

# Quartz Movements Multifonctions RONDA xtratech

## Calibre 7004.N – 15'''



### Spécification du produit

Mouvement à quartz analogique

Ligne	xtratech
Calibre	7004.N
Dimension du mouvement	15'''
Version Swiss Made	6 Rubis / doré EOL
Durée de vie de pile standard	48 mois
Aiguillage standard	1

### Fonctions

- Multifonction
- Grande date
- Petite seconde
- Jour rétrograde
- 2 aiguilles

### Caractéristiques spéciales

- Réparable mouvement en métal
- Consommation réduite avec tige tirée: Réduction de consommation d'environ 70%
- Grande date avec correction rapide

# Quartz Movements

## Multifonctions

### RONDA xtratech

## Calibre 7004.N – 15'''

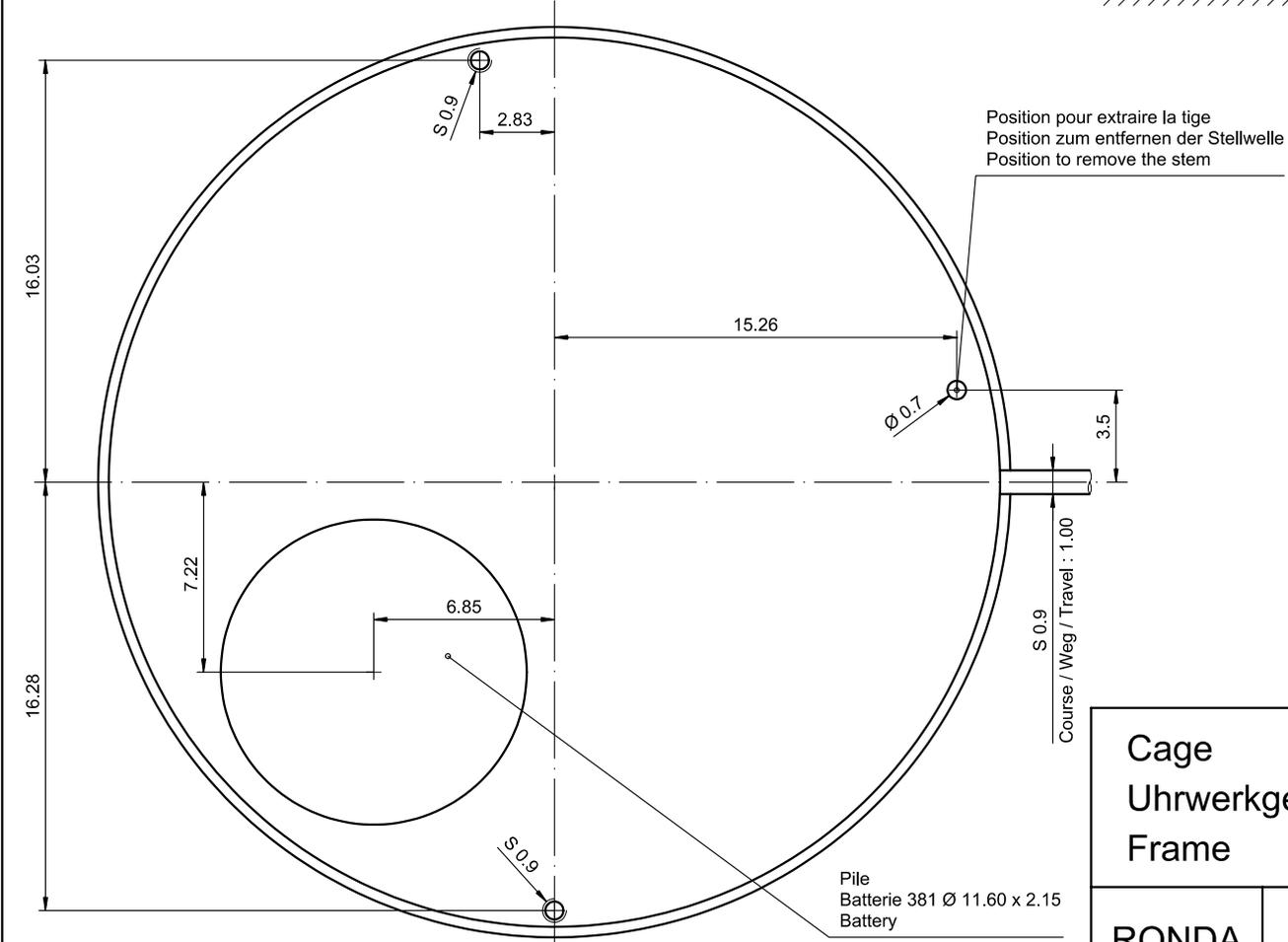
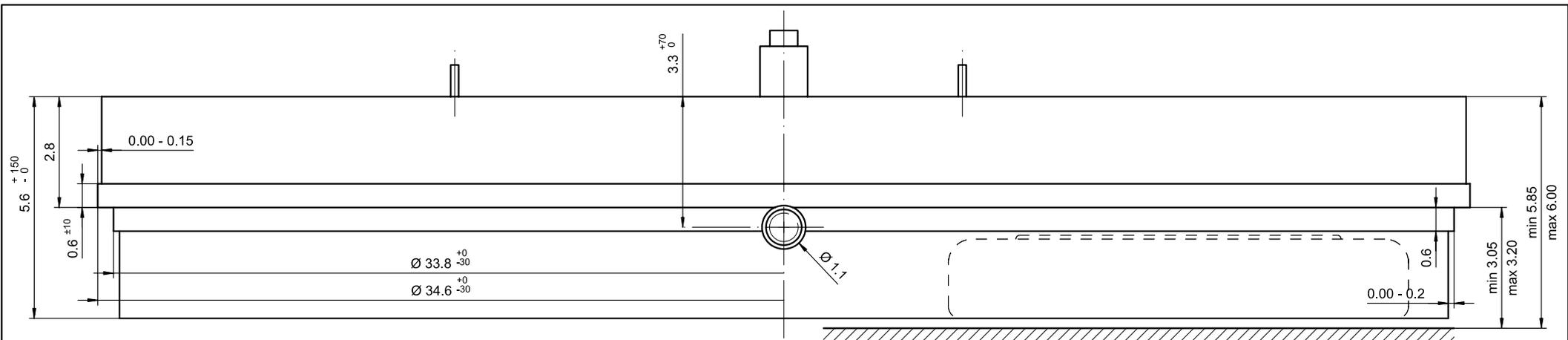
### Spécifications techniques

Diamètre total	34.60 mm
Encageage	33.80 mm
Hauteur mouvement	5.60 mm
Hauteur au-dessous pile standard	5.60 mm
Hauteur filet	0.60 mm
Hauteur tige	3.30 mm
Tige chemin	1.00 mm
Tige filetage	0.90 mm
Couple de rotation seconde – typique	10 $\mu$ Nm
Couple de rotation minute – typique	500 $\mu$ Nm
Température de fonctionnement	0 - 50 °C
Marche instantanée	-10/ +20 sec/mois
Résistance aux champs magnétiques	18.8 Oe
Résistance aux chocs	NIHS 91-10



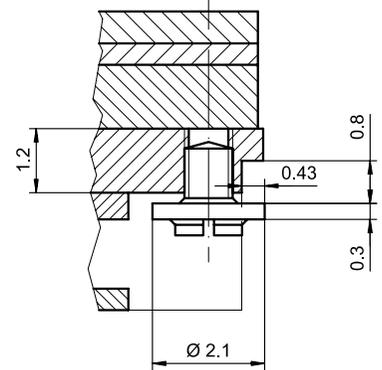
### Spécifications de la batterie

Pile standard	No. 381
Durée de vie de pile standard	48 mois
Tension de pile	1.5 V
Consommation de courant – typique	1.43 $\mu$ A (quantième non en prise)
Consommation de courant – maximum	3.1 $\mu$ A (quantième non en prise)

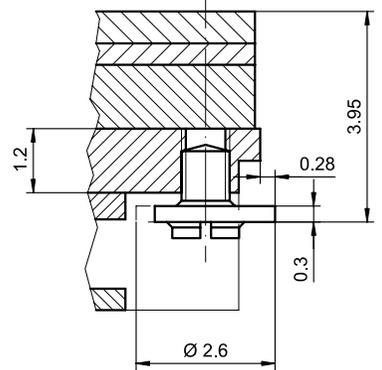


Position pour extraire la tige  
Position zum entfernen der Stellwelle  
Position to remove the stem

Vis / Schraube / Screw No. : 4000.323  
(R 16.28)



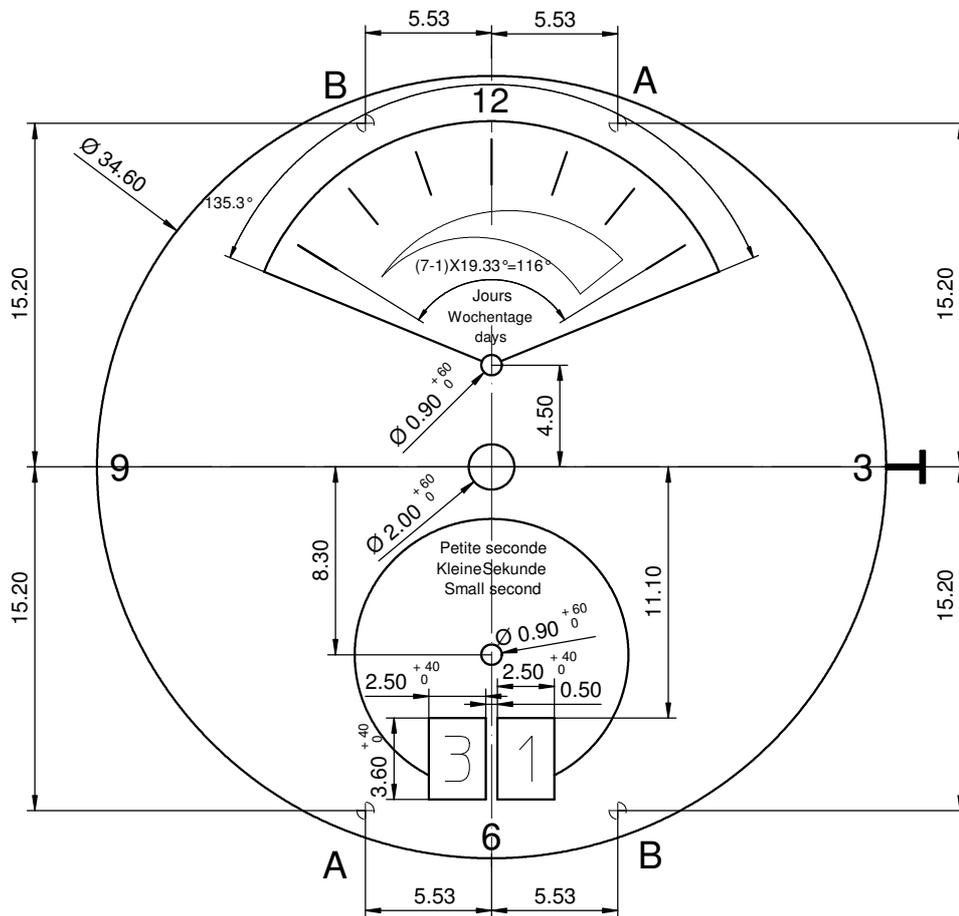
Vis / Schraube / Screw No. : 4000.324  
(R 16.28)



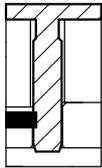
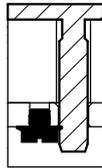
Sécurité entre l'aiguille des seconde et le verre : min 0.50 mm  
Sicherheit zwischen Sekundenzeiger und Glas : min 0.50 mm  
Security between second hand and glass : min 0.50 mm

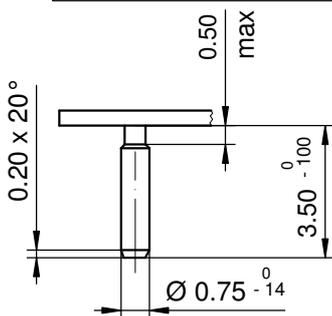
Le cadran doit être tenu par la boîte.  
Das Zifferblatt muss durch die Schale gehalten werden.  
The dial must be hold by the case.

Cage Uhrwerkgestell Frame	15'''	Issued	05 Dez 2005	mg
		Modified	08.02.2010 AA 7724	dh
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
RONDA	7004.N, 7004.P	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5000.354	03



Disponibles positions pour pieds de cadran / Available dial feet positions / Verfügbare Zifferblatfußpositionen

A Pos 1h / 7h	B Pos 5h / 11h
 <p>Fixation du cadran avec rondelle en plastique Dial fixation by plastic disc Zifferblattbefestigung durch Kunststoffscheibe</p>	 <p>Fixation du cadran avec clef de cadran Dial fixation by dial - key Zifferblattbefestigung durch Zifferblattschlüssel</p>



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

Tige	Date	Jour
Stellw.	Datum	Tag
Stem	Date	Day
3H	6H	12H
		

Cadran  
Zifferblatt  
Dial

15'''

Issued	13 Dez 2006	cw
Modified	26 Nov 2012 ÄÄ 10475	dh
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	3 : 1 (A4V)	

RONDA

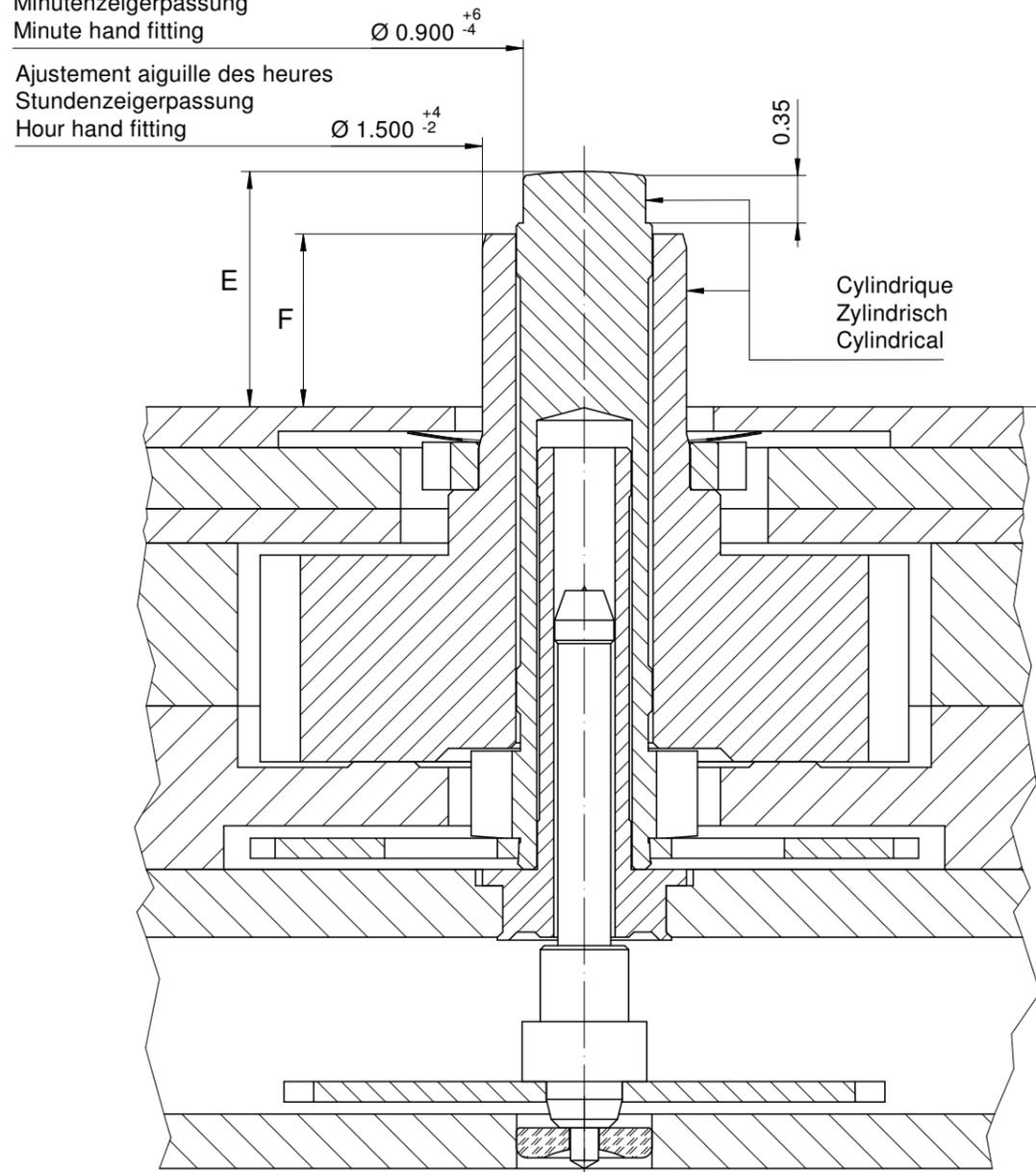
7004.N

Sous réserve de modifications  
Änderungsvorbehalten  
Modifications reserved

No.	5010.772	02
-----	----------	----

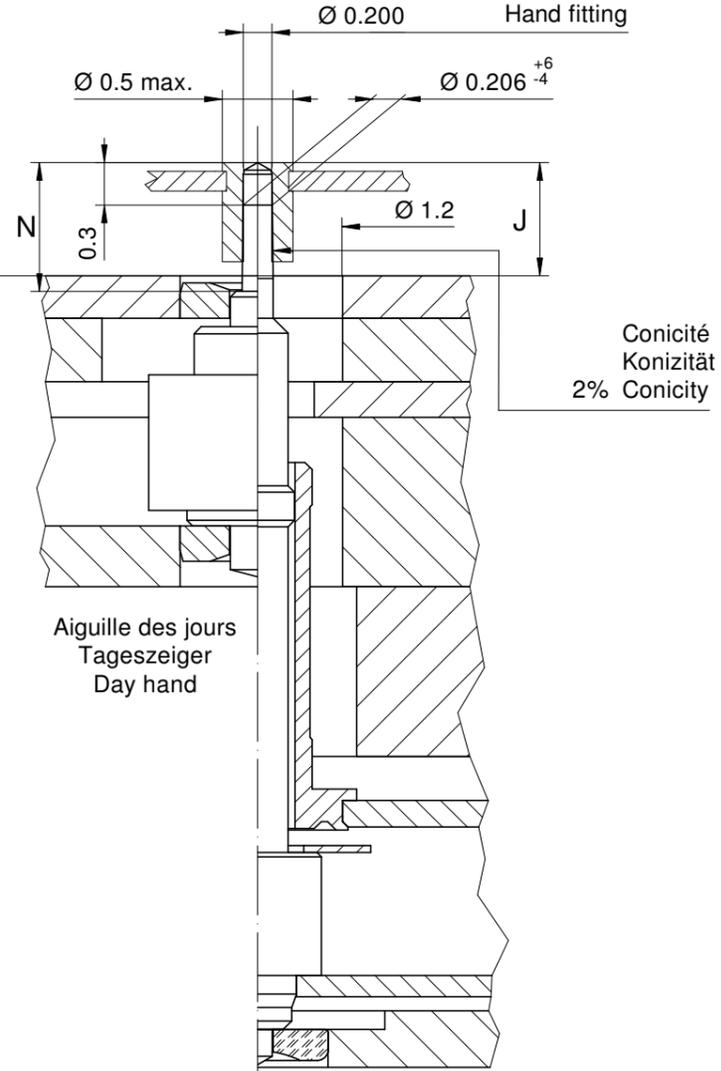
Ajustement aiguille des minutes  
Minutenzeigerpassung  
Minute hand fitting

Ajustement aiguille des heures  
Stundenzeigerpassung  
Hour hand fitting



Heures / minutes  
Stunden / Minuten  
Hours / minutes

Ajustement aiguille  
Zeigerpassung  
Hand fitting



Aiguille des jours  
Tageszeiger  
Day hand

Petite seconde  
Kleine Sekunde  
Small second

Aiguillages Zeigerwerkhöhe Hand fitting height					
Dépassement Höhe über Zifferblattaufgabe Height over dial seat					
No	E	F	J	J	N
1	1.73	1.27	0.80	0.80	0.90
-					

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 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 des jours rétrograde Unter Tageszeiger retrograd Under Day hand retrograde	Epaisseur des aiguilles Zeigerdicke Hands thickness	
1	1.30	0.85	0.40	0.40	0.15	
-						

	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Aig. petite secondes Kleine Sekundenzeiger Small second hand	Aig. des jours rétrograde Tageszeiger retrograd Day hand retrograde	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.
mg max.	30	30	10	10	Masse / Masse / Weight *
µNm max.	0.70	0.70	0.08	0.40	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm <sup>2</sup> max.	-	-	0.2	1.0	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N max.	40	40	30	30	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

## Aiguillages Zeigerwerkhöhen 15" Hand fitting heights

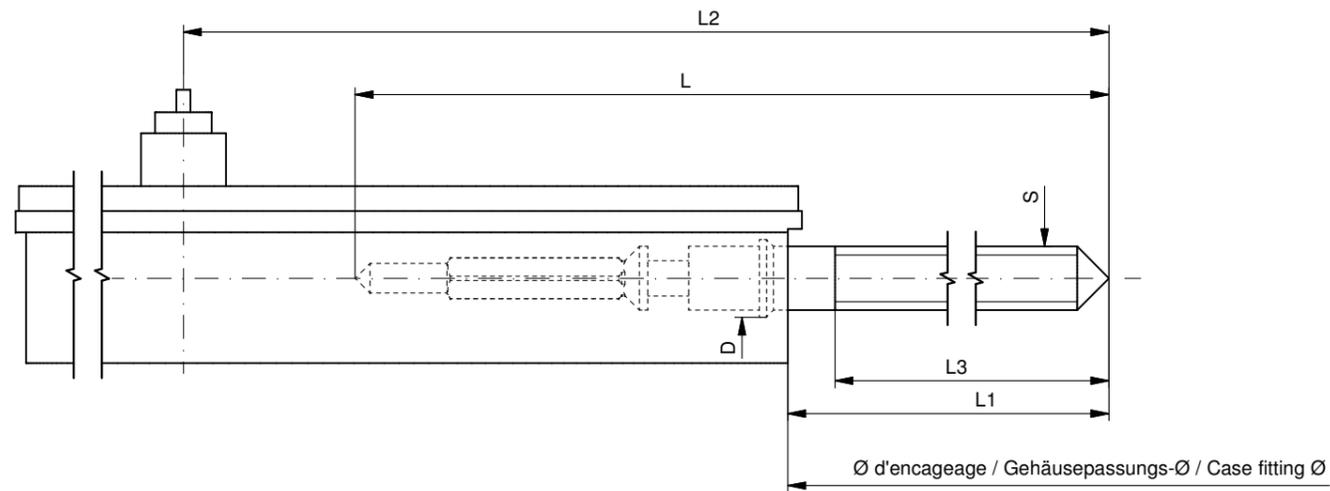
RONDA      7004.N, 7004.P

Issued	22 Aug 2007	dh
Modified	15 Okt 2014 ÄÄ 13275	dh
Released	YES	
Tolerance	µm	
Scale	20:1 (A3H)	
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	3316.105	05

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

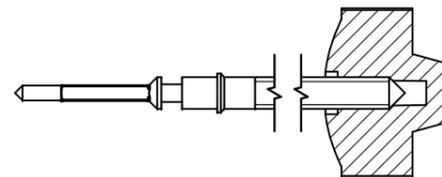
\* Bei abweichenden Werten, bitte technischen Kundendienst anfragen

\* 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)

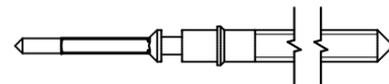
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.194.CO	21.30	10.74	27.64	10.15	0.90	1.10



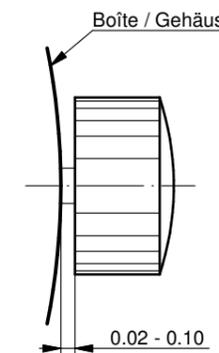
Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	violet violett purple
Code	UN 5046

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

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.194	21.30	10.74	27.64	10.15	0.90	1.10



Couronne normale  
 Normale Krone  
 Normal crown

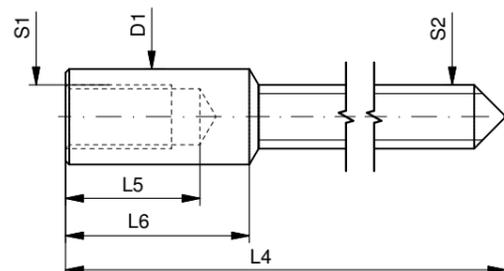


Couronne vissée  
 Geschraubte Krone  
 Screwed crown

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

7002.B, 7003.B, 7003.L, 7003.N,  
 7004.B, 7004.N, 7004.P

Issued	06 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.	5030.022	02
-----	----------	----



**Porte-pièces**  
Pour enlever la tige  
H7XXX.1T



**Porte-pièces**  
Pour poser les aiguilles  
H7XXX.1A

**Pose du cadran et des aiguilles**

- Couronne en position III
- Tourner l'aiguille des heures dans le sens de la marche jusqu'à l'affichage rétrograde du dimanche
- Couronne en position II
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la date passe au 02
- Couronne en position III
- Tourner l'aiguille des heures dans le sens de la marche jusqu'à ce que la date passe au 03
- Retirer les aiguilles de travail
- Poser le cadran
- Poser l'aiguille rétrograde sur le dimanche
- Poser les autres aiguilles en direction de 12 heures
- Tourner l'aiguille des heures dans le sens de la marche pour régler la montre sur le jour actuel
- Régler l'heure
- Couronne en position II
- Régler la date
- Couronne en position I

**Durée du saut de calendrier**

Disque unités et dizaines  
Jour

~2h  
~1½h


**Indications générales**

Le retrait de la tige peut exclusivement s'effectuer en position I.

Pour poser les aiguilles, l'utilisation de vis de support est indispensable.

Forces admises pour la pose des aiguilles:

Aiguilles des heures/min.: <40N

Autres aiguilles <30N

Pendant la correction rapide de la date (tige en position II), une vitesse de saut de calendrier de 5 d/s ne doit pas être dépassée.

# Mode d'emploi Français

## Mouvements Calibre

### RONDA powertech

- 585  
- 505  
- 515

### RONDA slimtech

- 1005  
- 1006  
- 1009  
- 1015  
- 1016  
- 1019

### RONDA normtech

- 774 - 6003.D  
- 775 - 6004.D  
- 704  
- 705  
- 784  
- 785  
- 714  
- 715  
- 715Li

### RONDA xtratech

- 6003.B  
- 6004.B  
- 7002.B  
- 7003.B  
- 7004.B

Cal. 585	Cal. 6003.D
Cal. 505	Cal. 6004.D
Cal. 515	Cal. 6003.B
	Cal. 6004.B



**Pos. I Position de repos** (la montre fonctionne)

**Pos. II Correction rapide de la date**

*Le réglage de la date peut être effectué pendant la phase de saut entre 22.00 et 24.00 heures. Dans ce cas, il faut adapter la date du jour suivant car il n'y a pas de saut à minuit.*

- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
- Tourner la couronne dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la date actuelle s'affiche.  
*Cal. 6003.D & 6004.D:*
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la date actuelle s'affiche.
- Repousser la couronne en position I.

**Pos. III Réglage de l'heure**

- Tirer la couronne en position III (la montre s'arrête).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que l'heure actuelle s'affiche (respecter le rythme horaire de 24 heures).
- Repousser la couronne en position I.

Cal. 774	Cal. 715Li
Cal. 775	
Cal. 704	Cal. 1005
Cal. 705	Cal. 1006
Cal. 784	Cal. 1009
Cal. 785	Cal. 1015
Cal. 714	Cal. 1016
Cal. 715	Cal. 1019



**Pos. I Position de repos** (la montre fonctionne)

**Pos. II Correction rapide de la date**

*Temps de verrouillage pour la correction rapide calendrier d'environ 21.30 à 24.00 heures.*

- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la date actuelle s'affiche.
- Repousser la couronne en position I.

**Pos. III Réglage de l'heure**

- Tirer la couronne en position III (la montre s'arrête).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que l'heure actuelle s'affiche (respecter le rythme horaire de 24 heures).
- Repousser la couronne en position I.

Cal. 7002.B
Cal. 7003.B
Cal. 7004.B



**Pos. I Position de repos** (la montre fonctionne)

**Pos. II Correction rapide de la date**

*Le réglage de la date peut être effectué pendant la phase de saut entre 20.00 et 24.00 heures environ. Dans ce cas, il faut adapter la date du jour suivant car il n'y a pas de saut à minuit.*

- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que la date actuelle s'affiche.
- Repousser la couronne en position I.

**Pos. III Réglage de l'heure**

- Tirer la couronne en position III (la montre s'arrête).
- Tourner la couronne jusqu'à ce que l'heure actuelle s'affiche (respecter le rythme horaire de 24 heures).
- Repousser la couronne en position I.

Vous avez choisi une montre dans laquelle le fabricant de montres a intégré un mouvement Ronda. Nous attirons votre attention sur le fait qu'aucune montre de la marque Ronda n'est produite ni distribuée sur le marché.

Les acheteurs et consommateurs peuvent exclusivement s'adresser, en cas de réparations, de prestations relatives à la garantie et pour toutes questions se rapportant au fonctionnement de la montre, au point de vente ou au fabricant de montres. Des informations correspondantes figurent dans les dispositions relatives à la vente ou à la garantie.

**Cal. 585 / 785:**

Type de pile: 362/SR721SW

**Cal. 774 / 775 / 784:**

Type de pile: 364/SR621SW

**Cal. 505 / 515 / 704 / 705 / 714 / 715:**

Type de pile: 371/SR920SW

**Cal. 6003.D / 6004.D / 6003.B / 6004.B:**

Type de pile: 373/SR916SW

**Cal. 1005 / 1006 / 1009 / 1015 / 1016 / 1019:**

Type de pile: 341/SR714SW

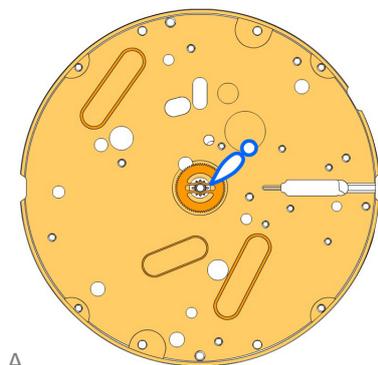
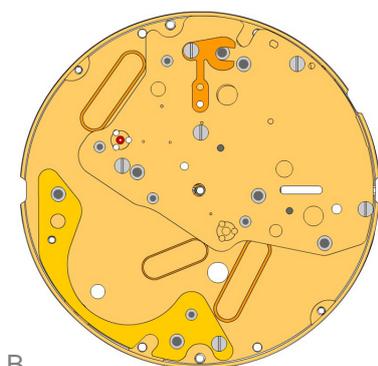
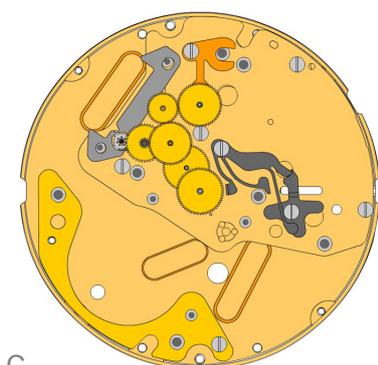
**Cal. 7002.B / 7003.B / 7004.B:**

Type de pile: 381/SR1120SW

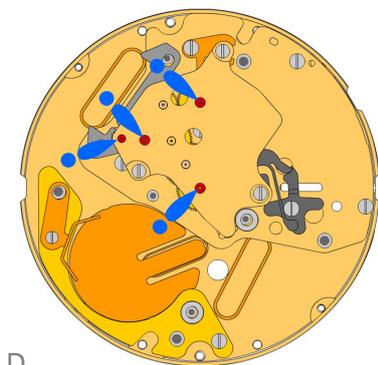
**Cal. 715Li:**

Type de pile: CR 2016

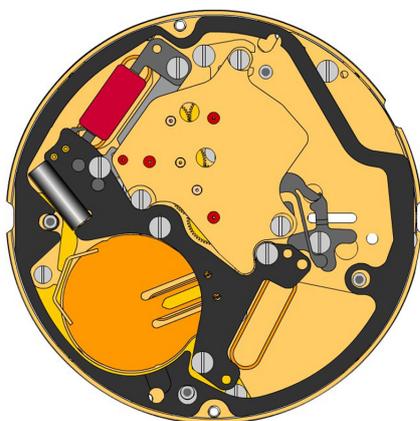
Précision de marche: +20/-10 secondes par moi


**A**

**B**

**C**

2000.669.G 1.		Platine
3305.363.CO 2.		Chaussée avec entraîneur B (Aig.1)
2030.028.CO 3.		Pont de centre Pont de centre tenue par 3 vis 4000.250.
4000.250 4.		Vis
3406.039 5.		Ressort-friction Ressort-friction tenue par 1 vis 4000.250.
2130.181.CO 6.		Plaque de maintien combinée Plaque de maintien combinée tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 7.		Vis
3016.028 8.		Levier de tirette Levier de tirette tenue par 1 vis 4000.249.
4000.249 9.		Vis
3016.027 10.		Levier stop Levier stop tenue par 1 vis 4000.249.
4000.249 11.		Vis
3622.044 12.		Stator
3715.105.RK 13.		Rotor
3147.060.CO 14.		Roue intermédiaire
3122.070.CO 15.		Roue moyenne
3136.174.CO 16.		Roue de seconde au centre (Aig.1)
3004.203.CO 17.		Renvio seconde
3136.182.CO 18.		Axe de petit seconde
3136.173.CO 19.		Roue de seconde au centre (Aig.1)

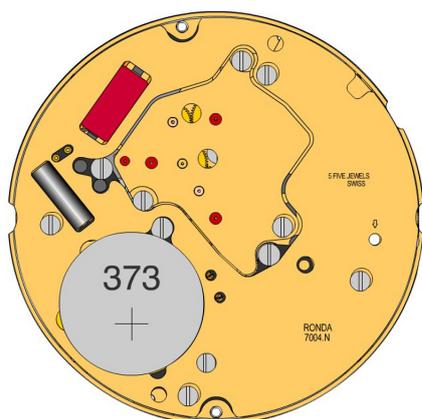
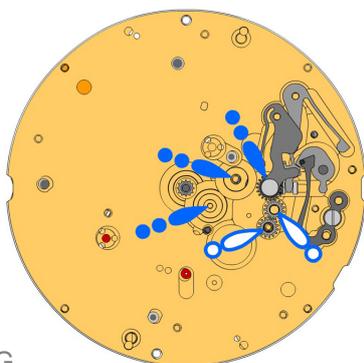
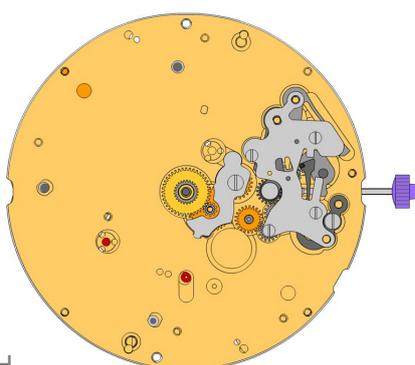


D



E

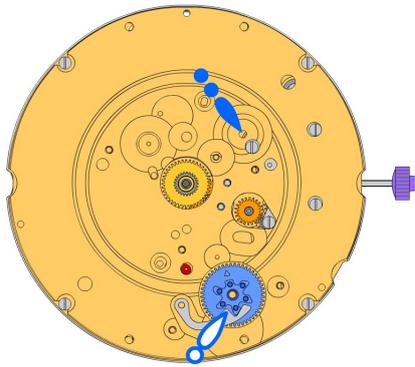
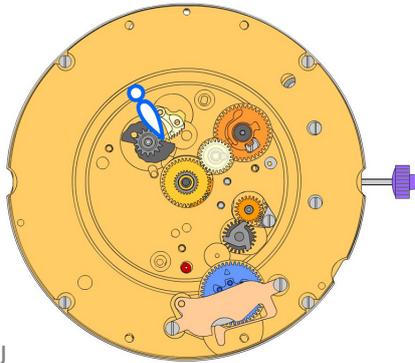
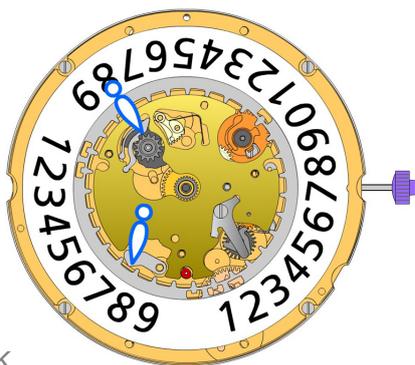
2020.170.G 20.		<b>Pont de rouage</b> Pont de rouage tenue par 3 vis 4000.244.
4000.244 21.		Vis
3603.080 22.		Isolateur pile
3601.120.G 23.		<b>Bride pile +</b> Bride pile tenue par 1 vis 4000.248.
4000.248 24.		Vis
3503.071 25.		Tube
3612.196 26.		<b>Module électronique</b> Module électronique tenue par 5 vis 4000.250.
4000.250 27.		Vis
3603.081 28.		Entretoise
2130.183.G.M01.7004N 29.		<b>Couvre-module électronique</b> Couvre-module électronique tenue par 4 vis 4000.244.
4000.244 30.		Vis
3600.032.HGF 31.		Pile 381


**F**

**G**

**H**

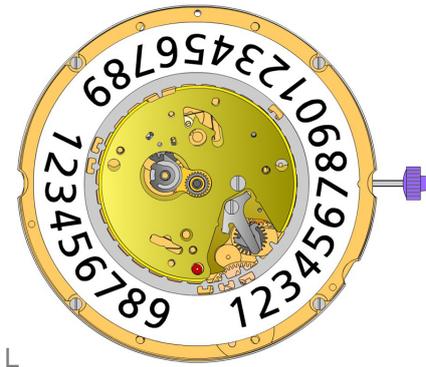
2000.669.G 32.		Platine
3017.054.CO 33.		Tirette
3905.063 34.		Sautoir de tirette (3 positions) Sautoir de tirette tenue par 1 vis 4000.250. Mise en tension du ressort. Tensioning the spring arm.
4000.282 35.		Vis
3001.061.FI 36.		Pignon coulant

3015.077 37.		Bascule (3 positions) Mise en tension du ressort.
3004.200 38.		Renvoi de correcteur
3004.200 39.		Renvoi de correcteur
3015.078.CO 40.		Bascule de renvoi (3 positions) Mise en tension du ressort.

2130.194 41.		Couvre-mécanisme Couvre-mécanisme tenue par 4 vis 4000.305.
4000.305 42.		Vis
3000.194.CO 43.		Tige mise à l'heure
3004.204 44.		Renvoi de intermédiaire
3007.079.CO 45.		Roue de minuterie
2130.185 46.		Pont de minuterie Pont de minuterie tenue par 1 vis 4000.278.
4000.278 47.		Vis
3301.296.CO 48.		Roue des heures Retro (Aig.1)
3147.066.CO 49.		Roue intermédiaire correcteur

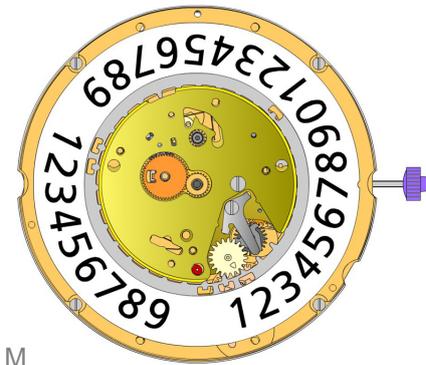

**I**

**J**

**K**

2000.672.G 50.		<b>Platine rétro</b> Platine rétro tenue par 4 vis 4000.248.
4000.248 51.		<b>Vis</b>
3004.209 52.		<b>Roue entraîneuse dizaines</b> Positionnement de la dent courte de la roue entraîneuse des dizaines en direction le centre du mouvement. Les pièces 3004.209 et 3500.073 doivent être échangées ensemble.
3500.073 53.		<b>Sautoir des dizaines</b> Les pièces 3004.209 et 3500.073 doivent être échangées ensemble.
2130.187 54.		<b>Plaque de maintien du sautoir des dizaines</b> Plaque de maintien du sautoir des dizaines tenue par 2 vis 4000.279. Mise en tension du ressort.
4000.279 55.		<b>Vis</b>
3004.208.CO 56.		<b>Roue entraîneuse de quantième</b>
3147.061 57.		<b>Roue intermédiaire de quantième</b>
3404.006.CO 58.		<b>Came des jours (12h)</b> Placer les fournitures selon image.
3406.032 59.		<b>Rateau des jours</b>
3406.031 60.		<b>Levier de rateau des jours</b>
3507.059.CO 61.		<b>Roue correcteur de quantième</b>
2130.191 62.		<b>Plaque de calendrier</b>
3905.068 63.		<b>Ressort correcteur de quantième</b> Ressort correcteur de quantième tenue par 1 vis 4000.244.
3905.066 64.		<b>Ressort levier rateau des jours</b> Mise en tension du ressort.
3500.069 65.		<b>Sautoir des jours</b> Mise en tension du ressort.
3500.068 66.		<b>Sautoir de quantième</b>
3504.234.AD.1.A 67.		<b>Indicateur des unités (standard)</b> Marquage de l'indicateur à 3 heures.



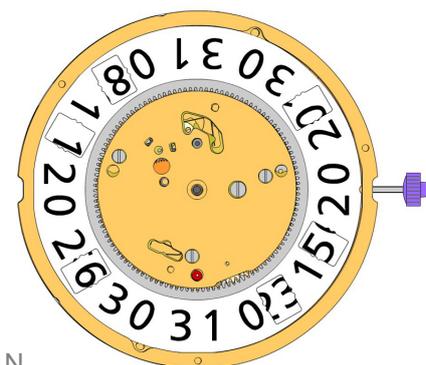
L

2130.192 68.		<b>Plaque de maintien de l'indicateur de quantième</b> Plaque de maintien de l'indicateur de quantième tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 69.		<b>Vis</b>
3905.064 70.		<b>Ressort sautoir de quantième</b> Insertion du ressort sautoir de quantième dans l'ouverture.
3907.047 71.		<b>Flasque doigt des jours</b> Tige en pos III: Avancer la couronne jusqu'au saut de la date. Tige en pos II: Avancer la date jusqu'à la marquage à 3 heures.
3004.211 72.		<b>Doigt des jours</b> Positionnement de la pointe du doigt des jours contre la pignon de came de jour en tournant en sens inversé.



M

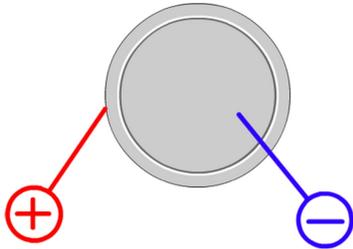
3004.212 73.		<b>Roue entraîneuse des jours</b> Insertion de la dent de la roue entraîneuse des jours dans la fente du doigt des jours dans le sens inversé.
3401.082.FI 74.		<b>Pignon indicateur des jours</b>
3147.062 75.		<b>Roue intermédiaire dizaines</b> Positionnement de la flèche radial vers l'extérieur.
3315.003 76.		<b>Clinquant</b>
3504.231.AD.1.A 77.		<b>Indicateur des dizaines (standard)</b> Marquage de l'indicateur à 3 heures.



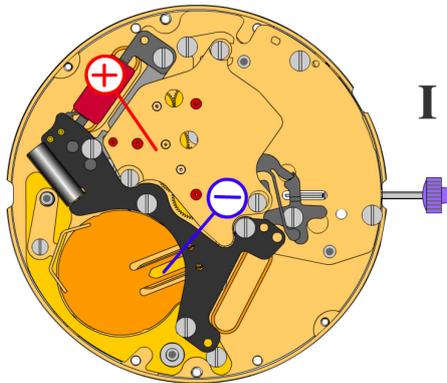
N

2130.193.G 78.		<b>Plaque de maintien du mécanisme de quantième</b> Plaque de maintien du mécanisme de quantième tenue par 3 vis 4000.320.
4000.320 79.		<b>Vis</b>
3506.077.G 80.		<b>Support de cadran intermédiaire</b> Version polie en premier.
3506.076.G 81.		<b>Support de cadran</b>

8200 82.		<b>Moebius 8200</b>
9014 83.		<b>Moebius 9014</b>
124 84.		<b>Jismaa 124</b>
9020 85.		<b>Moebius 9020</b>

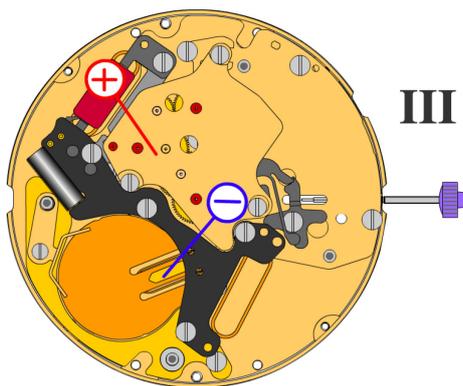


Pile	<b>381</b>
Tension	<b>1.55 V</b>


**I**

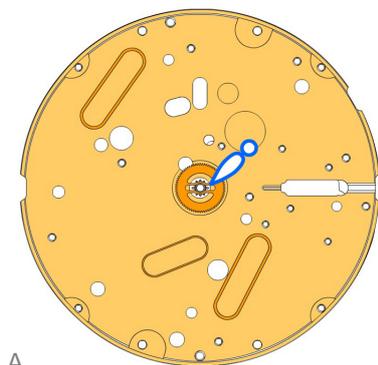
*Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage, intervalle de mesure 60 s pour la marche et la consommation:*

Consommation typique	<b>1.43 <math>\mu</math>A</b>
Consommation maximale	<b>3.10 <math>\mu</math>A</b>
Marche	<b>-10s/M. .. +20s/M.</b>
Limite inférieure de la tension de fonctionnement	<b>1.20 V</b>

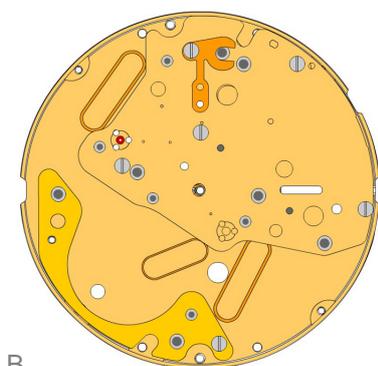

**III**

*Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s:*

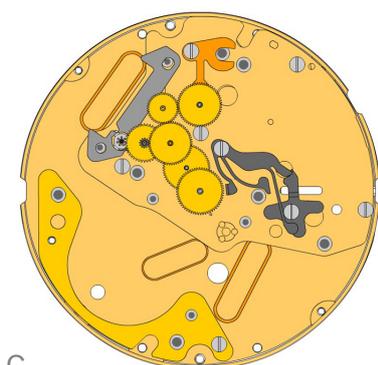
Typical consumption	<b>0.10 <math>\mu</math>A</b>
Maximal consumption	<b>0.30 <math>\mu</math>A</b>



A

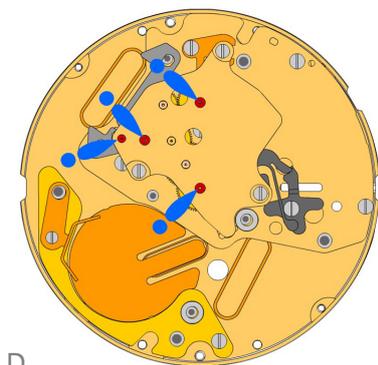
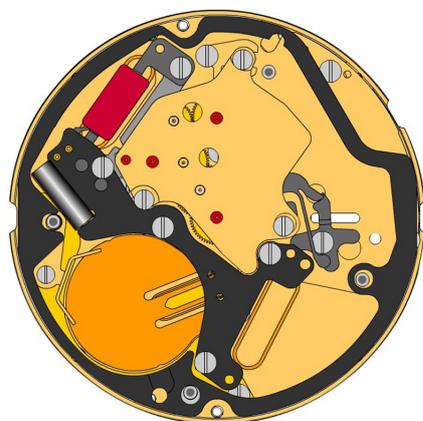


B

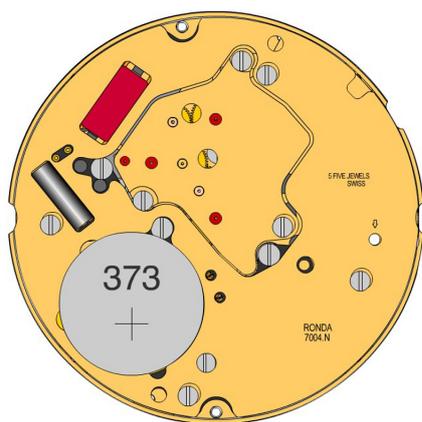
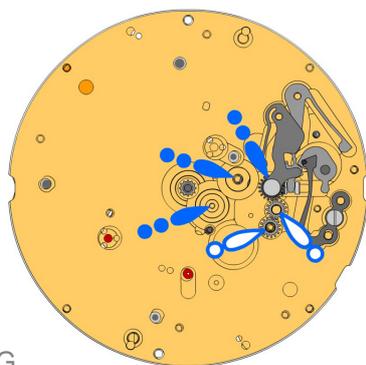
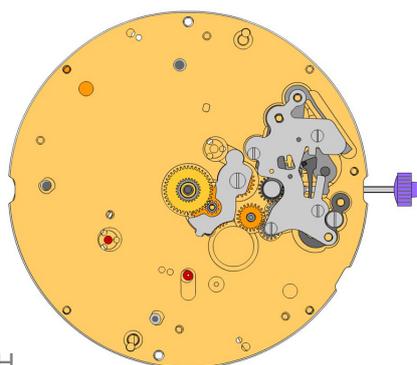


C

2000.669.G 1.		Platine
3305.363.CO 2.		Chaussée avec entraineur B (Aig.1)
2030.028.CO 3.		Pont de centre Pont de centre tenue par 3 vis 4000.250.
4000.250 4.		Vis
3406.039 5.		Ressort-friction Ressort-friction tenue par 1 vis 4000.250.
2130.181.CO 6.		Plaque de maintien combinée Plaque de maintien combinée tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 7.		Vis
3016.028 8.		Levier de tirette Levier de tirette tenue par 1 vis 4000.249.
4000.249 9.		Vis
3016.027 10.		Levier stop Levier stop tenue par 1 vis 4000.249.
4000.249 11.		Vis
3622.044 12.		Stator
3715.105.RK 13.		Rotor
3147.060.CO 14.		Roue intermédiaire
3122.070.CO 15.		Roue moyenne
3136.174.CO 16.		Roue de seconde au centre (Aig.1)
3004.203.CO 17.		Renvio seconde
3136.182.CO 18.		Axe de petit seconde
3136.173.CO 19.		Roue de seconde au centre (Aig.1)


**D**

**E**

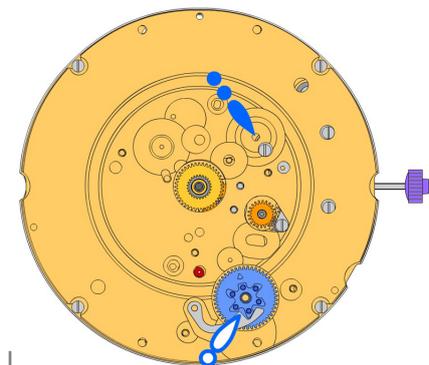
2020.170.G 20.		<b>Pont de rouage</b> Pont de rouage tenue par 3 vis 4000.244.
4000.244 21.		<b>Vis</b>
3603.080 22.		<b>Isolateur pile</b>
3601.120.G 23.		<b>Bride pile +</b> Bride pile tenue par 1 vis 4000.248.
4000.248 24.		<b>Vis</b>
3503.071 25.		<b>Tube</b>
3612.196 26.		<b>Module électronique</b> Module électronique tenue par 5 vis 4000.250.
4000.250 27.		<b>Vis</b>
3603.081 28.		<b>Entretoise</b>
2130.183.G.M01.7004N 29.		<b>Couvre-module électronique</b> Couvre-module électronique tenue par 4 vis 4000.244.
4000.244 30.		<b>Vis</b>
3600.032.HGF 31.		<b>Pile 381</b>


**F**

**G**

**H**

2000.669.G 32.		Platine
3017.054.CO 33.		Tirette
3905.063 34.		Sautoir de tirette (3 positions) Sautoir de tirette tenue par 1 vis 4000.250. Mise en tension du ressort. Tensioning the spring arm.
4000.282 35.		Vis
3001.061.FI 36.		Pignon coulant

3015.077 37.		Bascule (3 positions) Mise en tension du ressort.
3004.200 38.		Renvoi de correcteur
3004.200 39.		Renvoi de correcteur
3015.078.CO 40.		Bascule de renvoi (3 positions) Mise en tension du ressort.

2130.194 41.		Couvre-mécanisme Couvre-mécanisme tenue par 4 vis 4000.305.
4000.305 42.		Vis
3000.194.CO 43.		Tige mise à l'heure
3004.204 44.		Renvoi de intermédiaire
3007.079.CO 45.		Roue de minuterie
2130.185 46.		Pont de minuterie Pont de minuterie tenue par 1 vis 4000.278.
4000.278 47.		Vis
3301.296.CO 48.		Roue des heures Retro (Aig.1)
3147.066.CO 49.		Roue intermédiaire correcteur



2000.672.G  
50.



**Platine rétro**  
Platine rétro tenue par 4 vis 4000.248.

4000.248  
51.



**Vis**

3004.220  
52.

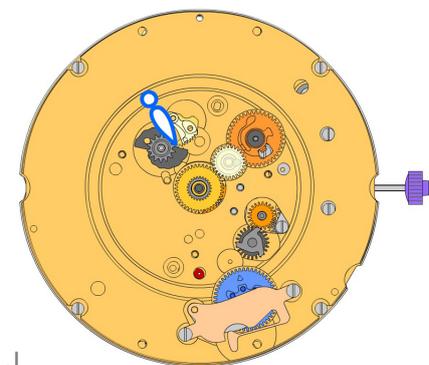


**Roue entraîneuse dizaines**  
Positionnement de la dent courte de la roue entraîneuse des dizaines en direction le centre du mouvement.

3500.072  
53.



**Sautoir des dizaines**



2130.187  
54.



**Plaque de maintien du sautoir des dizaines**  
Plaque de maintien du sautoir des dizaines tenue par 2 vis 4000.279. Mise en tension du ressort.

4000.279  
55.



**Vis**

3004.208.CO  
56.



**Roue entraîneuse de quantième**

3147.061  
57.



**Roue intermédiaire de quantième**

3404.006.CO  
58.



**Came des jours (12h)**  
Placer les fournitures selon image.

3406.032  
59.



**Rateau des jours**

3406.031  
60.



**Levier de rateau des jours**

3507.059.CO  
61.



**Roue correcteur de quantième**



2130.191  
62.



**Plaque de calendrier**

3905.068  
63.



**Ressort correcteur de quantième**  
Ressort correcteur de quantième tenue par 1 vis 4000.244.

3905.066  
64.



**Ressort levier rateau des jours**  
Mise en tension du ressort.

3500.069  
65.



**Sautoir des jours**  
Mise en tension du ressort.

3500.068  
66.

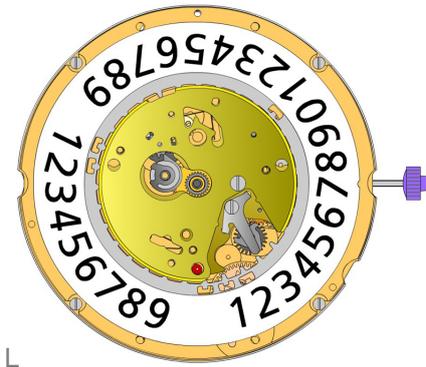


**Sautoir de quantième**

3504.234.AD.1.A  
67.

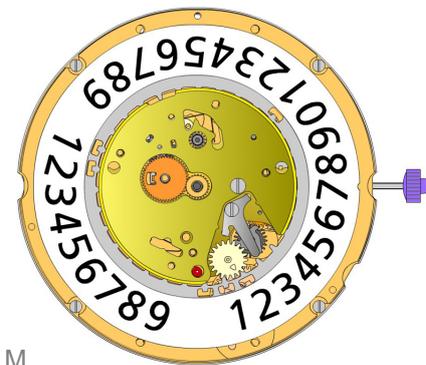


**Indicateur des unités (standard)**  
Marquage de l'indicateur à 3 heures.



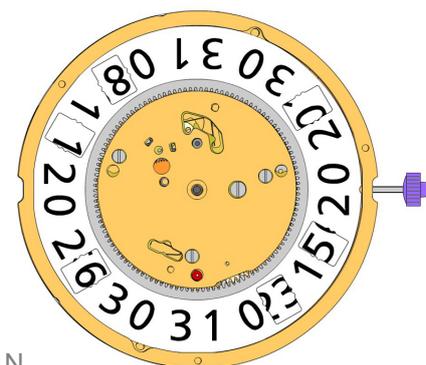
L

2130.192 68.		<b>Plaque de maintien de l'indicateur de quantième</b> Plaque de maintien de l'indicateur de quantième tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 69.		<b>Vis</b>
3905.064 70.		<b>Ressort sautoir de quantième</b> Insertion du ressort sautoir de quantième dans l'ouverture.
3907.047 71.		<b>Flasque doigt des jours</b> Tige en pos III: Avancer la couronne jusqu'au saut de la date. Tige en pos II: Avancer la date jusqu'à la marquage à 3 heures.
3004.211 72.		<b>Doigt des jours</b> Positionnement de la pointe du doigt des jours contre la pignon de came de jour en tournant en sens inversé.



M

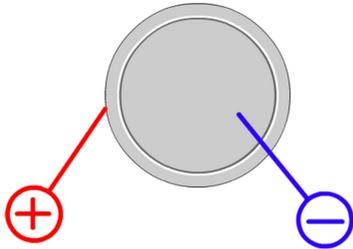
3004.212 73.		<b>Roue entraîneuse des jours</b> Insertion de la dent de la roue entraîneuse des jours dans la fente du doigt des jours dans le sens inversé.
3401.082.FI 74.		<b>Pignon indicateur des jours</b>
3147.062 75.		<b>Roue intermédiaire dizaines</b> Positionnement de la flèche radial vers l'extérieur.
3315.003 76.		<b>Clinquant</b>
3504.231.AD.1.A 77.		<b>Indicateur des dizaines (standard)</b> Marquage de l'indicateur à 3 heures.



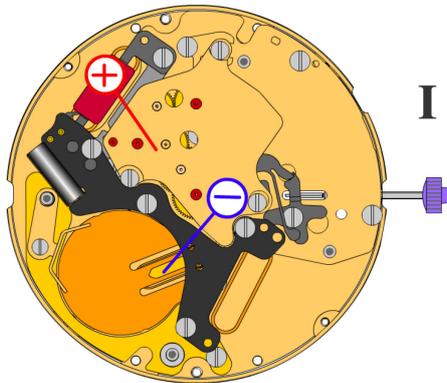
N

2130.193.G 78.		<b>Plaque de maintien du mécanisme de quantième</b> Plaque de maintien du mécanisme de quantième tenue par 3 vis 4000.320.
4000.320 79.		<b>Vis</b>
3506.077.G 80.		<b>Support de cadran intermédiaire</b> Version polie en premier.
3506.076.G 81.		<b>Support de cadran</b>

8200 82.		<b>Moebius 8200</b>
9014 83.		<b>Moebius 9014</b>
124 84.		<b>Jismaa 124</b>
9020 85.		<b>Moebius 9020</b>

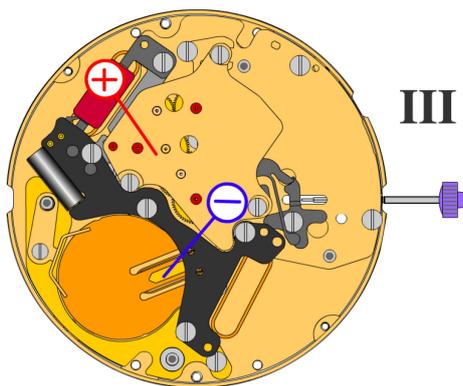


Pile	<b>381</b>
Tension	<b>1.55 V</b>


**I**

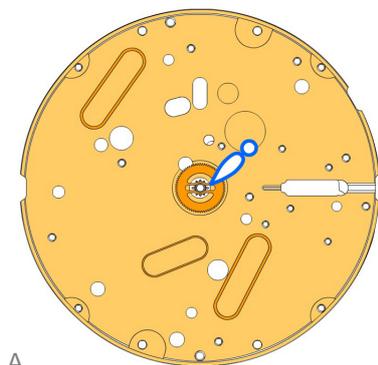
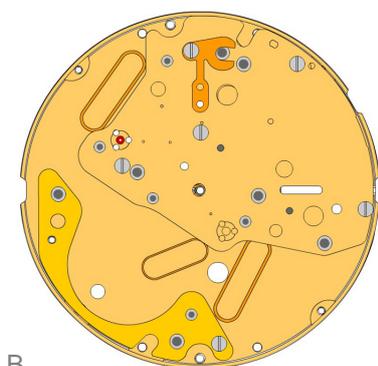
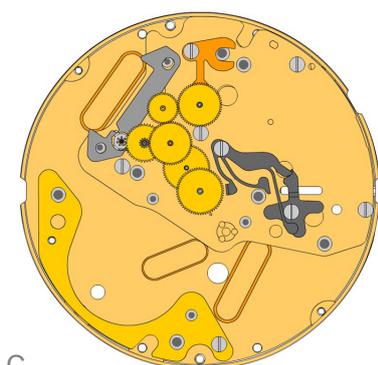
*Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage, intervalle de mesure 60 s pour la marche et la consommation:*

Consommation typique	<b>1.43 <math>\mu</math>A</b>
Consommation maximale	<b>3.10 <math>\mu</math>A</b>
Marche	<b>-10s/M. .. +20s/M.</b>
Limite inférieure de la tension de fonctionnement	<b>1.20 V</b>

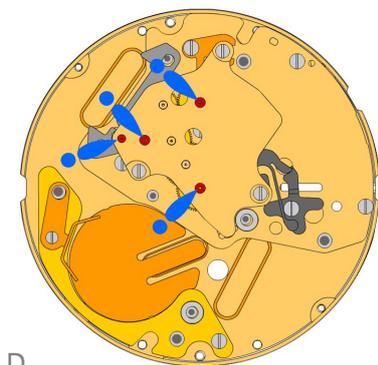
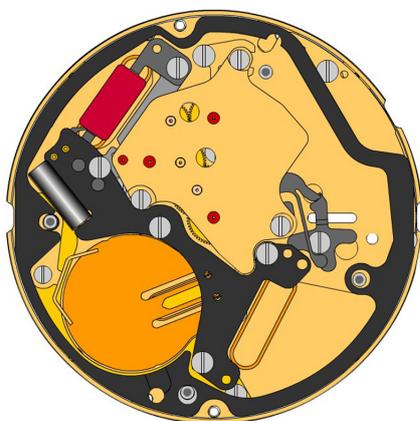

**III**

*Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s:*

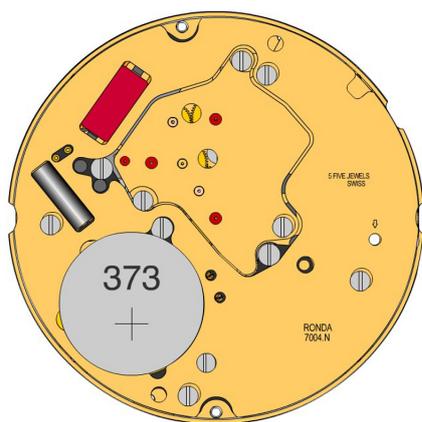
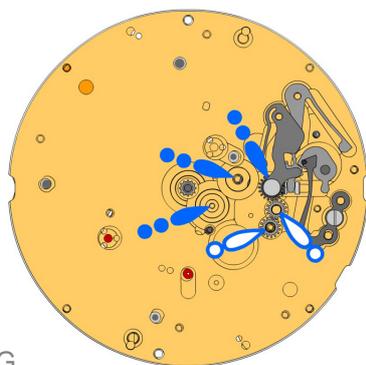
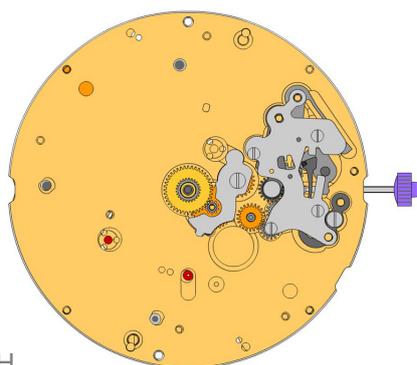
Typical consumption	<b>0.10 <math>\mu</math>A</b>
Maximal consumption	<b>0.30 <math>\mu</math>A</b>


**A**

**B**

**C**

2000.669.G 1.		Platine
3305.363.CO 2.		Chaussée avec entraineur B (Aig.1)
2030.028.CO 3.		Pont de centre Pont de centre tenue par 3 vis 4000.250.
4000.250 4.		Vis
3406.039 5.		Ressort-friction Ressort-friction tenue par 1 vis 4000.250.
2130.181.CO 6.		Plaque de maintien combinée Plaque de maintien combinée tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 7.		Vis
3016.028 8.		Levier de tirette Levier de tirette tenue par 1 vis 4000.249.
4000.249 9.		Vis
3016.027 10.		Levier stop Levier stop tenue par 1 vis 4000.249.
4000.249 11.		Vis
3622.044 12.		Stator
3715.105.RK 13.		Rotor
3147.060.CO 14.		Roue intermédiaire
3122.070.CO 15.		Roue moyenne
3136.174.CO 16.		Roue de seconde au centre (Aig.1)
3004.203.CO 17.		Renvio seconde
3136.182.CO 18.		Axe de petit seconde
3136.173.CO 19.		Roue de seconde au centre (Aig.1)


**D**

**E**

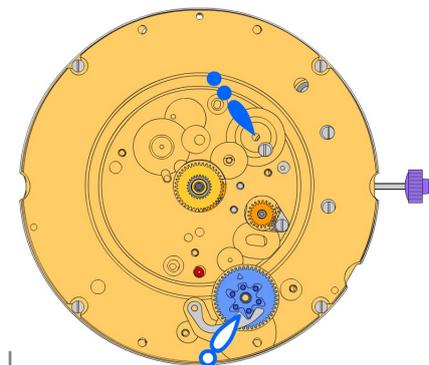
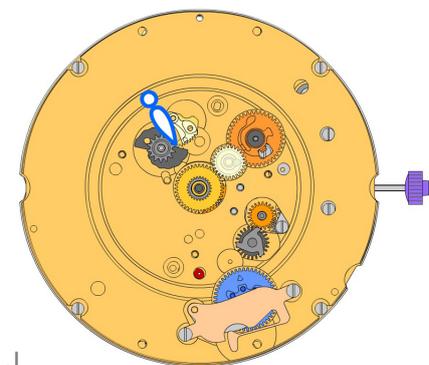
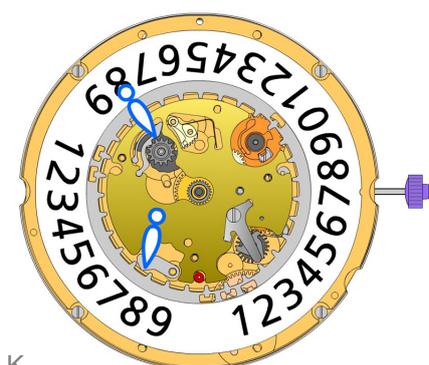
2020.170.G 20.		<b>Pont de rouage</b> Pont de rouage tenue par 3 vis 4000.244.
4000.244 21.		<b>Vis</b>
3603.080 22.		<b>Isolateur pile</b>
3601.120.G 23.		<b>Bride pile +</b> Bride pile tenue par 1 vis 4000.248.
4000.248 24.		<b>Vis</b>
3503.071 25.		<b>Tube</b>
3612.196 26.		<b>Module électronique</b> Module électronique tenue par 5 vis 4000.250.
4000.250 27.		<b>Vis</b>
3603.081 28.		<b>Entretoise</b>
2130.183.G.M01.7004N 29.		<b>Couvre-module électronique</b> Couvre-module électronique tenue par 4 vis 4000.244.
4000.244 30.		<b>Vis</b>
3600.032.HGF 31.		<b>Pile 381</b>


**F**

**G**

**H**

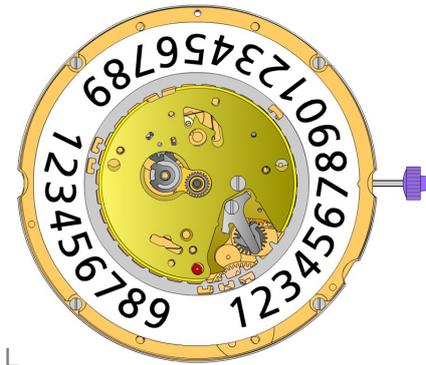
2000.669.G 32.		Platine
3017.054.CO 33.		Tirette
3905.063 34.		Sautoir de tirette (3 positions) Sautoir de tirette tenue par 1 vis 4000.250. Mise en tension du ressort. Tensioning the spring arm.
4000.282 35.		Vis
3001.061.FI 36.		Pignon coulant

3015.077 37.		Bascule (3 positions) Mise en tension du ressort.
3004.200 38.		Renvoi de correcteur
3004.200 39.		Renvoi de correcteur
3015.078.CO 40.		Bascule de renvoi (3 positions) Mise en tension du ressort.

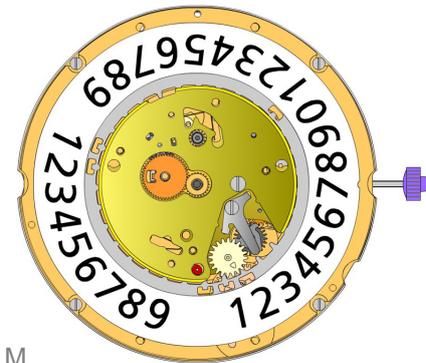
2130.194 41.		Couvre-mécanisme Couvre-mécanisme tenue par 4 vis 4000.305.
4000.305 42.		Vis
3000.194.CO 43.		Tige mise à l'heure
3004.204 44.		Renvoi de intermédiaire
3007.079.CO 45.		Roue de minuterie
2130.185 46.		Pont de minuterie Pont de minuterie tenue par 1 vis 4000.278.
4000.278 47.		Vis
3301.296.CO 48.		Roue des heures Retro (Aig.1)
3147.066.CO 49.		Roue intermédiaire correcteur


**I**

**J**

**K**

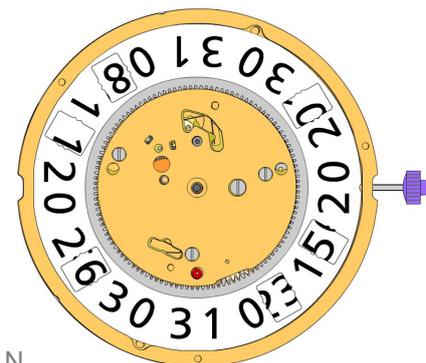
2000.672.G 50.		<b>Platine rétro</b> Platine rétro tenue par 4 vis 4000.248.
4000.248 51.		<b>Vis</b>
3004.220 52.		<b>Roue entraîneuse dizaines</b> Positionnement de la dent courte de la roue entraîneuse des dizaines en direction le centre du mouvement.
3500.072 53.		<b>Sautoir des dizaines</b>
2130.187 54.		<b>Plaque de maintien du sautoir des dizaines</b> Plaque de maintien du sautoir des dizaines tenue par 2 vis 4000.279. Mise en tension du ressort.
4000.279 55.		<b>Vis</b>
3004.208.CO 56.		<b>Roue entraîneuse de quantième</b>
3147.061 57.		<b>Roue intermédiaire de quantième</b>
3404.006.CO 58.		<b>Came des jours (12h)</b> Placer les fournitures selon image.
3406.032 59.		<b>Rateau des jours</b>
3406.031 60.		<b>Levier de rateau des jours</b>
3507.059.CO 61.		<b>Roue correcteur de quantième</b>
2130.191 62.		<b>Plaque de calendrier</b>
3905.068 63.		<b>Ressort correcteur de quantième</b> Ressort correcteur de quantième tenue par 1 vis 4000.244.
3905.066 64.		<b>Ressort levier rateau des jours</b> Mise en tension du ressort.
3500.069 65.		<b>Sautoir des jours</b> Mise en tension du ressort.
3500.068 66.		<b>Sautoir de quantième</b>
3504.234.AD.1.A 67.		<b>Indicateur des unités (standard)</b> Marquage de l'indicateur à 3 heures.



L



M



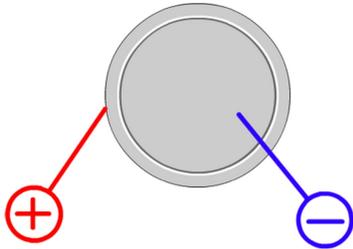
N

2130.192 68.		<b>Plaque de maintien de l'indicateur de quantième</b> Plaque de maintien de l'indicateur de quantième tenue par 1 vis 4000.250.
4000.250 69.		<b>Vis</b>
3905.064 70.		<b>Ressort sautoir de quantième</b> Insertion du ressort sautoir de quantième dans l'ouverture.
3004.244 71.		<b>Doigt des jours</b> Tige en pos III: Avancer la couronne jusqu'au saut de la date. Tige en pos II: Avancer la date jusqu'à la marquage à 3 heures. Positionnement de la pointe du doigt des jours contre la pignon de came de jour en tournant en sens inversé.

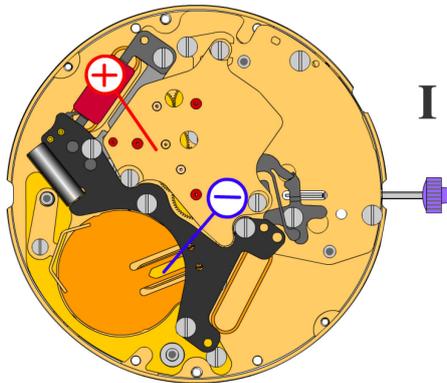
3004.212 72.		<b>Roue entraîneuse des jours</b> Insertion de la dent de la roue entraîneuse des jours dans la fente du doigt des jours dans le sens inversé.
3401.082.FI 73.		<b>Pignon indicateur des jours</b>
3147.062 74.		<b>Roue intermédiaire dizaines</b> Positionnement de la flèche radial vers l'extérieur.
3315.003 75.		<b>Clinquant</b>
3504.231.AD.1.A 76.		<b>Indicateur des dizaines (standard)</b> Marquage de l'indicateur à 3 heures.

2130.193.G 77.		<b>Plaque de maintien du mécanisme de quantième</b> Plaque de maintien du mécanisme de quantième tenue par 3 vis 4000.320.
4000.320 78.		<b>Vis</b>
3506.077.G 79.		<b>Support de cadran intermédiaire</b> Version polie en premier.
3506.076.G 80.		<b>Support de cadran</b>

8200 81.		<b>Moebius 8200</b>
9014 82.		<b>Moebius 9014</b>
124 83.		<b>Jismaa 124</b>
9020 84.		<b>Moebius 9020</b>

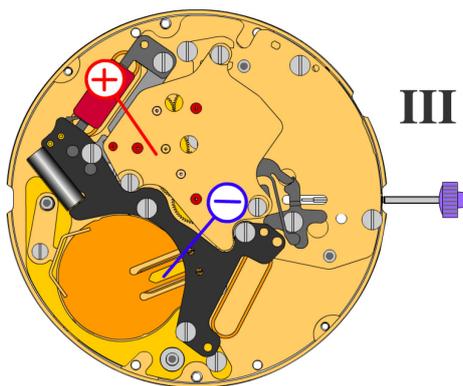


Pile	<b>381</b>
Tension	<b>1.55 V</b>


**I**

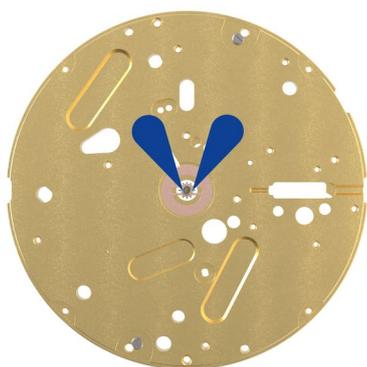
*Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage, intervalle de mesure 60 s pour la marche et la consommation:*

Consommation typique	<b>1.43 <math>\mu</math>A</b>
Consommation maximale	<b>3.10 <math>\mu</math>A</b>
Marche	<b>-10s/M. .. +20s/M.</b>
Limite inférieure de la tension de fonctionnement	<b>1.20 V</b>

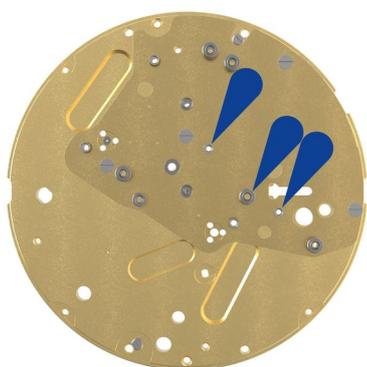

**III**

*Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s:*

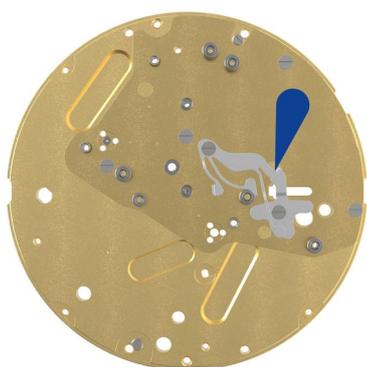
Typical consumption	<b>0.10 <math>\mu</math>A</b>
Maximal consumption	<b>0.30 <math>\mu</math>A</b>



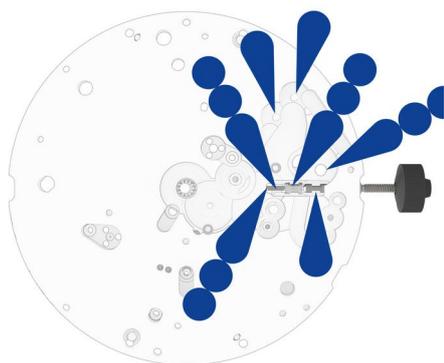
- |   |   |             |                 |
|---|---|-------------|-----------------|
| 1 |  | 2000.669.G  | Platine dessous |
| 2 |  | 3305.363.CO | Chaussée (Aig.) |
| 3 |  | 8200        | Moebius 8200    |



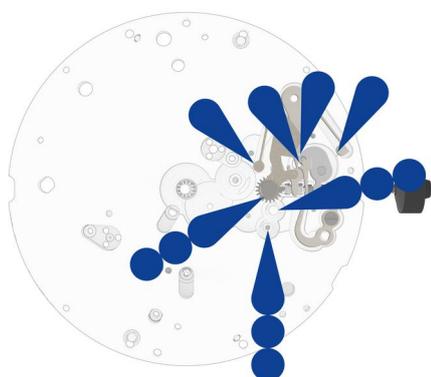
- |   |   |             |                |
|---|---|-------------|----------------|
| 4 |    | 2030.028.CO | Pont de centre |
| 5 |    | 4000.250    | Vis            |
| 6 |    | 4000.250    | Vis            |
| 7 |  | 4000.250    | Vis            |
| 8 |  | 4000.250    | Vis            |
| 9 |  | 8200        | Moebius 8200   |



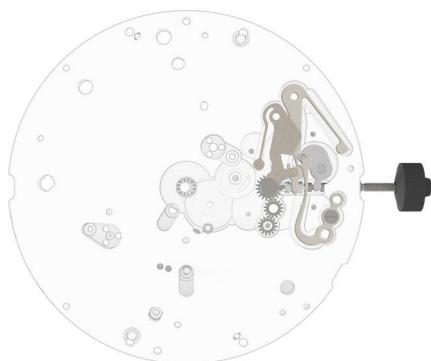
- |    |   |          |                   |
|----|---|----------|-------------------|
| 10 |  | 3016.027 | Levier stop       |
| 11 |  | 4000.249 | Vis               |
| 12 |  | 3016.028 | Levier de tirette |
| 13 |  | 4000.249 | Vis               |
| 14 |  | 8200     | Moebius 8200      |



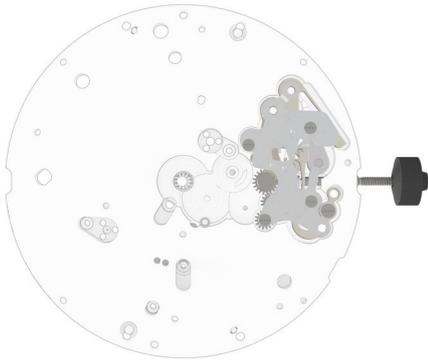
- |    |   |             |                             |
|----|---|-------------|-----------------------------|
| 15 |  | 3001.061.FI | Pignon coulant              |
| 16 |  | 3000.194.CO | Tige de travail (dual)      |
| 17 |  | 8200 / 9020 | Moebius 8200 / Moebius 9020 |



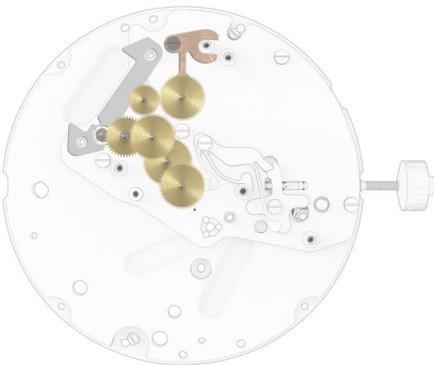
- |    |   |             |  |
|----|---|-------------|--|
| 18 |    | 3017.054.CO | Tirette                                |
| 19 |    | 3015.077    | Bascule<br>Mise en tension du ressort. |
| 20 |   | 3905.063    | Sautoir de tirette                     |
| 21 |  | 4000.282    | Vis                                    |



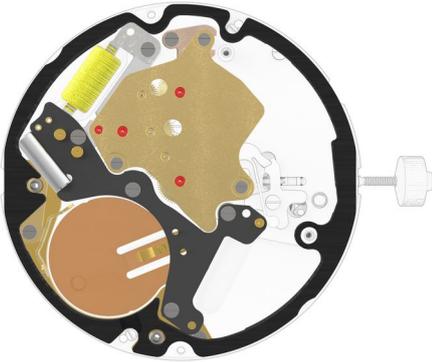
- |    |   |             |  |
|----|---|-------------|--|
| 22 |  | 3015.078.CO | Bascule de renvoi<br>Mise en tension du ressort. |
| 23 |  | 8200 / 9020 | Moebius 8200 / Moebius 9020                      |
| 24 |  | 3004.200    | Renvoi de correcteur                             |
| 25 |  | 3004.200    | Renvoi de correcteur                             |

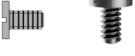


26		2130.194	Couvre-mécanisme
27		4000.305	Vis
28		4000.305	Vis
29		4000.305	Vis
30		4000.305	Vis

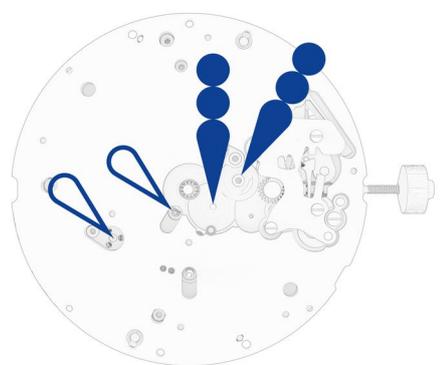
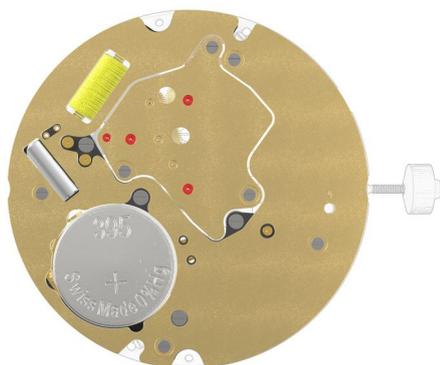
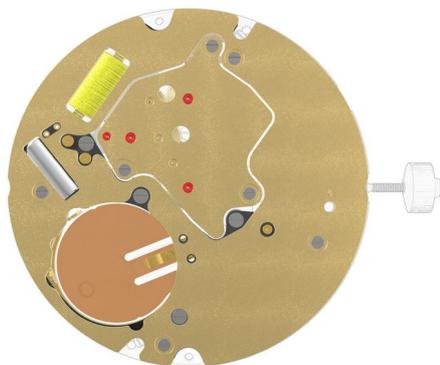


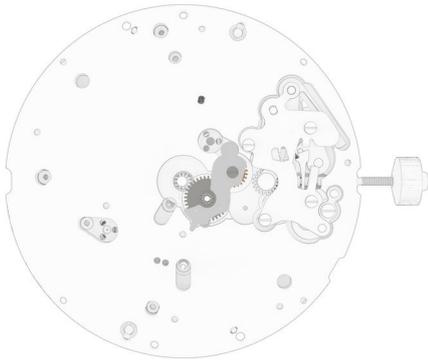
31		3406.039	Ressort de freinage
32		4000.250	Vis
33		3715.105.RK	Rotor
34		3622.044	Stator
35		3136.182.CO	Roue de petit seconde (Aig.)
36		3004.203.CO	Roue inversive
37		3147.060.CO	Roue intermédiaire
38		3122.070.CO	Roue moyenne
39		3136.173.CO	Roue seconde (Aig.)
40		3136.174.CO	Roue de seconde au centre court (Aig.)



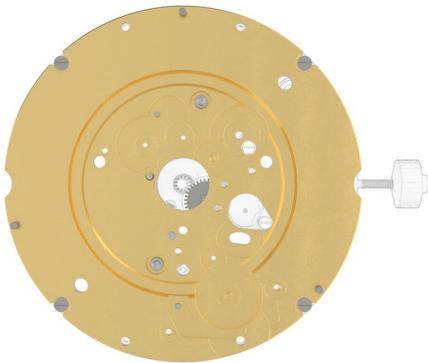
41		2020.170.G	Pont de rouage
42		4000.244	Vis
43		4000.244	Vis
44		9014	Moebius 9014
45		2130.181.CO	Plaque de maintien combinée
46		4000.250	Vis
47		3601.120.G	Bride pile (+)
48		4000.248	Vis
49		3603.080	Isolateur pile
50		3503.071	Tube
51		3503.071	Tube
52		3612.196.RK	Module électronique
53		4000.250	Vis
54		4000.250	Vis
55		4000.250	Vis
56		4000.250	Vis
57		4000.250	Vis

- |    |   |                       |                             |
|----|---|-----------------------|-----------------------------|
| 58 |    | 3603.081              | Entretoise                  |
| 59 |    | 2130.183.G.M01.7004.N | Couvre-module électronique  |
| 60 |    | 4000.244              | Vis                         |
| 61 |    | 4000.244              | Vis                         |
| 62 |    | 4000.244              | Vis                         |
| 63 |    | 4000.244              | Vis                         |
| 64 |  | 3600.032.HGF          | Pile 381 (Ø 11.60 x 2.05)   |
| 65 |  | 9014 / 9020           | Moebius 9014 / Moebius 9020 |

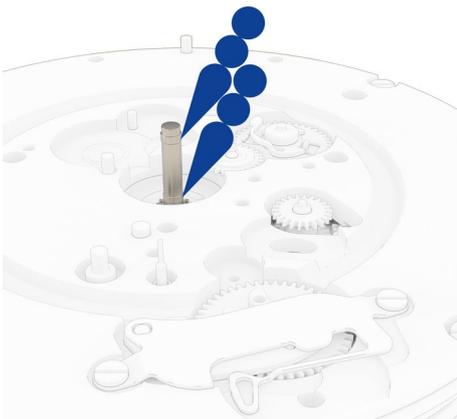




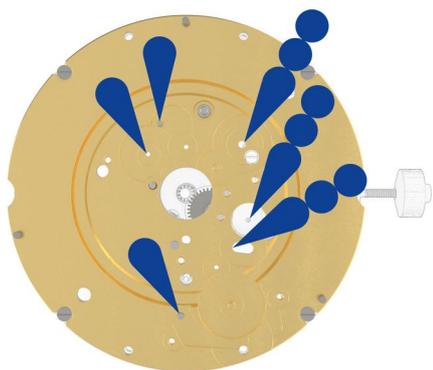
- |    |   |             |                      |
|----|---|-------------|----------------------|
| 66 |  | 3004.204    | Renvoi intermédiaire |
| 67 |  | 3007.079.CO | Roue de minuterie    |
| 68 |  | 2130.185    | Pont de minuterie    |
| 69 |  | 4000.278    | Vis                  |



- |    |   |            |               |
|----|---|------------|---------------|
| 70 |    | 2000.672.G | Platine retro |
| 71 |    | 4000.248   | Vis           |
| 72 |   | 4000.248   | Vis           |
| 73 |  | 4000.248   | Vis           |
| 74 |  | 4000.248   | Vis           |



- |    |   |      |              |
|----|---|------|--------------|
| 75 |  | 9020 | Moebius 9020 |
|----|---|------|--------------|

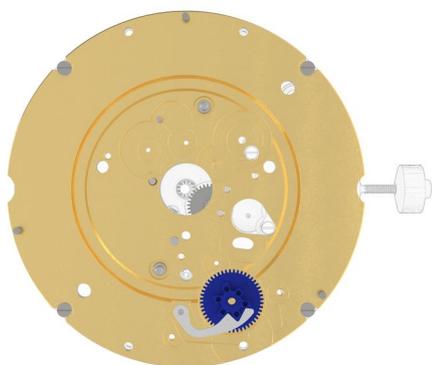


76



8200 / 9020

Moebius 8200 / Moebius 9020



77



3004.220

Roue entraîneuse des dizaines

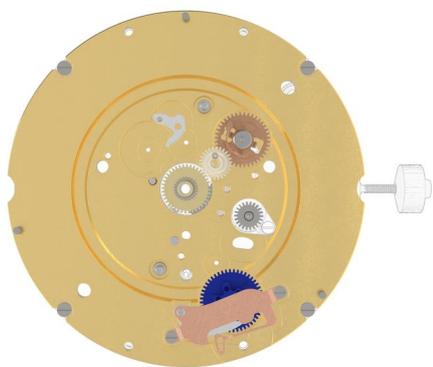
Positionnement de la dent courte de la roue entraîneuse des dizaines en direction le centre du mouvement.

78



3500.072

Sautoir des dizaines



79



2130.187

Plaque maintien sautoir des dizaines

Mise en tension du ressort.

80



4000.279

Vis

81



4000.279

Vis

82



3004.208.CO

Roue entraîneuse de quantième

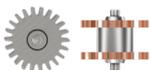
83



3147.061

Roue intermédiaire de quantième

84



3147.066.CO

Roue intermédiaire correcteur

85



3301.296.CO

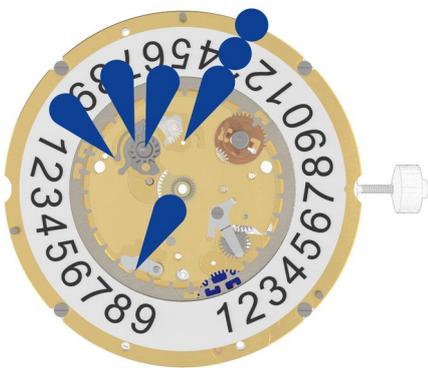
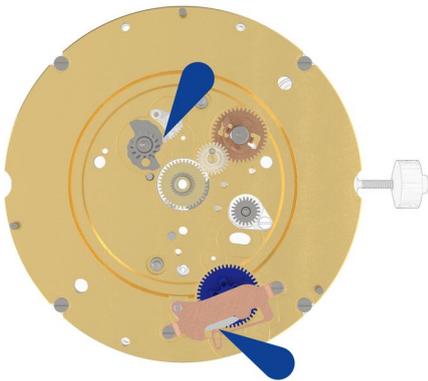
Roue des heures retro (Aig.)

86

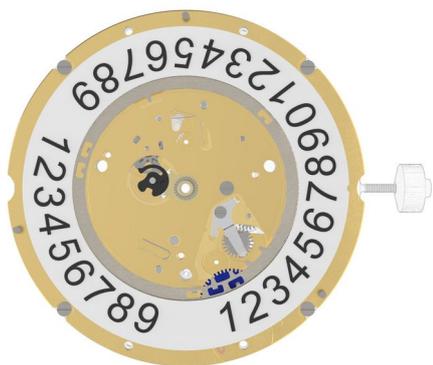


3406.032

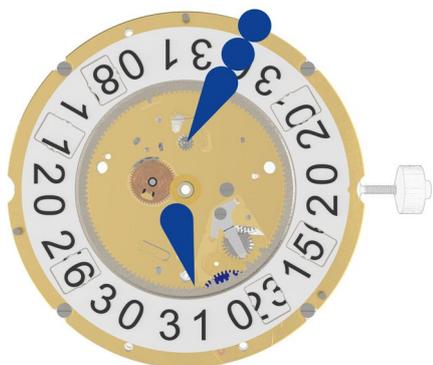
Râteau des jours



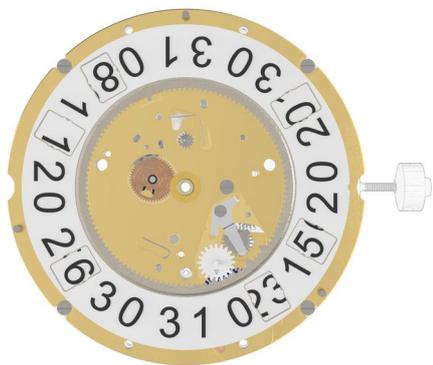
87		3406.031	Levier râteau des jours
88		3404.006.CO Placer les fournitures selon image.	Came des jours
89		8200	Moebius 8200
90		3504.234.AD.1.A Marquage de l'indicateur à 3 heures.	Indicateur des unités (T3, G6)
91		2130.191	Plaque de calendrier
92		3507.059.CO	Roue correcteur de quantième
93		3905.068	Ressort correcteur de quantième
94		4000.244	Vis
95		3500.068	Sautoir de quantième
96		3500.069	Sautoir des jours
97		8200 / 9020	Moebius 8200 / Moebius 9020



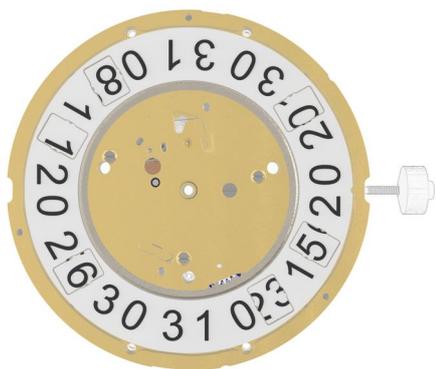
- 98  2130.192 Plaque maintien indicateur de quantième
- 99  4000.250 Vis
- 100  3905.066 Ressort levier râteau des jours  
Mise en tension du ressort.
- 101  3905.064 Ressort sautoir de quantième  
Insertion du ressort sautoir de quantième dans l'ouverture.
- 102  3004.244 Doigt des jours



- 103  3004.212 Roue entraîneuse des jours
- 104  3315.003 Clinquant
- 105   3401.082.FI Pignon indicateur des jours
- 106  3504.231.AD.1.A Indicateur des dizaines (T3, G6)  
Marquage de l'indicateur à 3 heures.
- 107  8200 / 9020 Moebius 8200 / Moebius 9020

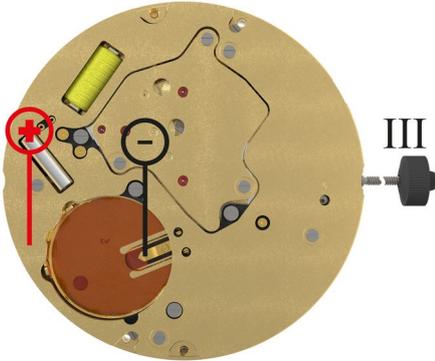


- 108   3147.062 Roue intermédiaire des dizaines



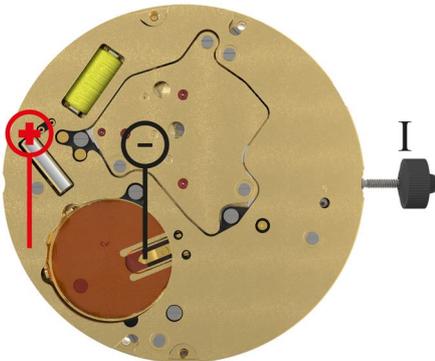
109		2130.193.G	Plaque maintien mécanisme de quantième
110		4000.320	Vis
111		4000.320	Vis
112		4000.320	Vis
113		3506.077.G Version polie en premier.	Support de cadran intermédiaire
114		3506.076.G	Support de cadran

## Measurement



Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s.  
(typ./max.) 0.10 / 0.30 $\mu$ A

Tige de mise à l'heure en position III, intervalle de mesure 60 s.  
(typ./max.) 0.10 / 0.30 $\mu$ A



Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage,  
intervalle de mesure 60s.

(typ./max.) 1.48 / 2.00 $\mu$ A

Intervalle de mesure 60s  
-10 .. +20s/mth

Limite inférieure de la tension  
<1.20 V

Tige de mise à l'heure en position I, calendrier hors engrenage,  
intervalle de mesure 60s.

(typ./max.) 1.48 / 2.00 $\mu$ A

Intervalle de mesure 60s  
-10 .. +20s/mth

Limite inférieure de la tension  
<1.20 V



Tension de la pile  
typ. 1.5V

Tension de la pile  
typ. 1.5V