

Quartz Movements

Multifunktionen

RONDA xtratech

Kaliber 515.24H – 11½"



Produktespezifikationen

Analog-Quarzuhrwerk

Linie	xtratech
Kaliber	515.24H
Werkgrösse	11½"
Version Swiss Made	1 Steine / vernickelt
Version Swiss Parts	1 Steine / vernickelt
Standard Batterie Laufzeit	45 Monate
Standard Zeigerwerkhöhe	1

Spezielle Merkmale

- Reparierbares Metalluhrwerk
- Energieeinsparungs-Funktion bei gezogener Stellwelle:
Reduktion des Stromverbrauchs um ca. 70%
- Austauschbarkeit: Alle Ausführungen 11½" mit
identischer Werkhöhe 3.00mm und Stellwellenhöhe
1.50mm
- Sehr starker Schrittmotor
- GMT Funktion mit Schnellkorrektur

Funktionen

- 3 Zeiger
- Datum
- Multifunktion
- 24 Stunden Zeiger - GMT

Quartz Movements

Multifunktionen

RONDA xtratech

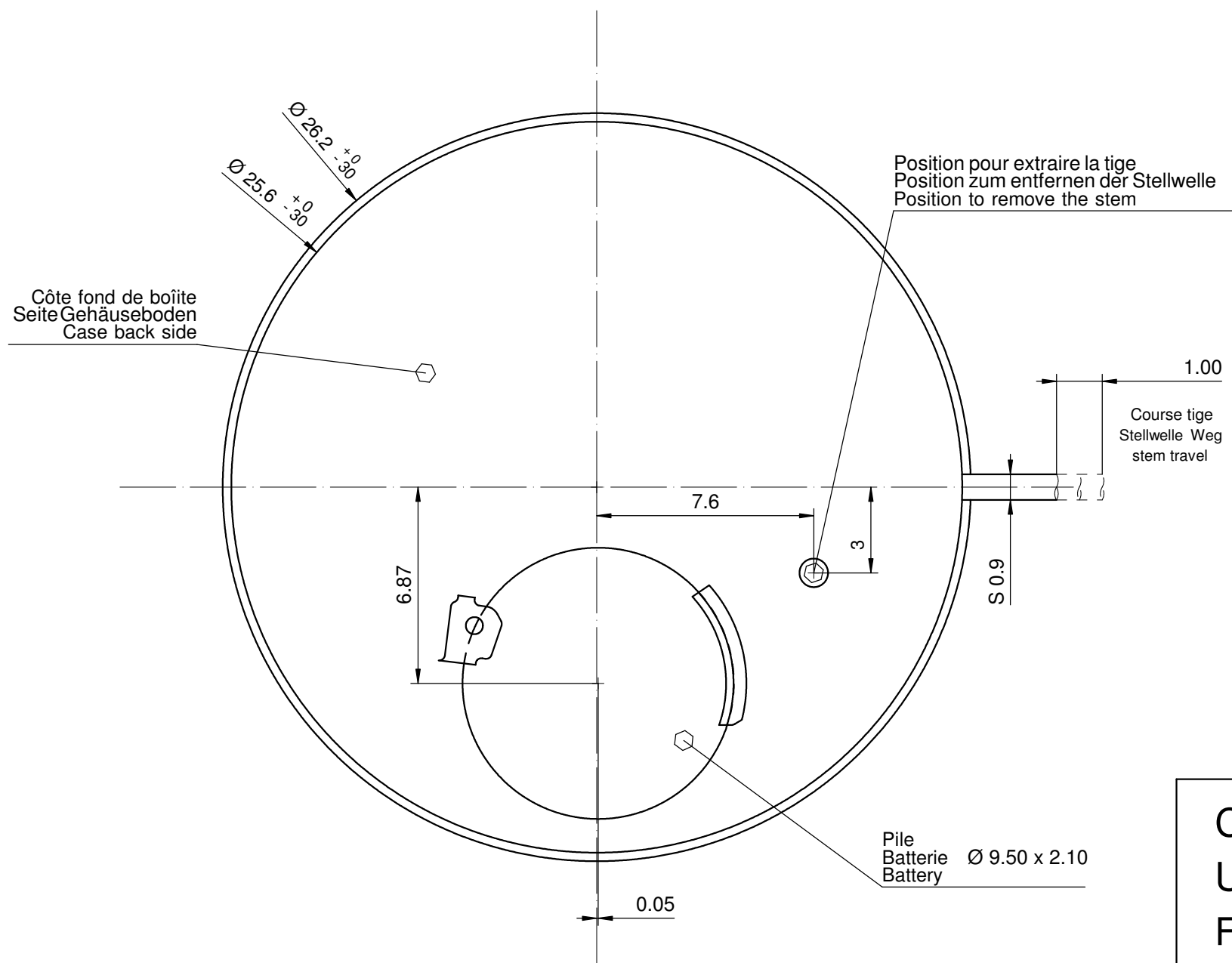
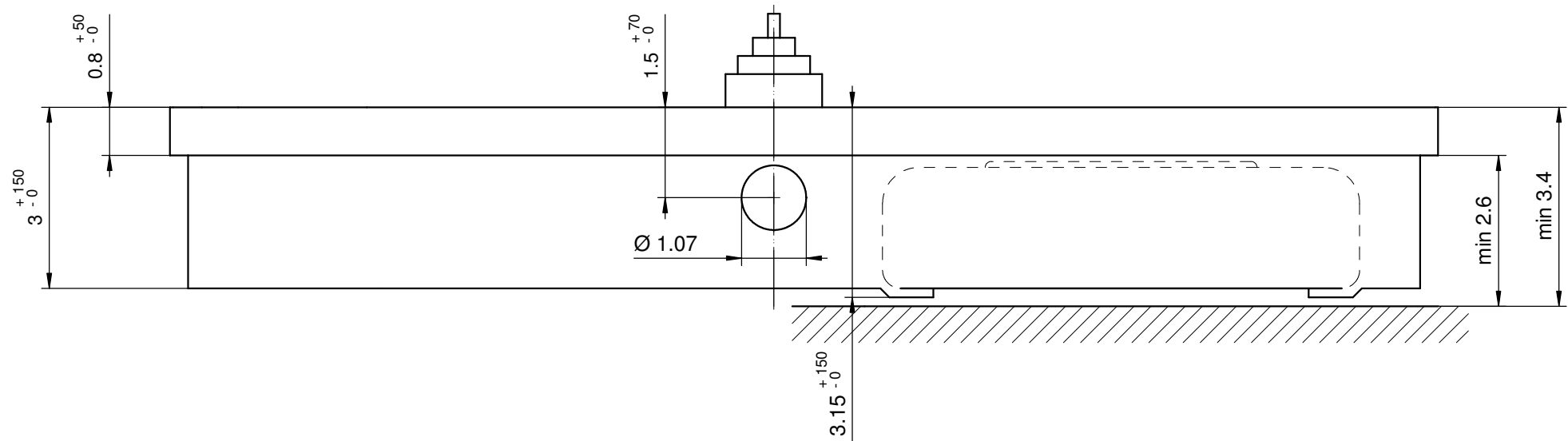
Kaliber 515.24H – 11½"

Technische Spezifikationen

Gesamtabmessung	26.00 mm
Werksitz	25.60 mm
Werkhöhe	3.00 mm
Höhe über Standard Batterie	3.25 mm
Höhe der Werkaufgabe	0.80 mm
Stellwellenhöhe	1.50 mm
Stellwellen-Weg	1.00 mm
Stellwelle Gewinde	0.90 mm
Drehmoment Sekunde – typisch	11 µNm
Drehmoment Minute – typisch	550 µNm
Betriebstemperatur	0 - 50 °C
Momentaner Gang	-10/ +20 Sek/Monat
Magnetfeldabschirmung	18.8 Oe
Schockresistenz	NIHS 91-10

Batterie Spezifikationen

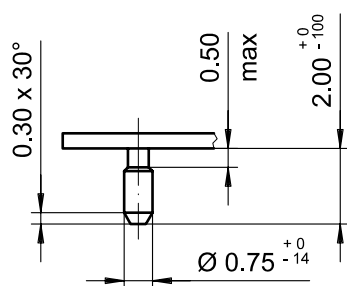
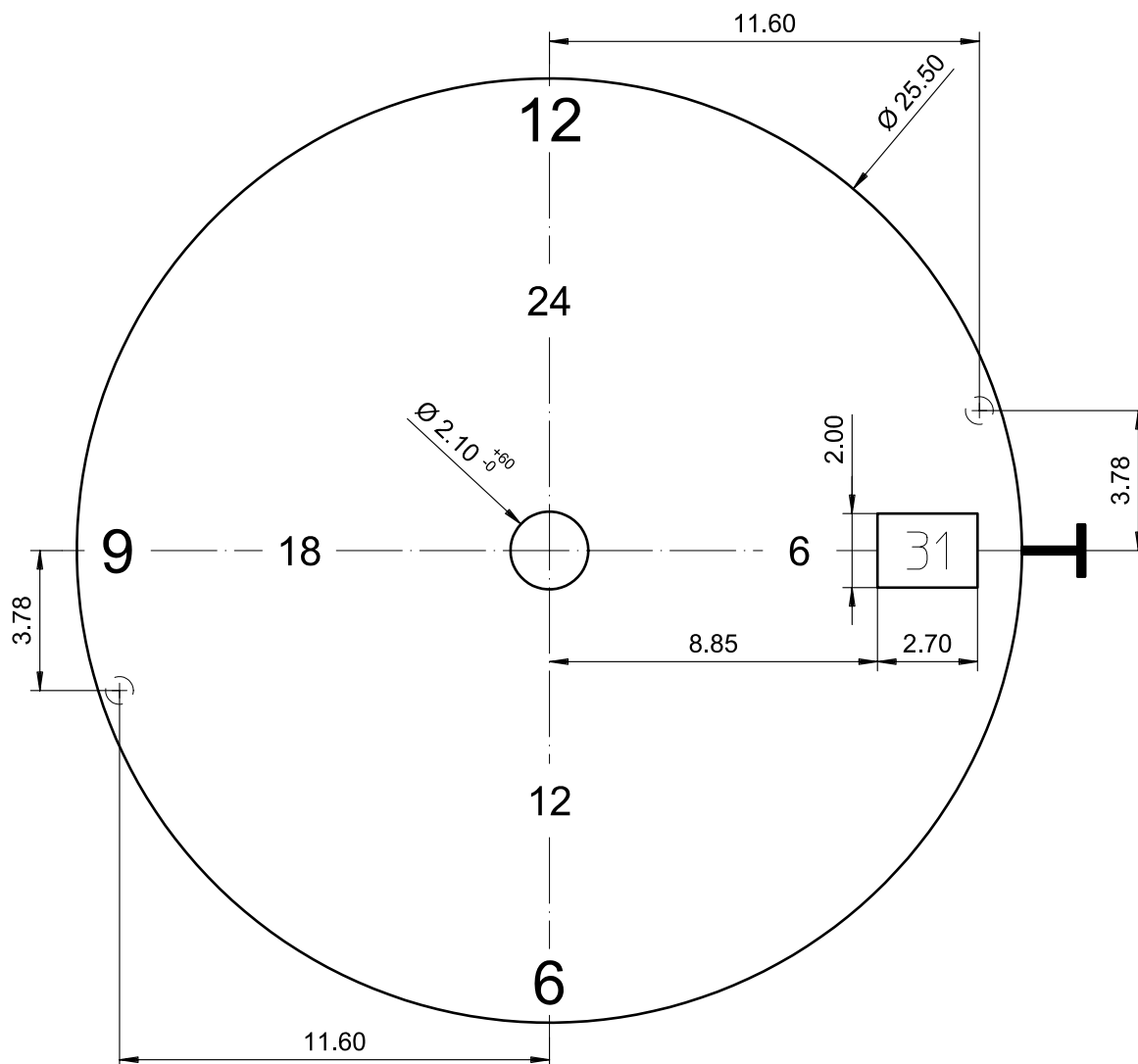
Standard Batterie	Nr. 371
Standard Batterie Laufzeit	45 Monate
Batterie-Spannung	1.5 V
Stromverbrauch – typisch	1.28 µA (Kalender nicht im Eingriff)
Stromverbrauch – max.	1.85 µA (Kalender nicht im Eingriff)



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 Frame		11 1/2"	Issued	10 Mrz 1999	gd
			Modified	23 Jun 2011 ÄA 11169	dh
			Released	YES	
			Tolerance	+/- 20 µm	
			Scale	10 : 1 (5 : 1) (A3H)	
RONDA	515.24H	Sous réserve de modifications Änderungenvorbehalten Modificationsreserved			
		No.	5000.288	05	



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	3H

Cadran
Zifferblatt
Dial

11 1/2"

Issued	14 Dez 2006	cw
Modified	15.Mai.2007 ÄA ----	cm
Released	YES	
Tolerance	+/- 20 µm	
Scale	5 : 1 (A4V)	
Sous réserve de modifications Äenderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	5010.496	02

RONDA

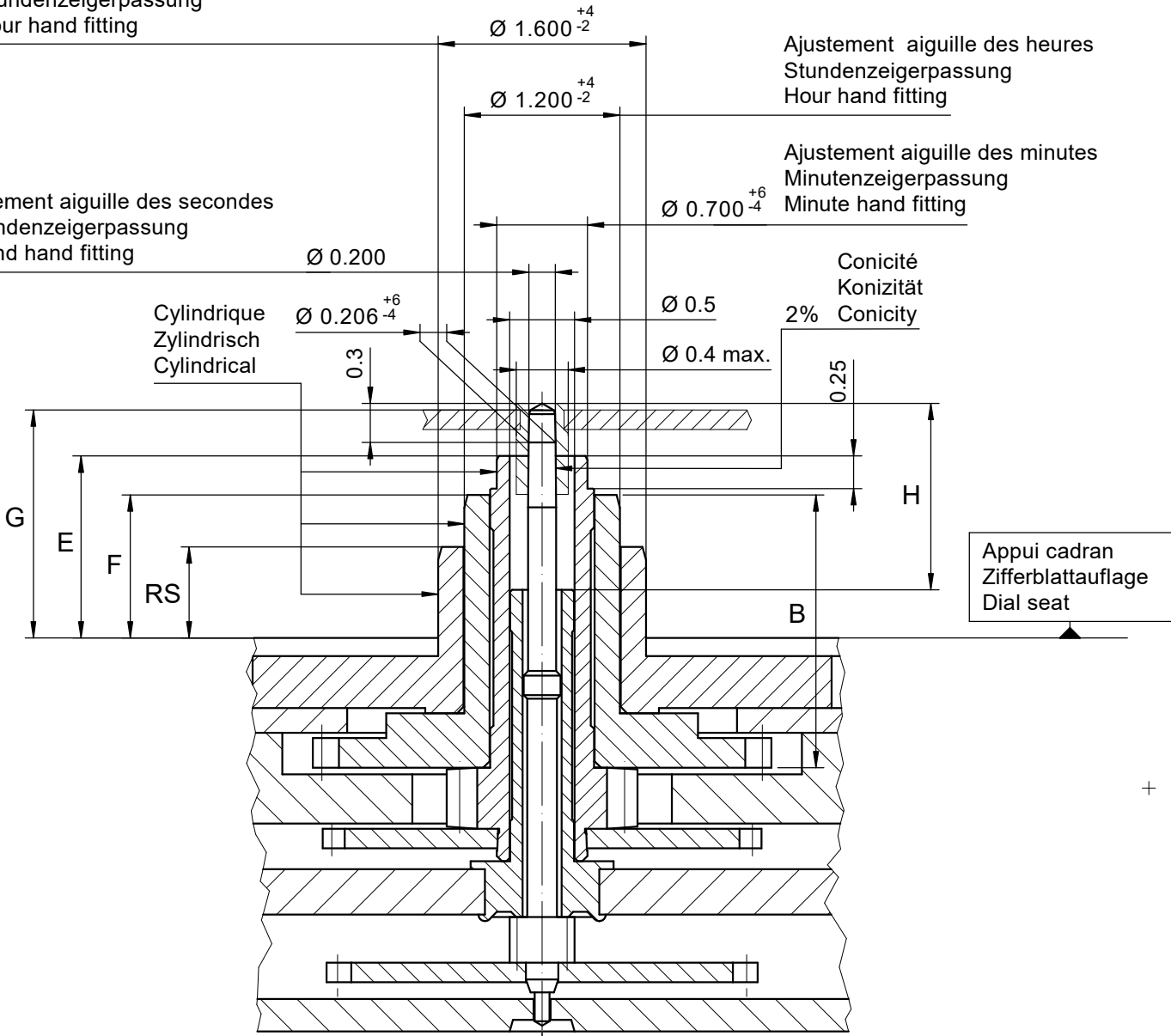
515.24H

Ajustement aiguille des 24 heures
24 Stundenzeigerpassung
24 Hour hand fitting

Ajustement aiguille des secondes
Sekundenzeigerpassung
Second hand fitting

Ajustement aiguille des heures
Stundenzeigerpassung
Hour hand fitting

Ajustement aiguille des minutes
Minutenzeigerpassung
Minute hand fitting



Heures 24H / Heures / minutes / secondes
Stunden 24H / Stunden / Minuten / Sekunden
Hours 24H / Hours / minutes / seconds

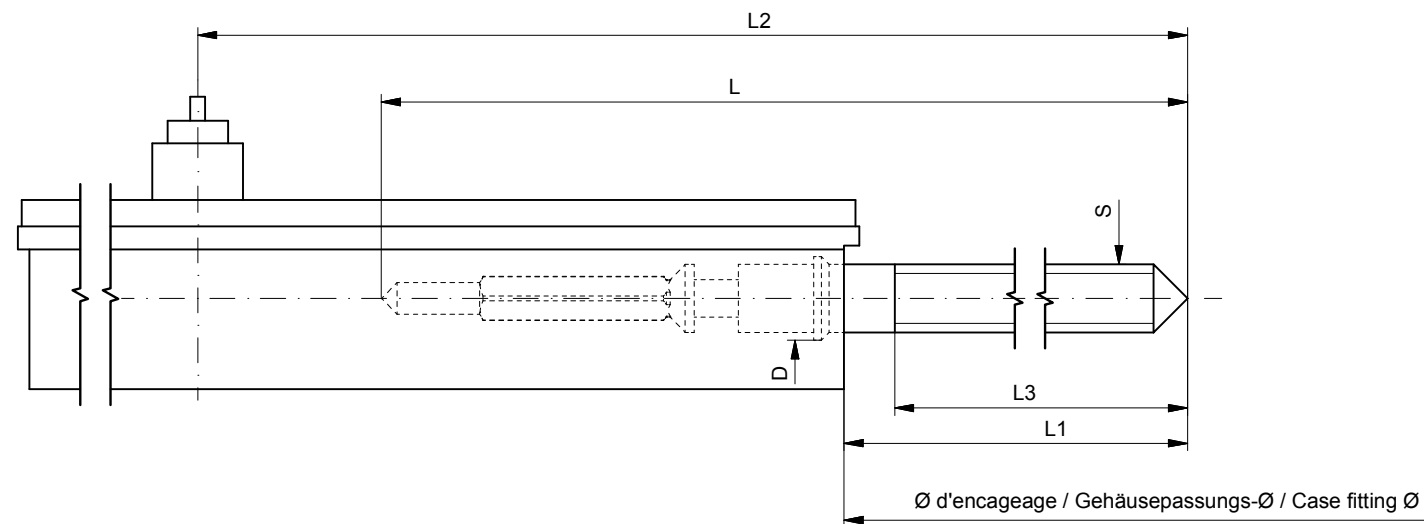
		Aig. des secondes Sekundenzeiger Second hand	Aig. des minutes Minutenzeiger Minute hand	Aig. des heures Stundenzeiger Hour hand	Aig. des heures 24H Stundenzeiger 24H Hour hand 24H	Lors de la pose d'aiguilles, le mouvement doit être soutenu. Beim Zeigersetzen muss das Werk abgestützt werden. The movement needs to be supported for hand setting.
mg	max.	10	30	30	30	Masse / Masse / Weight *
µNm	max.	0.08	0.70	0.70	1.00	Balourd / Unwucht / Unbalance *
gmm ²	max.	0.4	-	-	-	Inertie / Massenträgheit / Inertia *
N	max.	30	40	40	40	Force de chassage / Aufpresskraft / Force

Aiguillage no Zeigerwerkhöhe Nr. Hand fitting height No	Dépassement Höhe über Zifferblattauflege 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 24H Stundenrad 24H Hour wheel 24H		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	Sous l'aiguille des heures 24H Unter Stundenzeiger 24H Under hour hand 24H	
1	1.80	1.40	1.10	0.70	1.44	2.10	1.30	1.00	0.70	0.40	0.15
2	2.15	1.75	1.45	1.05	1.79	2.45	1.65	1.35	1.05	0.75	0.15

Aiguillages
Zeigerwerkhöhen 10½", 11½"
Hand fitting heights

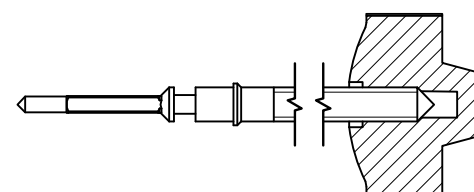
RONDA 505.24H, 515.24H

Issued	10.03.1999	gd
Modified	27.06.2022	nk5222
Released	YES	
Mod. No.	45427	
Tolerance	µm	
Scale	20 : 1	Page 1/1 A3
Sous réserve de modifications Änderungen vorbehalten Modifications reserved		
No.	3316.061	08



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

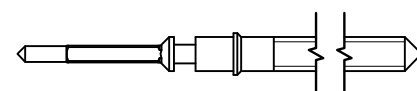
No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.164.CO	20.50	9.92	22.72	11.83	0.90	1.05



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

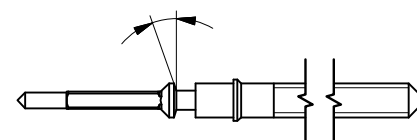
Tige (normale) / Stellwelle (normal) / Stem (normal)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.164	20.50	9.92	22.72	11.83	0.90	1.05
3000.171	32.50	21.92	34.72	23.83	0.90	1.05



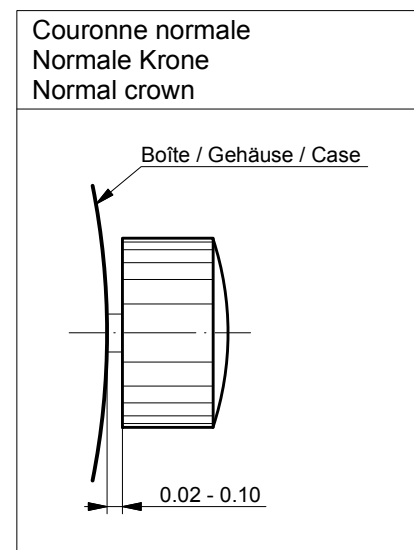
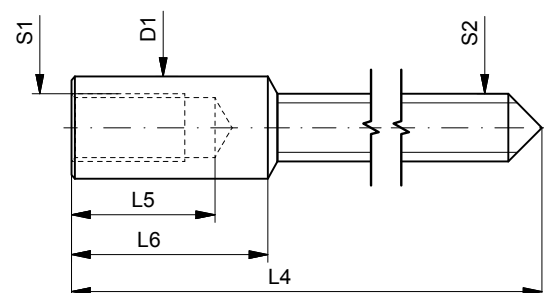
Tige (à arracher)
Stellwelle (Ausreissversion)
Stem (extractable version)

No. d'article Artikelnummer Part number	L	L1	L2	L3	S	D
3000.163	20.50	9.92	22.72	11.83	0.90	1.05
3000.196	32.50	21.92	34.72	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 vissée
Geschraubte Krone
Screwed crown

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

Tige Stellwelle Stem	(dimensions / forces) (Dimensionen / Kräfte) (dimensions / forces)	Issued	15.08.2012	ds5222
		Modified	29.06.2018	ds5222
		Released	YES	
		Mod. No.	38099	
		Tolerance	---	
		Scale	---	Page 1 /1 A3
RONDA	512, 513, 513S, 515, 515S, 515.24H, 515.24D, 517, 517S, 519, 519S	Sous réserve de modifications Aenderungen vorbehalten Modifications reserved		
		No.	5030.002	02

Bedienungsanleitung Deutsch
Uhrwerke Kaliber

RONDA powertech

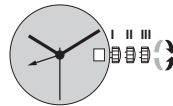
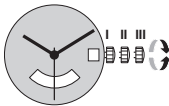
– 509/519

RONDA xtratech

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

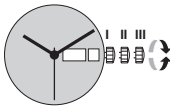
Sie haben sich für eine Uhr entschieden, in der durch den Uhrenhersteller ein Uhrwerk von Ronda eingebaut wurde. Bitte beachten Sie, dass unter der Marke Ronda weder Uhren produziert noch am Markt vertrieben werden.

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.



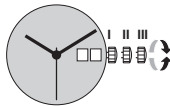
Kal. 507 / 517

- 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.

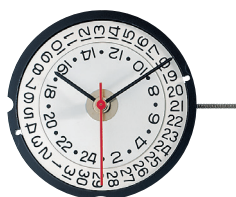


Kal. 509 / 519

- 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

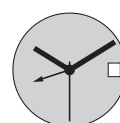




11 1/2^{mm}



515.24D



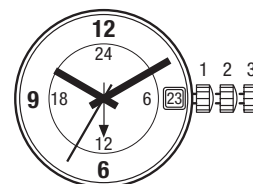
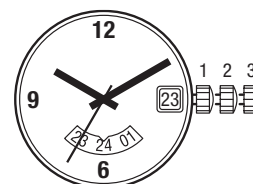
515.24H

Funktionen

Fonctions

Functions

Kaliber	Stellwellenpos.	Funktionen
Calibre	Pos. de tige	Fonctions
Caliber	Stem position	Functions
515.24	1	Normale Position / Position normale / Running position
	2	Datumkorrektur / 24-Stundenkorrektur Correction de la date / Correction 24 heures Date correction / 24 hours 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



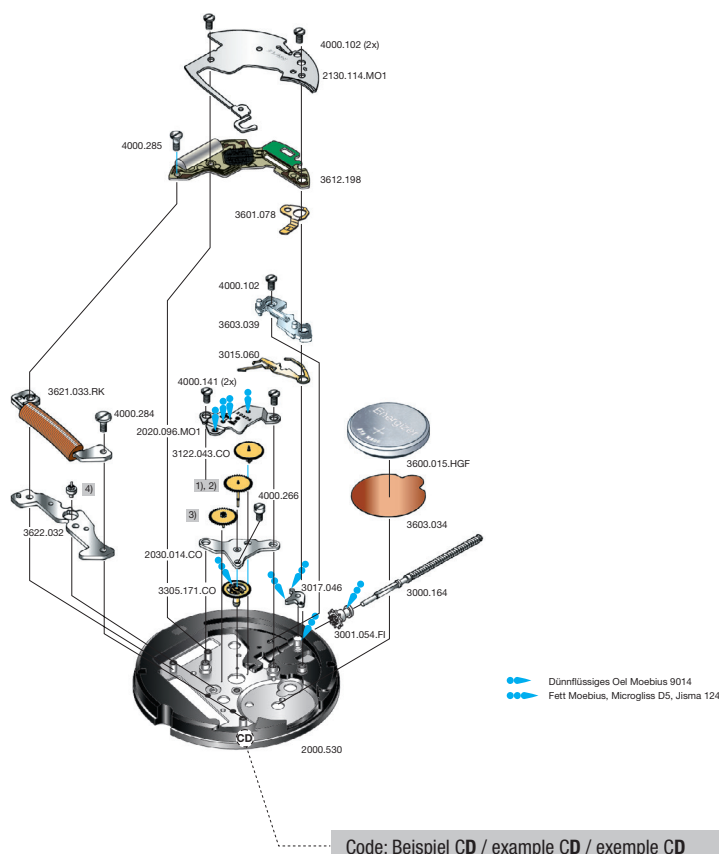
Batterie

Pile

Battery

Kaliber	Batterie	Spannung	Artikelnummer RONDA
Calibre	Pile	Voltage	Numero d'article RONDA
Caliber	Battery	Tension	Part number RONDA
515.24	371 / SR920SW	1.55 V	3600.015.HGF

11 1/2''' 515.24H, 515.24D



Cal. 515.24D	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2000.530	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

Abweichungen / Divergences / Deviations

Cal. 515.24H	Werkseite / Côté mouvement / Movement side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
A)	Sekundenrad	Roue secondes	Second-wheel
3305.180.CO	Minutenrohr	Chaussée	Cannon pinion

Cal. 515.24D		
Bis Juni 2015 Jusqu' en Juin 2015 Untill June 2015		Ab Juli 2015 A partir de Juillet 2015 From July 2015
Code	2. Buchstabe ... C Second letter ... C 2 ^{ème} chiffre: ... C	2. Buchstabe: ab D Second letter: from D 2 ^{ème} chiffre: à partir de D
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. 515.24H		
Bis Juni 2015 Jusqu' en Juin 2015 Untill June 2015		Ab Juli 2015 A partir de Juillet 2015 From July 2015
Code	2. Buchstabe ... C Second letter ... C 2 ^{ème} chiffre: ... C	2. Buchstabe: ab D Second letter: from D 2 ^{ème} chiffre: à partir de D
2)	3136.095.CO	3136.218.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.

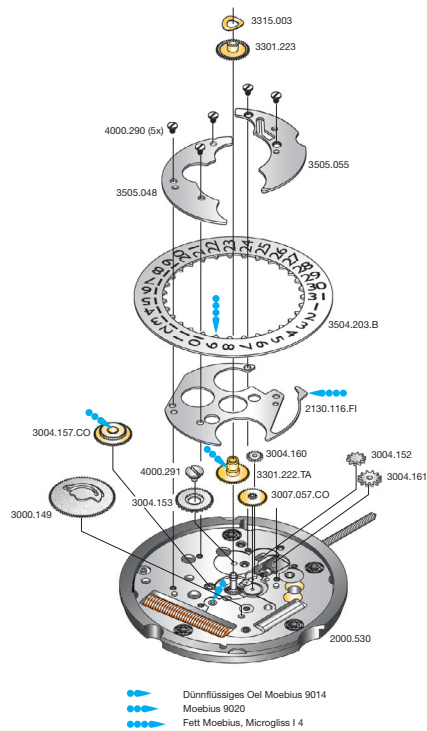
The 3 parts mentioned above are forming an individual group. Therefore the 3 parts of each group are not interchangeable.

Werkaufbau

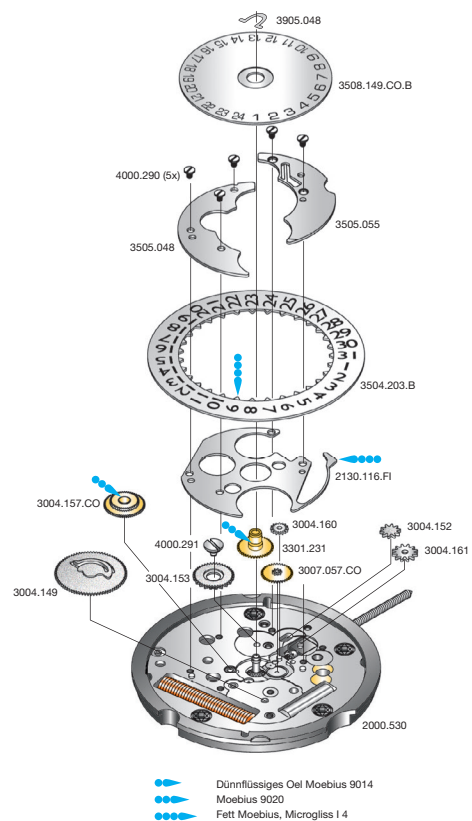
Assemblage

Assembling

11 1/2''' 515.24H

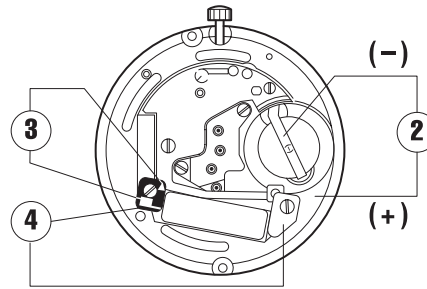
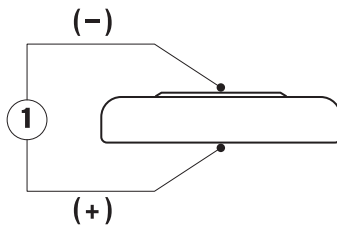


11 1/2''' 515.24D



Cal. 515.24H	Zifferblattseite / Côté cadran / Dial side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2130.116.FI	Kalenderplatte	Plaque calendrier	Date ind. plate
3004.160	Zeigerstellrad	Renvoi minuterie	Setting wheel
3004.149	Datummitn.-rad	Renvoi entraîin.	Ind. driving wheel
3004.161	Verbindungsrad-Kupplungtrieb	Renvoi pig. coulant	Slid. pin. sett. wh.
3004.152	Umkehrad	Baladeur	Correction wheel
3004.153	Korrekturrad	Roue correcteur	Correcteur wheel
3004.157.CO	Friktionsrad	Friction	Friction wheel
3007.057.CO	Wechselrad	Minuterie	Minute wheel
3301.222.TA	Stundenrad	Canon	Hour wheel
3301.223	Stundenrad	Canon	Hour wheel
3315.003	Spreizfeder	Clinquant	Washer
3504.203.B	Datumsanzeiger	Baque	Date indicator
3505.055	Kalender-Abdeckplatte (Nr. 2)	Couvercle calendrier (no. 2)	cover (no. 2)
3505.048	Kalender-Abdeckplatte (Nr. 1)	Couvercle calendrier (no. 1)	cover (no. 1)
4000.290	Schraube	Vis	Screw
4000.291	Schraube	Vis	Screw

Cal. 515.24D	Zifferblattseite / Côté cadran / Dial side		
Plan No.	Bestandteile	Fournitures	Spare Parts
2130.116.FI	Kalenderplatte	Plaque calendrier	Date indicator pl.
3004.160	Zeigerstellrad	Renvoi minuterie	Setting wheel
3004.149	Dat.-Mitn.rad	Renvoi entraîneur	Ind. driving wh.
3004.161	Verbindungsrad-Kupplungtrieb	Renvoi pig. cou.	Sliding pin. set.
3004.152	Umkehrad	Baladeur	Sliding gear
3004.153	Korrekturrad	Roue corr. disque	Correcteur wheel
3004.157.CO	Friktionsrad	Friction	Friction wheel
3007.057.CO	Wechselrad	Minuterie	Minute wheel
3301.231.TA	Stundenrad	Canon	Hour wheel
3504.203.B	Datumanzeiger	Baque	Date indicator
3505.048	Kalender- Abdeckplatte (Nr. 1)	Couvercle calendrier (no. 1)	cover (no. 1)
3505.055	Kalender- Abdeckplatte (Nr. 2)	Couvercle calendrier (no. 2)	Date indicaor cover (no. 2)
3508.149.CO.B	24 Std.-Scheibe	Disque 24 h	24 h indicator
3905.048	Klemmfeder für Tagesscheibe	Clavett disque	Disc spring clip
4000.290	Schraube	Vis	Screw
4000.291	Schraube	Vis	Screw



Kaliber Calibre Caliber	Pos. Pos. Pos.	Einheit Unité Unit	Messwerte Valeurs mesurées Measured values	Kontrolle Contrôle Check	Bemerkungen Remarques Remarks
515.24H 515.24D	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
515.24H 515.24D	2	µA	1,10–1,85	Stromaufnahme Consom. de courant Power consumption	Ohne Batterie, mit externer Speisung Sans pile, avec alimentation externe Without battery, with external power supply
515.24H 515.24D	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
515.24H 515.24D	3	KΩ	1,90–2,10	Spulenwiderstand Résistance de la bobine Resistance of the coil	Ohne Batterie Sans pile Without battery
515.24H 515.24D	4	KΩ	∞	Spulenisolation Isolation de la bobine Coil insulation	Ohne Batterie Sans pile Without battery
515.24H 515.24D		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 51X.1A



Nr. H 51X.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. 515.24H, 515.24D
Stellwelle entfernenBeim Entfernen der Stellwelle muss sich die Stellwelle in **Position 2** befinden, bevor auf den Winkelhebel gedrückt wird.Cal. 515.24H, 515.24D
Enlever la tigeEn enlevant la tige, la tige doit se trouver en **position 2**, avant de pousser sur la tirette.Cal. 515.24H, 515.24D
Stem removalFor removal of the stem, the stem must be in **position 2** prior to apply pressure to the setting lever.