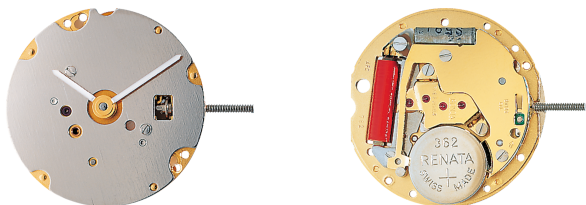


## Caliber 782 – 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"



### Product Specifications

Analog quartz movement

Line	normtech
Caliber	782
Size	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "
Version Swiss Made	5 Jewels / gold plated
Version Swiss Parts	1 Jewels / nickel plated
Standard battery life	42 months
Standard hand fitting height	1

### Features

- Repairable metal watch movement
- Power saving mechanism with pulled out stem:  
Reduction of consumption approximately 70%
- Many high hand heights available

### Functions

- 2 hands

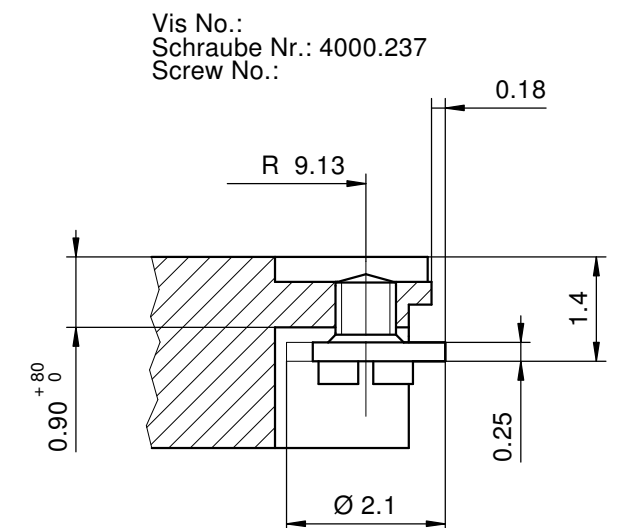
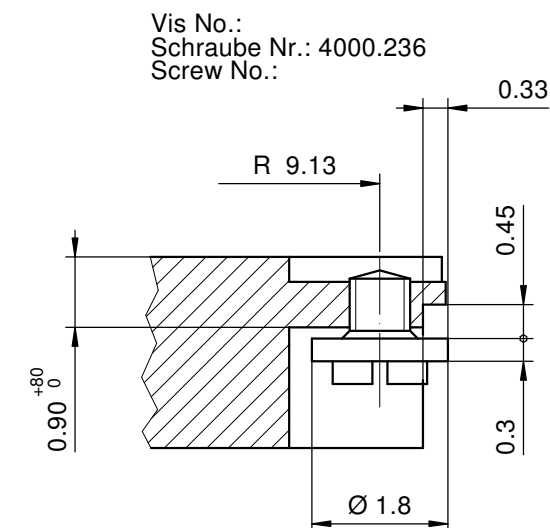
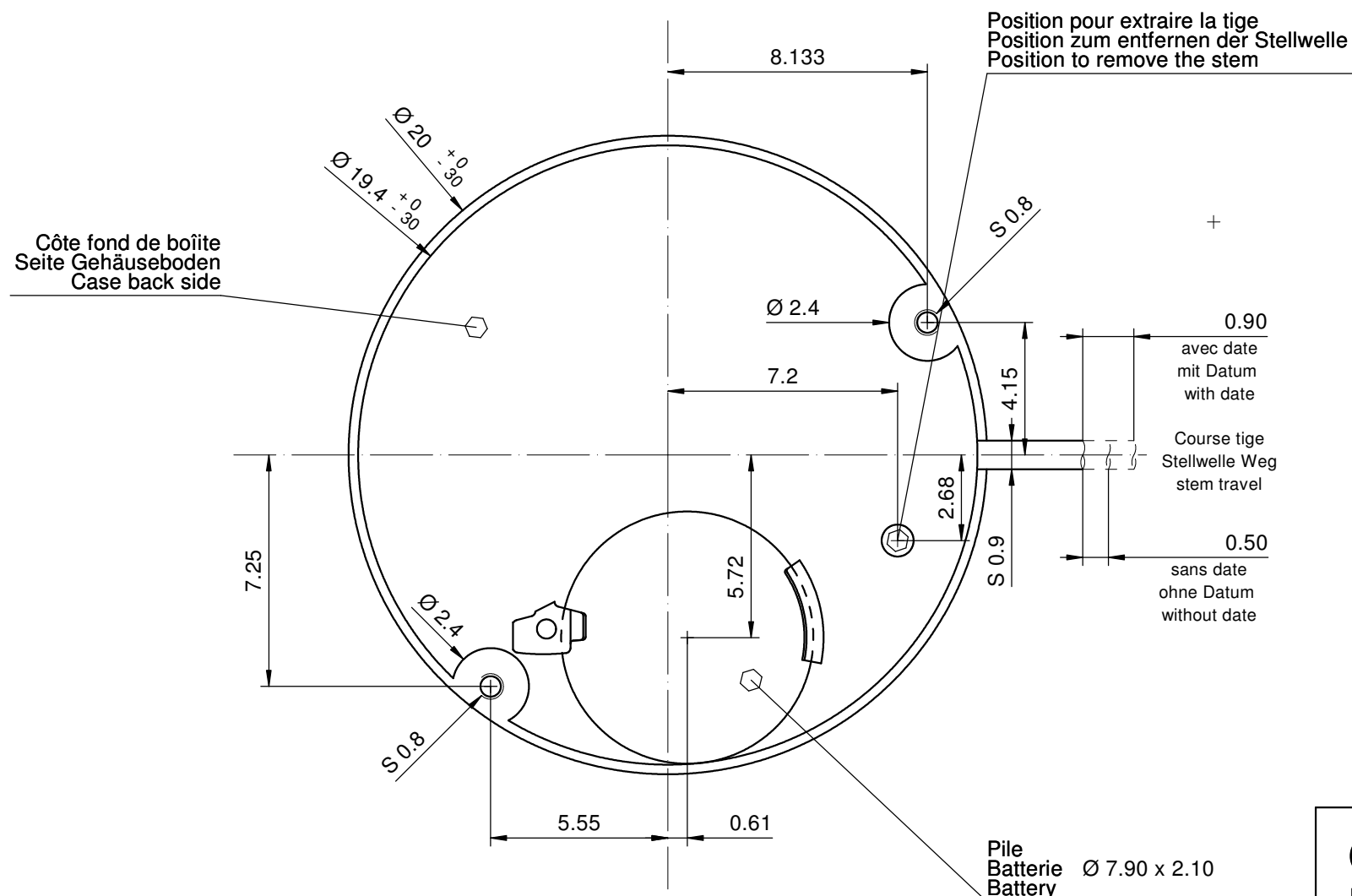
## Caliber 782 – 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"

### Technical Specifications

Diameter Total	20.00 mm
Case fitting	19.40 mm
Movement height	2.50 mm
Height over standard battery	2.75 mm
Movement rest	0.30 mm
Height over stem	1.00 mm
Length of stem travel	0.50 mm
Stem thread	0.90 mm
Useful torque minute – typical	350 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

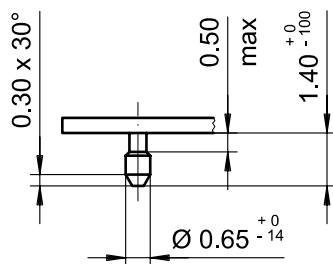
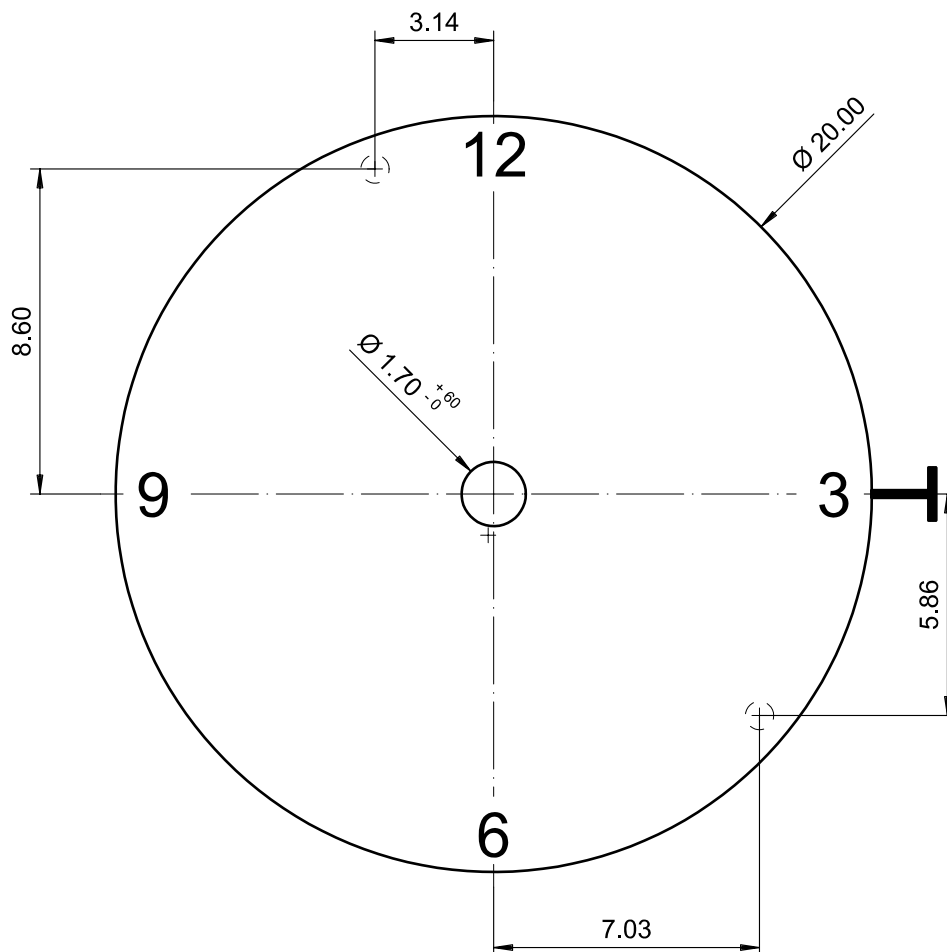
Standard battery	No. 362
Standard battery life	42 months
Battery voltage	1.5 V
Current consumption – typical	0.82 µA
Current consumption – maximum	1.35 µA



Sécurité entre aiguille seconde et verre : min 0.30 mm  
Sicherheits 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.

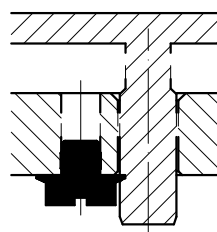
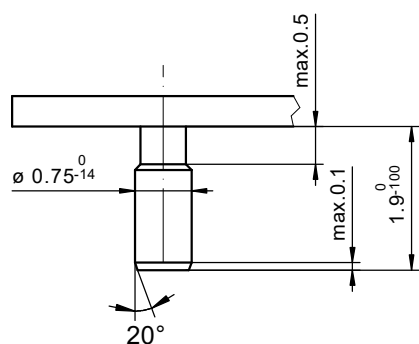
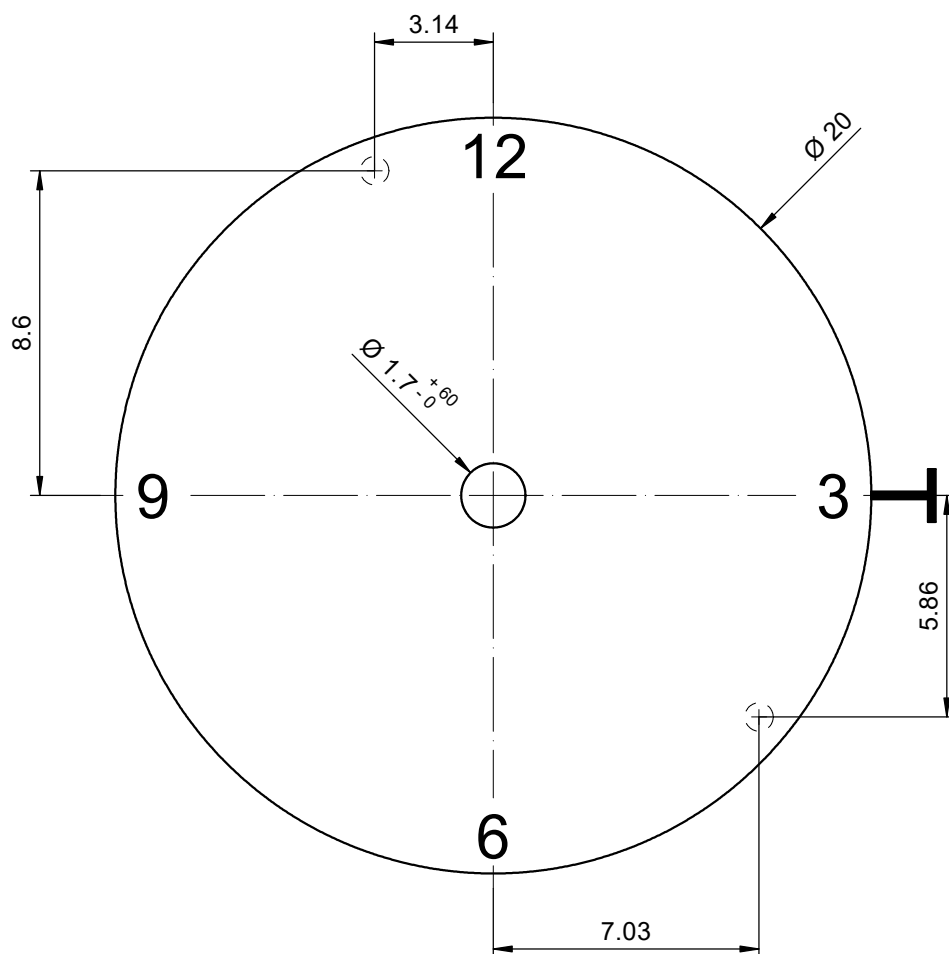
<div>Cage Uhrwerkgestell 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" Frame</div>		Issued	10.09.1985	nt
		Modified	08.02.2019	dh5221
		Released	YES	
		Mod. No.	33929	
		Tolerance	±20 µm	
		Scale	10 : 1	Page 1/1    A3
RONDA	782, 783, 784, 785	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5000.229	16



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

Tige
Stellw.
Stem
3H

Cadran Zifferblatt Dial		8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> "	Issued	17 Mrz 1987	nt
			Modified	15.Dez.2006 ÄA ----	cm
			Released	YES	
			Tolerance	+/- 20 µm	
			Scale	5 : 1 (A4V)	
RONDA	582, 583, 782, 783	Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved			
		No.	5010.356	07	



Fixation du cadran avec clef de cadran  
Dial fixation by dial - key  
Zifferblattbefestigung durch Zifferblattschlüssel

Tige
Stellw.
Stem
<b>3H</b>

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

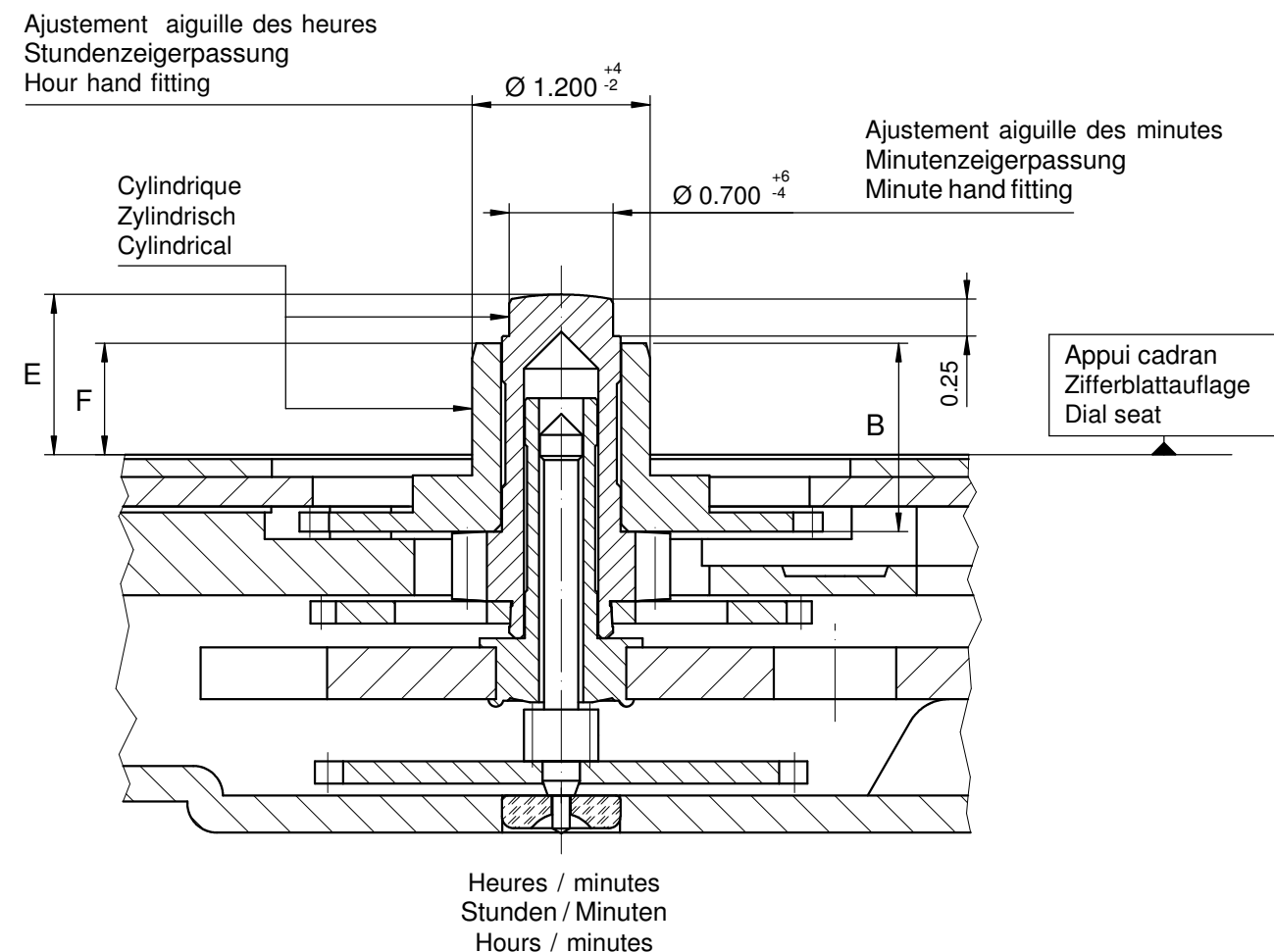
**Cadran**  
**Zifferblatt 8<sup>3</sup>/<sub>4</sub>"**  
**Dial**

Issued	14.06.2022	jp5226
Modified	06.12.2022	jk5228
Released	YES	
Mod. No.	45900	
Tolerance	±20 µm	
Scale	10 : 1	Page 1/1 A4

**RONDA 782, 783**

Sous réserve de modifications  
Änderungen vorbehalten  
Modifications reserved

No.	5010.852	01
-----	----------	----



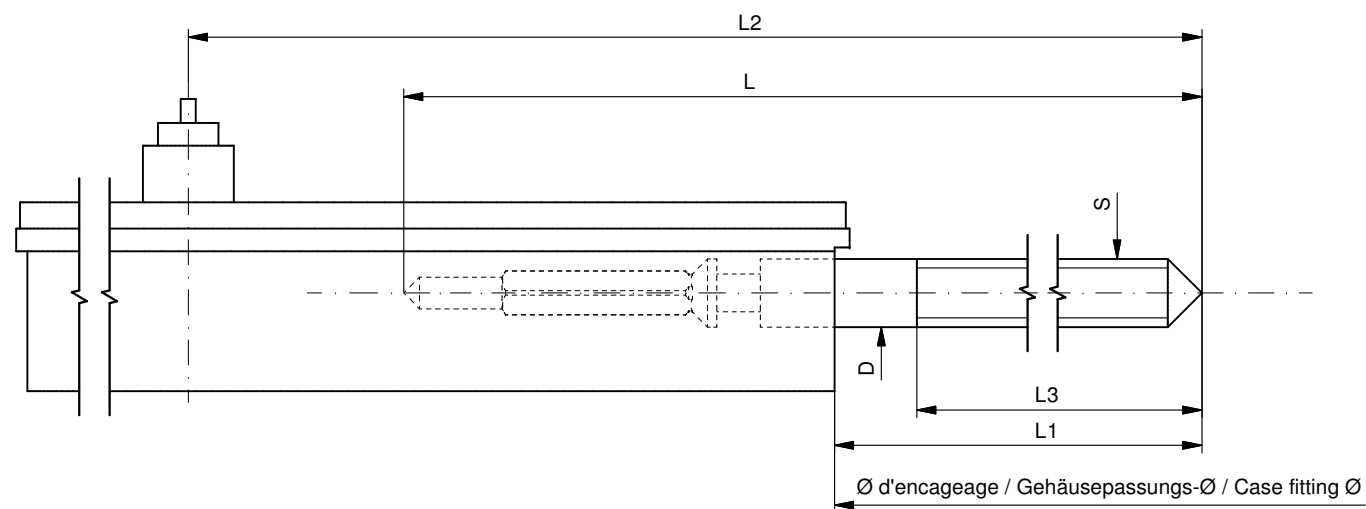
Aiguillage no ZeigerwerkhöheNr. Hand fitting height No	Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat			Longueur Länge Length		Epaisseur max. (peinture comprise) Max. Dicke (inkl. Farbe) Max. thickness (paint included)			
	Chaussée Minutenrohr Cannon-pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Roue des heures Stundenrad Hour wheel		Cadran Zifferblatt Dial			Aiguilles Zeiger Hands
						Sous l'aiguille des minutes Unter Minutenzeiger Under minute hand	Sous l'aiguille des heures Unter Stundenzeiger Under hour hand		
	E	F		B					
0	0.93	0.60		1.12		0.63	0.30		0.15
1	1.08	0.75		1.27		0.73	0.40		0.15
2	1.28	0.95		1.47		0.93	0.60		0.15
3	1.40	1.08		1.60		1.13	0.80		0.15
6	2.13	1.80		2.32		1.83	1.50		0.15

		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.	30	30	Masse / Masse / Weight *
µNm	max.	0.70	0.70	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm <sup>2</sup>	max.	-	-	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N	max.	40	40	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

## Aiguillages Zeigerwerkhöhen 7¾", 8¾", 10½", 11½" Hand fitting heights

**RONDA** 772, 782, 702, 712

Issued	07 Feb 2008	dh
Modified	04 Mär 2014 ÄA 13760	mc
Released	Yes	
Tolerance	µm	
Scale	20 : 1 (A3H)	
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	3316.005	17



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

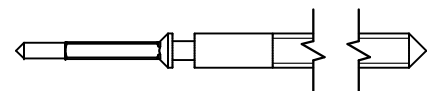
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.131.CO	17.24	10.21	19.91	12.00	0.90	0.90



Couleur de la couronne Kronenfarbe Crown color	gris grau gray
Code	UN 7008

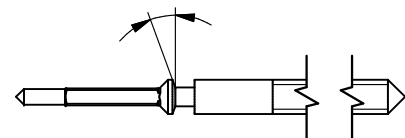
Tige (normale) / Stellwelle (normal) / Stem (normal)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.131	17.24	10.21	19.91	12.00	0.90	0.90
3000.152	19.24	12.21	21.91	14.00	0.90	0.90
3000.151	25.00	17.97	27.67	18.76	0.90	0.90
3000.138	32.00	24.97	34.67	20.28	0.90	0.90



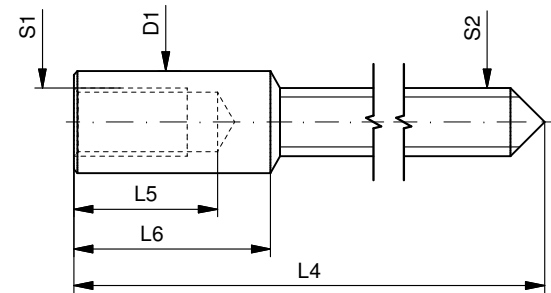
Tige (à arracher)  
Stellwelle (Ausreissversion)  
Stem (extractable version)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.133	17.24	10.21	19.91	12.00	0.90	0.90

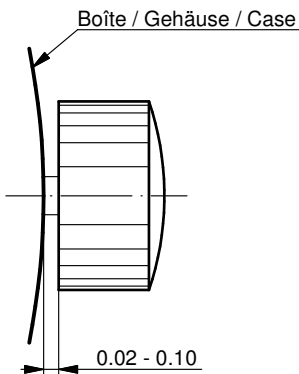


Rallonge de tige / Stellwelle Verlängerung / Stem extension

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

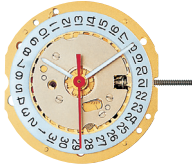
Tige (dimensions / forces)  
Stellwelle (Dimensionen / Kräfte)  
Stem (dimensions / forces)

RONDA 782, 783, 784, 785, 788

Issued	21 Aug 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.	5030.006	01
-----	----------	----



8  $\frac{3}{4}$ '''



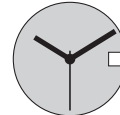
782



783



784



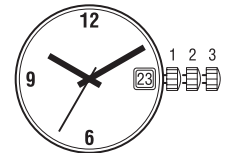
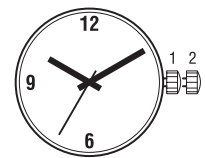
785

## Funktionen

## Fonctions

## Functions

Kaliber Calibre Caliber	Stellwellenpos. Pos. de tige Stem position	Funktionen Fonctions Functions
782/783	1	Normale Position/Position normale/Running position
	2	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 impulses
784/785	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 impulses



## Batterie

## Pile

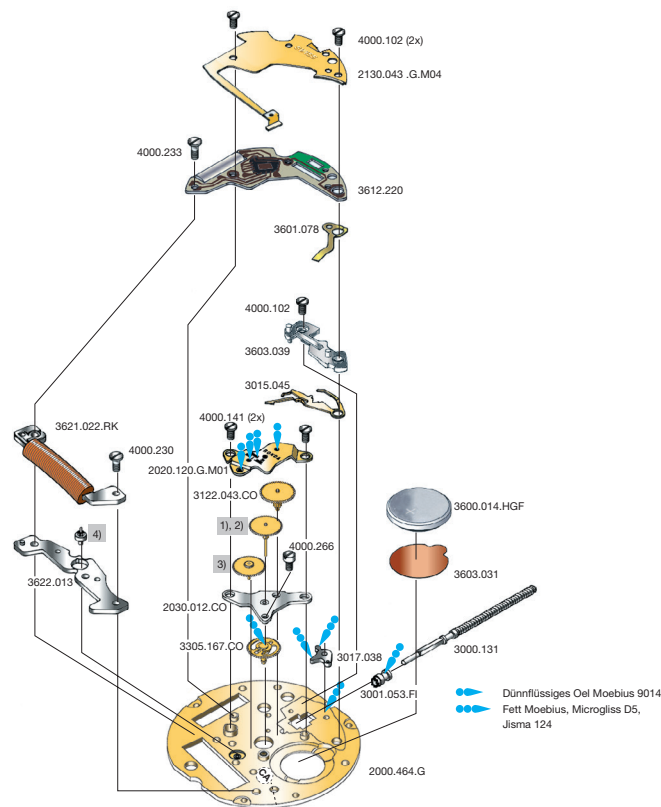
## Battery

Kaliber Calibre Caliber	Batterie Pile Battery	Spannung Voltage Tension	Artikelnummer RONDA Numero d'article RONDA Part number RONDA
782-785	362/SR721SW	1.55 V	3600.014.HGF



8 3/4'''

782, 783, 784, 785



Code: Beispiel CA / exemple CA / exemple CA

Cal. 783	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Nr. / No. / No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2000.464.G	Werkplatte	Platine	Main Plate
2020.120.G.M01	Räderwerkbrücke	Pont rouge	Train w. bridge
2030.012.CO	Zentrumbrücke	Pont centre	Centre bridge
2130.043.G.M04	Modul-Abdeckp.	Couvre module	Module cover pl.
3000.131	Stellwelle	Tige	Stem
3001.053.FI	Kupplungstrieb	Pignon coulant	Sliding pinion
3015.045	Kuppl.-triebhebel	Bascule	Yoke
3017.038	Winkelhebel	Tirette	Setting lever
3122.043.CO	Kleinbodenrad	Roue moyenne	Third wheel
1)	Sekundenrad	Roue secondes	Second-wheel
3)	Zwischenrad	Roue interméd.	Intermed. wheel
3305.167.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion
3600.014.HGF	Batterie	Pile	Battery
3601.078	Batterie-Kontakt	Bride contact	Battery contact
3603.031	Batterie-Isolation	Isolateur pile	Battery insulation
3603.039	Deckplatte/ Ste.	Couvre mécan.	Setting lev. cover
3612.220	Modul	Module	Module
3621.022.RK	Spule	Bobine	Coil
3622.013	Stator	Stator	Stator
4)	Rotor	Rotor	Rotor
4000.102	Schraube	Vis	Screw
4000.141	Schraube	Vis	Screw
4000.230	Schraube	Vis	Screw
4000.233	Schraube	Vis	Screw
4000.266	Schraube	Vis	Screw

#### Abweichungen / Divergences / Deviations

Cal. 785	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
3015.040	Kuppl.-triebhebel	Bascule	Yoke

Cal. 782	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
2)	Sekundenrad	Roue secondes	Second-wheel
3)	Zwischenrad	Roue interméd.	Intermed. wheel
3305.176.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion
4)	Rotor	Rotor	Rotor

Cal. 784	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
3015.040	Kuppl.-triebhebel	Bascule	Yoke
2)	Sekundenrad	Roue secondes	Second-wheel
3)	Zwischenrad	Roue interméd.	Intermed. wheel
3305.176.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion
4)	Rotor	Rotor	Rotor

#### Cal. 783, 785

Bis Dez. 2013  
Jusqu' en Dec. 2013  
Untill Dec. 2013

Ab Jan. 2014  
A partir de Jan. 2014  
From Jan. 2014

Code	2. Buchstabe ... Z Second letter ... Z 2 <sup>ème</sup> chiffre: ... Z	2. Buchstabe: ab A Second letter: from A 2 <sup>ème</sup> chiffre: à partir de A
1)	3136.087.CO	3136.212.CO
3)	3147.019.CO	3147.092.CO
4)	3715.030.RK	3715.139.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. 782, 784

Bis Dez. 2013  
Jusqu' en Dec. 2013  
Untill Dec. 2013

Ab Jan. 2014  
A partir de Jan. 2014  
From Jan. 2014

Code	2. Buchstabe ... Z Second letter ... Z 2 <sup>ème</sup> chiffre: ... Z	2. Buchstabe: ab A Second letter: from A 2 <sup>ème</sup> chiffre: à partir de A
2)	3136.093.CO	3136.196.CO
3)	3147.019.CO	3147.092.CO
4)	3715.030.RK	3715.139.RK

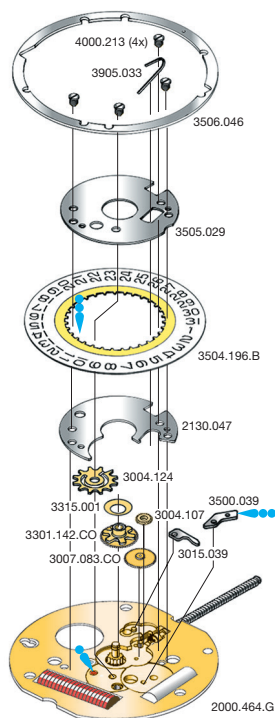
Die obigen 3 Teile bilden jeweils eine Gruppe. Deshalb sind die 3 Teile jeder Gruppe nicht einzeln gegeneinander austauschbar.

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.

8 3/4'''

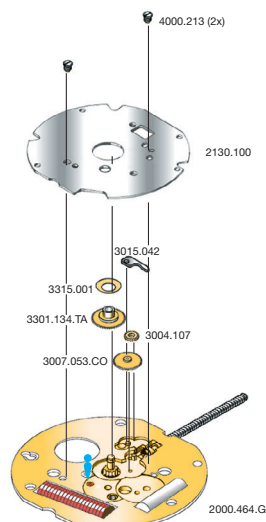
784, 785



••••• Dünflüssiges Öl Moebius 9014  
••••• Fett Moebius, Microgliss D5, Jisma 124

8 3/4'''

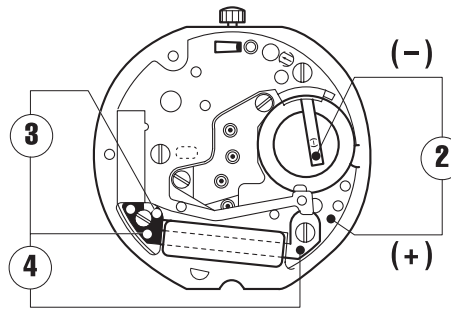
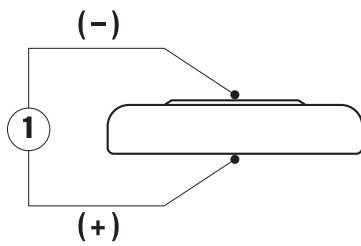
782, 783



••••• Dünflüssiges Öl Moebius 9014

Cal. 784, 785 Zifferblattseite / Côté cadran / Dial side			
Nr. / No. / No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
3004.107	Zeigerstellrad	Renvoi minuterie	Setting wheel
3004.124	Datummitn.-Rad	Renvoi entrain.	Ind. driving wheel
3007.083.CO	Wechselrad	Minuterie	Minute wheel
3015.039	Kup.triebbebel u.	Bascule dessous	Lower sec. yoke
3301.142.CO	Stundenrad	Canon	Hour wheel
3315.001	Spreizfeder	Clinquant 2 1/2	Washer 2 1/2
3500.039	Datumsraste	Cliquet calend.	Date jumper
3504.196.B	Datumanzeiger	Bague	Date indicator
3505.029	Kal.-Abdeckplatte	Couvercle calend.	Date ind. guard
3506.046	Zifferblattstützring	Support cadran	Dial support
3905.033	Feder Datumsraste	Ressort calend.	Date jumper spr.
4000.213	Schraube	Vis	Screw

Cal. 782, 783 Zifferblattseite / Côté cadran / Dial side			
Nr. / No. / No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2130.100	Zeigerwerkhaltepl.	Plaque calend.	Date ind. plate
3004.107	Zeigerstellrad	Renvoi minuterie	Setting wheel
3007.053.CO	Wechselrad	Minuterie	Minute wheel
3015.042	Kup.triebbebel u.	Bascule dessous	Lower sec. yoke
3301.134.TA	Stundenrad	Canon	Hour wheel
3315.001	Spreizfeder	Clinquant 2 1/2	Washer 2 1/2
4000.213	Schraube	Vis	Screw



Kaliber Calibre Caliber	Pos. Pos. Pos.	Einheit Unité Unit	Messwerte Valeurs mesurées Measured values	Kontrolle Contrôle Check	Bemerkungen Remarques Remarks
782-785	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
782-785	2	µA	0,70-1,35	Stromaufnahme (Kalender nicht im Eingriff) Consommation de courant (quantième non en prise) Current consumption (Date mechanism not in gear)	Ohne Batterie, mit externer Speisung Sans pile, avec alimentation externe Without battery, with external power supply
782-785	2	V	≤ 1,35	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
782-785	3	KΩ	1,75-1,95	Spulenwiderstand Résistance de la bobine Resistance of the coil	Ohne Batterie Sans pile Without battery
782-785	4	KΩ	∞	Spulenisolation Isolation de la bobine Coil insulation	Ohne Batterie Sans pile Without battery
782-785		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 78X.1A



Nr. H 78X.1T



SWISS MADE	SWISS PARTS

## 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.

<b>Kal. 712, 713 Stellwelle entfernen</b>	<b>Kal. 714, 715 Stellwelle entfernen</b>
Beim Entfernen der Stellwelle muss sich die Stellwelle in <b>Position 1</b> (gedrückt) befinden, bevor auf den Winkelhebel gedrückt wird.	Beim Entfernen der Stellwelle muss sich die Stellwelle in <b>Position 2</b> befinden, bevor auf den Winkelhebel gedrückt wird.
<b>Cal. 712, 713 Enlever la tige</b>	<b>Cal. 714, 715 Enlever la tige</b>
En enlevant la tige, la tige doit se trouver en <b>position 1</b> (poussée), avant de pousser sur la tirette.	En enlevant la tige, la tige doit se trouver en <b>position 2</b> , avant de pousser sur la tirette.
<b>Cal. 712, 713 Stem removal</b>	<b>Cal. 714, 715 Stem removal</b>
For removal of the stem, the stem must be in <b>position 1</b> (pressed in) prior to apply pressure to the setting lever.	For removal of the stem, the stem must be in <b>position 2</b> prior to apply pressure to the setting lever.