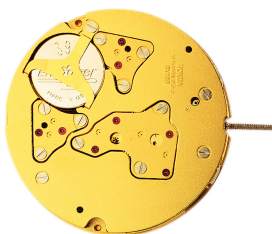
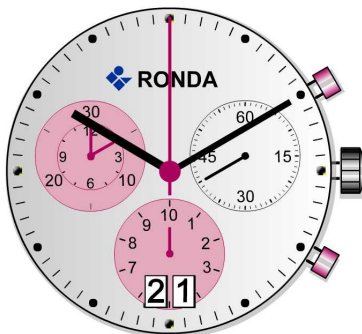


12 ½"



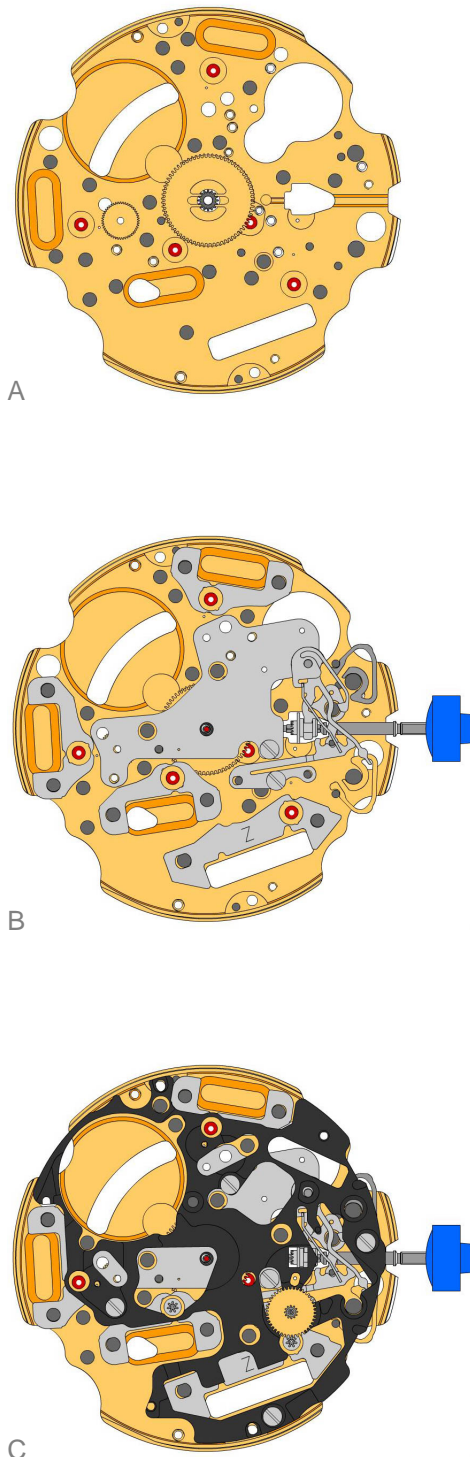
Technische Spezifikationen

∅ Total	28.60 mm
∅ Werksitz	28.00 mm
Werkhöhe	4.40 mm
Höhe über Batterie	4.40 mm
Höhe Werkaufgabe	0.60 mm
Höhe Stellwelle	1.90 mm
Stellwelle: Gewinde / Weg	0.90 mm / 0.90 mm
Batterie / Spannung	Nr. 395 / 1.5 V
Gangreserve (theoretisch)	54 Monate
Gang (25°C)	-10/+20 Sek/Monat
Stromverbrauch (typisch)	1.32 µA (ohne Datumsschaltung)
Stromverbrauch (max.)	1.65 µA
Drehmoment kleine Sek.	6 µNm (typisch)
Drehmoment Minute	300 µNm (typisch)
Drehmoment Zentrum	7 µNm (typisch)
Betriebstemperatur	0°C - 50°C
Magnetfeldabschirmung	18.8 Oe = 1500 A/m
Schockresistenz	NIHS 91 - 10

Funktionen

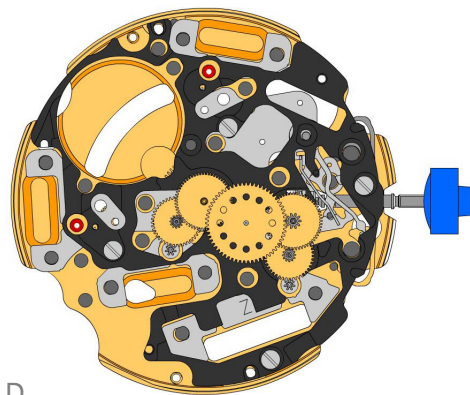
Position I (Krone)	Neutral
Position II (Krone)	Schnellschaltung Datum
Position III (Krone)	Zeigerstellung, Ausrichtung der Zähler
Drücker A	START / STOPP / ADD
Drücker B	NULLSTELLUNG / SPLIT

Werkaufbau

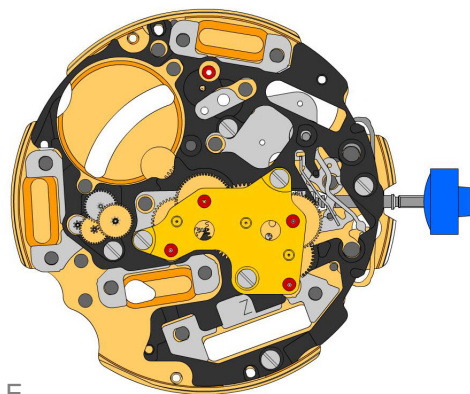


1. 2000.574.CO Werkplatte
2. 3305.282.CO Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig 2)
Der Kontakt zwischen Stahl-Tube und Messingrad muss mit Moebius 8200 gefettet werden. Der Stahl-Tube des Minutenrohres wird in das Zentrumsloch in der Platine gesteckt.
3. 3301.244.CO Stundenrad (Zähler 24h)
4. 2030.017.CO Zentrumbrücke
Mit einer Schraube 4000.250 festschrauben.
5. 3001.041 Kupplungstrieb
Mit Pinzette (brucelles) halten, bis die Stellwelle eingesetzt ist.
6. 3000.177.CO Stellwelle
Vor dem Einsetzen am Vierkant mit Moebius 8200 fetten.
7. 3017.049 Winkelhebel
Der Winkelhebel (tirette) wird in die Rille der Stellwelle eingehängt. (Winkelhebel fetten)
8. 3905.049 Winkelhebelraste
Die Winkelhebelraste (sautoir de tirette) wird beim Einsetzen gespannt und am Nocken des Winkelhebels (Tirette) eingehängt. Mit einer Schraube 4000.250 festschrauben.
9. 4000.250 Schraube
10. 3015.081 Wippe
WICHTIG: Die Teile 3015.081 und 3905.067 müssen zusammen ausgetauscht werden. Die Wippe (Bascule) wird auf dem Kupplungstrieb (pignon coulant) in der Rille positioniert.
11. 3905.067 Wippenfeder
WICHTIG: Die Teile 3015.081 und 3905.067 müssen zusammen ausgetauscht werden. Die Wippenfeder über der Wippe positionieren und hinter dem Pfeiler einhängen. Mit Moebius 8200 fetten.
12. 3406.030 Drückerraste
Drückerraste (Stahl) mit Jismaa 124 fetten.
13. 3406.038 Drückerraste
Drückerraste (Gelb) mit Jismaa 124 fetten.
14. 3622.040 Stator
15. 3622.039 Stator (Zähler 6h und 9h und Chrono)
3 Stück
16. 3603.079 Kunststoffhalterung
Wird mit 4 Schrauben 4000.250 festgeschraubt.
17. 4000.250 Schraube
18. 3715.094.RK Rotor (Zentrum und Chrono)
Verwenden Sie zum Einsetzen der beiden Rotoren eine antimagnetische Pinzette (brucelles). 2 Stück montieren.
19. 3147.046.CO Zwischenrad

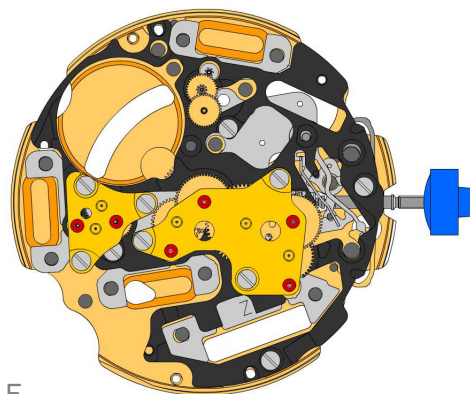
Werkaufbau





D



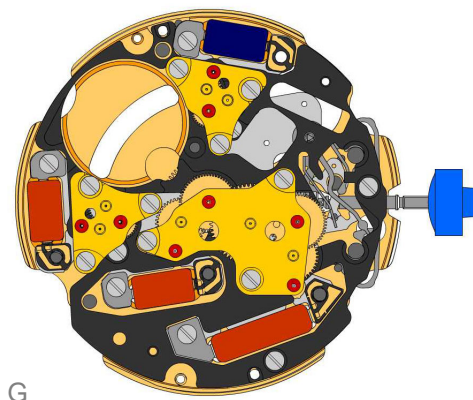
E



F

- | | | |
|-----|---|---|
| 20. | 3136.142.CO | Sekundenrad (lang) |
| |  |  |
| 21. | 3147.047.CO | Zwischenrad (Chrono) |
| |  |  |
| 22. | 3136.144.CO | Chrono-Zentrumrad (Aig 2) |
| |  |  |
| 23. | 3122.056.CO | Kleinbodenrad |
| |  |  |
| 24. | 2020.148 | Räderwerkbrücke |
| |  | Achten Sie darauf, dass die Zapfen aller Räder in den entsprechenden Lagern sichtbar sind, bevor Sie die Brücke anschrauben.
Mit 3 Schrauben 4000.250 festschrauben. |
| 25. | 3715.095.RK | Rotor (Zähler 6h und 9h) |
| |  | Verwenden Sie zum Einsetzen des Rotors eine antimagnetische Pinzette (brucelles). |
| 26. | 3147.048.CO | Zwischenrad (Zähler) |
| |  |  |
| 27. | 3007.056.CO | Wechselrad (Zähler 24h) |
| |  |  |
| 28. | 3402.008.CO | Minutenzählrad |
| |  |  |
| 29. | 2020.149 | Zähler-Räderwerkbrücke |
| |  | Achten Sie darauf, dass die Zapfen aller Räder in den entsprechenden Lagern sichtbar sind, bevor Sie die Brücke anschrauben.
Mit 3 Schrauben 4000.250 festschrauben. |
| 30. | 3715.095.RK | Rotor (Zähler 6h und 9h) |
| |  | Verwenden Sie zum Einsetzen des Rotors eine antimagnetische Pinzette (brucelles). |
| 31. | 3147.053.CO | Zwischenrad (Zähler 1/10sek) |
| |  |  |
| 32. | 3402.009.CO | Zählrad 1/10 sek |
| |  |  |
| 33. | 2020.149 | Zähler-Räderwerkbrücke |
| |  | Achten Sie darauf, dass die Zapfen aller Räder in den entsprechenden Lagern sichtbar sind, bevor Sie die Brücke anschrauben.
Mit 3 Schrauben 4000.250 festschrauben. |
| 34. | 4000.250 | Schraube |
| |  |  |

Werkaufbau



35. 9014.000

Moebius 9014

Alle Rubinlager mit Moebius 9014 ölen.



36. 3621.053.RK

Spule

Der aufgewickelte Draht (rot) ist sehr empfindlich. Berühren Sie die Spule nur ausserhalb der roten Wicklung. Mit 1 Schraube 4000.250 festschrauben.



37. 3621.054.RK

Spule (Zähler 9h und Chrono)

Der aufgewickelte Draht (rot) ist sehr empfindlich. Berühren Sie die Spule nur ausserhalb der roten Wicklung. 2 Spulen mit je einer Schraube 4000.250 festschrauben.



38. 3621.055.RK

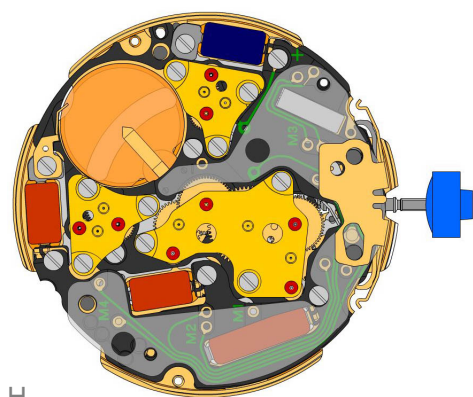
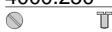
Spule (Zähler 6h)

Der aufgewickelte Draht (blau) ist sehr empfindlich. Berühren Sie die Spule nur ausserhalb der blauen Wicklung. Mit 1 Schraube 4000.250 festschrauben.



39. 4000.250

Schraube



40. 3601.118

Kontaktbügel



41. 3603.034

Isolation für Batterie



42. 3612.144.5050

Elektronikmodul

Wenn Sie die Elektronik festgeschraubt haben, ist ein optimaler Zeitpunkt um die elektrischen Messungen durchzuführen. Mit 5 Schrauben 4000.248 festschrauben.



43. 4000.248

Schraube



44. 3603.069

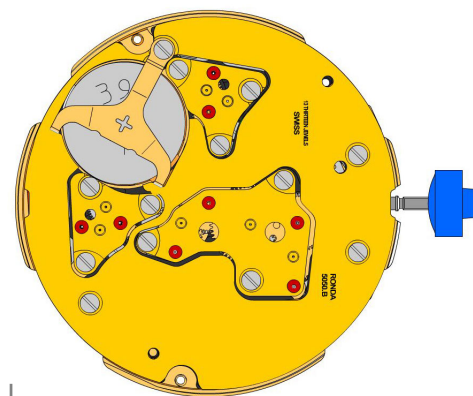
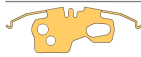
Isolation für Schaltung



45. 3601.107

Drückerkontaktfeder

Achten Sie darauf, dass die Drückerkontaktfeder (ressort contact poussoir) korrekt auf den Pfeilern (pilliers) positioniert ist.



46. 2130.137.5050.B Halteplatte für Elektronikmodul (Z 6/9h)

Achten Sie darauf, dass sich die Drückerkontaktfeder bei der Montage der Halteplatte (couvre module) nicht verschiebt. Mit 3 Schrauben 4000.250 festschrauben.



47. 3600.010

Batterie

Verwenden Sie eine Kunststoffpinzette um eine Entladung (Kurzschluss) der Batterie zu vermeiden.



48. 3601.109

Bügel +

Hängen Sie den 'Bügel+' mit den beiden 'Füssen' im Couvre Module ein und schrauben ihn dann mit 1 Schraube 4000.250 fest.

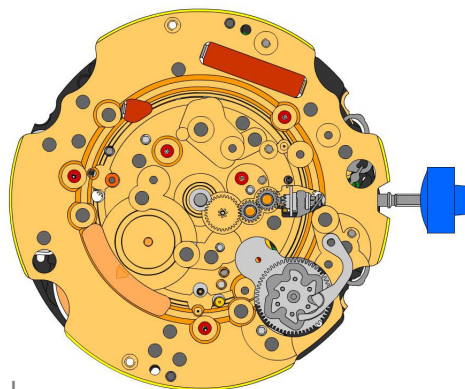


49. 4000.250

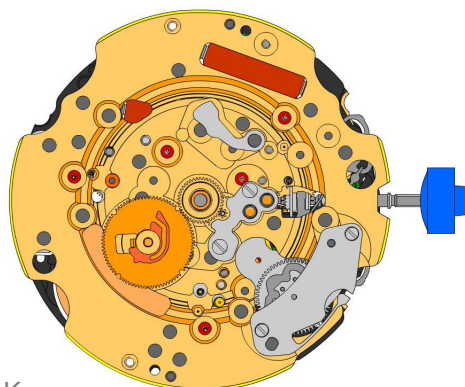
Schraube



Werkaufbau



J



K

50. 2000.574.CO Werkplatte



51. 9014.000 Moebius 9014
Alle Rubinlager mit Moebius 9014 ölen.



52. 3004.164 Zeigerstellrad
2 Stück.
Ölen mit Moebius 9020.



53. 3007.054.CO Wechselrad
Ölen mit Moebius 9020.



54. 2130.143 Wechselradbrücke
Wird mit 2 Schrauben 4000.305 festgeschraubt.



55. 4000.305 Schraube



56. 3004.223 Zehnermitnehmerrad
WICHTIG: Die Teile 3004.223 (Grau = neu) und 3500.075 müssen zusammen ausgetauscht werden.
Kurzer Zahn auf Werkzentrum ausrichten.



57. 3500.075 Zehnerraste
WICHTIG: Die Teile 3004.223 (Grau = neu) und 3500.075 müssen zusammen ausgetauscht werden. Fetten Sie die Kontaktflächen zwischen Zehnerraste und Zehnermitnehmerrad mit Moebius 8200.



58. 2130.142 Halteplatte für Zehnerraste
Achten Sie darauf, dass das Zehnermitnehmerrad frei ist, bevor Sie die Schrauben der Halteplatte anziehen.



59. 4010.306 Schraube
Mit 2 Schrauben 4010.306 festschrauben. Federarm hinter die Zehnerraste spannen.



60. 3301.242 Stundenrad (Aig 2)
Mit Moebius 9020 ölen.



61. 3315.016 Friktionsfeder für Stundenrad
Diese gewölbte Messingfeder wird über das Stundenrad gesteckt.



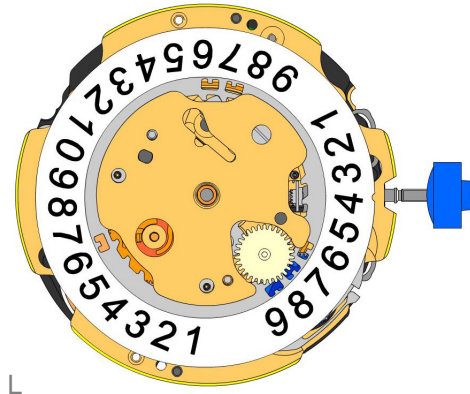
62. 3004.224.CO Datumanzeiger-Mitnehmerrad
Zentrum des Rades mit Moebius 9020 ölen.



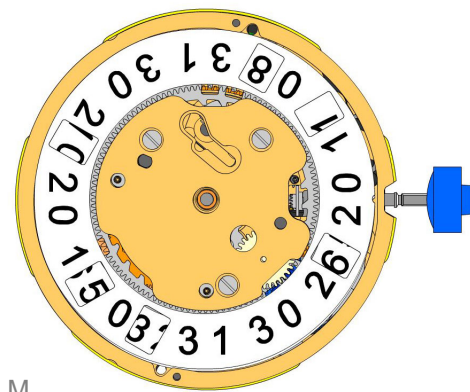
63. 3500.049 Datumraste
Die Kontaktfläche zwischen Datumsraste und Feder für Datumsraste mit Moebius 8200 fetten.







Werkaufbau



L

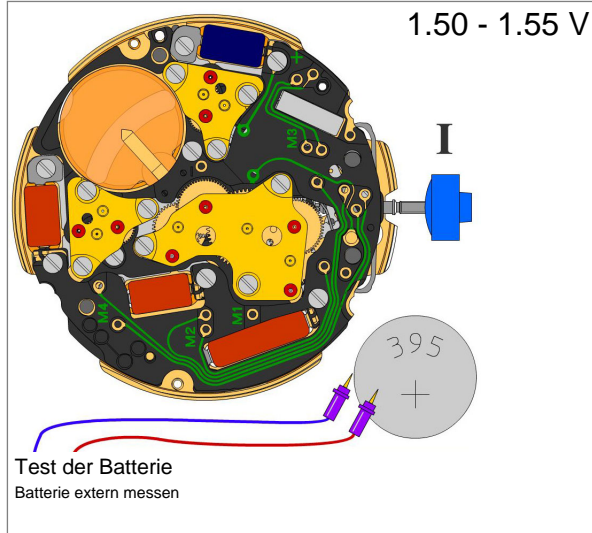


M

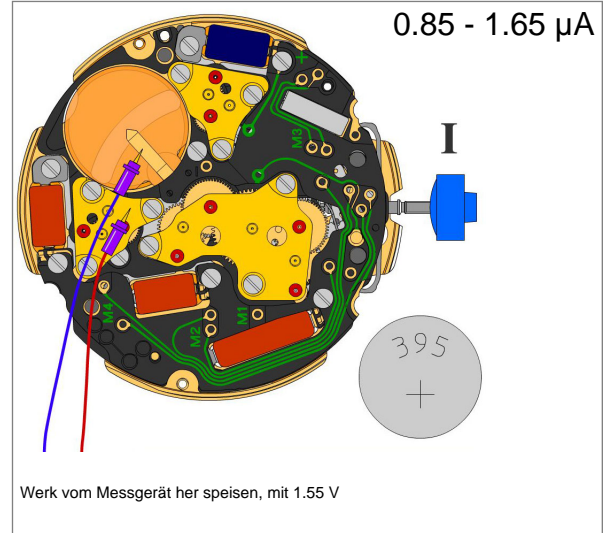
- | | | |
|-----------------|---|--|
| 64. 3504.214.AD |  | Einer Anzeiger
Fetten Sie die Zähne des Einer Anzeiger mit Moebius 8200.
Die kleine Einbuchtungen auf der Scheibenaussenseite muss sich genau bei der Stellwelle (3 Uhr) befinden. |
| 65. 3147.054 |  | Zehnerzwischenrad |
| 66. 2130.141 |  | Halteplatte für Datumanzeige
Mit 1 Schraube 4000.250 festschrauben. |
| 67. 3905.070 |  | Feder für Datumraste
Bauen Sie die Feder in das Fenster, der Halteplatte bei der Datumsraste. |
| 68. 3504.215.AD |  | Zehner Anzeiger (T3/G12)
Fetten Sie die Zähne des Zehner Anzeiger mit Moebius 8200.
Die kleine Einbuchtungen auf der Scheibenaussenseite muss sich genau bei der Stellwelle (3 Uhr) befinden. |
| 69. 2130.140 |  | Halteplatte für Datum-Mechanismus
Achten Sie darauf, dass das Zehnerzwischenrad frei ist, bevor Sie die Halteplatte anschrauben.
Mit 2 Schrauben 4000.250 festschrauben. |
| 70. 3506.072 |  | Träger für Zifferblatt |
| 71. 4000.250 |  | Schraube |
| 72. 9010.000 |  | Moebius 8200
Es kann auch Microgliss D5 verwendet werden |
| 73. 9018.000 |  | Jismaa 124
Es kann auch Fett Moebius oder Microgliss D5 verwendet werden |
| 74. 9020.000 |  | Moebius 9020 |

Elektrische Messungen

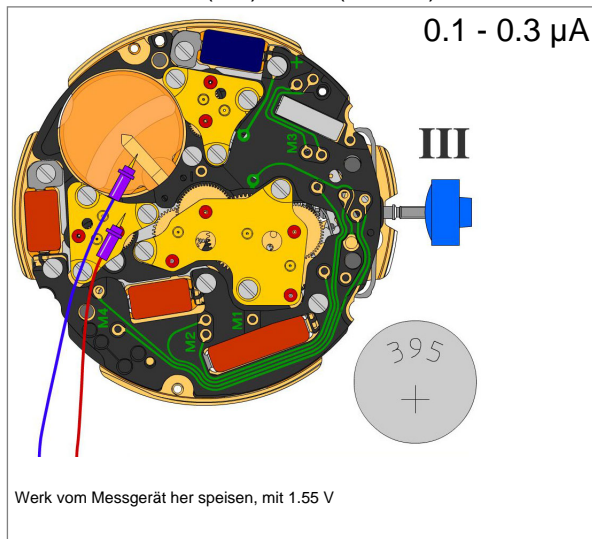
Batterie-Spannung



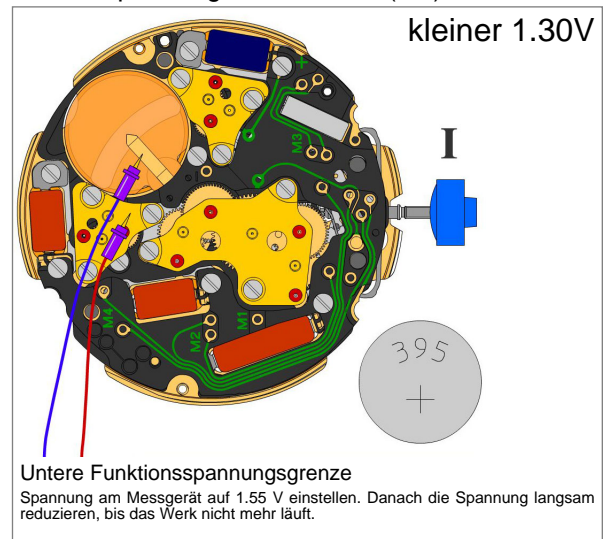
Stromverbrauch (M1) Werk (Pos. I)



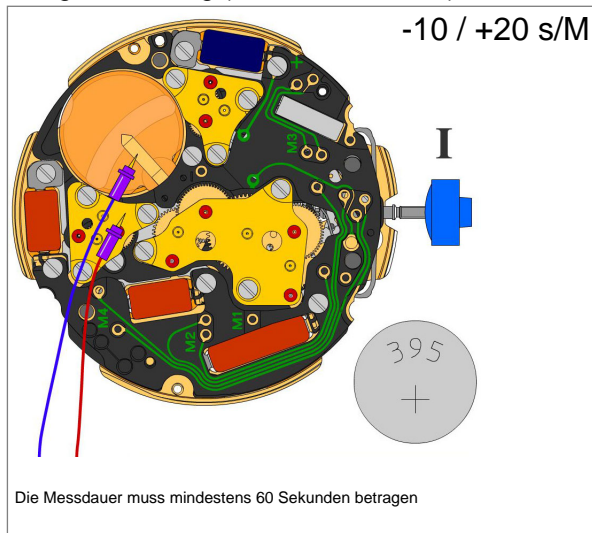
Stromverbrauch (M1) Werk (Pos. III)



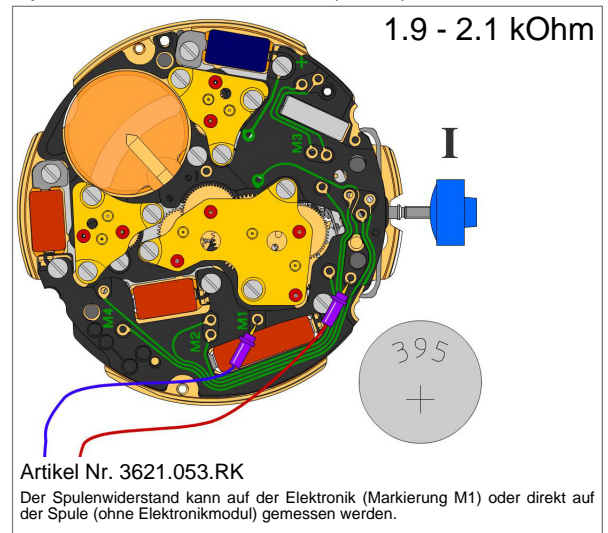
Minimalspannung für das Werk (M1)



Gangabweichung (Sekunden / Monat)



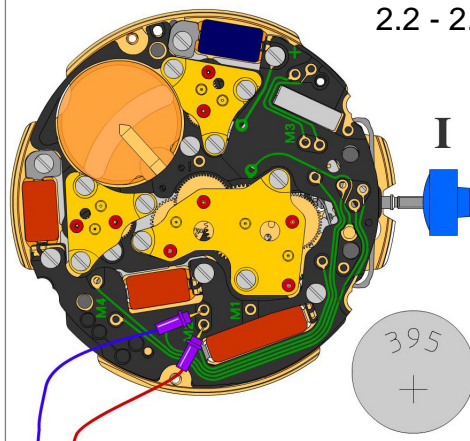
Spulenwiderstand Motor 1 (Werk)



Elektrische Messungen

Spulenwiderstand Motor 2 (Zähler)

2.2 - 2.4 kOhm

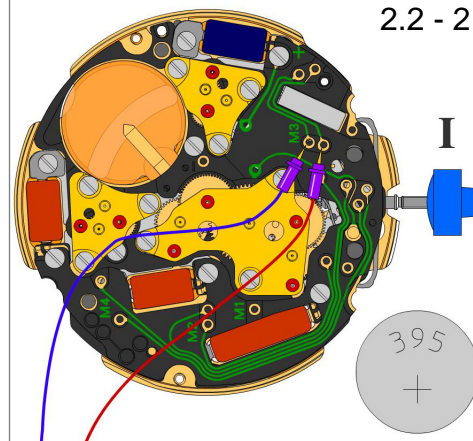


Artikel Nr. 3621.054.RK

Der Spulenwiderstand kann auf der Elektronik (Markierung M2) oder direkt auf der Spule (ohne Elektronikmodul) gemessen werden.

Spulenwiderstand Motor 3 (Zähler)

2.2 - 2.4 kOhm

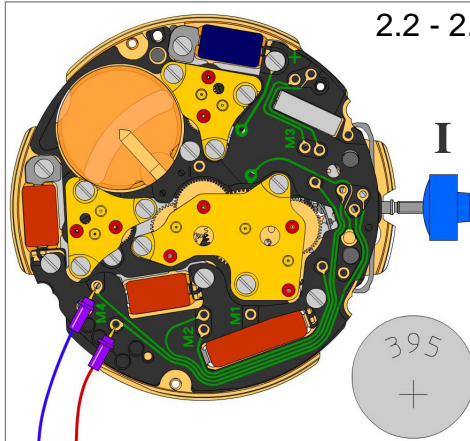


Artikel Nr. 3621.055.RK

Der Spulenwiderstand kann auf der Elektronik (Markierung M3) oder direkt auf der Spule (ohne Elektronikmodul) gemessen werden.

Spulenwiderstand Motor 4 (Zähler)

2.2 - 2.4 kOhm

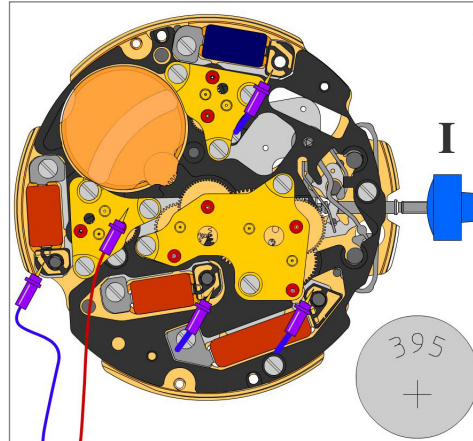


Artikel Nr. 3621.054.RK

Der Spulenwiderstand kann auf der Elektronik (Markierung M4) oder direkt auf der Spule (ohne Elektronikmodul) gemessen werden.

Spulenisolation Motor 1, 2, 3 und 4

... kOhm

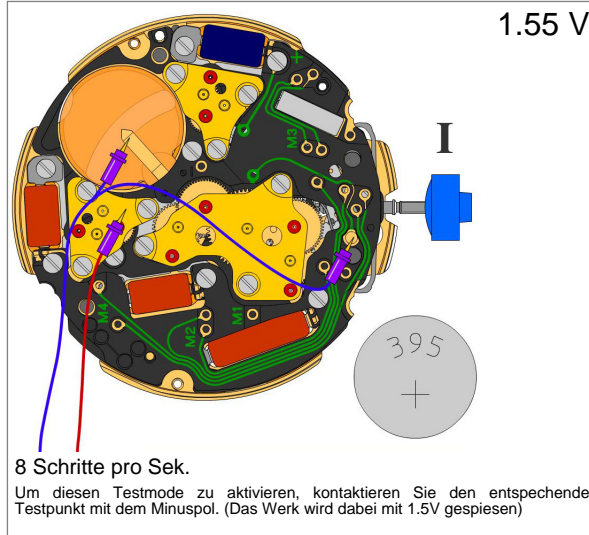


unendlich hoch

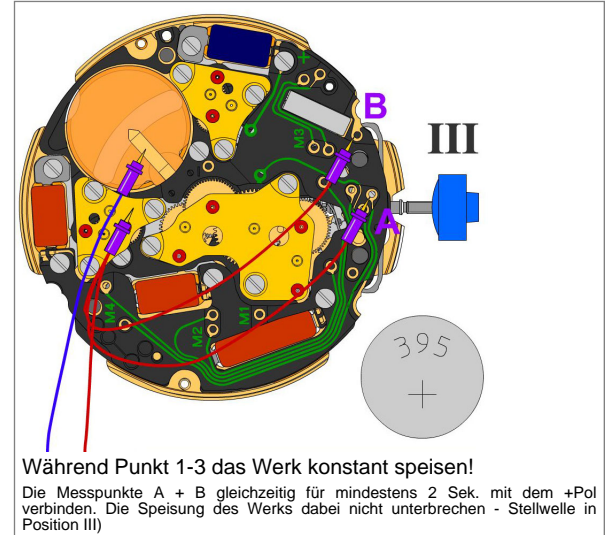
Es wird jeweils der Widerstand vom Spulenanschluss zum Pluspol gemessen (Ohne Elektronikmodul).

Funktionskontrolle Zähler

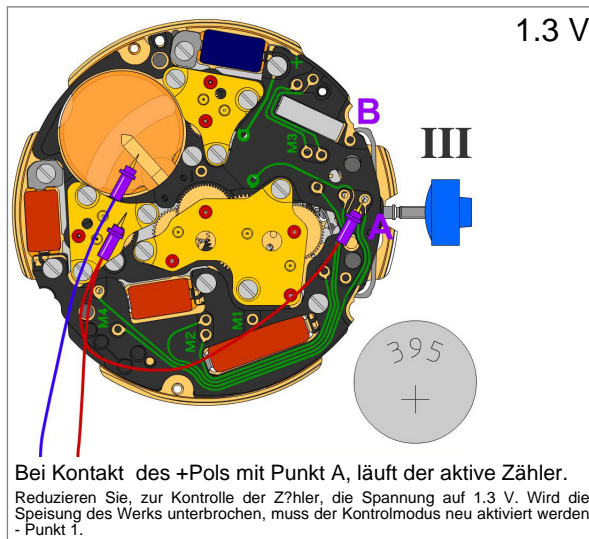
Werktest beschleunigt (M1)



1. Aktivierung Kontrollmodus (Pos III)



2. Testen des aktiven Zählers



3. Auf nächsten Zähler wechseln

