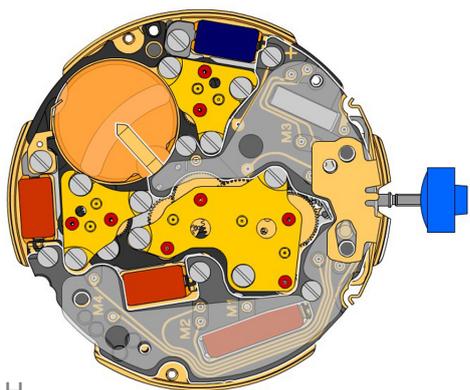
F

2020.149.G 34.		Zähler-Räderwerkbrücke Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 35.		Schraube
3715.095.RK 36.		Rotor
3147.053.CO 37.		Zwischenrad (Zähler 1/10sek)
3402.016.CO 38.		Zählrad 1/10 sek



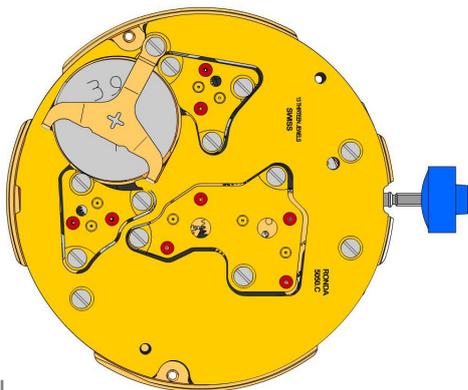
G

2020.149.G 39.		Zähler-Räderwerkbrücke Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 40.		Schraube
3621.053.RK 41.		Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.054.RK 42.		Spule (Zähler 9h, Chrono) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.054.RK 43.		Spule (Zähler 9h, Chrono) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.055.RK 44.		Spule (Zähler 6h) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 45.		Schraube
3601.118 46.		Kontaktbügel Kontaktbügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3603.034 47.		Isolation für Batterie

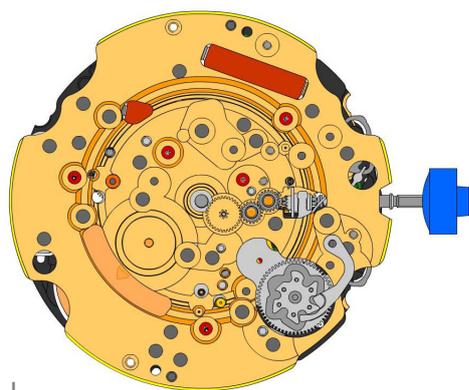


H

3612.144.5050 48.		Elektronikmodul Elektronikmodul gehalten durch 5 Schrauben 4000.248. Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden.
4000.248 49.		Schraube
3603.069 50.		Isolation für Schaltung
3601.107.G 51.		Drückerkontaktfeder

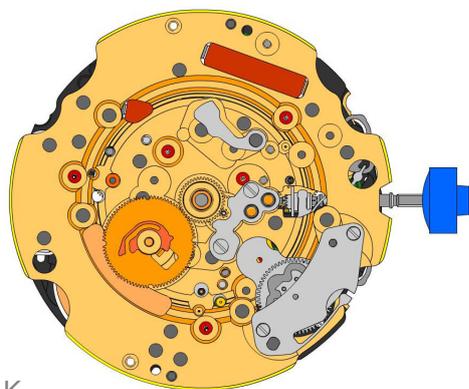


2130.137.G.M01.5050C 52.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
3600.010.HGF 53.		Batterie 395
3601.109.G 54.		Bügel + Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 55.		Schraube



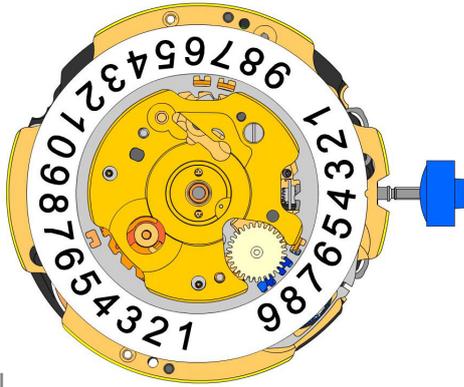
J

2000.574.G 56.		Werkplatte
3004.164 57.		Zeigerstellrad
3004.164 58.		Zeigerstellrad
3007.054.CO 59.		Wechselrad Ölen mit Moebius 9020.



K

2130.143 60.		Wechselradbrücke Wechselradbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.305.
4000.305 61.		Schraube
3004.227 62.		Zehnermitnehmerrad Die Teile 3004.227 und 3500.075 sind zusammen auszutauschen. Kurzer Zahn des Zehnermitnehmerrades in Richtung Werkszentrum positionieren.
3500.075 63.		Zehnerraste Die Teile 3004.227 und 3500.075 sind zusammen auszutauschen.
2130.142 64.		Halteplatte für Zehnerraste Halteplatte für Zehnerraste gehalten durch 2 Schrauben 4000.306. Federarm hinter die Zehnerraste spannen.
4010.306 65.		Schraube
3301.242 66.		Stundenrad (Aig.2)
3315.016 67.		Frikionsfeder
3004.224.CO 68.		Datumanzeiger-Mitnehmerrad
3500.049 69.		Datumraste



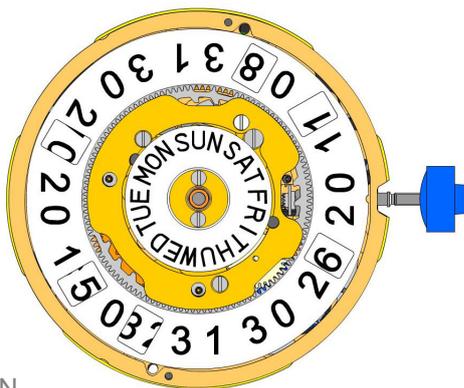
L

3504.214.AD.1.A 70.		Einer Anzeiger (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
3147.054 71.		Zehnerzwischenrad
2130.163 72.		Halteplatte für Datumanzeige Halteplatte für Datumanzeige gehalten durch 1 Schraube 4000.282.
3905.070 73.		Feder für Datumraste Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.



M

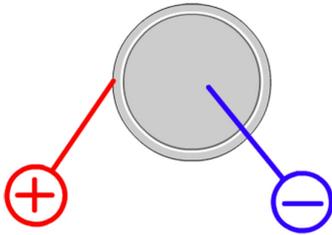
3504.215.AD.1.A 74.		Zehner Anzeiger (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
3500.055 75.		Tagesraste
3004.175 76.		Tagesfinger Tagesfinger wie abgebildet ausrichten.
2130.162.G 77.		Halteplatte für Datum-Mechanismus Halteplatte für Datum-Mechanismus gehalten durch 2 Schrauben 4000.312 und 1 Schraube 4000.300.



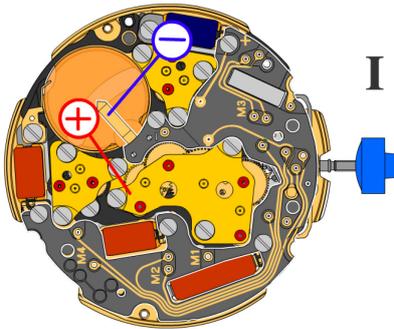
N

3508.155.AF.E.A 78.		Tagesanzeiger (Standard)
2130.164.G 79.		Halteplatte für Tagesanzeige Halteplatte für Tagesanzeige gehalten durch 2 Schrauben 4000.311.
4000.311 80.		Schraube
3506.072.G 81.		Träger für Zifferblatt
4000.282 82.		Schraube
4000.300 83.		Schraube
4000.312 84.		Schraube

8200 85.		Moebius 8200
9014 86.		Moebius 9014
124 87.		Jismaa 124
9020 88.		Moebius 9020

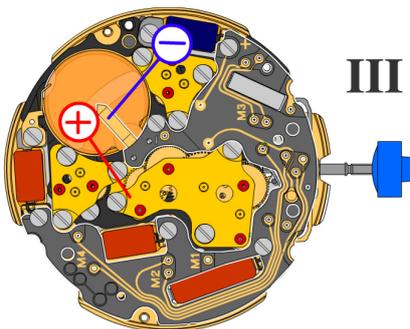


Batterie	395
Spannung	1.55 V



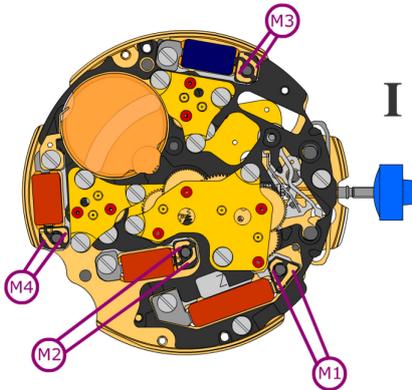
*Stellwelle in Position I, Kalender nicht im Eingriff,
60 s Messintervall für Gang und Verbrauch:*

Typischer Verbrauch	1.32 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

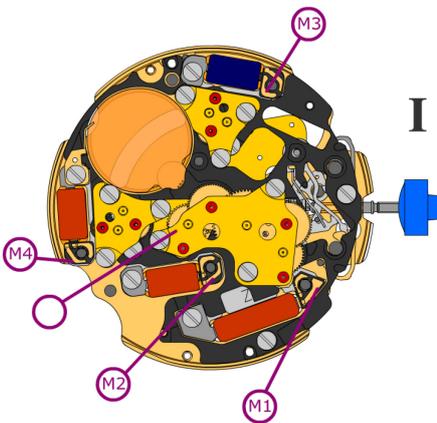


Spulenwiderstand M1 **1.90 k Ω .. 2.10 k Ω**

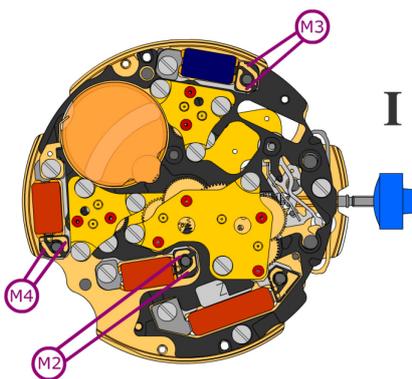
Spulenwiderstand M2 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

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**