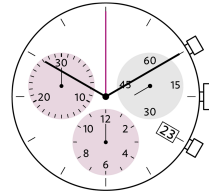
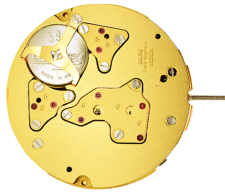


Kaliber 5030.D – 12½"



Produktespezifikationen

Analog-Quarzuhrwerk

Linie startech

Kaliber 5030.D

Werkgrösse 12½"

Version Swiss Made 13 Steine / vergoldet

Version Swiss Parts 6 Steine / vernickelt

Standard Batterie Laufzeit 54 Monate

Standard Zeigerwerkhöhe 1

Spezielle Merkmale

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

Funktionen

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

Quartz Movements Chronographen RONDA startech

Kaliber 5030.D – 12½"

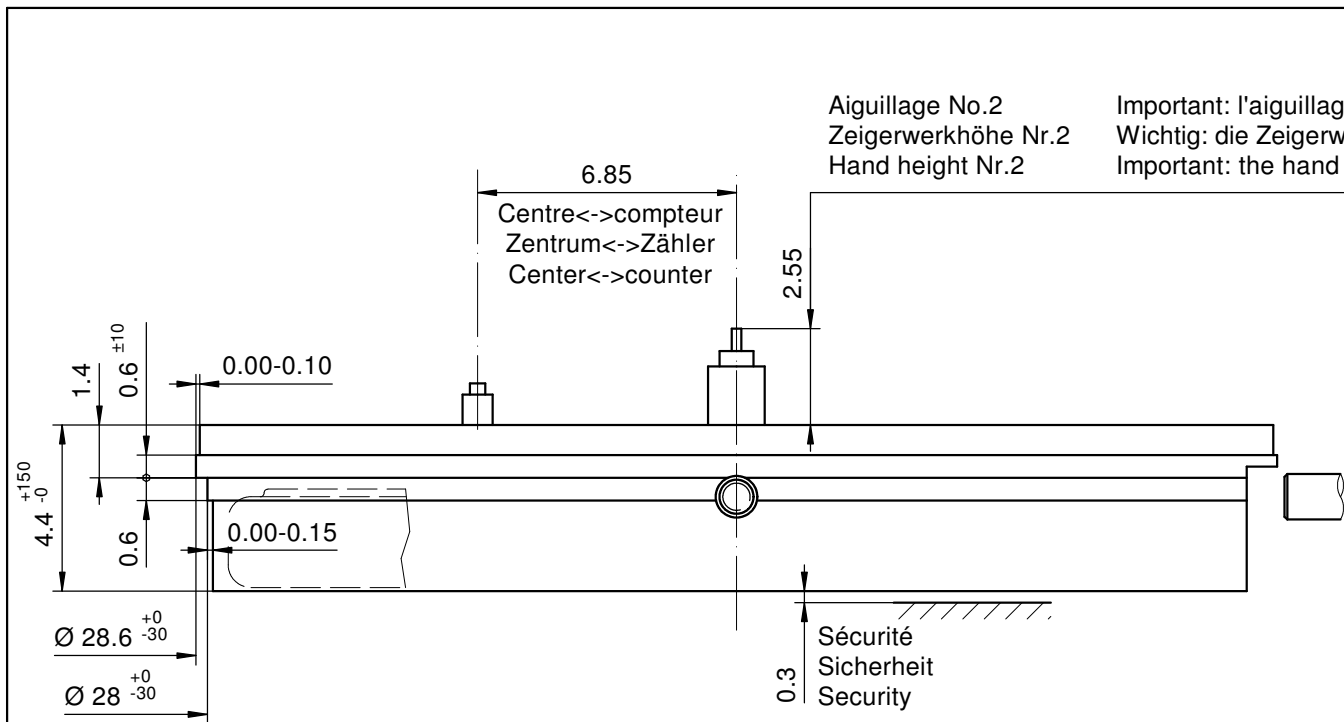
Technische Spezifikationen

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)

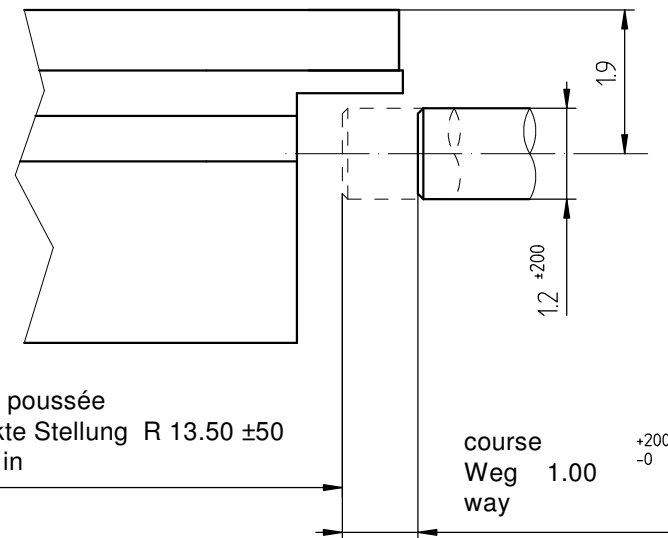


Aiguillage No.2
Zeigerwerkhöhe Nr.2
Hand height Nr.2

Important: l'aiguillage peut varier selon le modèle
Wichtig: die Zeigerwerkhöhe kann bei verschiedenen Modellen unterschiedlich sein
Important: the hand height can vary between different models

Sécurité entre l'aiguille des secondes et le verre: 0.30mm
Sicherheit zwischen Sekundenzeiger und Glas: 0.30mm
Security between second hand and glass:

Poussoirs
Drücker
Pushers



Le cadran doit être tenu par la boîte
Das Zifferblatt muss durch die Schale gehalten werden
The dial must be hold by the case

La course du poussoir doit être limitée dans le poussoir lui-même. Sa position poussée doit être contrôlée.

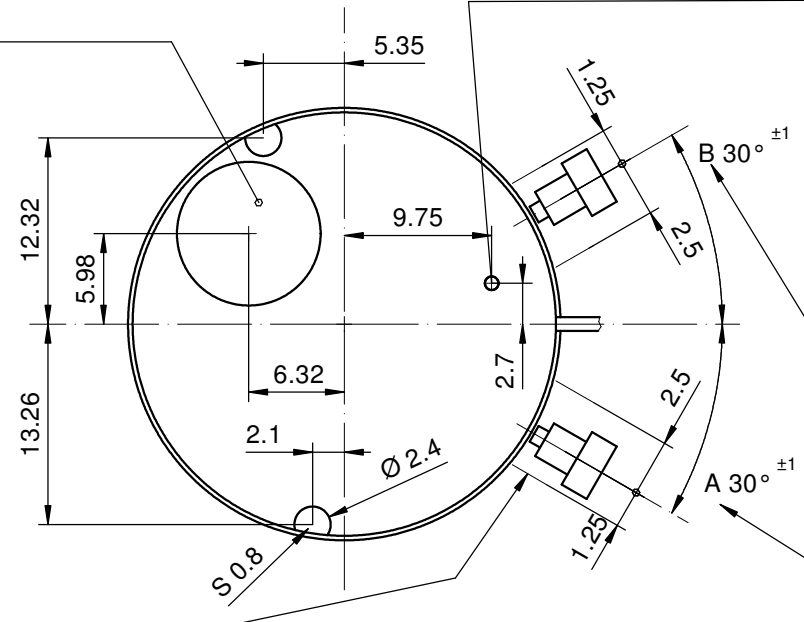
Die Weglänge des Drückers ist im Drücker selbst zu begrenzen. In der gedrückten Stellung ist seine Position zu kontrollieren

The way of the pusher has to be limited in the pusher itself. Its position must be checked while pushed in.

Côté fond de boîte
Seite Gehäuseboden
Case back side

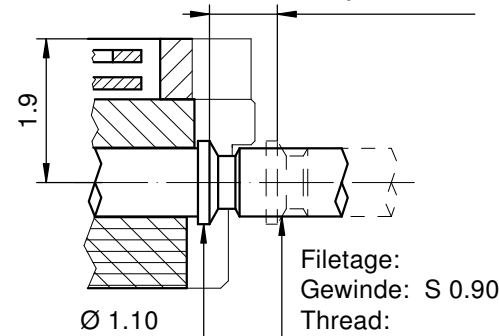
Position pour extraire la tige
Position zum Entfernen der Stellwelle
Position to remove the stem

Pile Batterie (395) Ø 9.50 x 2.60mm
Battery

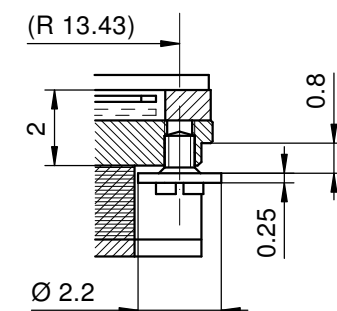


Stellwelle
Tige
Stem

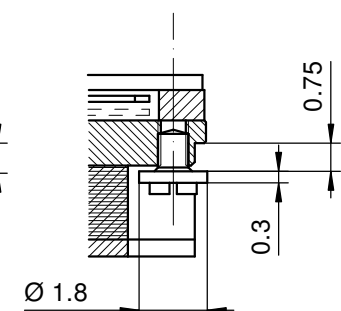
Chemin:
Weg: 0.90
Way:



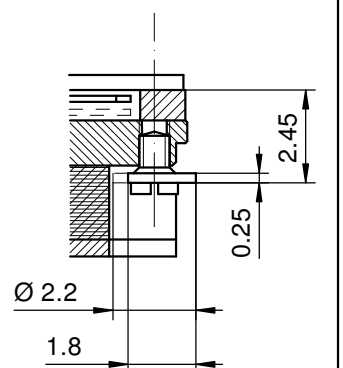
Vis Schraube Nr. 4000.310
Screw



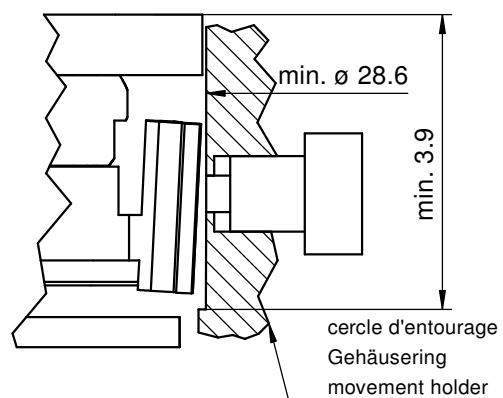
Vis Schraube Nr. 4000.195
Screw



Vis Schraube Nr. 4000.194
Screw



Dégagement cercle d'entourage pour poussoir
Freistellung Gehäuseering für Drücker
Opening movement holder for pusher



L'angle indiqué pour la direction du poussoir et la position doivent être respectés.
Pour un angle de 0° des poussoirs A et B, voir plan 5000.345

Der angegebene Winkel für die Drückerrichtung und die Position müssen eingehalten werden.
Für einen Drückerwinkel von 0° bei A und B, siehe Zeichnung 5000.345

The indicated angle of the pusher direction and the position must be fulfilled. For pusher angles of 0° (pusher A and B), see drawing 5000.345.

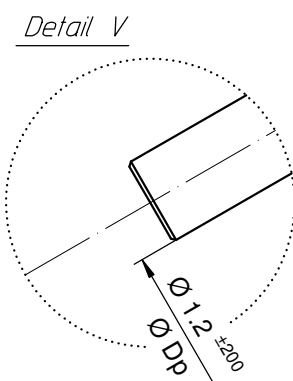
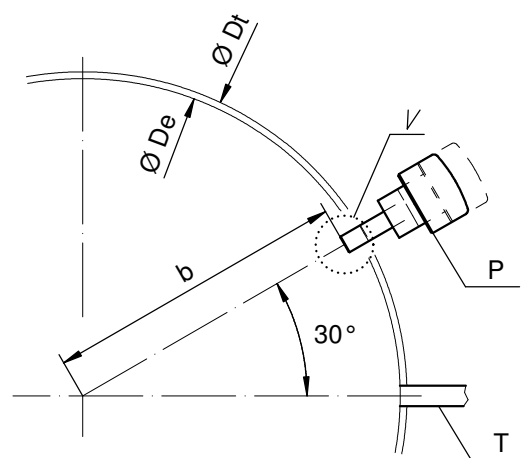
Cage
Uhrwerkgestell 12½"
Frame

RONDA

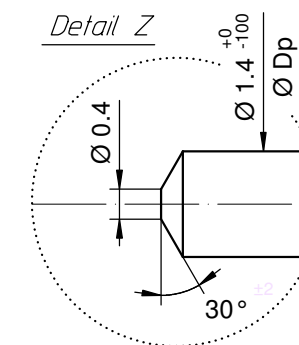
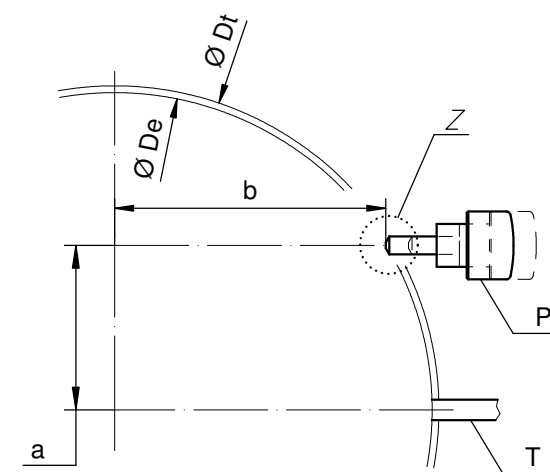
5040.B, 5040.D, 5030.D, 5021.D, 5040.E

Issued	08 Jan 2001	mg
Modified	31 Aug 2016 ÅA 34777	dh
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5000.315	10

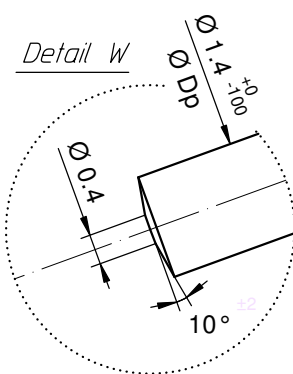
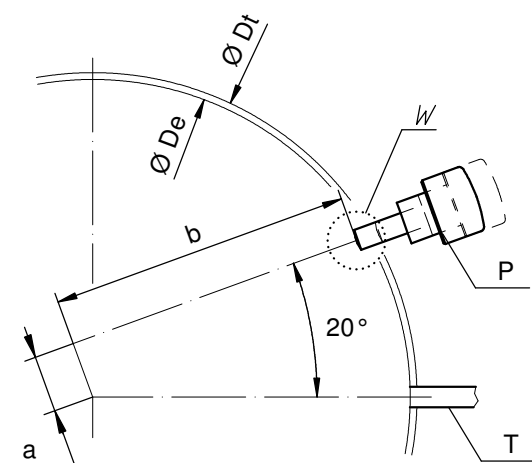
Angle Winkel Angle	30°	
Ø Dp	b	
1.00	13.50	
1.10	13.50	
1.20	13.50	
1.30	13.50	
1.40	13.50	



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

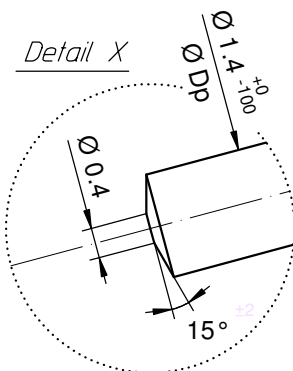
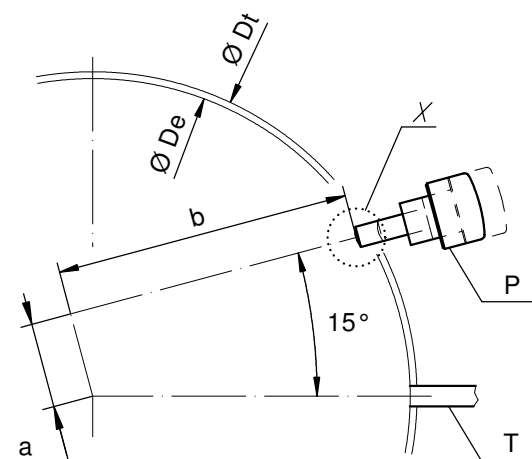
Ø Dp: diamètre du poussoir
Drückerdurchmesser
pusher-diameter

Ø Dt: diamètre total
Totaldurchmesser
total-diameter

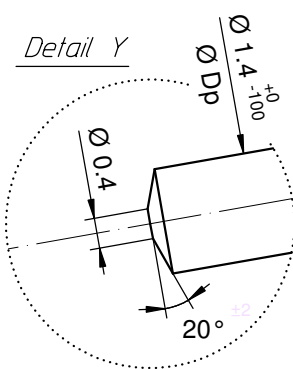
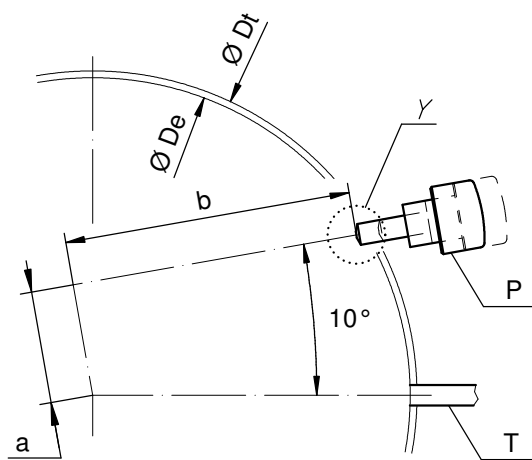
P: poussoir en position poussée
Drücker in gedrückter Stellung
pusher in pressed position

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



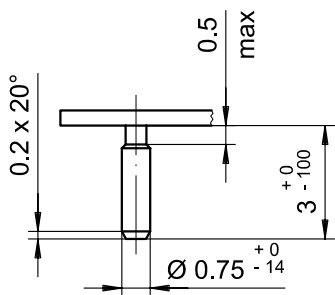
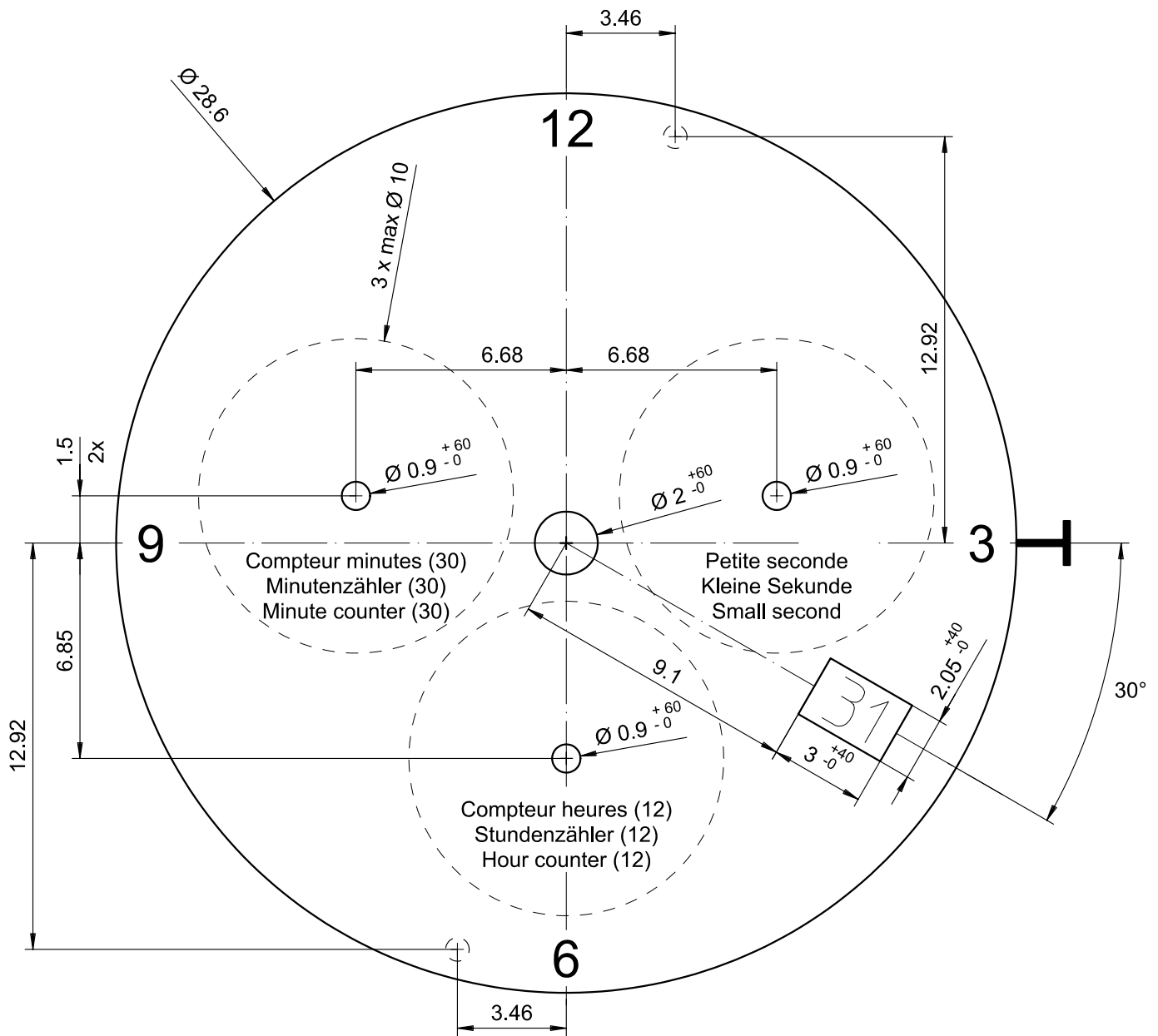
Angle Winkel Angle	10°	
Ø Dp	a	b
1.30	5.06	12.52
1.40	5.10	12.50



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

RONDA 4xxx.x, 5xxx.x

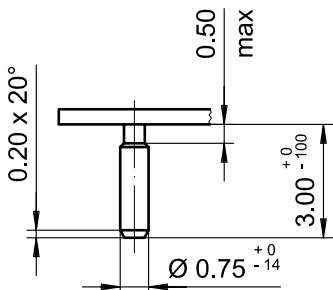
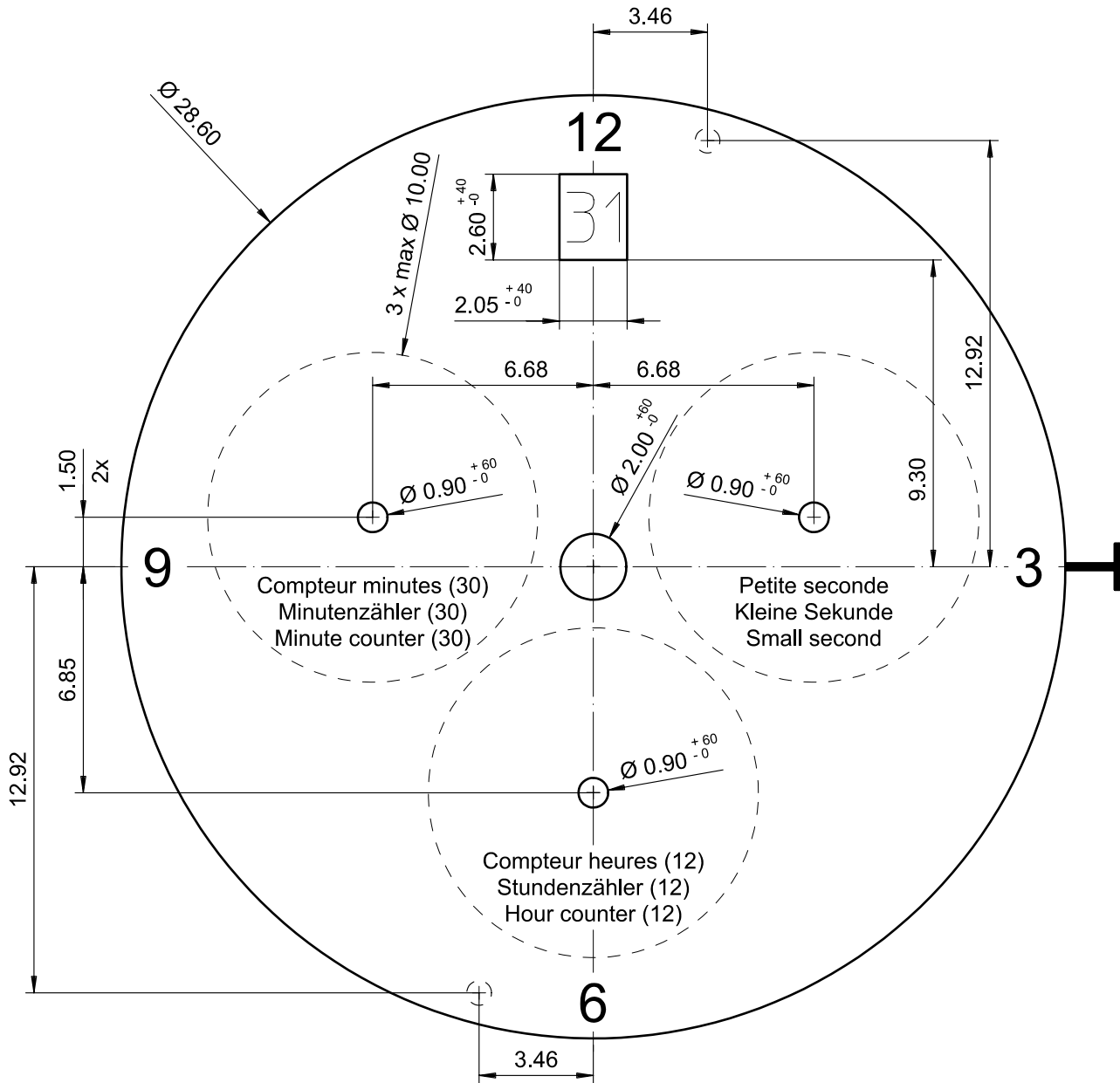
Issued	06 Sep 2004	mk
Modified	30.März 2005 ÄA 1784	mk
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5000.345	01



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	4H
	<input type="checkbox"/>

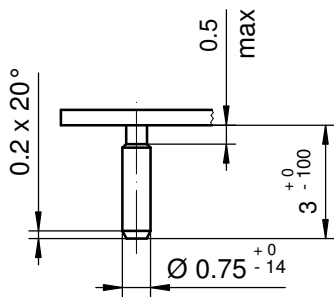
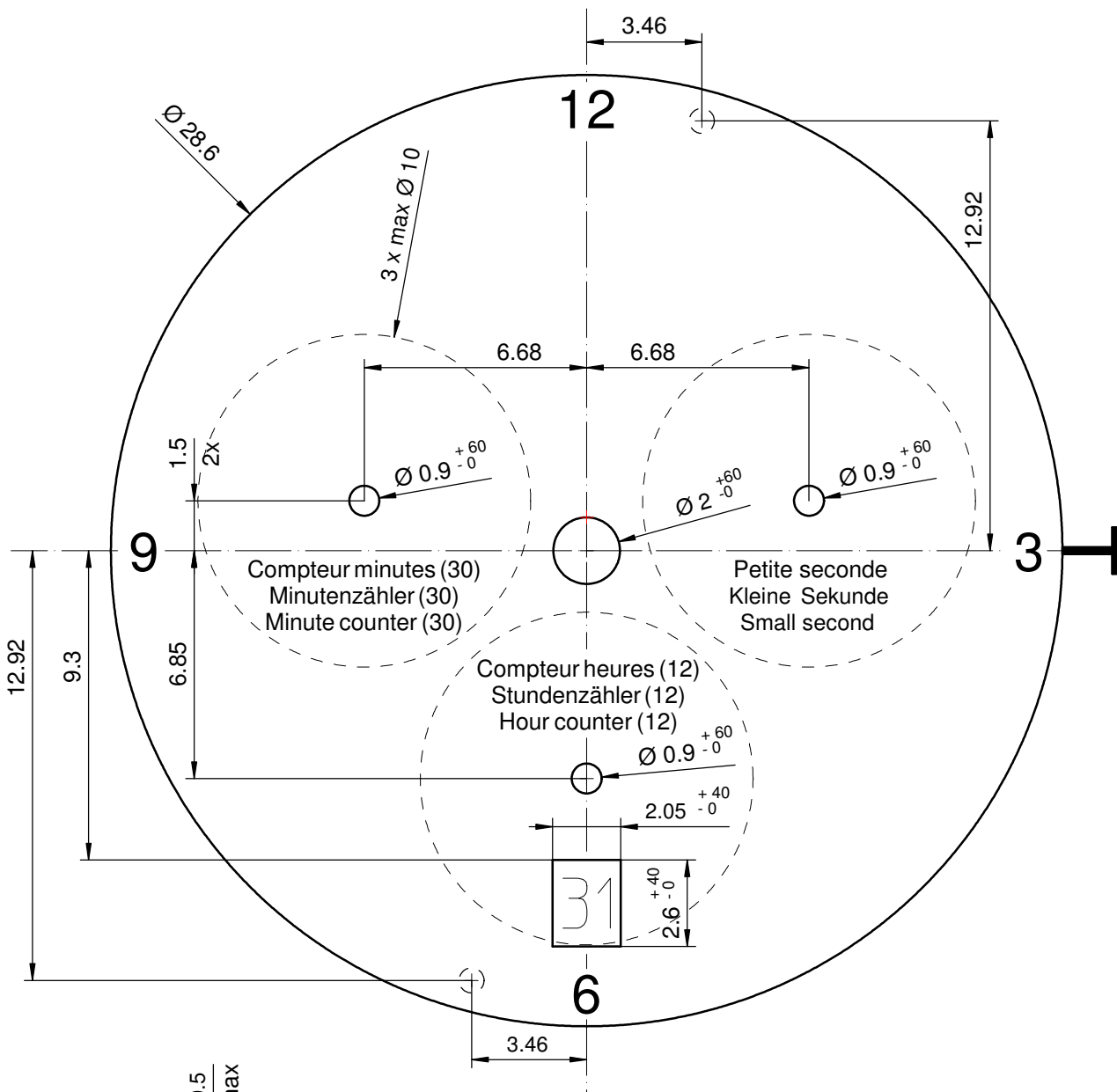
Cadran Zifferblatt Dial	12½"	Issued	13 Dez 2006	cw
		Modified	15.Dez.2006 ÄÄ ----	cm
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	5030.D	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5010.652	03



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	12H
	<input type="checkbox"/>

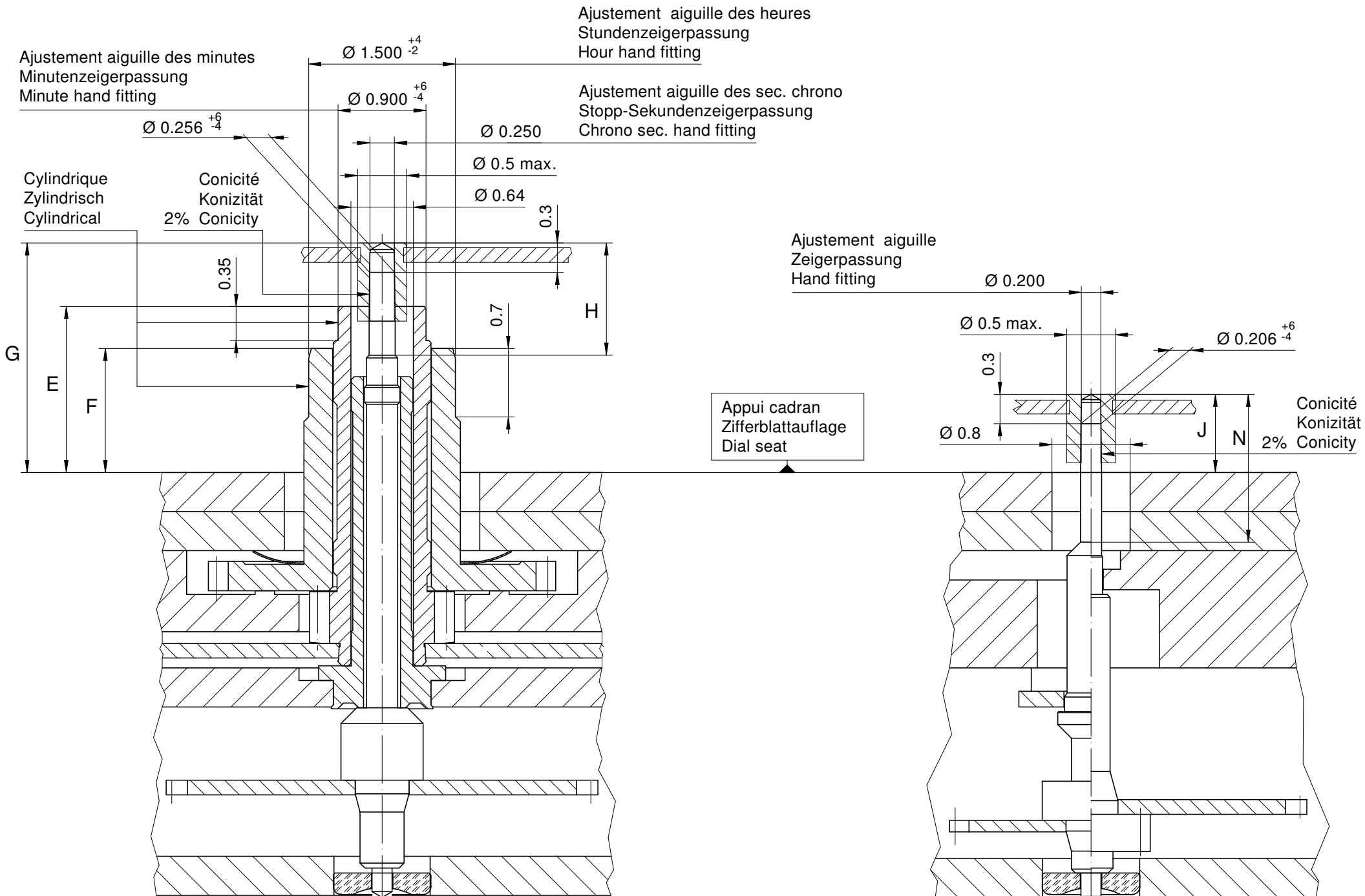
Cadran Zifferblatt Dial	12 1/2"	Issued	13 Dez 2006	cw
		Modified	15.Dez.2006 ÄA ----	cw
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	5030.D	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5010.658	02



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"	Date	20 Jun 2007	mK
		Checked		
		Tolerance	+/- 20 μ m	
		Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	5030.D	Sous réserve de modifications Aenderungenvorbehalten Modificationsreserved		
		No.	5010.661	00



Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height							
Dépassement Höhe über Zifferblattaufgabe Height over dial seat							
No	G	E	F	H	N	J	J
1	2.35	1.70	1.27	1.15	1.50	0.80	0.80
-							

Heures / minutes / secondes chrono
Stunden / Minuten / Stopp-Sekunden
Hours / minutes / chrono second

Compteur 1 aiguille / 1 Zeiger Zähler / 1 Hand counter
Petite seconde / Kleine Sekunde / Small second

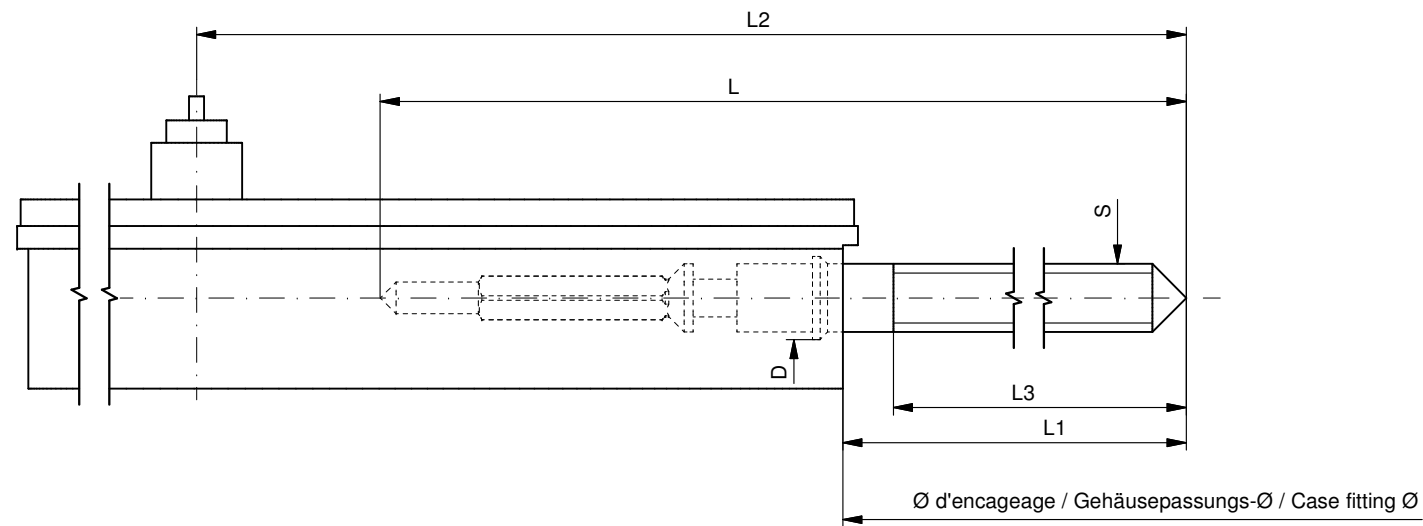
Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height						
Peinture comprise / inkl. Farbe / Paint included						
Epaisseur maximum du cadran Maximale Zifferblattstärke Maximum dial thickness						
No	Sous l'aiguille des secondes chrono / Unter Stopp-Sekundenzeiger / Under chrono second hand	Sous l'aiguille des minutes / Unter Minutenzeiger / Under minute hand	Sous l'aiguille des heures / Unter Stundenzeiger / Under hour hand	Sous l'aiguille de petite seconde / Unter kleine Sekundenzeiger / Under small second hand	Sous l'aiguille compteur 1 aiguille / Unter Zeiger 1 Zeiger Zähler / Under hand 1 hand counter	Epaisseur des aiguilles / Zeigerdicke / Hands thickness
1	1.85	1.30	0.85	0.40	0.40	0.15
-						

	Aig. des sec. chrono / Stopp-Sekundenzeiger / Chrono second hand	Aig. des minutes / Minutenzeiger / Minute hand	Aig. des heures / Stundenzeiger / Hour hand	Aig. petite secondes / Kleine Sekundenzeiger / Small second hand	Aiguille compteur (1 aig.) / Zähler Zeiger (1 Zeiger) / Counter hand (1 hand)	
mg max.	10	30	30	10	10	Masse / Masse / Weight *
µNm max.	0.06	0.80	0.80	0.07	0.03	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm ² max.	1.0	-	-	0.4	1.0	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N max.	30	40	40	30	30	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

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.

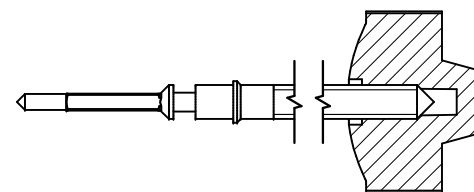
Aiguillages Zeigerwerkhöhen 12 1/2''' Hand fitting heights		Issued	07 Juli 2009	ps
		Modified	15 Okt 2014 ÄÄ 13275	dh
RONDA 5030.D		Released	Yes	
		Tolerance	µm	
		Scale	20 : 1 (A3H)	
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved				
No.	3316.132			02

* 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)
 Arbeitstellwelle (im Werk eingebaut)
 Working stem (implemented in the movement)

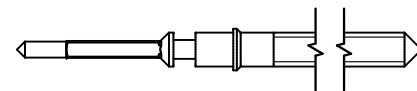
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.177.CO	20.00	10.23	24.23	10.15	0.90	1.10



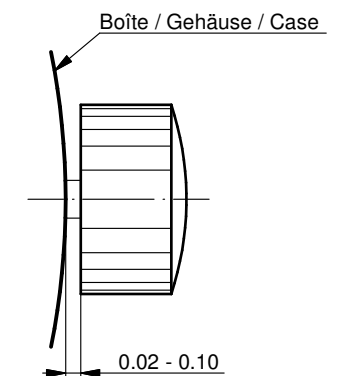
Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	bleu foncé dunkelblau dark blue
Code	UN 5002

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 normale
 Normale Krone
 Normal crown

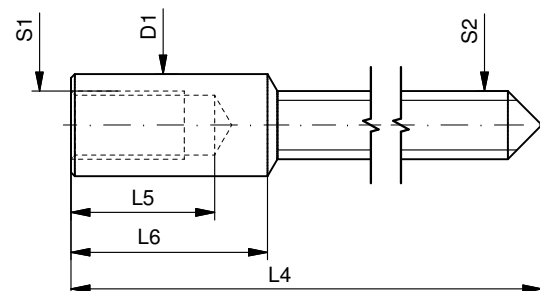


Couronne vissée
 Geschraubte Krone
 Screwed crown

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

Rallonge de tige / Stellwelle Verlängerung / Stem extension

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



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

RONDA

5010.B, 5020.B, 5021.D, 5030.D,
 5040.B, 5040.D, 5040.E, 5040.F,
 5050.B, 5050.C, 5051.C, 5130.B, 5130.D

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

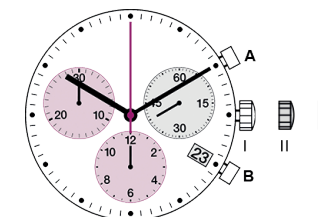
- Krone in Position III
- Stundenzeiger vorwärts drehen bis das Datum wechselt
- Arbeitszeiger entfernen
- Zifferblatt setzen
- Alle Zeiger in Richtung 12 Uhr setzen
- Uhrzeit einstellen
- Nullstellung der Chronographenzeiger*
- Krone in Position II
- Datum einstellen
- Krone in Position I

Datumsschaltdauer:

~1¼h

*Nullstellung der Chronographenzeiger

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

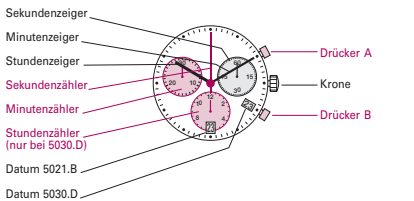
Während der Schnellkorrektur des Datums (Stellwelle in Position II) darf eine Kalenderschaltgeschwindigkeit von 5 d/s nicht überschritten werden.

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.

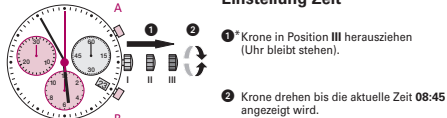
Beschreibung der Anzeige- und Bedienelemente

Anzeigeelemente Bedienelemente



01

Einstellung Zeit



1* Krone in Position III herausziehen (Uhr bleibt stehen).

2 Krone drehen bis die aktuelle Zeit **08:45** angezeigt wird.

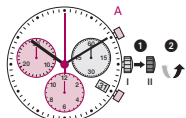


3* Krone zurück in Position I drücken.

Hinweis
* Um die Zeit «sekundengenau» einzustellen, muss 1 bei der Sekundenzählerstellung «60» gezogen werden. Nach der Einstellung des Stunden- und Minutenzeigers muss 3 «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 **13** erscheint.



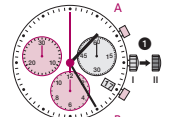
3 Krone zurück in Position I drücken.

Hinweis
In der Kalenderschaltphase von ca. 21:00 bis 24:00 Uhr muss das Datum des folgenden Tages eingeschaltet werden.

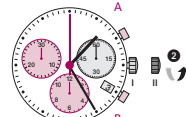
03

Einstellung Datum und Uhrzeit nach Batteriewechsel

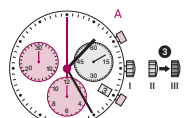
Beispiel:
– Datum/Uhrzeit auf der Uhr: **17** / 01:25
– Aktuelles Datum/Uhrzeit: **4** / 20:30



1 Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).



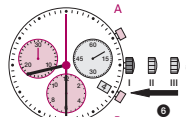
2 Krone drehen bis der Vortag des aktuellen Datums erscheint **3**.



3* Krone in Position III herausziehen (Uhr bleibt stehen).

4 Krone drehen bis das aktuelle Datum **4** erscheint.

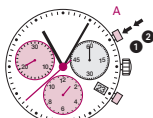
5* Krone weiter drehen bis die aktuelle Zeit 20:30 angezeigt wird.



6 Krone zurück in Position I drücken.

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

04



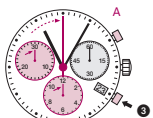
Chronograph: Grundfunktion

(Start / Stopp / Nullstellung)

Beispiel:

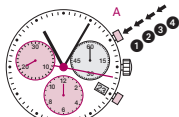
1 Start: Drücker A drücken

2 Stopp: Um die Zeitmessung abzubrechen, Drücker A nochmals drücken und die Chronographenzähler ablesen:
1h / 20 Min. / 38 Sek.



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

05



Chronograph: Aufaddierte Zeitmessung

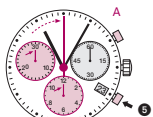
Beispiel:

1 Start: (Zeitmessung starten)

2 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 2 kann die Aufaddierung der Zeitmessung fortgesetzt werden. Dies über Drücker A (Restart / Stopp, Restart / Stopp, ...).

06



Chronograph: Zwischenzeitmessung

Beispiel:

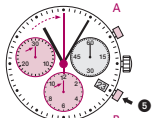
1 Start: (Messzeit starten)

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)

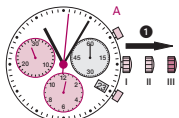
5 Nullstellung: Die Chronographenzeiger werden in ihre Nullpositionen zurückgestellt.



Hinweis

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

07

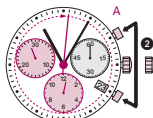


Ausrichtung der Chronographenzeiger auf Nullposition

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.)



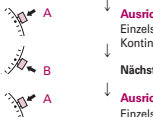
2 Drücker A und B gleichzeitig während mindestens 2 Sekunden drücken. (Der Sekundenzählerzeiger dreht um 360° → Korrekturmodus ist aktiviert.)

Ausrichtung des Sekundenzählerzeigers

Einzelschritt: A 1 x kurz

Kontinuierlich: A lang

Nächsten Zeiger ausrichten B

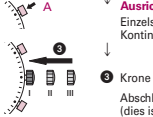


Ausrichtung des Stundenzeigerzeigers bei 5030.D (Pos. 6h)

Einzelschritt: A 1 x kurz

Kontinuierlich: A lang

Nächsten Zeiger ausrichten B



Ausrichtung des Minutenzählerzeigers (Pos. 9h)

Einzelschritt: A 1 x kurz

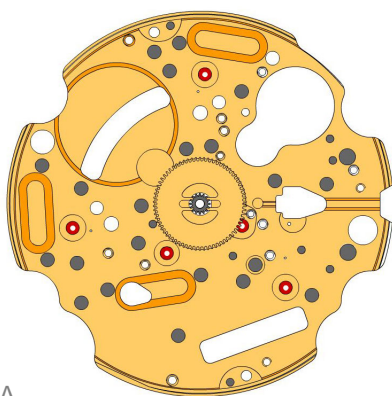
Kontinuierlich: A lang

Nächsten Zeiger ausrichten B

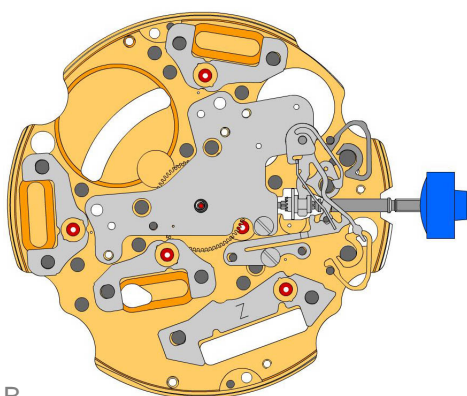
3 Krone in Position I zurückdrücken.

Abschluss der Chronographenzeiger-Ausrichtung (dies ist jederzeit möglich).


08

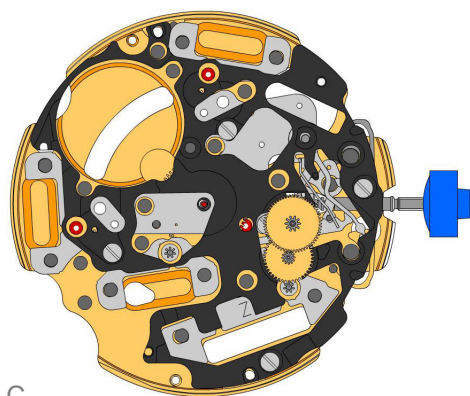


A



B

2000.574.G 1.		Werkplatte
3305.275.CO 2.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.1)
2030.017.CO 3.		Zentrumbrücke Zentrumbrücke gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 4.		Schraube
3001.055.FI 5.		Kupplungstrieb
3000.177.CO 6.		Stellwelle
3017.049 7.		Winkelhebel
3905.049 8.		Winkelhebelraste (3 Positionen) Winkelhebelraste gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 9.		Schraube
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)



C

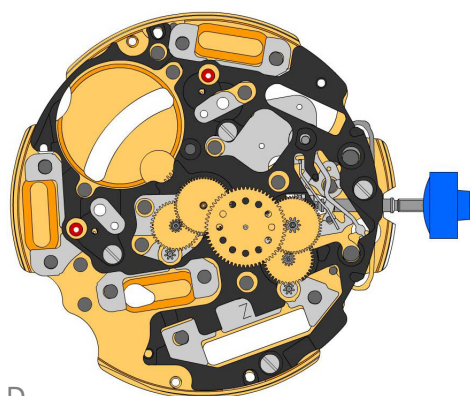
 3603.079
18.  Kunststoffhalterung
Kunststoffhalterung gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.

 4000.250
19.  Schraube


 3715.094.RK
20.  Rotor


 3715.094.RK
21.  Rotor

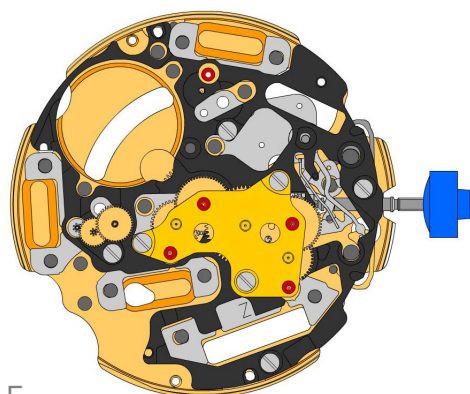
 3147.046.CO
22.  Zwischenrad

 3136.142.CO
23.  Sekundenrad (lang)


D

 3147.047.CO
24.  Zwischenrad (Chrono)


 3136.143.CO
25.  Chrono-Zentrumrad (Aig.1)

 3122.056.CO
26.  Kleinbodenrad


E

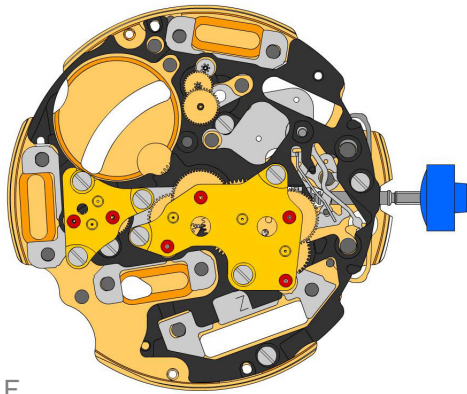
 2020.148.G
27.  Räderwerkbrücke
Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

 4000.250
28.  Schraube

 3715.095.RK
29.  Rotor

 3147.048.CO
30.  Zwischenrad (Zähler)

 3402.006.CO
31.  Minutenzählrad



F

 2020.149.G
32.

Zähler-Räderwerkbrücke

Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

 4000.250
33.

Schraube

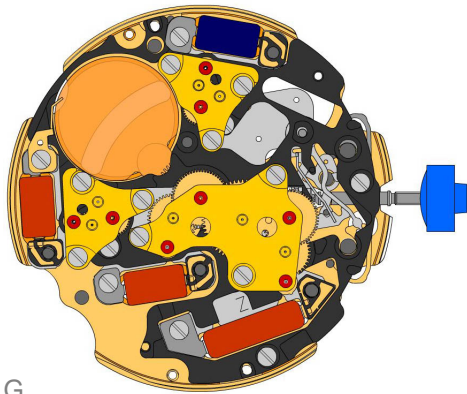
 3715.095.RK
34.

Rotor

 3147.048.CO
35.

Zwischenrad (Zähler 12h)

 3402.006.CO
36.

Minutenzählrad


G

 2020.149.G
37.

Zähler-Räderwerkbrücke

Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

 4000.250
38.

Schraube

 3621.053.RK
39.

Spule

Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

 3621.054.RK
40.

Spule (Zähler 9h, Chrono)

Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

 3621.054.RK
41.

Spule (Zähler 9h, Chrono)

Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

 3621.055.RK
42.

Spule (Zähler 6h)

Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

 4000.250
43.

Schraube

 3601.118
44.

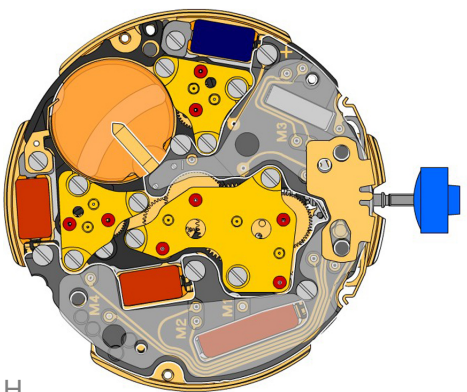
Kontaktbügel

Kontaktbügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

 4000.250
45.

Schraube

 3603.034
46.

Isolation für Batterie


H

 3612.144.5030
47.

Elektronikmodul

Elektronikmodul gehalten durch 5 Schrauben 4000.248. Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden. Die Teile 3612.144.5030, 3715.095.RK und 3147.048.CO sind zusammen auszutauschen.

 4000.248
48.

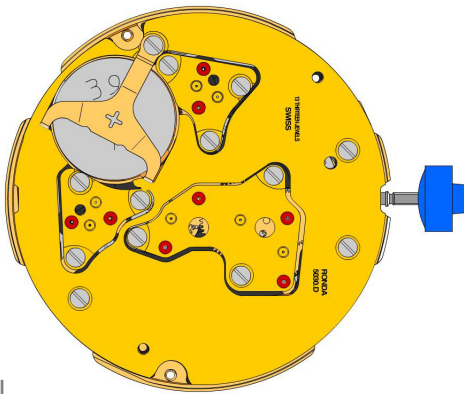
Schraube





 3603.069
49.

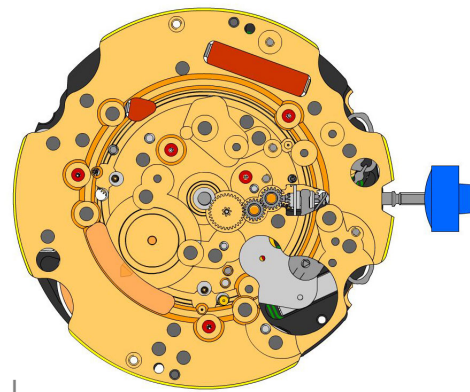
Isolation für Schaltung

 3601.107.G
50.




Drückerkontaktfeder

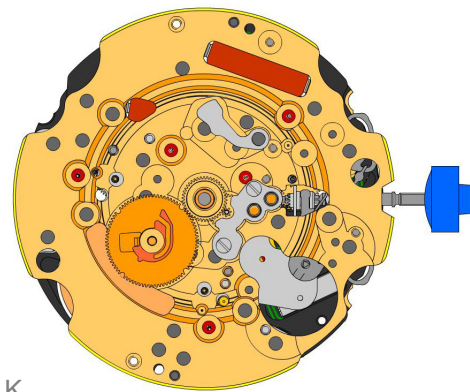


2130.137.G.M01.5030D 51.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
3600.010.HGF 52.		Batterie 395
3601.109.G 53.		Bügel + Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 54.		Schraube





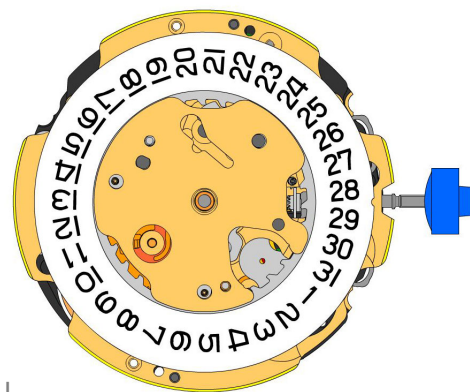
J

2000.574.G 55.		Werkplatte
3004.164 56.		Zeigerstellrad
3004.164 57.		Zeigerstellrad
3007.054.CO 58.		Wechselrad



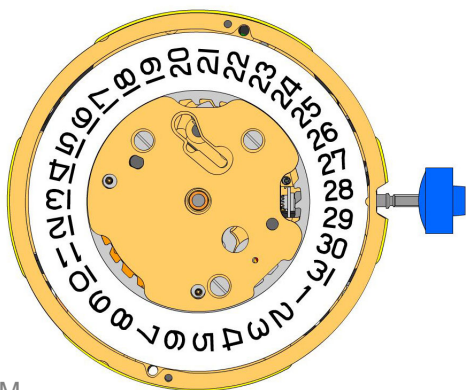
K

2130.143 59.		Wechselradbrücke Wechselradbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.305.
4000.305 60.		Schraube
3301.241 61.		Stundenrad (Aig.1)
3315.016 62.		Friktionsfeder
3004.224.CO 63.		Datumanzeiger-Mitnehmerrad
3500.049 64.		Datumraste











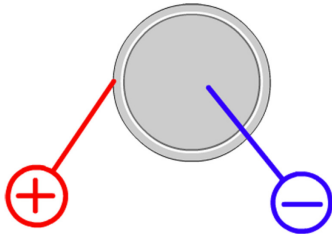
L

3504.208.AB.1.A 65.		Datumsanzeiger (Standard) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
2130.141 66.		Halteplatte für Datumanzeige Halteplatte für Datumanzeige gehalten durch 1 Schraube 4000.250.

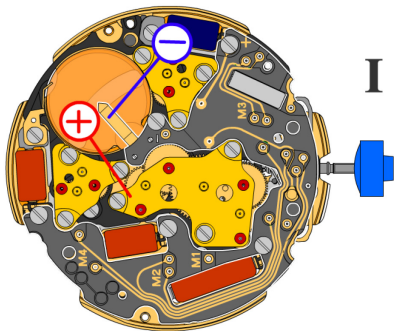


M

3905.070 67.		Feder für Datumraste Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.
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

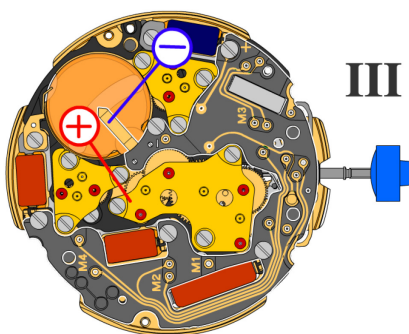


Batterie	395
Spannung	1.55 V



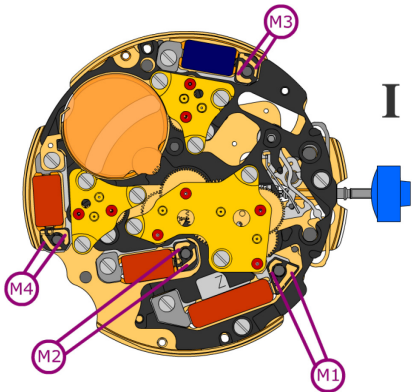
*Stellwelle in Position I, Kalender nicht im Eingriff,
60 s Messintervall für Gang und Verbrauch:*

Typischer Verbrauch	1.32 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

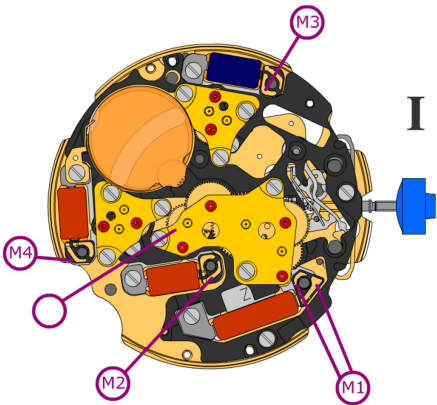


Spulenwiderstand M1 **1.90 k Ω .. 2.10k Ω**

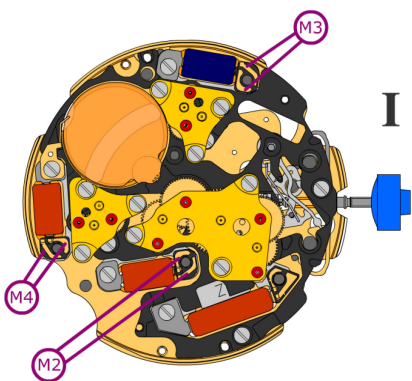
Spulenwiderstand M2 **1.68 k Ω .. 1.88 k Ω**

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

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

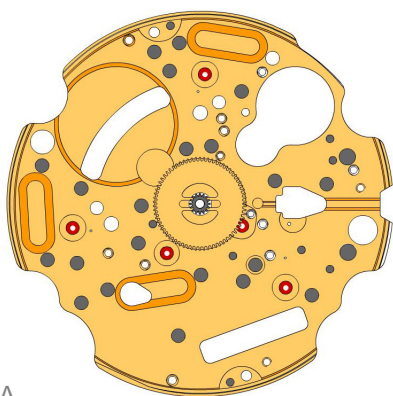


Spulenisolation M1/M2/M3/M4 **∞ k Ω**

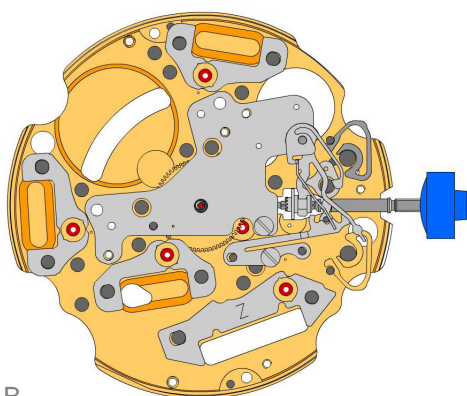


Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz):


















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

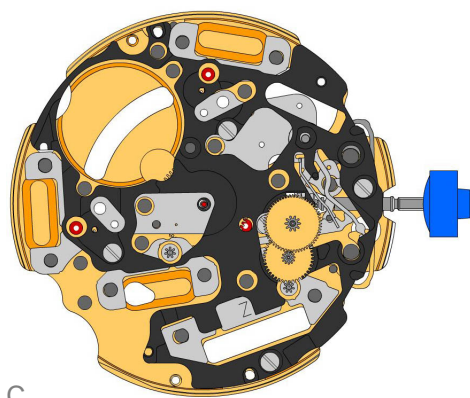


A



B

2000.574.G 1.		Werkplatte
3305.275.CO 2.		Minutenrohr mit Mitnehmer (Aig.1)
2030.017.CO 3.		Zentrumbrücke Zentrumbrücke gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 4.		Schraube
3001.055.FI 5.		Kupplungstrieb
3000.177.CO 6.		Stellwelle
3017.049 7.		Winkelhebel
3905.049 8.		Winkelhebelraste (3 Positionen) Winkelhebelraste gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 9.		Schraube
3015.081 10.		Wippe (3 Positionen)
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)



C

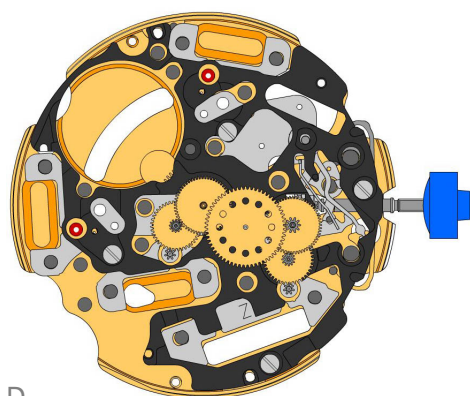
 3603.079
18.  Kunststoffhalterung
Kunststoffhalterung gehalten durch 4 Schrauben 4000.250.

 4000.250
19.  Schraube


 3715.094.RK
20.  Rotor


 3715.094.RK
21.  Rotor

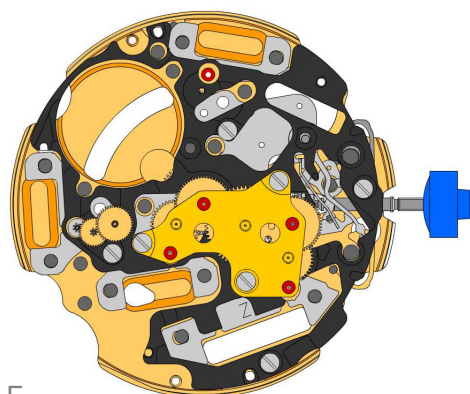
 3147.046.CO
22.  Zwischenrad

 3136.142.CO
23.  Sekundenrad (lang)


D

 3147.047.CO
24.  Zwischenrad (Chrono)

 3136.143.CO
25.  Chrono-Zentrumrad (Aig.1)

 3122.056.CO
26.  Kleinbodenrad


E

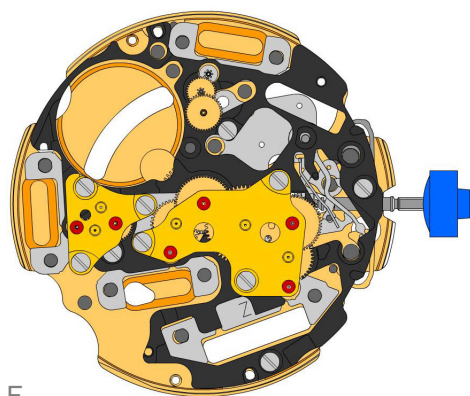
 2020.148.G
27.  Räderwerkbrücke
Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.

 4000.250
28.  Schraube






 3715.095.RK
29.  Rotor

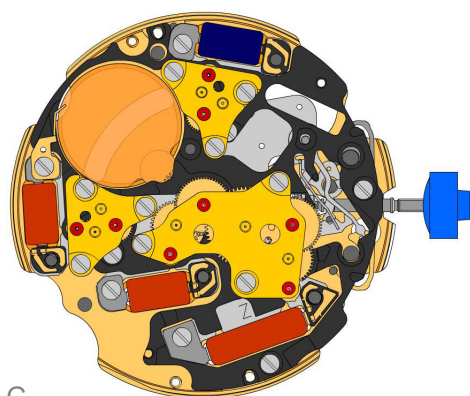
 3147.048.CO
30.  Zwischenrad (Zähler)

 3402.006.CO
31.  Minutenzählrad








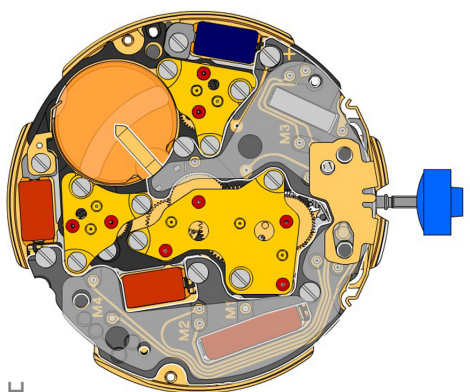
F

2020.149.G 32.		Zähler-Räderwerkbrücke Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 33.		Schraube
3715.104.RK 34.		Rotor
3147.059.CO 35.		Zwischenrad (Zähler 12h)
3402.006.CO 36.		Minutenzählrad



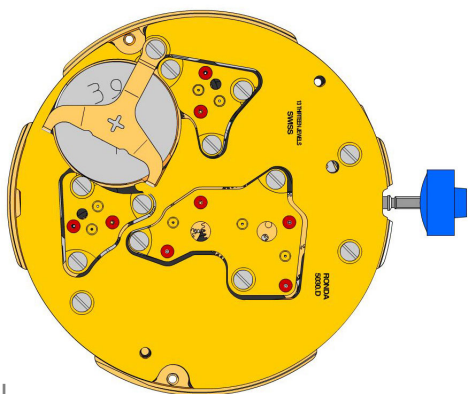
G





2020.149.G 37.		Zähler-Räderwerkbrücke Zähler-Räderwerkbrücke gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
4000.250 38.		Schraube
3621.053.RK 39.		Spule Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.054.RK 40.		Spule (Zähler 9h, Chrono) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.054.RK 41.		Spule (Zähler 9h, Chrono) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
3621.055.RK 42.		Spule (Zähler 6h) Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten. Spule gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 43.		Schraube
3601.118 44.		Kontaktbügel Kontaktbügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 45.		Schraube
3603.034 46.		Isolation für Batterie

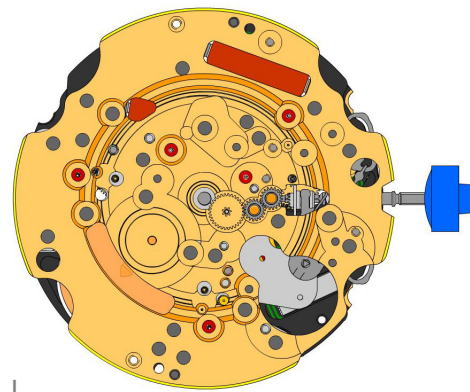


H

3612.210.5030 47.		Elektronikmodul Elektronikmodul gehalten durch 5 Schrauben 4000.248. Elektronische Messungen können nun vorgenommen werden.
4000.248 48.		Schraube
3603.069 49.		Isolation für Schaltung
3601.107.G 50.		Drückerkontaktfeder



2130.137.G.M01.5030D 51.		Deckplatte für Elektronikmodul Deckplatte für Elektronikmodul gehalten durch 3 Schrauben 4000.250.
3600.010.HGF 52.		Batterie 395
3601.109.G 53.		Bügel + Bügel gehalten durch 1 Schraube 4000.250.
4000.250 54.		Schraube

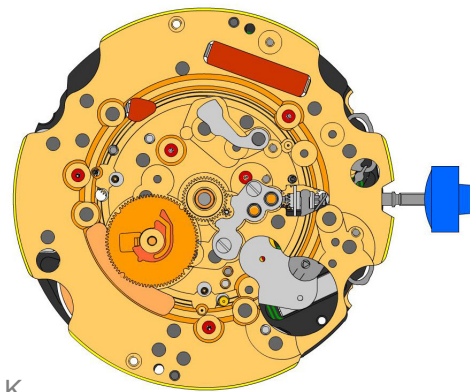


J

 2000.574.G
55.  Werkplatte

 3004.164
56.  Zeigerstellrad

 3004.164
57.  Zeigerstellrad

 3007.054.CO
58.  Wechselrad



K

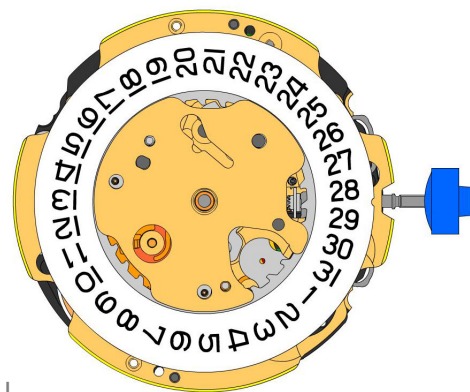
 2130.143
59.  Wechselradbrücke
Wechselradbrücke gehalten durch 2 Schrauben 4000.305.

 4000.305
60.  Schraube


 3301.241
61.  Stundenrad (Aig.1)

 3315.016
62.  Friktionsfeder

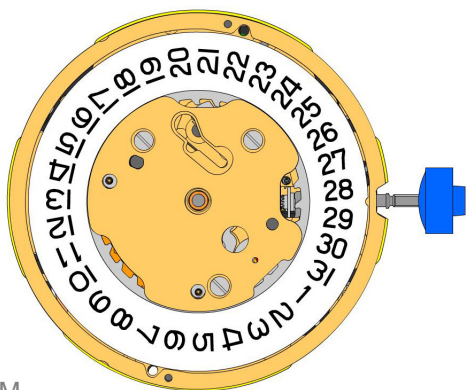
 3004.224.CO
63.  Datumanzeiger-Mitnehmerrad

 3500.049
64.  Datumraste










L

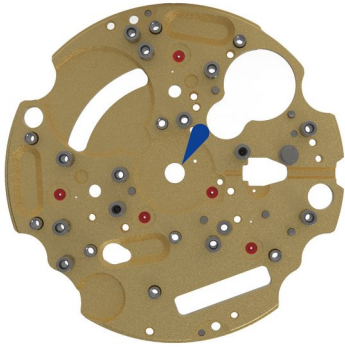
 3504.208.AB.1.A
65.  Datumsanzeiger (Standard)
Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.



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

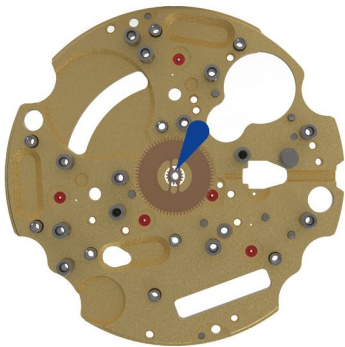




M

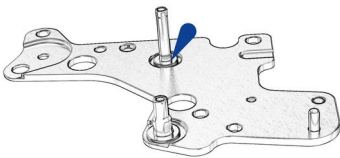
3905.070 67.		Feder für Datumraste Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.
2130.140.G 68.		Halteplatte für Datum-Mechanismus Halteplatte für Datum-Mechanismus gehalten durch 2 Schrauben 4000.250.
4000.250 69.		Schraube
3506.072.G 70.		Träger für Zifferblatt
8200 71.		Moebius 8200
9014 72.		Moebius 9014
124 73.		Jismaa 124
9020 74.		Moebius 9020




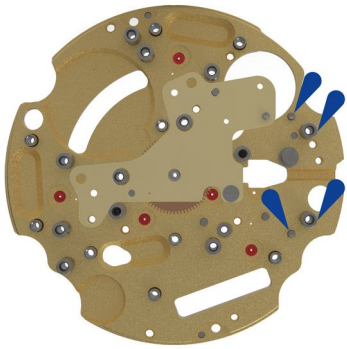
- | | | | |
|---|---|------------|--------------|
| 1 |  | 2000.574.G | Werkplatte |
| 2 |  | 8200 | Moebius 8200 |






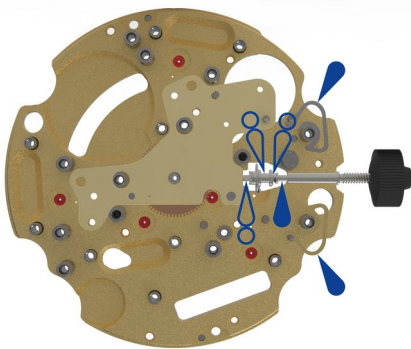
- | | | | |
|---|---|-------------|--------------------|
| 3 |  | 3305.275.CO | Minutenrohr (Aig.) |
| 4 |  | 8200 | Moebius 8200 |



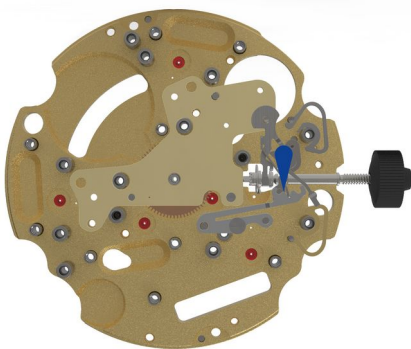
- | | | | |
|---|---|------|--------------|
| 5 |  | 8200 | Moebius 8200 |
|---|---|------|--------------|



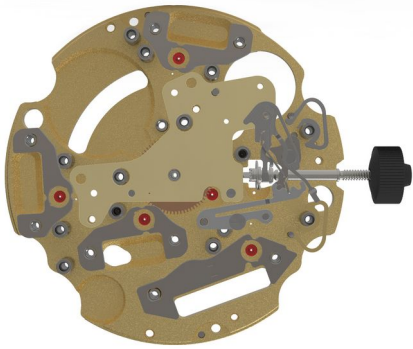
- | | | | |
|---|---|-------------|---------------|
| 6 |  | 2030.017.CO | Zentrumbrücke |
| 7 |  | 4000.250 | Schraube |
| 8 |  | 8200 | Moebius 8200 |









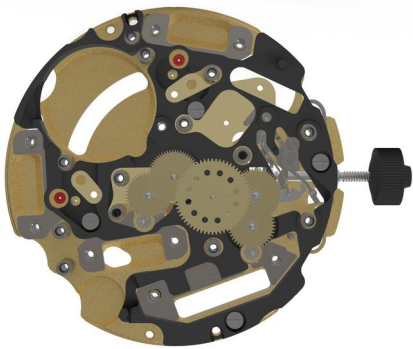
- | | | | |
|----|---|-------------|---|
| 9 |  | 3406.038 | Drückerraste A
Gelbe Drückerraste zwischen den beiden Säulen platzieren. |
| 10 |  | 3406.030 | Drückerraste B
Graue Drückerraste zwischen den beiden Säulen platzieren. |
| 11 |  | 3000.177.CO | Arbeitsstellwelle |


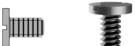
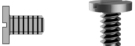
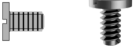








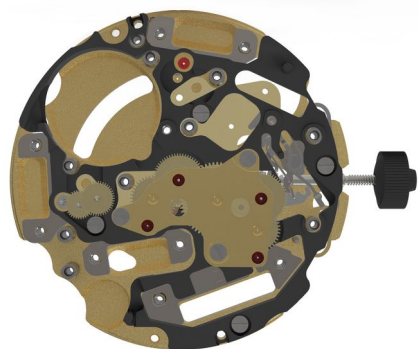
- | | | | |
|----|---|-------------|-----------------------------|
| 12 |  | 3001.055.FI | Kupplungstrieb |
| 13 |  | 8200 / 9020 | Moebius 8200 / Moebius 9020 |
| 14 |  | 3017.049 | Winkelhebel |
| 15 |  | 3905.049 | Winkelhebelraste |
| 16 |  | 4000.250 | Schraube |
| 17 |  | 3015.081 | Wippe |
| 18 |  | 8200 | Moebius 8200 |





- | | | | |
|----|---|----------|--------------------------------------|
| 19 |  | 3905.067 | Wippenfeder
Den Federarm spannen. |
| 20 |  | 8200 | Moebius 8200 |
| 21 |  | 3622.040 | Stator
Markierung "Z" auf Stator. |
| 22 |  | 3622.039 | Stator |
| 23 |  | 3622.039 | Stator |
| 24 |  | 3622.039 | Stator |






- | | | | |
|----|---|-------------|--------------------------|
| 25 |  | 3603.079 | Kunststoffhalterung |
| 26 |  | 4000.250 | Schraube |
| 27 |  | 4000.250 | Schraube |
| 28 |  | 4000.250 | Schraube |
| 29 |  | 4000.250 | Schraube |
| 30 |  | 3715.094.RK | Rotor |
| 31 |  | 3147.047.CO | Zwischenrad (Chrono) |
| 32 |  | 3136.143.CO | Chrono-Zentrumrad (Aig.) |
| 33 |  | 3715.094.RK | Rotor |
| 34 |  | 3147.099.CO | Zwischenrad |







35   3136.142.CO Sekundenrad lang (Aig.)



36   3122.056.CO Kleinbodenrad


37  2020.148.G Räderwerkbrücke



38   4000.250 Schraube

39   4000.250 Schraube

40   4000.250 Schraube



41   3715.095.RK Rotor



42   3147.048.CO Zwischenrad (Zähler)



43   3402.006.CO Minutenzählrad





44  2020.149.G Zähler-Räderwerkbrücke

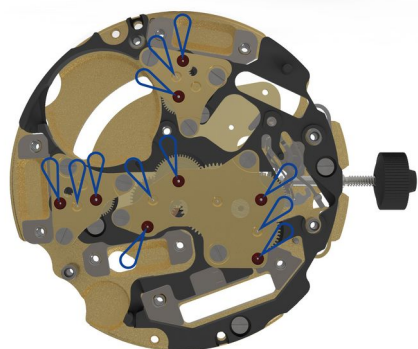
45   4000.250 Schraube


46   4000.250 Schraube

47   4000.250 Schraube


48   3715.104.RK Rotor


49   3147.059.CO Zwischenrad (Zähler)




50  3402.006.CO Minutenszählrad

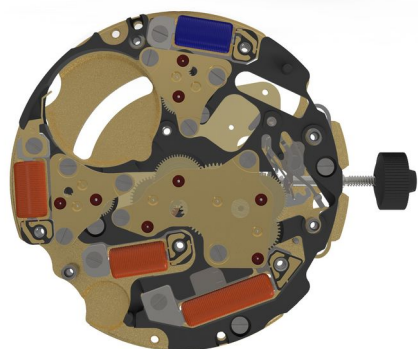
51  2020.149.G Zähler-Räderwerkbrücke

52  4000.250 Schraube


53  4000.250 Schraube


54  4000.250 Schraube


55  9014 Moebius 9014





56  3621.055.RK Spule
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.


57  3621.053.RK Spule
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.


58  3621.054.RK Spule
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.


59  3621.054.RK Spule
Achtung: Spule nur am grauen Spulenkern halten.

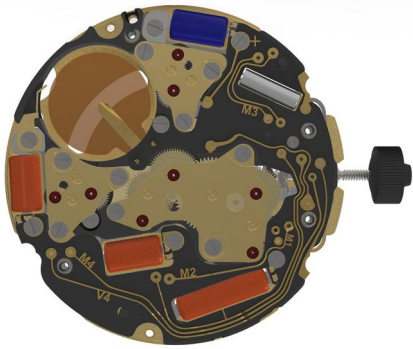
60  3601.118 Kontaktbügel








61  4000.250 Schraube

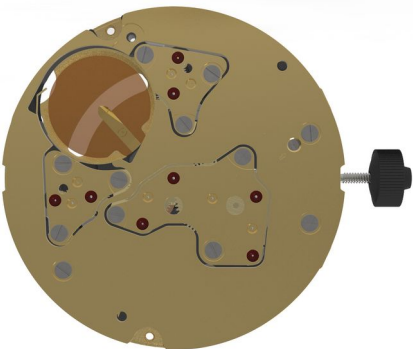
62  4000.250 Schraube







63  4000.250 Schraube

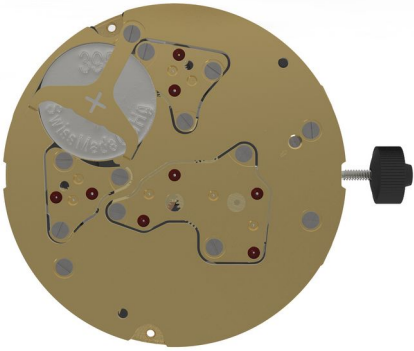
64  4000.250 Schraube




65		3603.034	Isolation für Batterie
66		3612.273.RK.5030	Elektronikmodul
67		4000.248	Schraube
68		4000.248	Schraube
69		4000.248	Schraube
70		4000.248	Schraube
71		4000.248	Schraube




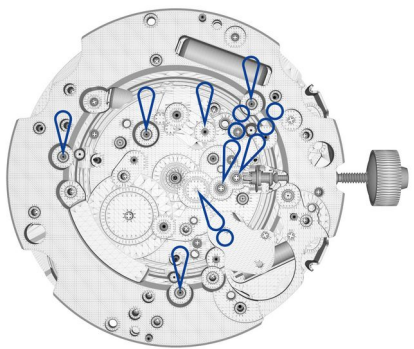
72		3603.069	Isolation für Schaltung
73		3601.107.G	Drückerkontaktfeder
74		2130.137.G.M01.5030D	Deckplatte für Elektronikmodul
75		4000.250	Schraube
76		4000.250	Schraube
77		4000.250	Schraube




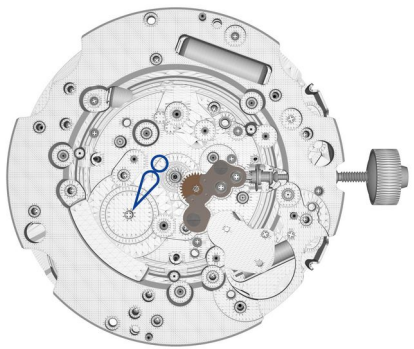
78  3600.010.HGF Batterie 395 (Ø 9.50 x 2.70)


79  3601.109.G Bügel +


80  4000.250 Schraube

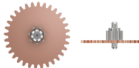


81  I-4 / 9020 / 9014 Moebius I-4 / Moebius 9020 / Moebius 9014





82  3004.164.TA Zeigerstellrad


83  3004.164.TA Zeigerstellrad

84  3007.054.CO Wechselrad

85  2130.143 Wechselradbrücke

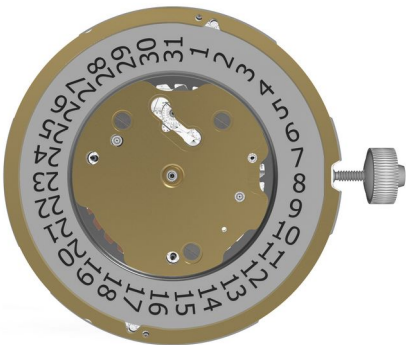
86  4000.305 Schraube






87  4000.305 Schraube

88  9020 Moebius 9020

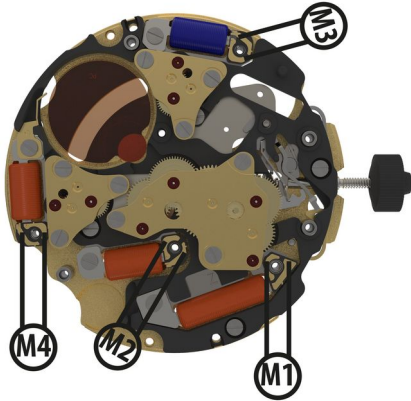


89		3004.224.CO	Datumanzeiger-Mitnehmerrad
90		3301.241	Stundenrad (Aig.)
91		3315.016	Friktionsfeder
92		3504.243.AB.1.A	Datumsanzeiger (T3, G4) Einbuchtung im Disc bei 3 Uhr.
93		3500.049	Datumraste
94		3905.070	Feder für Datumraste Feder für Datumsraste in die Öffnung einfügen.
95		8200	Moebius 8200
96		2130.141	Halteplatte für Datumanzeige
97		4000.250	Schraube

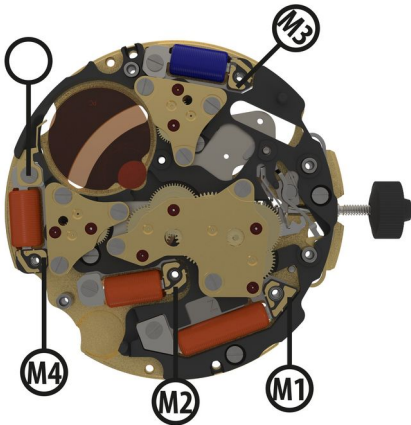


98		2130.140.G	Halteplatte für Datum-Mechanismus
99		4000.250	Schraube
100		4000.250	Schraube
101		8200	Moebius 8200
102		3506.072.G	Träger für Zifferblatt

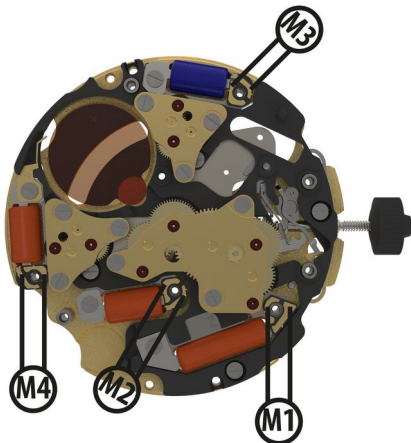
Measurement



Pulsgenerator (4.9 ms, 8 Hz)
< 1.20 V



Spulenisolation M1 - M4
infinite

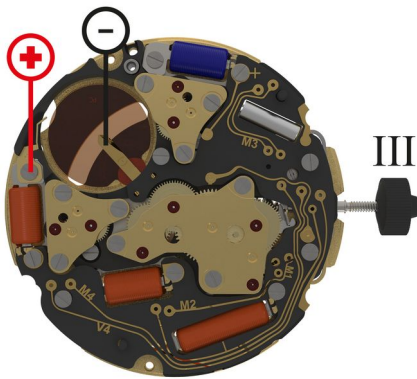


Spulenwiderstand Werk
1900 - 2100 Ohm

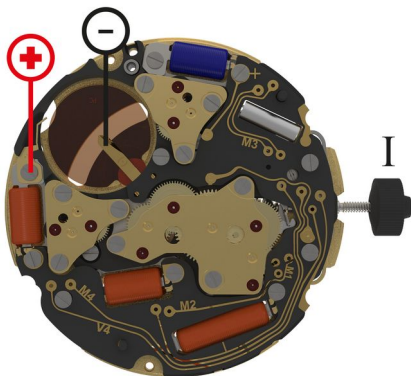
Spulenwiderstand M2
1780 ±100 Ohm

Spulenwiderstand M3
1780 ±100 Ohm

Spulenwiderstand M4
1780 ±100 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.) 1.32 / 1.65 μ A

Untere Funktionsspannungsgrenze
<1.20 V

60s Messintervall
-10 .. +20s/mth



Batteriespannung
typ. 1.5 V