

RONDA xtratech Serie Z

13½''' Chronos mit 2 & 3 Augen

Kaliber Z50 – 13½'''



Produktespezifikationen

Analog-Quarzuhrwerk

Linie xtratech

Kaliber Z50

Werkgrösse 13½'''

Version Swiss Made
Swiss Parts 0 Steine / vernickelt
0 Steine / vernickelt

Standard Batterie Laufzeit 50 Monate

Zeigerwerkhöhe 1

Spezielle Merkmale

- Sehr lange Batterielaufzeit
- Reparierbares Uhrwerk mit Platine und Brücken in Metall
- Energieeinsparungs-Funktion bei gezogener Stellwelle:
Reduktion des Stromverbrauchs um ca. 70%
- Sehr einfache Handhabung mittels zwei Drückern

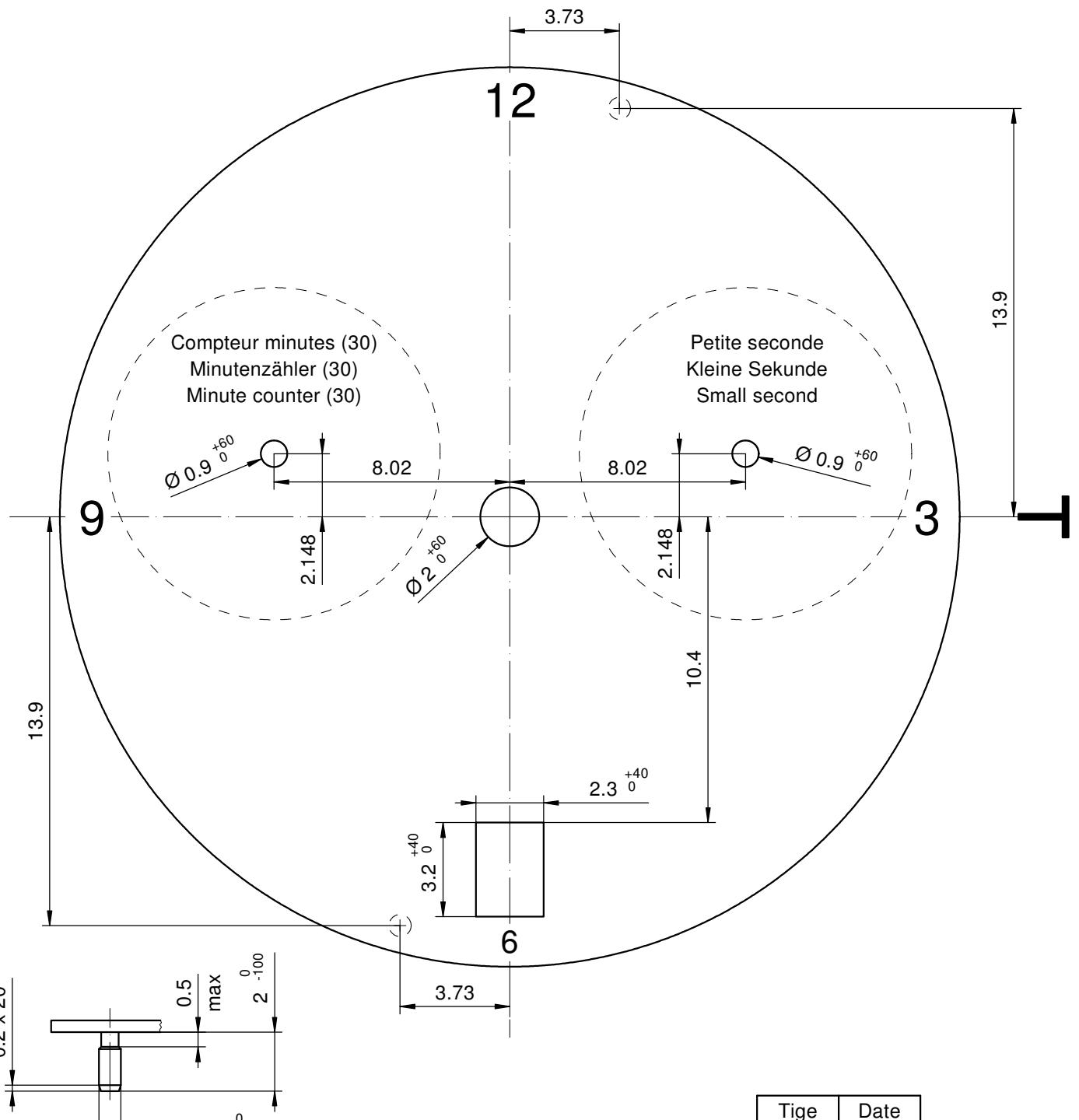
Funktionen

- Chronograph
- Zentrum-Stoppsekunde
(1/1 Sek)
- 30 Minuten-Zähler
- ADD und SPLIT
Funktionen
- Datum
- Kleine Sekunde

Technische Spezifikationen

Gesamtabmessung	30.60 mm
Werksitz	30.00 mm
Werkhöhe	4.60 mm
Höhe über Standard Batterie	4.60 mm
Höhe der Werkauflage	1.37 mm
Stellwellenhöhe	1.75 mm
Stellwellen-Weg	1.00 mm
Stellwelle Gewinde	0.90 mm
Standard Batterie	395
Standard Batterie Laufzeit	50 Monate
Batterie-Spannung	1.5 V
Stromverbrauch – typisch	1.42 µA (Kalender nicht im Eingriff)
Stromverbrauch – max.	3 µA (Kalender nicht im Eingriff)
Drehmoment Sekunde – typisch	6 µNm
Drehmoment Minute – typisch	300 µNm
Drehmoment Zähler	6 µNm
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Momentaner Gang	-10 / +20 Sek/Monat
Magnetfeldabschirmung	18.8 Oe
Schockresistenz	NIHS 91-10

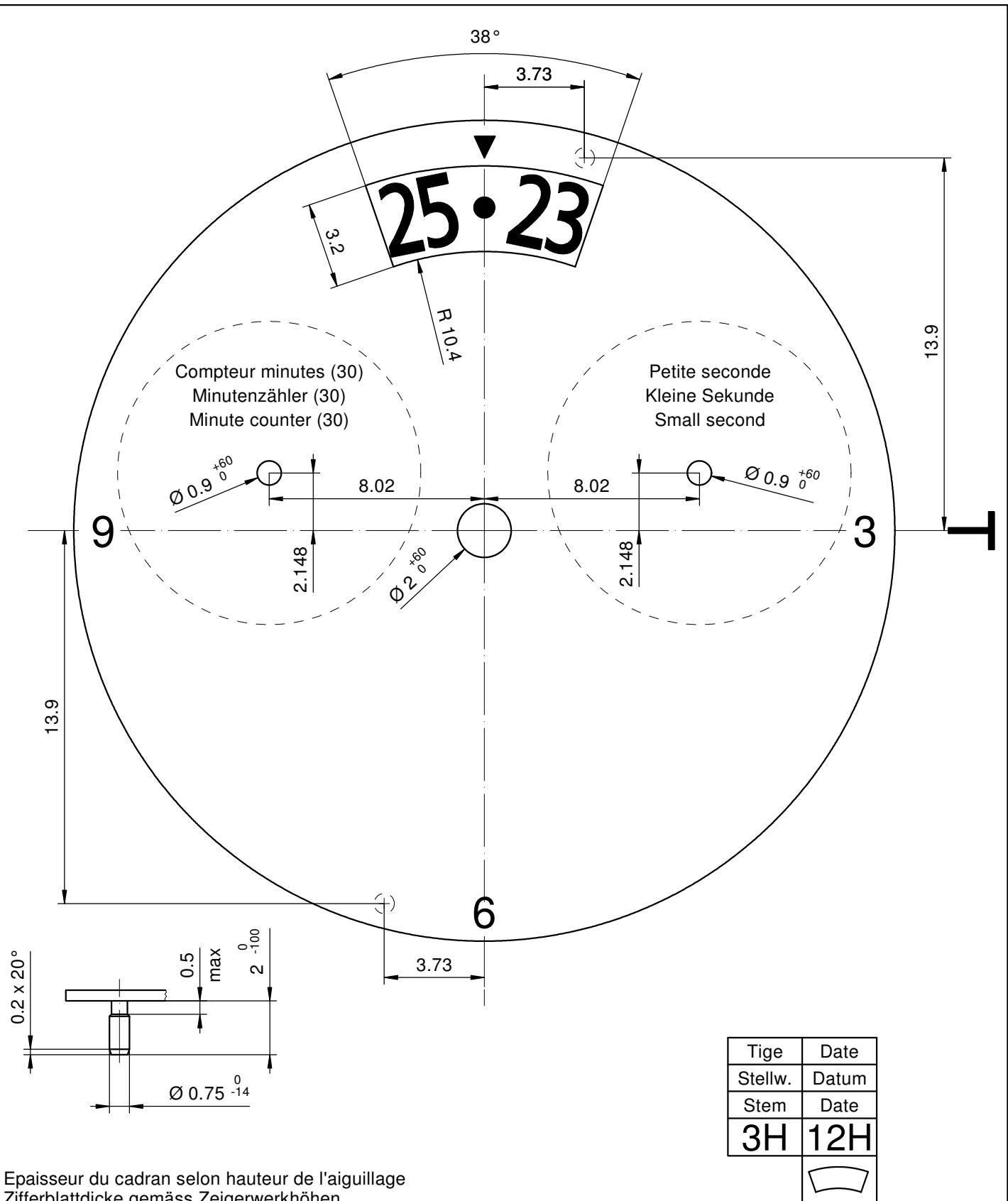




Epaisseur du cadran selon hauteur de l'aiguillage
 Zifferblattdicke gemäss Zeigerwerkhöhen
 Dial thickness according to hand fitting heights

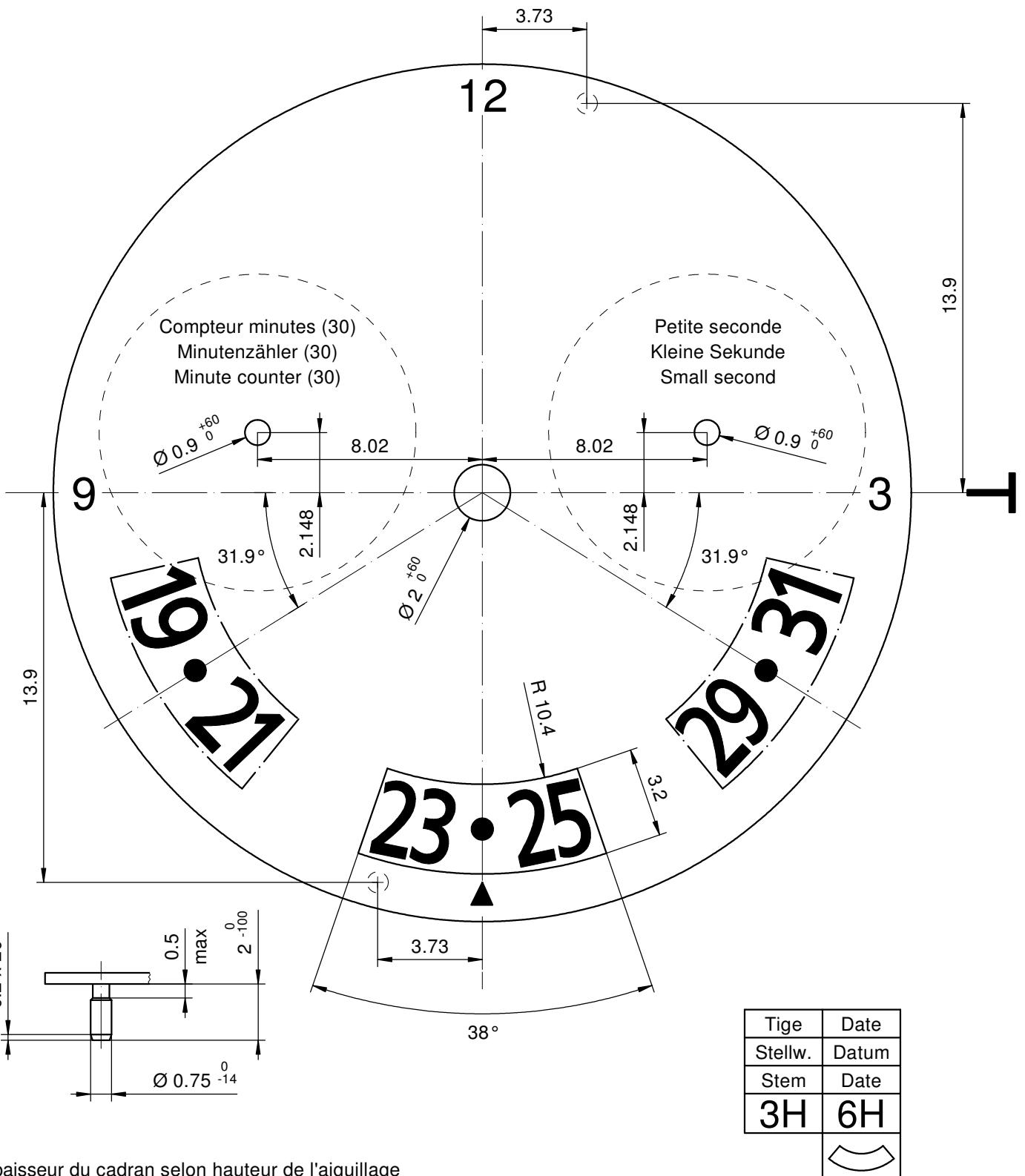
Tige	Date
Stellw.	Datum
Stem	Date
3H	6H
	<input type="checkbox"/>

Cadran	Issued	14 Mai 2014	mk
Zifferblatt 13 $\frac{1}{4}$ "	Modified	22 Mär 2017	di
Dial	Released	Yes	
	Tolerance	+/- 20 µm	
	Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	Sous réserve de modification Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
Z 50	No.	5010.728	01



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

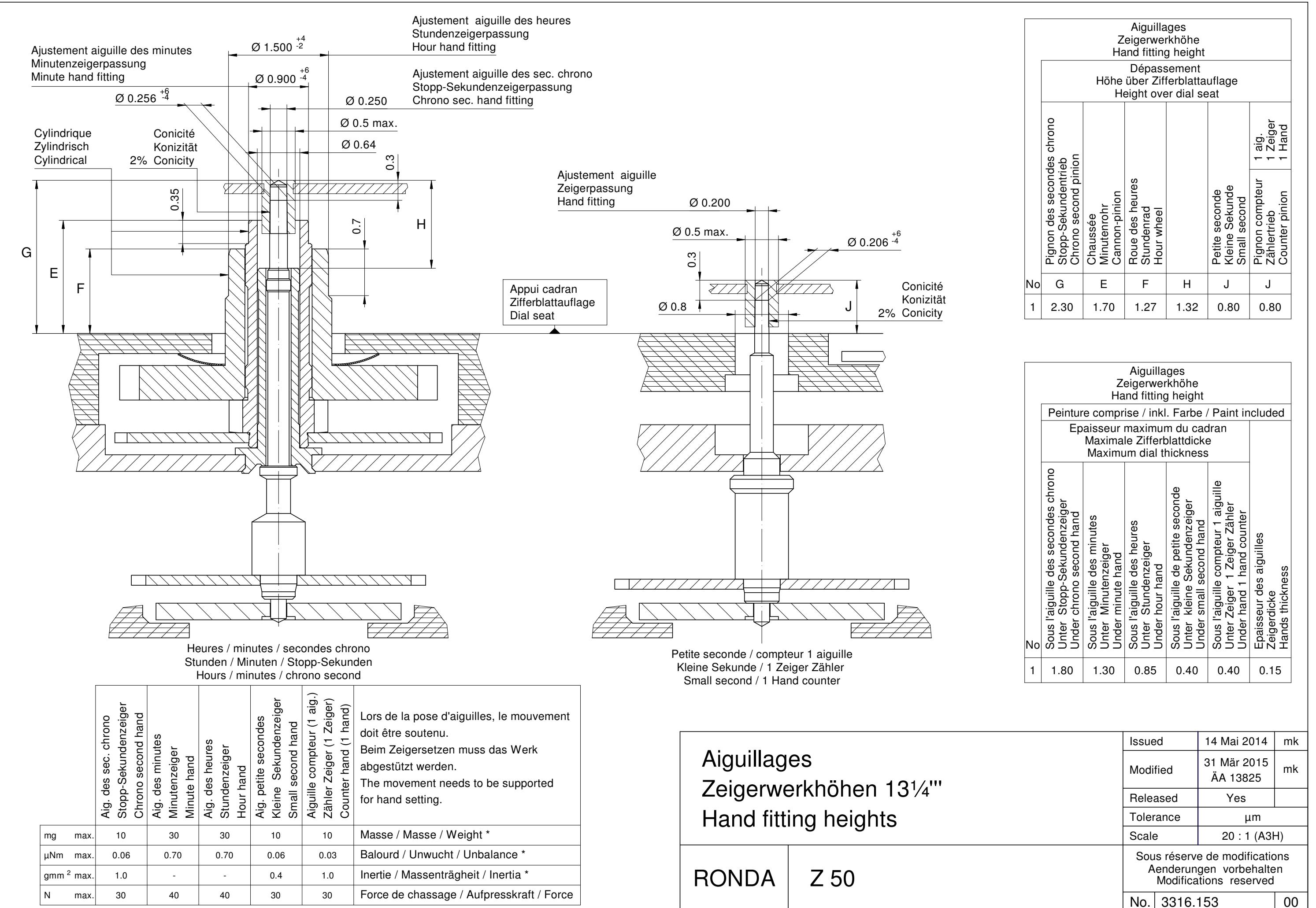
Cadran Zifferblatt 13$\frac{1}{4}$" Dial	Issued	23 Sep 2015	di
	Modified	22 Mär 2017	di
		ÄA 35959	
	Released	Yes	
	Tolerance	+/- 20 µm	
RONDA	Scale	5 : 1 (A4V)	
	Sous réserve de modification Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
RONDA	Z 50	No. 5010.761	01



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	Issued	23 Sep 2015	di
Zifferblatt 13 $\frac{1}{4}$ "	Modified	22 Mär 2017	di
Dial	Released	Yes	
	Tolerance	+/- 20 µm	
	Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	Sous réserve de modification Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
Z 50	No.	5010.770	02





Werkhalter
Stellwelle entfernen
HZXX.1T



Werkhalter
Zeiger setzen
HZXX.2A

Zifferblatt- und Zeigersetzen

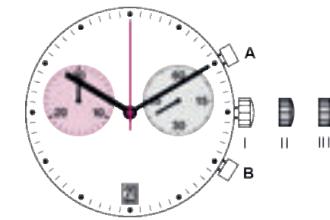
- Krone in Position III
- Stundenzeiger vorwärts drehen bis das Datum wechselt
- Arbeitszeiger entfernen
- Zifferblatt setzen
- Alle Zeiger in Richtung 12 Uhr setzen
- Zeiger vorwärts drehen, um Zeit aktualisieren
- Nullstellung der Chronographenzeiger*
- Krone in Pos. II
- Datum einstellen
- Krone in Position I

Datumsschaltdauer:

~1¼h

*Nullstellung der Chronographenzeiger

- A. Drücker A und B für 2 Sekunden gleichzeitig betätigen
(Chrono-Sekundenzeiger dreht sich einmal)
- B. Drücker A - Korrektur der Chronosekunde
- C. Drücker B - Sprung zum Minutenzähler
- D. 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 Abst�zschrauben 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.

Ergänzungen für T2-Instruktion

Z50/Z60

Es besteht die Möglichkeit, dass bei manueller Datumseinstellung der Datumssprung nicht vollständig ausgeführt wird. Wenn dieser Fall eintritt, wird dieser Umstand beim nächsten Datumssprung durch das Werk selber korrigiert.

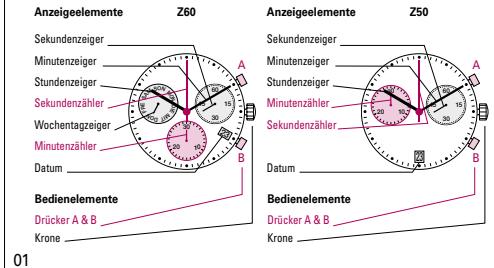
RONDA startech – Uhrwerk Kal. Z60 & Z50

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.

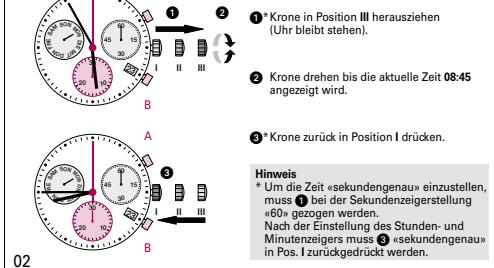
Käufer und Konsumenten können sich im Falle von Reparaturen, Garantieansprüchen sowie Fragen zur Funktion der Uhr ausschliesslich an die Verkaufsstelle oder den Uhrenhersteller wenden. Entsprechende Informationen sind den Verkaufs- oder Garantiebestimmungen zu entnehmen.

Beschreibung der Anzeige- und Bedienelemente



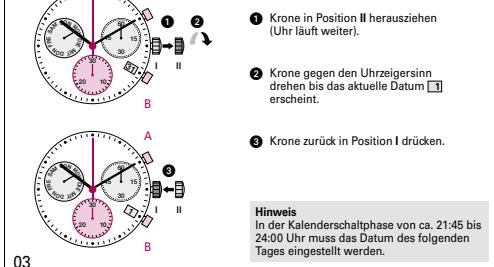
01

Einstellung Zeit



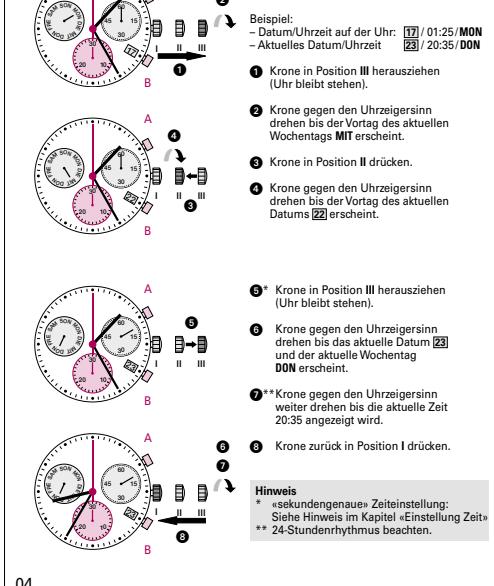
02

Schnellkorrektur Datum



03

Einstellung Datum, Wochentag (Z60) und Uhrzeit



04

Chronograph: Grundfunktion

(Start / Stopp / Nullstellung)

Beispiel:

① Start: Drücker A drücken

② Stop: Um die Zeitmessung abzubrechen, Drücker A nochmals drücken und die Chronographenzähler ablesen:
20 Min. / 38 Sek.

③ Nullstellung: ↗

Drücker B drücken.
(Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullstellungen zurückgestellt.)

05

Chronograph: Aufaddierte Zeitmessung

Beispiel:

① Start: (Zeitmessung starten)

② Stop: (z.B. 15 Min. 17 Sek. nach ①)

③ Restart: (Zeitmessung wieder freigeben)

④ Stop: (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, ...).

06

Chronograph: Zwischenzeitmessung

Beispiel:

① Start: (Messzeit starten)

② Zwischenzeit anzeigen: 20 Minuten 17 Sekunden (die Zeitmessung läuft im Hintergrund weiter)

③ Zeitmessung aufholen: (Die Chronographenzeiger werden im Schnelllauf auf die weitergelaufene Messzeit nachgeführt.)

④ Stop: (Endzeit wird angezeigt)

⑤ Nullstellung: ↗
Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullpositionen zurückgestellt.

Hinweis
* Nach ③ können weitere Zwischenzeiten angezeigt werden. Dies über Drücker B (Zwischenzeit anzeigen / Messzeit aufholen, ...).

07

Ausrichtung der Chronographenzeiger auf Nullposition

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

① Krone in Position III herausziehen.
(Die 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 Sekundenzählerzeiges

Einzelricht: ↗ A 1x kurz

Kontinuierlich: ↗ A lang

Nächster Zeiger ausrichten B ↗

Ausrichtung des Minutenzählerzeiges (Pos. 6h)

Einzelricht: ↗ A 1x kurz

Kontinuierlich: ↗ A lang

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

08

CE

Batterietyp: 395/SR927SW

Ganggenauigkeit: ±20 / -10 Sekunden pro Monat

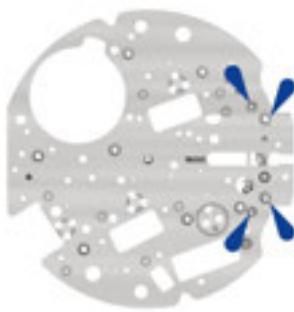
09/2017



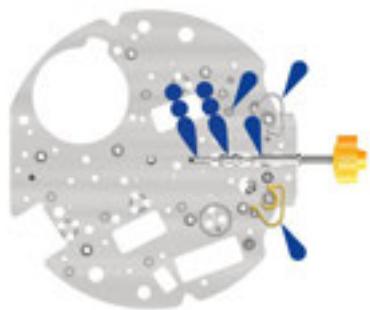
- | | | | |
|---|---|----------|--------------|
| 1 |  | 2000.717 | Werkplatte |
| 2 |  | 8200 | Moebius 8200 |



- | | | | |
|---|---|-------------|---|
| 3 |  | 3017.064.CO | Winkelhebel |
| 4 |  | 3905.083 | Winkelhebelraste
Den Federarm spannen. |
| 5 |  | 4000.342 | Schraube |
| 6 |  | 4000.342 | Schraube |



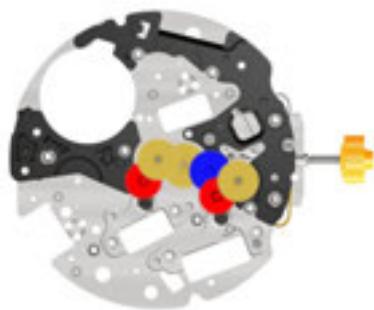
- | | | | |
|---|---|------|--------------|
| 7 |  | 8200 | Moebius 8200 |
|---|---|------|--------------|



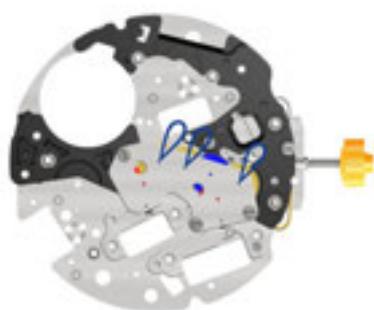
8		3406.043	Drückerraste A Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen platzieren.
9		3406.042	Drückerraste B Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen platzieren.
10		3000.208.CO	Arbeitsstellwelle (dual) L22mm
11		3001.072.FI	Kupplungstrieb
12		8200 / 9020 4x Moebius 8200 / 2x Moebius 9020	Moebius 8200 / Moebius 9020



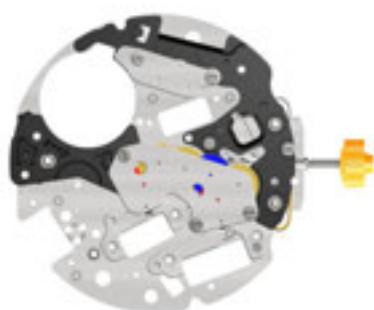
13		3016.034	Stopphobel
14		3603.098	Träger für Elektronikmodul
15		4000.248	Schraube
16		4000.343	Schraube
17		3603.101	Träger für Batterie
18		3622.070	Stator
19		3622.071	Stator (Zähler)
20		3715.132.RK	Rotor
21		3715.132.RK	Rotor
22		9014	Moebius 9014



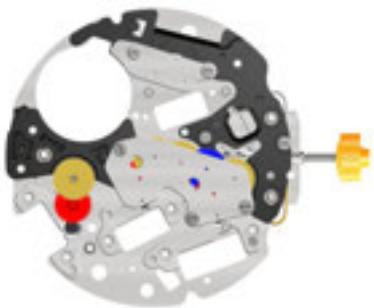
23			3122.073.CO	Kleinbodenrad
24			3147.089	Zwischenrad
25			3136.215.CO	Chrono-Zentrumrad (Aig.)
26			3136.214	Sekundenrad (Aig.)
27			3147.089	Zwischenrad
28			3136.216.CO	Kleines Sekundenrad (Aig.)



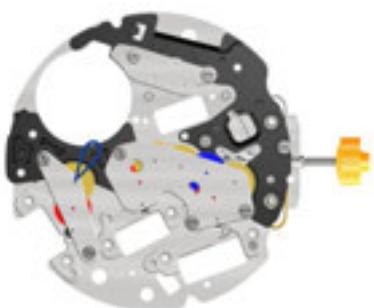
29		2020.210.M01.Z50	Räderwerkbrücke	
30			4000.248	Schraube
31			4000.248	Schraube
32			4000.248	Schraube
33		9014	Moebius 9014	



34		2020.211	Brücke für Zählerräderwerk	
35			4000.248	Schraube
36			4000.248	Schraube



37		3622.071	Stator (Zähler)
38		3715.132.RK	Rotor
39		3147.089	Zwischenrad
40		3136.216.CO	Kleines Sekundenrad (Aig.)



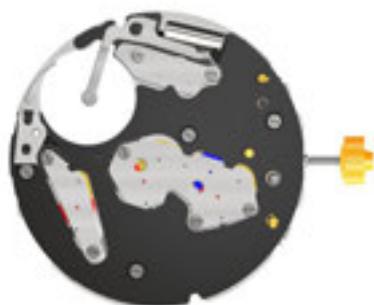
41		2020.219	Brücke für Zählerräderwerk
42		4000.248	Schraube
43		4000.248	Schraube
44		9014	Moebius 9014



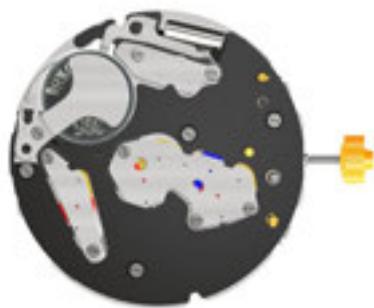
45		3621.078.RK	Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.
46		3621.054.RK	Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.
47		3621.054.RK	Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.
48		4000.248	Schraube
49		4000.248	Schraube
50		4000.248	Schraube



51		3601.153	Bügel -
52		3612.256	Elektronikmodul
53	 1:2	4000.341	Schraube
54	 1:2	4000.341	Schraube
55	 1:2	4000.341	Schraube
56	 1:2	4000.341	Schraube
57		3603.102	Isolation für Schaltung
58		3601.151	Kontaktfeder für Drücker
59		4000.248	Schraube
60		3601.159	Seitlicher Bügel

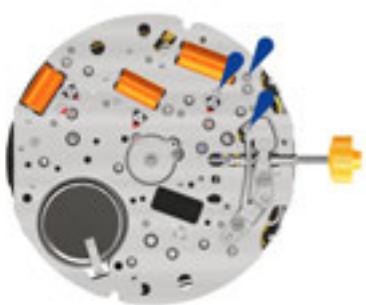


61		2130.248	Deckplatte für Elektronikmodul
62		4000.248	Schraube
63	 1:2	4000.341	Schraube
64	 1:2	4000.341	Schraube
65	 1:2	4000.341	Schraube

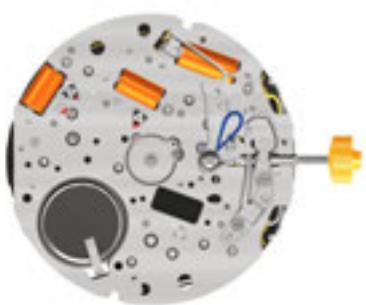


66		3600.010.HGF	Batterie 395 (\varnothing 9.50 x 2.70)
67		3601.152	Bügel +
68		4000.341	Schraube

1:2



69		8200	Moebius 8200
----	--	------	--------------



70		3015.095	Wippe
71		3015.096.CO	Winkelhebelraste Den Federarm spannen.
72		9014	Moebius 9014

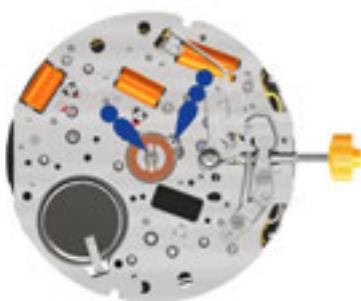


73



9020

Moebius 9020



74



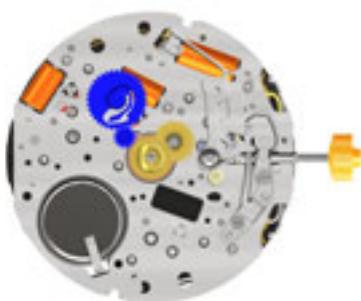
3305.370.CO

Minutenrohr (Aig.)

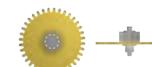
75



J124 / 9020

 Jismaa 124 / Moebius 9020
1x Jismaa 124 / 1x Moebius 9020


76



3007.092.CO

Wechselrad

77



3301.332.TA

Stundenrad (Aig.)

78



3315.003

Friktionsfeder

79



3004.264

Datumsanzeiger-Mitnehmerrad

80



3147.091

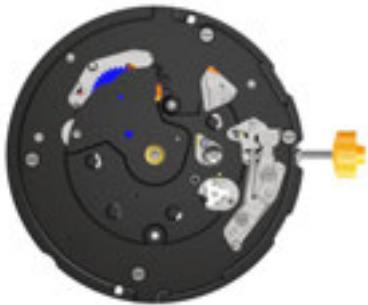
Datum-Zwischenrad

81



3004.245

Datumverbindungsrad



82		2130.231	Deckplatte für Stelleinrichtung
83		4000.248	Schraube
84		4000.248	Schraube
85		4000.248	Schraube
86		4000.248	Schraube
87		3507.067	Datumkorrektor



88		3504.2436.AP.3.A	Datumanzeiger
89		I-4	Moebius I-4



90		3500.081	Datumraste
91		3905.084	Feder für Datumraste Die Feder vorfetten und einfügen.



92



2130.229

Halteplatte für Datum-Mechanismus

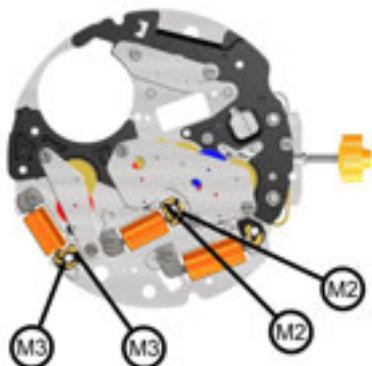
93



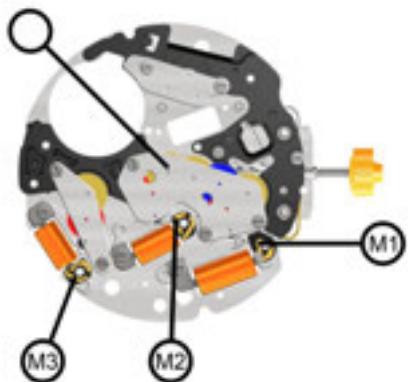
4000.343

Schraube

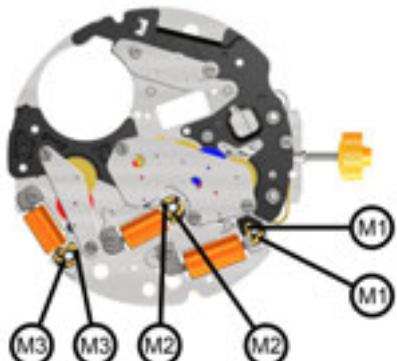
Measurement



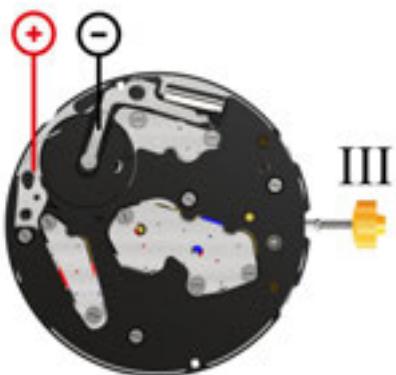
Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz)
< 1.20 V



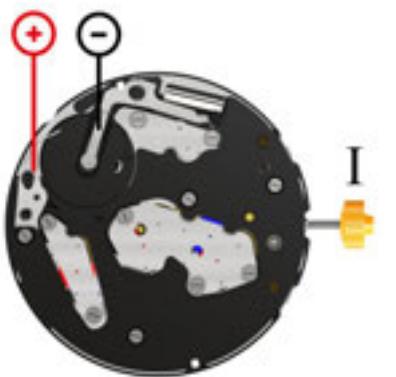
Spulenisolation M2 / M3
infinite



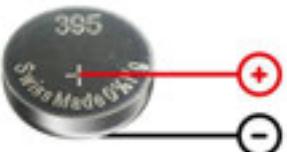
Spulenwiderstand Werk
(min./max.) 1500 - 1700 Ohm
Spulenwiderstand M2
(min./max.) 1680 - 1880 Ohm
Spulenwiderstand M3
(min./max.) 1680 - 1880 Ohm



Stellwelle in Pos.III, 60s Messintervall.
(typ./max.) 0.10 / 0.30 μ A



Stellwelle in Pos. I, Kalender nicht im Eingriff, 60s Messintervall.
(typ./max.) 1.42 / 3 μ A
60s Messintervall
-10 .. +20s/mth
Untere Funktionsspannungsgrenze
<1.20 V



Batteriespannung
typ 1.5V