

## Caliber 509 – 10½"



### Product Specifications

Analog quartz movement

Line	powertech
Caliber	509
Size	10½"
Version Swiss Made	1 Jewels / nickel plated
Version Swiss Parts	1 Jewels / nickel plated
Standard battery life	45 months
Standard hand fitting height	1

### Features

- Repairable metal watch movement
- Power saving mechanism with pulled out stem:  
Reduction of consumption approximately 70%
- Interchangeability: All versions 10½" with same  
movement height 3.00 mm and stem height 1.50 mm
- Very powerful stepping motor
- Big date with quick change

### Functions

- Big date without direct change from 31–01
- 3 hands

# Quartz Movements

## Classic Functions

### RONDA powertech

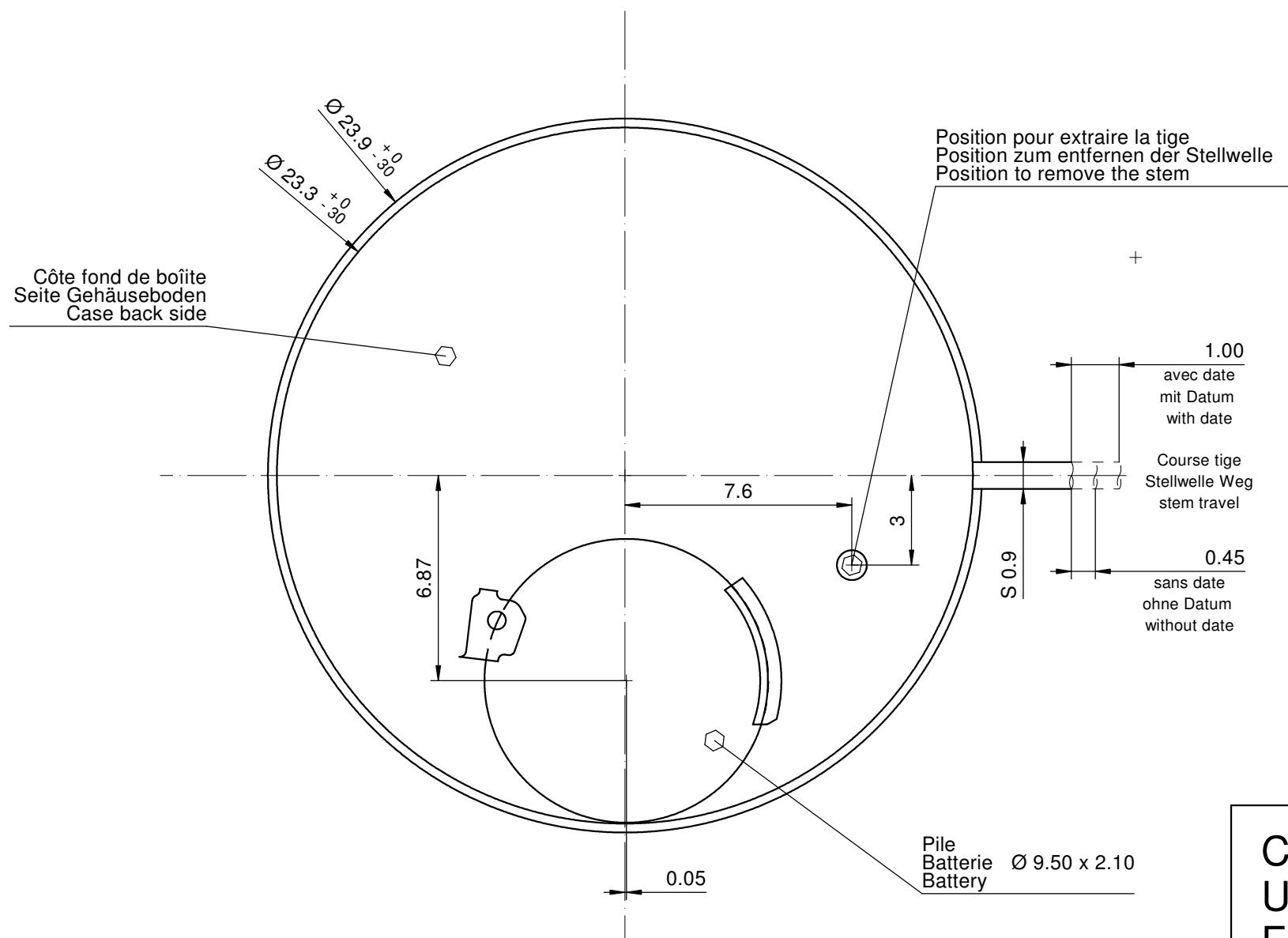
## Caliber 509 – 10½"

### Technical Specifications

Diameter Total	23.90 mm
Case fitting	23.30 mm
Movement height	3.00 mm
Height over standard battery	3.25 mm
Movement rest	0.80 mm
Height over stem	1.50 mm
Length of stem travel	1.00 mm
Stem thread	0.90 mm
Useful torque second – typical	11 µNm
Useful torque minute – typical	550 µNm
Operating temperature	0 - 50 °C
Instantaneous rate	-10/ +20 sec/month
Resistance to magnetic fields	18.8 Oe
Resistance against shock	NIHS 91-10

### Battery Specifications

Standard battery	No. 371
Standard battery life	45 months
Battery voltage	1.5 V
Current consumption – typical	1.28 µA (Date Mechanism not in Gear)
Current consumption – maximum	1.85 µA (Date Mechanism not in Gear)



Sécurité entre aiguille seconde et verre : min 0.30 mm  
Sicherheit zwischen Sekundenzeiger und Glas : min 0.30 mm  
Security between second hand and glass : min 0.30 mm

Le cadran doit être maintenu en hauteur par la boîte.  
Das Zifferblatt muss in der Höhe vom Gehäuse festgehalten werden.  
The dial must be held in the height by the case.

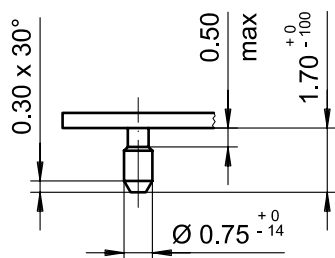
## Cage Uhrwerkgestell 10½" Frame

RONDA

502, 503, 503S, 505,  
505S, 507, 509

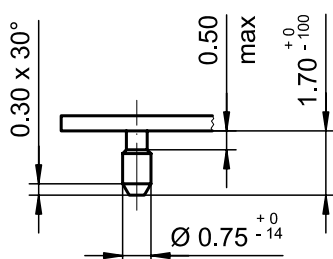
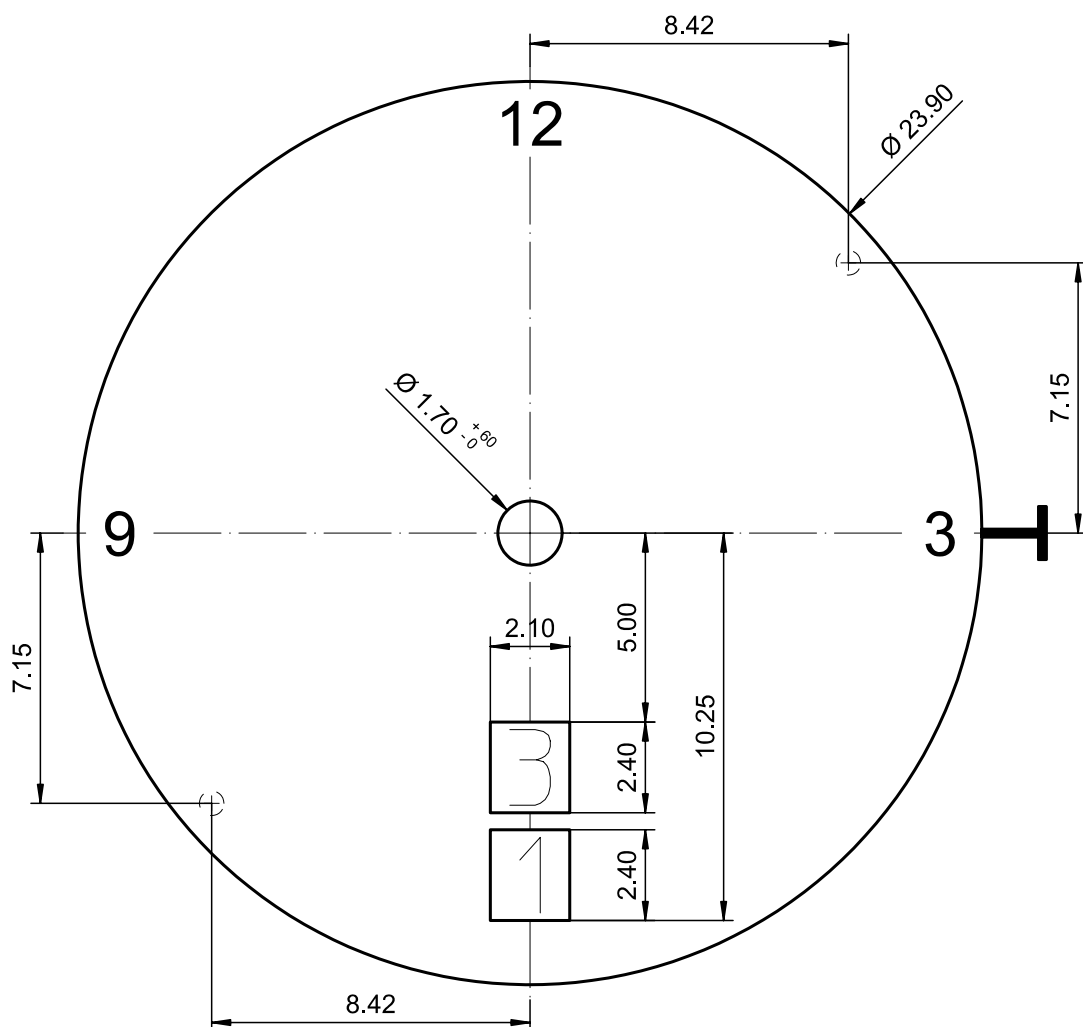
Issued	09.02.2000	cs
Modified	16.11.2017	dh5221
Released	YES	
Mod. No.	36881	
Tolerance	±20 µm	
Scale	10 : 1	Page 1/1 A3
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5000.284	07





Tige	Date
Stellw.	Datum
Stem	Date
3H	4H
	<input type="text"/>

<div> <div>Cadran</div> <div>Zifferblatt</div> <div>Dial</div> </div> <div>10½"</div>		Issued	14 Dez 2006	cw
		Modified	12.Dez. 2006 ÄÄ ----	cw
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	509	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5010.505	01



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

Tige	Date
Stellw.	Datum
Stem	Date
3H	6H

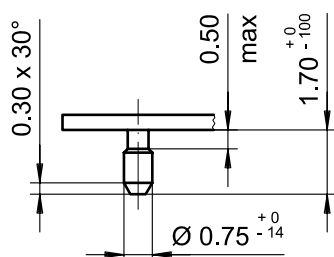
Cadran  
Zifferblatt  
Dial

10 1/2"

Issued	14 Dez 2006	cw
Modified	15.Dez. 2006 ÄA ----	cw
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	5 : 1 (A4V)	
Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5010.506	01

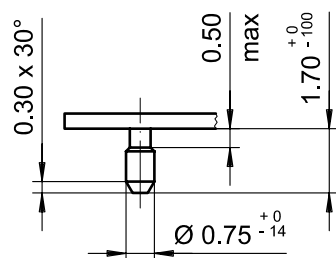
RONDA

509



Tige	Date
Stellw.	Datum
Stem	Date
12H	3H
	<input type="text"/>

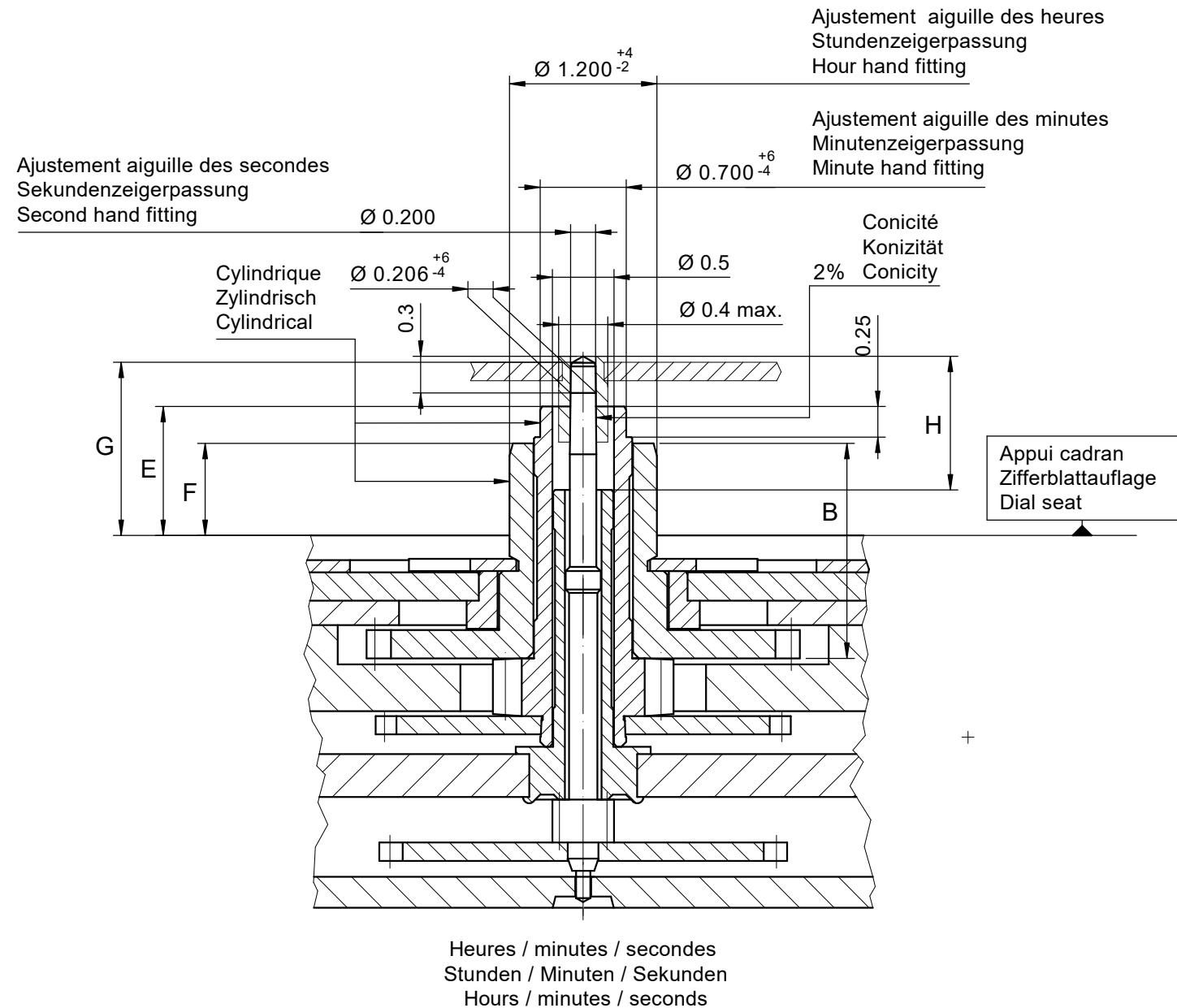
<div> <div>Cadran</div> <div>Zifferblatt</div> <div>Dial</div> </div> <div>10½"</div>		Issued	14 Dez 2006	cw
		Modified	15.Dez.2006 ÄÄ ----	cw
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	509	Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5010.529	01



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

<div> <div>Cadran</div> <div>Zifferblatt</div> <div>Dial</div> </div> <div>10½"</div>		Issued	14 Dez 2006	cw
		Modified	15.Dez.2006 ÄÄ ----	cw
		Released	YES	
		Tolerance	+/- 20 µm	
		Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	509	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5010.586	01



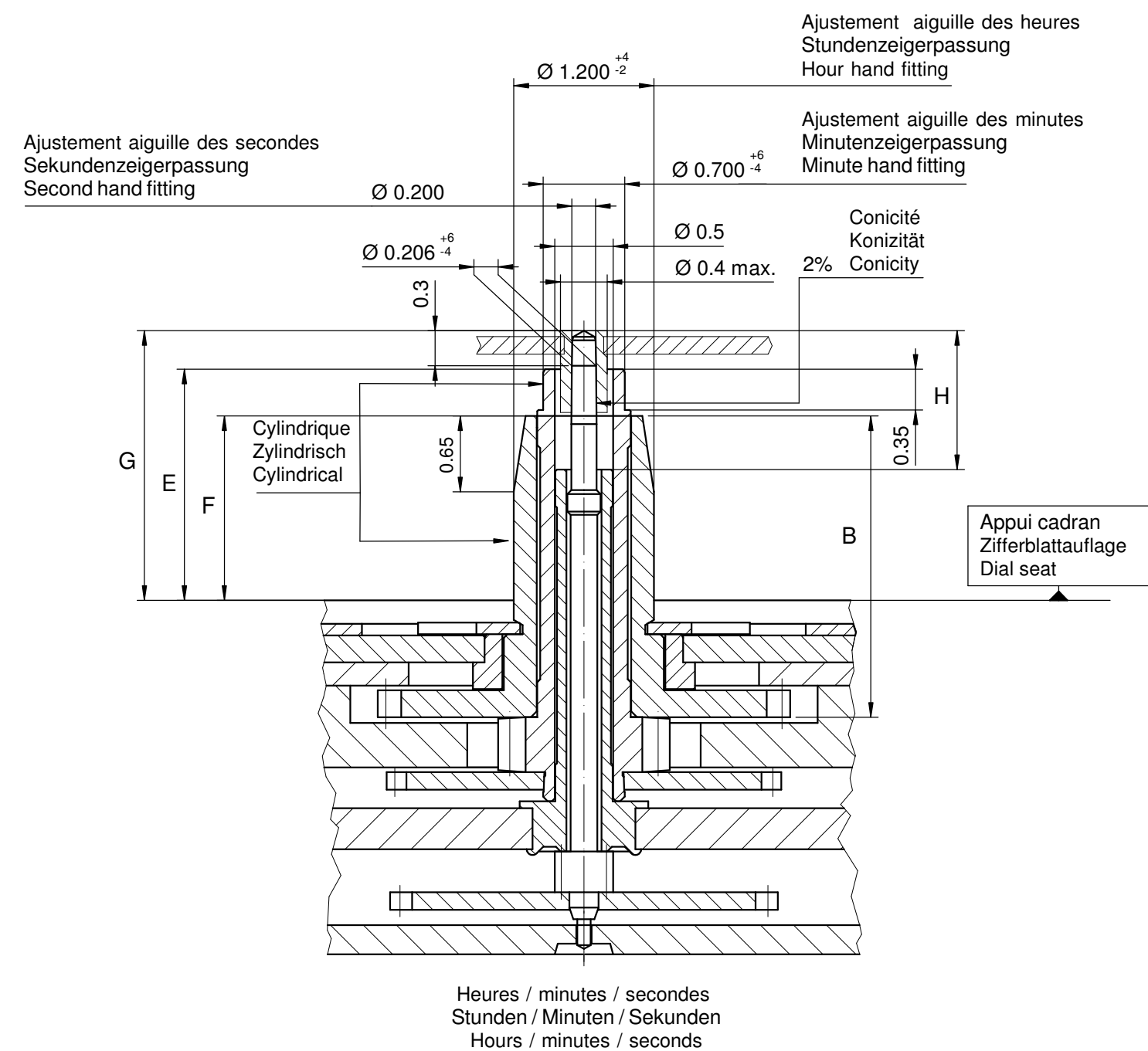


Aiguillage no Zeigerwerkhöhe Nr. Hand fitting height No	Dépassement Höhe über Zifferblattauf­lage Height over dial seat			Longueur Länge Length		Epaisseur max. (peinture comprise) Max. Dicke (inkl. Farbe) Max. thickness (paint included)			
	Pignon des secondes Sekundentrieb Second pinion	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Cadran Zifferblatt Dial			Aiguilles Zeiger Hands
						Sous l'aiguille des secondes Unter Sekundenzeiger Under second hand	Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand	
1	G	E	F	H	B	0.95	0.65	0.40	0.15
2	1.46	1.05	0.75	1.09	1.75	1.30	1.00	0.75	0.15

		Aig. des secondes Sekundenzeiger Second hand	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	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.	10	30	30	Masse / Masse / Weight *
µNm	max.	0.08	0.70	0.70	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm <sup>2</sup>	max.	0.4	-	-	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N	max.	30	40	40	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

Aiguillages Zeigerwerkhöhen Hand fitting heights		Issued	10.03.1999	gd
		Modified	25.02.2022	jk5228
		Released	YES	
		Mod. No.	38099	
		Tolerance	µm	
		Scale	10 : 1	Page 1/1 A3
RONDA	507, 509, 517, 519 505.24D, 515.24D	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	3316.060	08

\* 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



Aiguillage no ZeigerwerkhöheNr. Hand fitting height No	Dépassement Höhe über Zifferblattaufage Height over dial seat			Longueur Länge Length		Epaisseur max. (peinture comprise) Max. Dicke (inkl. Farbe) Max. thickness (paint included)			
	Pignon des secondes Sekundentrieb Second pinion	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	H	B	Cadran Zifferblatt Dial			Aiguilles Zeiger Hands
						Sous l'aiguille des secondes Unter Sekundenzeiger Under second hand	Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand	
						G	E	F	
6	2.31	1.98	1.58	1.19	2.58	1.80	1.55	0.40	0.15

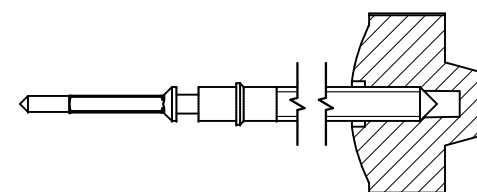
	Aig. des secondes Sekundenzeiger Second hand	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Lors de la pose d'aiguilles, le mouvement doit être soutenu. Beim Zeigersetzen muss das Werk abgestützt werden. The movement needs to be supported for hand setting.
mg max.	10	30	30	Masse / Masse / Weight *
µNm max.	0.08	0.70	0.70	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm <sup>2</sup> max.	0.4	-	-	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N max.	30	40	40	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

Sous réserve de toutes modifications		Änderungen vorbehalten		All modifications reserved			
Aiguillages Zeigerwerkhöhen Hand fitting heights				Issued		23 Mai 2011	dh
				Modified		24 Mai 2011 ÄA 11034	dh
				Released		Yes	
				Tolerance		µm	
				Scale		20 : 1 (A3H)	
RONDA	507, 509, 517, 519 505.24D, 515.24D			Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved			
				No.	3316.157	00	



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

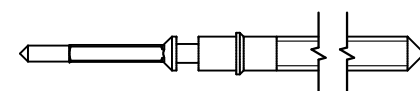
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.164.CO	20.50	11.09	22.74	11.83	0.90	1.05



Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	brun braun brown
Code	UN 8052

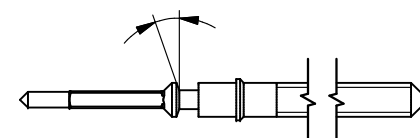
Tige (normale) / Stellwelle (normal) / Stem (normal)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.164	20.50	11.09	22.74	11.83	0.90	1.05
3000.171	32.50	24.34	34.74	23.83	0.90	1.05



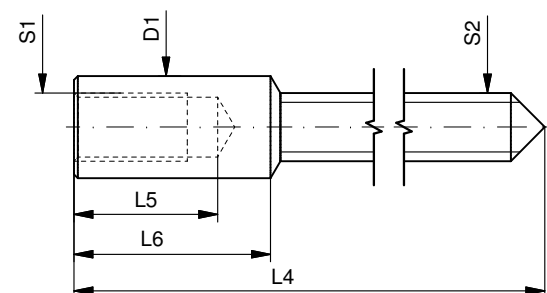
Tige (à arracher)  
Stellwelle (Ausreissversion)  
Stem (extractable version)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.163	20.50	12.34	22.74	11.83	0.90	1.05
3000.196	32.50	24.34	34.74	23.83	0.90	1.05

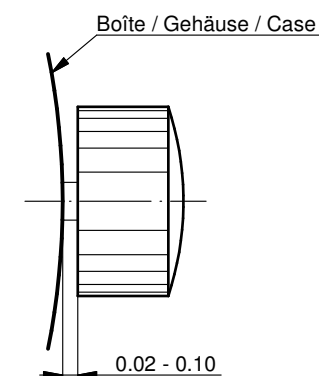


Rallonge de tige / Stellwelle Verlängerung / Stem extension

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



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

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

RONDA

502, 503, 503S, 505, 505S,  
505.24H, 505.24D, 507, 509

Issued	05 Jul 2012	ds5212
Modified	17 Mär 2017 ÄA 34582	mg5224
Released	YES	
Tolerance	---	
Scale	10:1 (A3)	

Sous réserve de modifications  
Änderungen vorbehalten  
Modifications reserved

No.	5030.001	01
-----	----------	----

RONDA powertech

– 509/519

RONDA xtratech

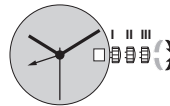
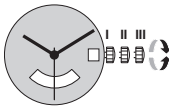
– 505.24D/515.24D

– 505.24H/515.24H

– 507/517

You have decided to buy a watch, which was assembled by a watchmaker using a Ronda movement. Please note that no watches are produced or distributed under the Ronda brand.

In case of repairs, guarantee claims and questions concerning the functioning of a watch, purchasers and consumers should contact their retailer or the watch manufacturer, for which the relevant information can be found in the sales or guarantee documentation provided with the watch.



Cal. 505.24D / 515.24D

Cal. 505.24H / 515.24H

**Pos. I** Position of rest (watch running)

**Pos. II** Quick-change correction of the date

*The date can also be corrected during the day-changing phase between 10 pm and midnight. The date of the following day has to be set, because no automatic date change takes place at midnight.*

- Pull the crown out to position II (watch still running).
- Turn the crown clockwise until the required date appears.
- Push the crown back into position I.

**Quick-change correction for 24-hour display**

- Pull the crown out to position II (watch still running).
- Turn the crown anticlockwise until the desired time appears.
- Push the crown back into position I.

**Pos. III** Setting the time

- Pull the crown out to position III (watch stopped).
- Turn the crown, until the current time is displayed (remember the 24-hour cycle).
- Push the crown back into position I.



Cal. 507 / 517

**Pos. I** Position of rest (watch running)

**Pos. II** Quick-change correction of the date

*The date can also be corrected during the day-changing phase between 10 pm and midnight. The date of the following day has to be set, because no automatic date change takes place at midnight.*

- Pull the crown out to position II (watch still running).
- Turn the crown until the required date appears.
- Push the crown back into position I.

**Quick-change correction for day of the week**

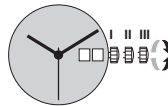
*The blocking time for the day of the week quick-change correction is from approx. 10 pm and midnight.*

- The second language always first appears around 24.00hrs for about 2 hours, until the display changes to the required language.
- Pull the crown out to position II (watch still running).
- Turn crown anticlockwise until the desired day of the week appears in the required language.
- Push the crown back into position.

**Pos. III** Setting the time

- Pull the crown out to position III (watch stopped).
- Turn the crown, until the current time is displayed (remember the 24-hour cycle).
- Push the crown back into position I.

Cal. 507 / 517



Cal. 509 / 519

**Pos. I** Position of rest (watch running)

**Pos. II** Quick-change correction of the date

*The date display comprises a 2-disc system. For construction reasons, on the first day of a new month, the date must be set on 01 via the quick-change method passing through 31–39.*

*The date can also be changed during the day-changing phase between approx. 10 pm and midnight. The date of the following day has to be set, because no automatic date change takes place at midnight.*

- Pull the crown out to position II (watch still running).
- Turn the crown clockwise until the required date appears.
- Push the crown back into position I.

**Pos. III** Setting the time

- Pull the crown out to position III (watch stopped).
- Turn the crown, until the current time is displayed (remember the 24-hour cycle).
- Push the crown back into position I.

**Applies to all calibers:**  
Battery type: 371/SR920SW (Ø 9.5 mm x 2.05 mm)  
Accuracy: +20/-10 seconds per month

Bedienungsanleitung Deutsch  
Uhrwerke Kaliber

RONDA powertech

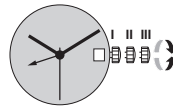
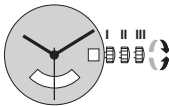
– 509/519

RONDA xtratech

- 505.24D/515.24D
- 505.24H/515.24H
- 507/517

Sie haben sich für eine Uhr entschieden, in der durch den Uhrenhersteller ein Uhrwerk von Ronda eingebaut wurde. Bitte beachten Sie, dass unter der Marke Ronda weder Uhren produziert noch am Markt vertrieben werden.

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



Kal. 505.24D / 515.24D      Kal. 505.24H / 515.24H

- Pos. I    Ruhestellung** (Uhr läuft)
- Pos. II    Schnellkorrektur Datum**  
*Auch in der Kalenderschaltphase von ca. 22.00–24.00 Uhr kann das Datum korrigiert werden, wobei das Datum des folgenden Tages eingestellt werden muss, da um Mitternacht keine automatische Schaltung erfolgt.*
- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
  - Krone im Uhrzeigersinn drehen bis das aktuelle Datum erscheint.
  - Krone zurück in Position I drücken.
- Schnellkorrektur der 24-Stunden Anzeige**
- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
  - Krone im Gegenuhrzeigersinn drehen bis die gewünschte Zeit angezeigt wird.
  - Krone zurück in Position I drücken.
- Pos. III    Einstellung Zeit**
- Krone in Position III herausziehen (Uhr stoppt).
  - Krone drehen bis die aktuelle Zeit angezeigt wird (24-Stundenrhythmus beachten).
  - Krone zurück in Position I drücken.



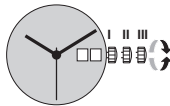
Kal. 507 / 517

- Pos. I    Ruhestellung** (Uhr läuft)
- Pos. II    Schnellkorrektur Datum**  
*Auch in der Kalenderschaltphase von ca. 22.00–24.00 Uhr kann das Datum korrigiert werden, wobei das Datum des folgenden Tages eingestellt werden muss, da um Mitternacht keine automatische Schaltung erfolgt.*
- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
  - Krone im Uhrzeigersinn drehen bis das aktuelle Datum erscheint.
  - Krone zurück in Position I drücken.
- Schnellkorrektur Wochentag**  
*Sperrzeit für die Wochentagschnellkorrektur von ca. 22.00–24.00 Uhr.*
- Jeweils um 24h erscheint zuerst für ca. 2 Stunden die zweite Sprache bis die Anzeige auf die effektive Sprache wechselt.
  - Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
  - Krone im Gegenuhrzeigersinn drehen bis der gewünschte Wochentag in der gewünschten Sprache angezeigt wird.
  - Krone zurück in Position I drücken.



Kal. 507 / 517

- Pos. III    Einstellung Zeit**
- Krone in Position III herausziehen (Uhr stoppt).
  - Krone drehen, bis die aktuelle Zeit angezeigt wird (24-Stundenrhythmus beachten).
  - Krone zurück in Position I drücken.



Kal. 509 / 519

- Pos. I    Ruhestellung** (Uhr läuft)
- Pos. II    Schnellkorrektur Datum**  
*Die Datumsanzeige besteht aus einem 2-Scheibensystem. Konstruktionsbedingt muss jeweils am ersten Tag eines neuen Monats das Datum über die Schnellschaltung über 31–39 auf 01 gestellt werden.*  
*Auch in der Kalenderschaltphase von ca. 22.00–24.00 Uhr kann das Datum korrigiert werden, wobei das Datum des folgenden Tages eingestellt werden muss, da um Mitternacht keine automatische Schaltung erfolgt.*
- Krone in Position II herausziehen (Uhr läuft weiter).
  - Krone drehen bis das aktuelle Datum erscheint.
  - Krone zurück in Position I drücken.
- Pos. III    Einstellung Zeit**
- Krone in Position III herausziehen (Uhr stoppt).
  - Krone drehen bis die aktuelle Zeit angezeigt wird (24-Stundenrhythmus beachten).
  - Krone zurück in Position I drücken.

**Gilt für alle Kaliber:**  
Batterietyp: 371 / SR920SW (Ø 9.5 mm x 2.05 mm)  
Ganggenauigkeit: +20/-10 Sekunden pro Monat



Mode d'emploi Français  
Mouvements Calibre

RONDA powertech

– 509/519

RONDA xtratech

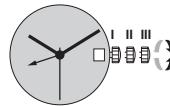
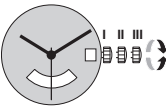
– 505.24D/515.24D

– 505.24H/515.24H

– 507/517

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.

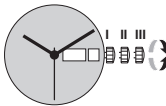
Les acheteurs et consommateurs peuvent exclusivement s’adresser, en cas de réparations, de prestations relatives à la garantie et pour toutes questions se rapportant au fonctionnement de la montre, au point de vente ou au fabricant de montres. Des informations correspondantes figurent dans les dispositions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



Cal. 505.24D / 515.24D

Cal. 505.24H / 515.24H

- 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 à 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.
  - Repousser la couronne en position I.
- Correction rapide de l’affichage 24 heures**
- Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
  - Tourner la couronne dans le sens inverse des aiguilles d’une montre jusqu’à ce que l’heure souhaitée 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.



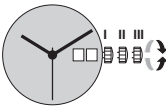
Cal. 507 / 517

- 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 à 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.
  - Repousser la couronne en position I.
- Correction rapide jour de la semaine**  
*Temps de verrouillage pour la correction rapide du jour de la semaine de 22.00 à 24.00 heures environ.*
- A 24h00, la deuxième langue apparaît dans un premier temps pendant environ 2 heures jusqu’à ce que l’affichage passe à la langue effective.
  - Tirer la couronne en position II (la montre continue de fonctionner).
  - Tourner la couronne dans le sens inverse des aiguilles d’une montre jusqu’à ce que le jour de la semaine souhaité s’affiche dans la langue souhaitée.
  - Repousser la couronne en position I.



Cal. 507 / 517

- 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.

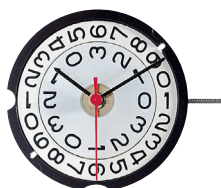


Cal. 509 / 519

- Pos. I Position de repos** (la montre fonctionne)
- Pos. II Correction rapide de la date**  
*L’affichage de la date est composé d’un système à 2 disques. Pour des raisons liées à la construction, chaque premier jour d’un nouveau mois, la date doit être réglée, via le saut rapide, de 31–39 à 01.*  
*Le réglage de la date peut être effectué pendant la phase de saut entre 22.00 à 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 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.

**S’applique à tous les calibres:**  
Type de pile: 371/SR920SW (Ø 9.5 mm x 2.05 mm)  
Précision de marche: +20/-10 secondes par mois





10 1/2'''



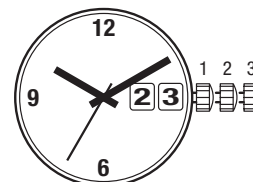
509

## Funktionen

## Fonctions

## Functions

Kaliber	Stellwellenpos.	Funktionen
Calibre	Pos. de tige	Fonctions
Caliber	Stem position	Functions
509	1	Normale Position / Position normale / Running position
	2	Datumkorrektur / Correction de la date / Date correction
	3	Zeiger stellen, Sekunden-Stopp mit Unterbruch der Motorimpulse Mise à l'heure, stop-seconde avec interruption des impulsions moteur Hand setting, stop-second with interruption of motor pulses

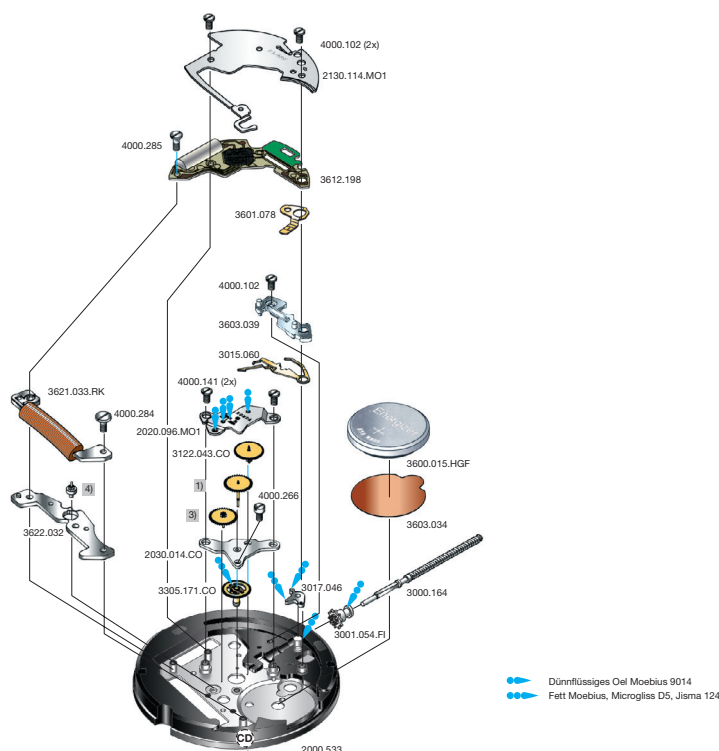


## Batterie

## Pile

## Battery

Kaliber	Batterie	Spannung	Artikelnummer RONDA
Calibre	Pile	Voltage	Numero d'article RONDA
Caliber	Battery	Tension	Part number RONDA
509	371 / SR920SW	1.55 V	3600.015.HGF



Code: Beispiel CD / exemple CD / exemple CD

Cal. 509	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2000.533	Werkplatte	Platine	Main plate
2020.096.MO1	Räderwerkbrücke	Pont rouage	Train w. bridge
2030.014.CO	Zentrumbrücke	Pont centre	Centre bridge
2130.114.MO1	Modul-Abdeckp.	Couvre module	Module cover pl.
3000.164	Stellwelle	Tige	Stem
3001.054.FI	Kupplungstrieb	Pignon coulant	Sliding pinion
3015.060	Kuppl.-triebhebel	Bascule	Yoke
3017.046	Winkelhebel	Tirette	Setting lever
3122.043.CO	Kleinbodenrad	Roue moyenne	Third wheel
1)	Sekundenrad	Roue secondes	Second-wheel
3)	Zwischenrad	Roue interméd.	Intermed. wheel
3305.171.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion
3600.015.HGF	Batterie	Pile	Battery
3601.078	Batterie-Kontakt	Bride contact	Battery contact
3603.034	Batterie-Isolation	Isolateur pile	Battery insulation
3603.039	Deckplatte/ Ste.	Couvre mécan.	Setting lev. cover
3612.198	Modul	Module	Module
3621.033.RK	Spule	Bobine	Coil
3622.032	Stator	Stator	Stator
4)	Rotor	Rotor	Rotor
4000.102	Schraube	Vis	Screw
4000.141	Schraube	Vis	Screw
4000.266	Schraube	Vis	Screw
4000.284	Schraube	Vis	Screw
4000.285	Schraube	Vis	Screw

#### Cal.509

Bis Dezember 2015  
Jusqu' en Décembre 2015  
Untill December 2015

Ab Januar 2016  
A partir de Janvier 2016  
From January 2016

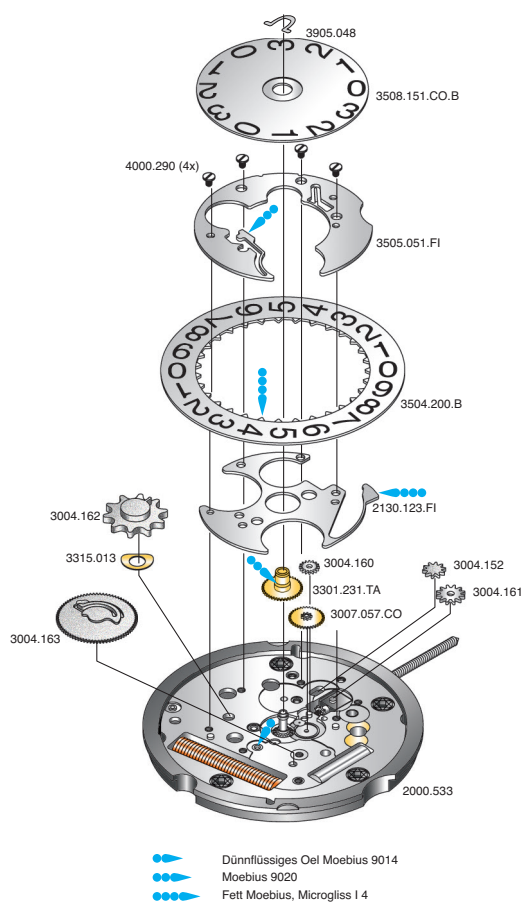
Code	2. Buchstabe ... <b>D</b> Second letter ... <b>D</b> 2 <sup>ème</sup> chiffre: ... <b>D</b>	2. Buchstabe: ab <b>E</b> Second letter: from <b>E</b> 2 <sup>ème</sup> chiffre: à partir de <b>E</b>
1)	3136.090.CO	3136.194.CO
3)	3147.019.CO	3147.092.CO
4)	3715.089.RK	3715.144.RK

Die obigen 3 Teile bilden jeweils eine Gruppe. Deshalb sind die 3 Teile jeder Gruppe nicht einzeln gegeneinander austauschbar.

Les 3 fournitures ci-dessous forment un groupe individuel. C'est pourquoi les 3 fournitures de chaque groupe ne sont pas interchangeables.

The 3 parts mentioned above are forming an individual group. Therefore the 3 parts of each group are not interchangeable.





Cal. 509	Zifferblattseite / Côté cadran / Dial side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2130.123.FI	Kalenderplatte	Plaque calendrier	Date indicator pl.
3004.152	Umkehrad	Baladeur	Sliding gear
3004.160	Zeigerstellrad	Renvoi minuterie	setting wheel
3004.161	Verbindungsrad-Kupplungtrieb	Renvoi pig. cou.	Sliding pin. set.
3004.162	Verbindungsrad Kal.-Ring	Renvoi baque	Sl. wheel dt. ind.
3004.163	Dat.-Mitn.rad	Renvoi entraîneur	Ind. driving wh.
3007.057.CO	Wechselrad	Minuterie	Minute wheel
3301.231.TA	Stundenrad	Canon	Hour wheel
3315.013	Spreizfeder 3°	Clinquant 3°	Washer 3°
3504.200.B	Datumanzeiger	Baque	Date indicator
3505.051.FI	Kal.-Abdeckplatte	Couvercle calend.	Date ind. cover
3508.151.CO.B	Datumscheibe	Disque	Disc
3905.048	Klemmfeder für Tagesscheibe	Clavett disque	Disc spring clip
4000.290	Schraube	Vis	Screw



Kaliber Calibre Caliber	Pos. Pos. Pos.	Einheit Unité Unit	Messwerte Valeurs mesurées Measured values	Kontrolle Contrôle Check	Bemerkungen Remarques Remarks
509	1	V	1,55	Batterie-Spannung Tension de la pile Battery voltage	Batterie herausnehmen und messen Enlever et mesurer la pile Remove battery for measuring
509	2	µA	1,10–1,85 2,20–2,65	Stromaufnahme Consom. de courant Power consumption	Ohne Batterie, mit externer Speisung Sans pile, avec alimentation externe Without battery, with external power supply
509	2	V	≤ 1,30	Funktionskontrolle bei Minimalspannung Contrôle de fonctionnement à tension minimale Check with lowest possible voltage	Ohne Batterie, mit externer Speisung Sans pile, avec alimentation externe Without battery, with external power supply
509	3	KΩ	1,90–2,10	Spulenwiderstand Résistance de la bobine Resistance of the coil	Ohne Batterie Sans pile Without battery
509	4	KΩ	∞	Spulenisolation Isolation de la bobine Coil insulation	Ohne Batterie Sans pile Without battery
509		Sek./Monat sec./mois sec./month	- 10/+ 20	Induktivsonde 60 Sek. Senseur inductif 60 sec. Inductive sensor 60 sec.	Mit Batterie Avec pile With battery

## Einschalen / Werkzeuge

## Emboîtage / outils

## Casing / tools

Nr. H 50X.1A



Nr. H 50X.1T



	SWISS MADE & SWISS PARTS
Schraube Vis Screw	

## Zeigersetzen

Maximale Aufpresskraft:

- Stunden und Minutenzeiger: max. 40N
- Sekundenzeiger: max. 30N

Beim Zeigersetzen muss das Werk abgestützt werden.

## Poser les aiguilles

Force de chassage maximale:

- Aiguilles des heure et des minutes: max. 40N
- Aiguille des secondes: max. 30N

Lors de la pose d'aiguilles, le mouvement doit être soutenu.

## Hand setting

Maximal force:

- Hour and minute hands: max. 40N
- Second hand: max. 30N

The movement needs to be supported for hand setting.

## Kal. 509 Stellwelle entfernen

Beim Entfernen der Stellwelle muss sich die Stellwelle in **Position 2** befinden, bevor auf den Winkelhebel gedrückt wird.

## Cal. 509 Enlever la tige

En enlevant la tige, la tige doit se trouver en **position 2**, avant de pousser sur la tirette.

## Cal. 509 Stem removal

For removal of the stem, the stem must be in **position 2** prior to apply pressure to the setting lever.