

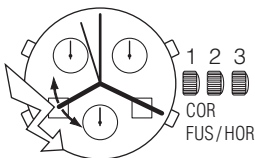
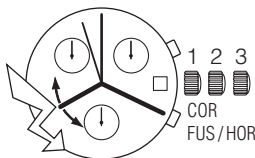
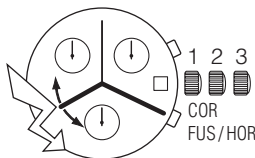
ETA 251.252 / 251.262 / 251.272

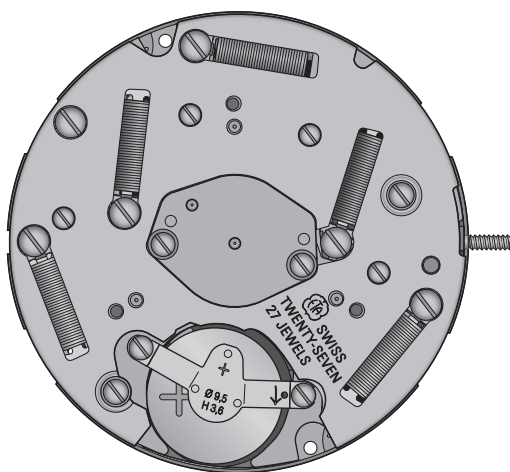
COMMUNICATION
TECHNIQUE

TECHNISCHE
MITTEILUNG

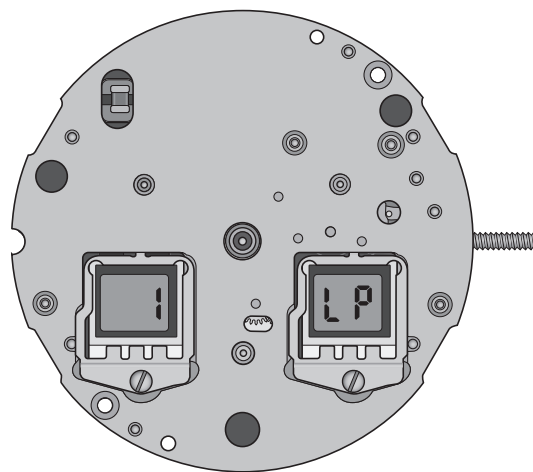
TECHNICAL
COMMUNICATION

13¹/₄'''

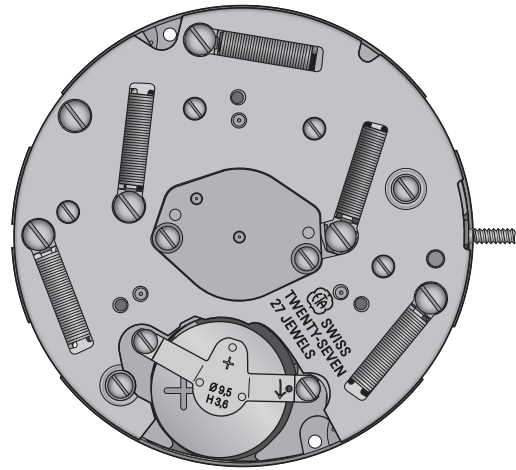
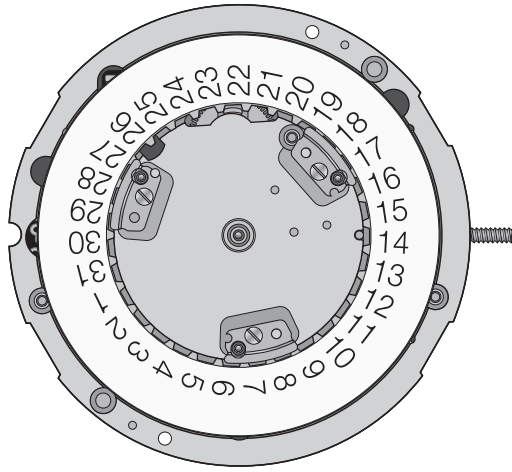
13¹/₄''' Ø 30,00 mm			
Hauteur mouvement Werkhöhe Movement height mm	5,00 251.252	5,00 251.262	4.60 251.272



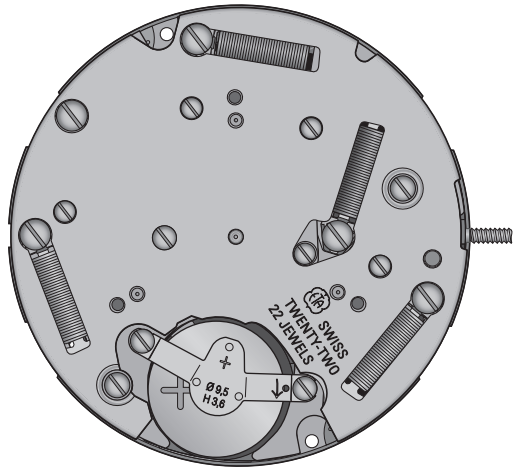
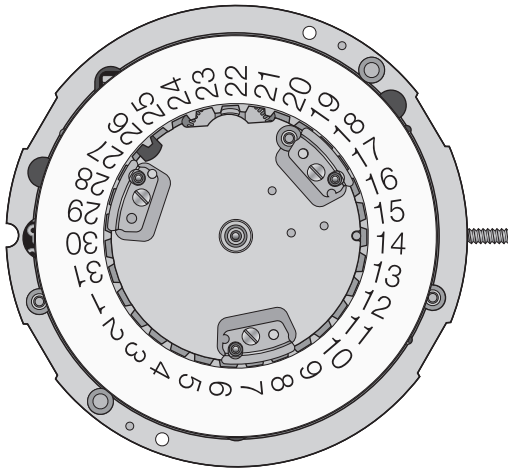
251.252



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Customer Service



ETA 251.262



ETA 251.272

Interchangeability – Auswechselbarkeit – Interchangeability

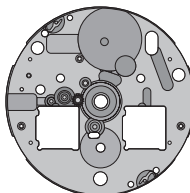
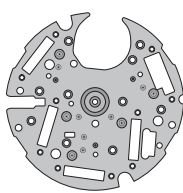
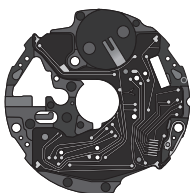
No Nr No	No Nr CS No		LISTE DES FOURNITURES	BESTANDTEIL- LISTE	LIST OF PARTS	Cal. - Kal. - Cal.		
						251.252	251.262	251.272
100	10.020.07		Platine garnie	Ausgerüstete Werkplatte	Main plate, mounted	251.252	251.262	251.262
101	10.021.07		Platine supérieure, empierrée	Obere Werkplatte, mit Steinen	Upper plate, jewelled	251.252	251.262	251.272
110	10.048.07		Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled	251.252	251.252	251.272
144	10.300		Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener	251.252	251.252	251.252
161	80.400		Tube de centre	Zentrallagerrohr	Centre tube	251.252	251.252	251.252
3) 162	80.405		Tube de roue de seconde	Lagerrohr für Sekundenrad	Second wheel tube	251.252	251.252	251.252
166	93.030	2x	Bride d'emboîtement	Befestigungsplättchen	Casing clamp	251.252	251.252	251.252
203	30.012		Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel	251.252	251.252	251.252
204	30.031		Roue intermédiaire supplé- mentaire	Zusatz-Zwischenrad	Additional intermediate wheel	251.252	251.252	251.252
210	30.025		Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel	251.252	251.252	251.252
224	30.027		Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel	251.252	251.252	251.252
242	31.083		Chaussée avec entraîneur	Minutenrohr mit Mitnehmer	Cannon pinion with driver	251.252	251.252	251.252
255/1	31.046.06		Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled	251.252	251.252	251.252
260	31.041		Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel	251.252	251.252	251.252
405	51.020.21		Tige de mise à l'heure, Ø de filetage 0,90 mm	Stellwelle, Gewinde- durchmesser 0,90 mm	Handsetting stem, thread diameter 0.90 mm	251.252	251.252	251.252
407	31.121		Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion	251.252	251.252	251.252
435	51.050		Basculé de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke	251.252	251.252	251.252
443/1	51.080.06		Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled	251.252	251.252	251.252
445	51.090		Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper	251.252	251.252	251.252
450	31.100		Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel	251.252	251.252	251.252
453	31.101		Renvoi intermédiaire No. 1	Zwischen-Zeigerstellrad Nr. 1	Intermediate setting wheel No. 1	251.252	251.252	251.252
560	56.071		Levier d'arrêt et interrupteur	Stopphebel und Unterbrecher	Stop lever and switch	251.252	251.252	251.252
2535/1	53.250	3x	Plaquette de maintien de l'indicateur	Halteplättchen für Anzeiger	Indicator maintaining small plate	---	251.262	251.262
2543	33.011		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel	---	251.262	251.262
2556	33.020		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmer- rad	Date indicator driving wheel	---	251.262	251.262
2557/1	91.440.25		Indicateur de quantième, pour ouverture de guichet à 4 h	Datumanzeiger, für Fenster bei 4 Uhr	Date indicator, for window opening at 4 o'clock	---	251.262	251.262
2576	53.080		Sautoir de quantième	Datumraste	Date jumper	---	251.262	251.262
4000	10.513		Module électronique	Elektronik-Baugruppe	Electronic module	251.252	251.262	251.272
4012	20.552		Circuit imprimé supplémentaire	Gedruckte Zusatzschaltung	Additional printed circuit	251.252	251.252	251.272
4017	80.204		Entretoise de circuit	Zwischenstück für Schaltung	Circuit distance piece	251.252	251.252	251.252
4021	20.582	4x	Stator	Stator	Stator	251.252	251.252	251.252
4021 ¹	20.582.20		Stator supplémentaire	Zusatz-Stator	Additional stator	251.252	251.252	---
4033	53.100	2x	Bride de fixation du module d'affichage	Befestigungsbügel für Zeitanzeige-Baugruppe	Display module clamp	251.252	---	---
4038	20.584		Ecran magnétique supérieur	Magnetschirm, oberer	Magnetic screen, upper	251.252	251.252	251.272
4060	20.590	2x	Bobine rouge	Rote Spule	Red coil	251.252	251.252	251.252
4060 ¹	20.590.18	3x	Bobine verte	Grüne Spule	Green coil	251.252	251.252	---
4060 ¹	20.590.18	2x	Bobine verte	Grüne Spule	Green coil	---	---	251.252
4075	80.367	4x	Tenon du ressort de contact du poussoir	Stift für Kontaktfeder für Drücker	Stud for contact spring for push-button	251.252	---	---
4075	80.367	2x	Tenon du ressort de contact du poussoir	Stift für Kontaktfeder für Drücker	Stud for contact spring for push-button	---	251.252	251.252
4096	33.040		Roue intermédiaire de contact	Kontaktzwischenrad	Contact intermediate wheel	251.252	---	---
4097	33.041		Roue de contact	Kontaktad	Contact wheel	251.252	---	---
4211	20.580	5x	Rotor	Rotor	Rotor	251.252	251.252	---
4211	20.580	4x	Rotor	Rotor	Rotor	---	---	251.252
4400	51.600		Bride de fixation de pile	Batteriehalterbügel	Battery clamp	251.252	251.252	251.252
4401	20.761		Bride +	Bügel +	Bridle +	251.252	251.252	251.252
4414	61.530	2x	Ressort de contact de poussoir, 4 h et 10 h	Kontaktfeder für Drücker, 4 Uhr und 10 Uhr	Contact spring for push-button, at 4 o'clock and 10 o'clock	251.252	---	---
4414	61.530	1x	Ressort de contact de poussoir, 4 h	Kontaktfeder für Drücker, 4 Uhr	Contact spring for push-button, at 4 o'clock	---	251.252	251.252
4414 ¹	61.530.18	2x	Ressort de contact de poussoir, 2 h et 8 h	Kontaktfeder für Drücker, 2 Uhr und 8 Uhr	Contact spring for push-button, at 2 o'clock and 8 o'clock	251.252	---	---
4414 ¹	61.530.18	1x	Ressort de contact de poussoir, 2 h	Kontaktfeder für Drücker, 2 Uhr	Contact spring for push-button, at 2 o'clock	---	251.252	251.252
4820	56.520	2x	Connecteur	Verbinder	Connector	251.252	---	---

Interchangeabilité – Auswechselbarkeit – Interchangeability

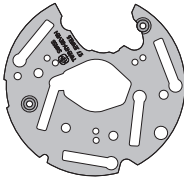
No Nr No	No Nr CS No		LISTE DES FOURNITURES	BESTANDTEIL- LISTE	LIST OF PARTS	Cal. - Kal. - Cal.		
						252.252	252.262	252.272
4820/1	56.520.18	2x	Connecteur de circuit imprimé	Verbinder für gedruckte Schaltung	Connector for printed circuit	251.252	251.252	251.252
4885	66.105		Ressort de positionnement du module d'affichage	Positionierungsfeder für Zeitanzeige-Baugruppe	Positioning spring for display module	251.252	---	--
4929	20.570		Pile Ø 9,50 mm, H. 3,60 mm	Batterie Ø 9,50 mm, H. 3,60 mm	Battery Ø 9.50 mm, H. 3.60mm	251.252	251.252	251.252
8000	35.010		Roue de chronographe, 1/100 s	Chrono-Zentrumrad, 1/100 Sek.	Chronograph wheel, 1/100 s	251.252	---	---
8000	35.010		Roue de chronographe, 60 s	Chrono-Zentrumrad, 60 Sek.	Chronograph wheel, 60 s	---	251.262	---
8020	35.012		Roue compteuse de minutes, 30 min.	Minutenzählrad, 30 Min.	Minute counting wheel, 30 min.	251.252	---	251.252
8027	35.011		Roue compteuse de secondes ou minutes	Zählrad für Sekunden oder Minuten	Counting wheel for seconds or minutes	251.252	251.252	251.272
8027/1	35.012.51		Roue compteuse de 1/10 s	Zählrad, 1/10 Sek.	Counting wheel, 1/10 s	---	251.262	251.262
3) 8056	85.441		Tube roue compteuse de minutes	Lagerrohr für Minutenzählrad	Minute counting wheel tube	251.252	251.252	251.252
8059	35.016		Roue entraîneuse du compteur de secondes	Mitnehmerrad für Sekundenzähler	Driving wheel for second counting	251.252	251.252	251.252
8059/1	35.016.51		Roue entraîneuse du compteur 1/10 s	Mitnehmerrad für Zähler 1/10 Sek.	Driving wheel for counter 1/10 s	---	251.262	251.262
8060	35.060		Roue entraîneuse de roue de chronographe 1/100 s	Mitnehmerrad für Chrono-Zentrumrad 1/100 Sek.	Driving wheel for chronograph wheel 1/100 s	251.252	---	---
8060/3	35.060.39		Roue entraîneuse de roue de chronographe 60 s	Mitnehmerrad für Chrono-Zentrumrad 60 Sek.	Driving wheel for chronograph wheel 60 s	---	251.262	---
8062	35.013		Roue entraîneuse du compteur de minutes, 30 min.	Mitnehmerrad für Minutenzählrad, 30 Min.	Minute counter driving wheel, 30 min.	251.252	---	251.252
8500	15.040.07		Pont de chronographe, empierré	Chrono-Brücke, mit Steinen	Chronograph bridge, jewelled	251.252	251.252	---
5) 8502	15.042.07		Pont de roue compteuse de minutes / de 1/10 s, empierré	Brücke für Minuten- / 1/10 Sekunden-Zählrad, mit Steinen	Minute / 1/10 second counting wheel bridge, jewelled	251.252	251.252	251.252
8600	35.030		Roue compteuse d'heures	Stundenzählrad	Hour counting wheel	251.252	251.252	---
3) 8608	85.440		Tube roue compteuse d'heures	Lagerrohr für Stundenzählrad	Hour counting wheel tube	251.252	251.252	251.252
5) 8620	15.044.07		Pont de roue compteuse d'heures / de minutes, empierré	Brücke für Stunden- / Minuten-zählrad, mit Steinen	Hour / minute counting wheel bridge, jewelled	251.252	251.252	251.252
8630/1	35.031		Roue entraîneuse du compteur d'heures	Mitnehmerrad für Stundenzähler	Hour counter driving wheel	251.252	251.252	---
9411	36.053		Renvoi entraîneur de roue sautante	Mitnehmer-Verbindungsrad für Springende Sekunde	Driving wheel for jumper wheel	251.252	251.252	251.252
9447	10.014	2x	Module d'affichage	Zeitanzeige-Baugruppe	Display module	251.252	---	---
5101	10.020.01	2x	Vis de fixation	Schraube für Werkbefestigung	Case screw	251.252	251.252	251.252
5101 ¹	10.021.01	3x	Vis de platine supérieure	Schraube für obere Werkplatte	Screw for upper plate	251.252	251.252	251.252
5102	10.020.02	2x	Vis de fixation, spéciale	Schraube für Werkbefestigung, Spezialausführung	Case screw, special	251.252	251.252	251.252
1) 5110	10.048.01	2x	Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for train wheel bridge	251.252	251.252	---
1) 5110	10.048.01	4x	Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for train wheel bridge	---	---	251.252
5166	93.030.01	2x	Vis de bride d'emboîtement	Schraube für Befestigungs-plättchen	Screw for casing clamp	251.252	251.252	251.252
4) 5445	51.091.01		Vis de sautoir de tirette	Schraube für Winkelhebelraste	Screw for setting lever jumper	251.252	251.252	251.252
4) 52535	53250.01	3x	Vis de plaquette de maintien de l'indicateur	Schraube für Halteplättchen für Anzeiger	Screw for indicator maintaining small plate	---	251.262	251.262
2) 54017	80.204.01		Vis d'entretoise de circuit	Schraube für Schaltung-Zwischenstück	Screw for circuit distance piece	251.252	251.252	251.252
4) 54033	53.100.01		Vis de bride de fixation du module d'affichage	Schraube für Befestigungsbügel für Zeitanzeige-Baugruppe	Screw for display module clamp	251.252	---	---
1) 54038	20.584.01	2x	Vis d'écran magnétique supérieur	Schraube für oberen Magnetschirm	Screw for upper magnetic screen	251.252	251.252	251.252
2) 54060	20.590.01	2x	Vis de bobine, longue	Schraube für Spule, lang	Screw for coil, long	251.252	251.252	---
2) 54060	20.590.01	2x	Vis de bobine, longue	Schraube für Spule, lang	Screw for coil, long	---	---	251.252
54060 ¹	20.590.02	3x	Vis de bobine, courte	Schraube für Spule, kurz	Screw for coil, short	251.252	251.252	---
54060 ¹	20.590.02	2x	Vis de bobine, courte	Schraube für Spule, kurz	Screw for coil, short	---	---	251.252
1) 58500	15.040.01	2x	Vis de pont de chronographe	Schraube für Chrono-Brücke	Screw for chronograph bridge	251.252	251.252	---
1) 58502	15.042.01	2x	Vis de pont de roue compteuse de minutes	Schraube für Minutenzählrad-Brücke	Screw for minute counting wheel bridge	251.252	251.252	251.252
1) 58620	15.044.01	2x	Vis de pont de roue compteuse d'heures	Schraube für Stundenzählrad-Brücke	Screw for hour counting wheel bridge	251.252	251.252	251.252
Fournitures identiques / Identische Teile / Identical parts				1) 5110 54038 58500 58502 58620	2) 54017 54060	3) 162 8056 8608	4) 5445 52535 54033	5) 8502 8620
Bobine rouge / Rote Spule / Red coil: 1,5 - 2,5 kΩ				Bobine verte / Grüne Spule / Green coil: 1,0 - 2,0 kΩ				

Fournitures – Bestandteile – Materials

Cal. 251.252

							
100	101	4000	4033	4075 (4x)	4096		
							
4097	4414 (2x)	4414¹ (2x)	4820	4885 (2x)	8000	8060	9447

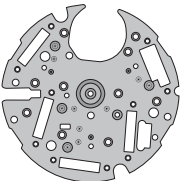
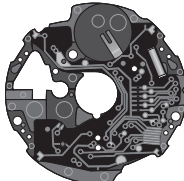
Cal. 251.252/262

					
110	4012	4021¹	4038	4060¹ (3x)	
					
4211 (5x)	8027	8500	8600	8630/1	54060¹

Cal. 251.252/272

	
8020	8062

Cal. 251.262

			
101	4000	8000	8060/3

Fournitures – Bestandteile – Materials

Cal. 251.262/272

100	2535/1	2543	2556	2557/1	2576	4075 (2x)	4414 (1x)	4414' (1x)	8027/1	8059/1	52535

Cal. 251.272

101	110	4000	4012	4038	4060' (2x)	4211 (4x)	8027		5110	54060	54060'

Cal. 251.252/262/272

144	161	162	166	203	204	210	224	242	255/1	260	5101
405	407	435	443/1	445	450	453	560	4017	4021		5101'
4060 (2x)	4400	4401	4820/1	4929	8056	8059	8502	8608	8620	9411	5102
											5166
											5445
											54017
											54038
											58502
											58620

Montage de l'affichage

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

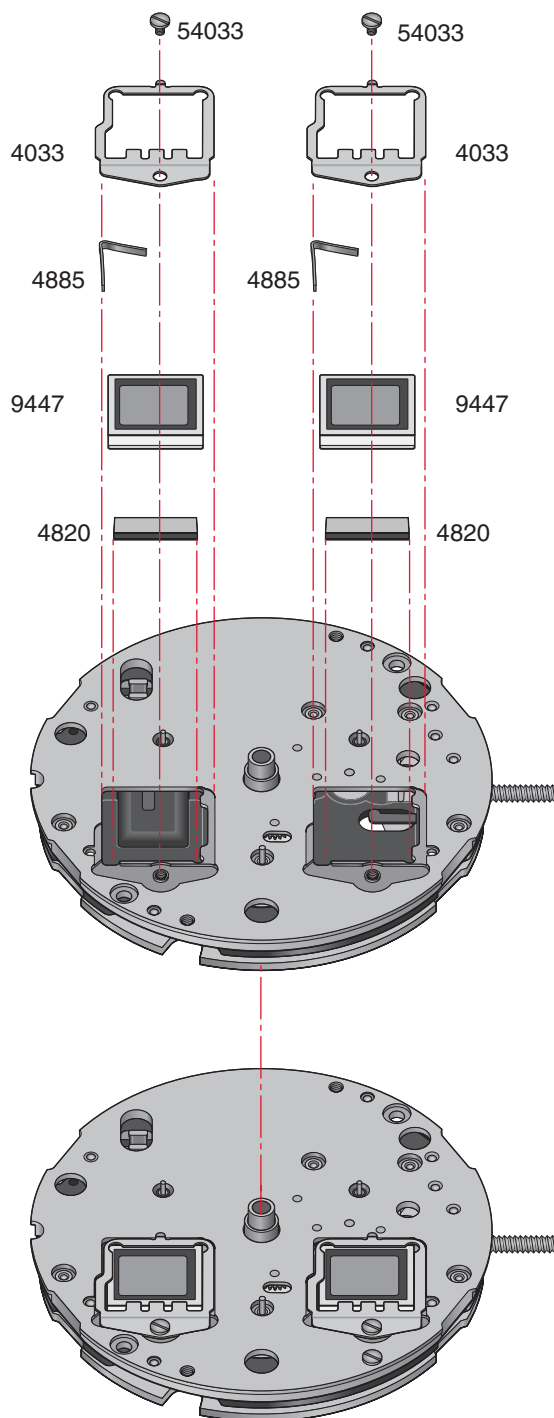
Zusammenstellen der Zeitanzeige

(Bestandteilliste in Montagerihenfolge)

Assembling of the display

(Parts listed in order of assembly)

4820	(2x)	4033	(2x)
9447	(2x)	54033	(2x)
4885	(2x)		



Montage du mécanisme de calendrier
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

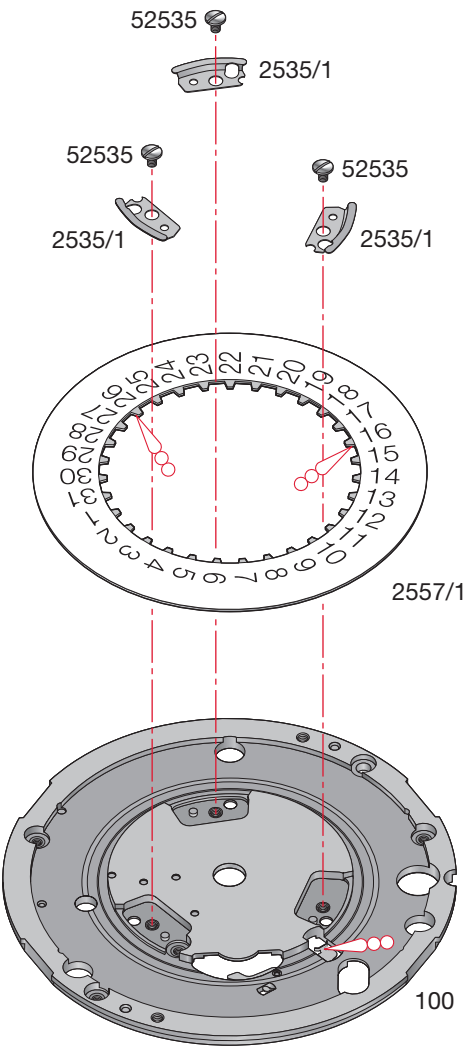
Zusammenstellen des Kalender-Mechanismus
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the calendar-mechanism
(Parts listed in order of assembly)

100	2535/1	(3x)
2557/1	52535	(3x)

Huile épaisse à viscosité élevée ou graisse
Dickflüssiges druckfestes Öl oder Fett
Thick, pressure-resistant oil or grease

Moebius D5



**Montage de la mise à l'heure et
du module électronique**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

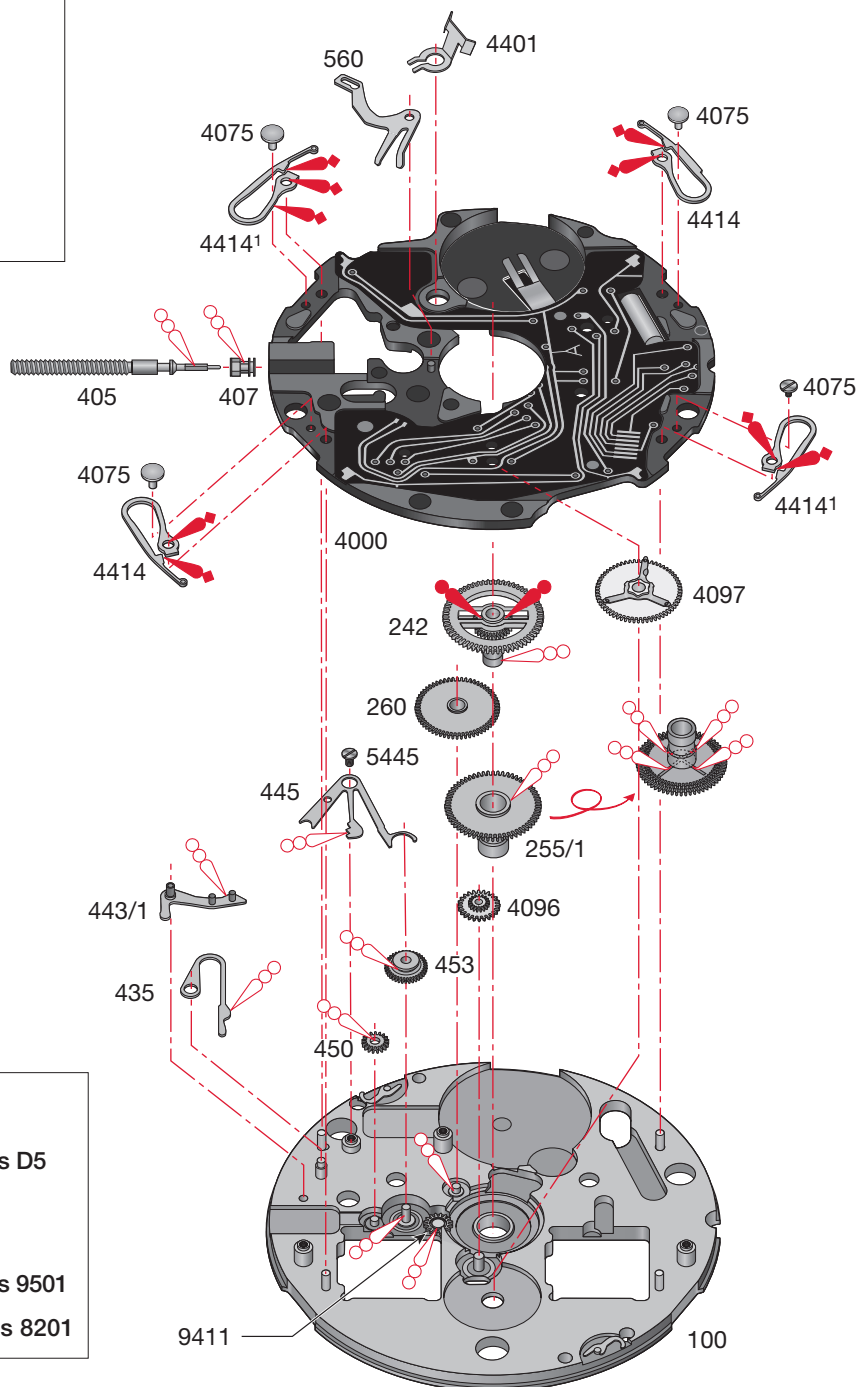
**Zusammenstellen der Zeigerstellung
und der Elektronik-Baugruppe**

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

**Assembling of the handsetting and
the electronic module**

(Parts listed in order of assembly)

100	242
435	4097
443/1	4000
450	4414 (2x)
453	4414 ¹ (2x)
445	4075 (4x)
5445	407
4096	405
255/1	560
260	4401



	Huile épaisse à viscosité élevée ou graisse Dickflüssiges druckfestes Öl oder Fett Thick, pressure-resistant oil or grease	Moebius D5
	Graisse / Fett / Grease	Moebius 9501
	Graisse / Fett / Grease	Moebius 8201

9411 montée sur platine
9411 montiert auf Werkplatte
9411 assembled on main plate

Montage de la mise à l'heure et
du module électronique

(Liste des fournitures par ordre
d'assemblage)

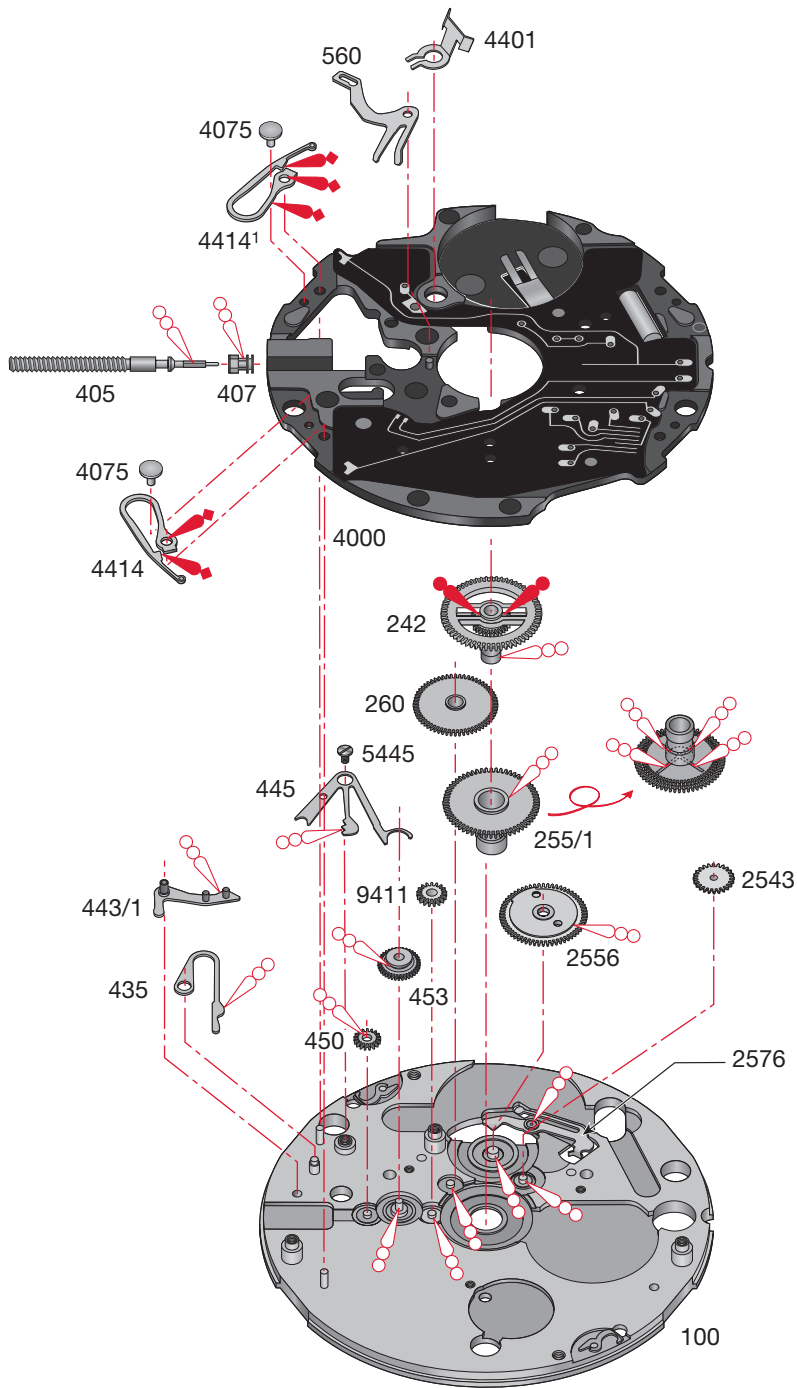
Zusammenstellen der Zeigerstellung
und der Elektronik-Baugruppe

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the handsetting
and the electronic module

(Parts listed in order of assembly)

100	2556	4414 ¹
435	255/1	4075 (2x)
443/1	260	407
450	2543	405
453	242	560
445	4000	4401
5445	4414	



- Huile épaisse à viscosité élevée ou graisse
Dickflüssiges druckfestes Öl oder Fett
Thick, pressure-resistant oil or grease
- Moebius D5
- Graisse/Fett/Grease
Moebius 9501
- Graisse/Fett/Grease
Moebius 8201

9411 montée sur platine
9411 montiert auf Werkplatte
9411 assembled on main plate

Montage du circuit électronique et des moteurs

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen der Elektronik-Baugruppe und der Motoren

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

Assembling of the electronic module and the motors

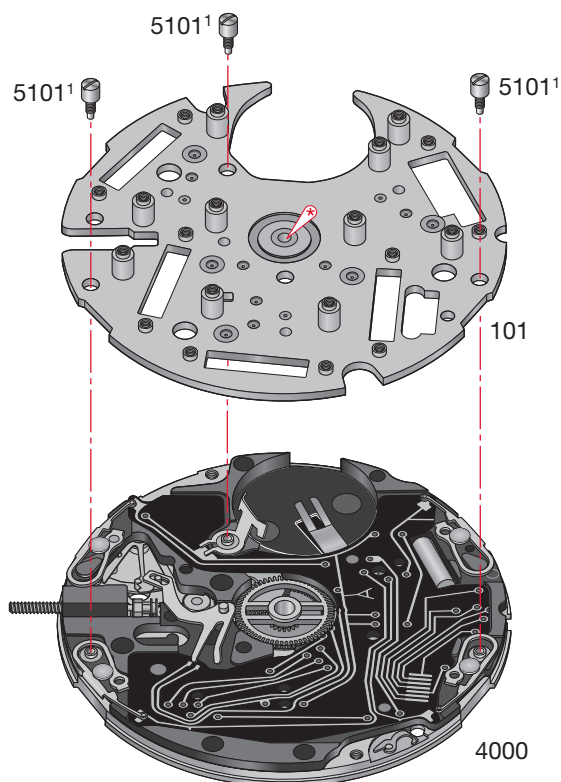
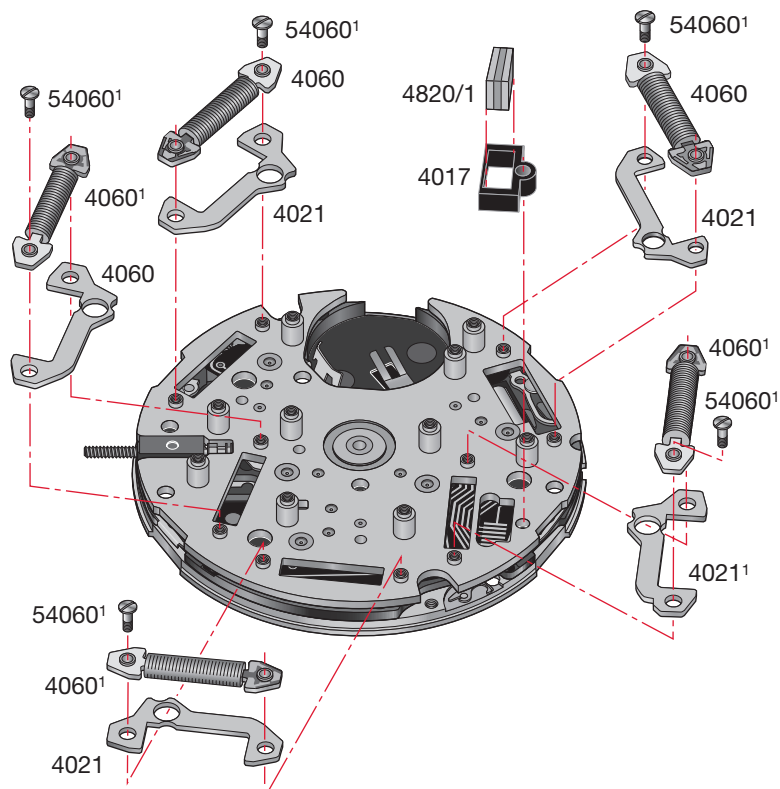
(Parts listed in order of assembly)

Cal. 251.252/262

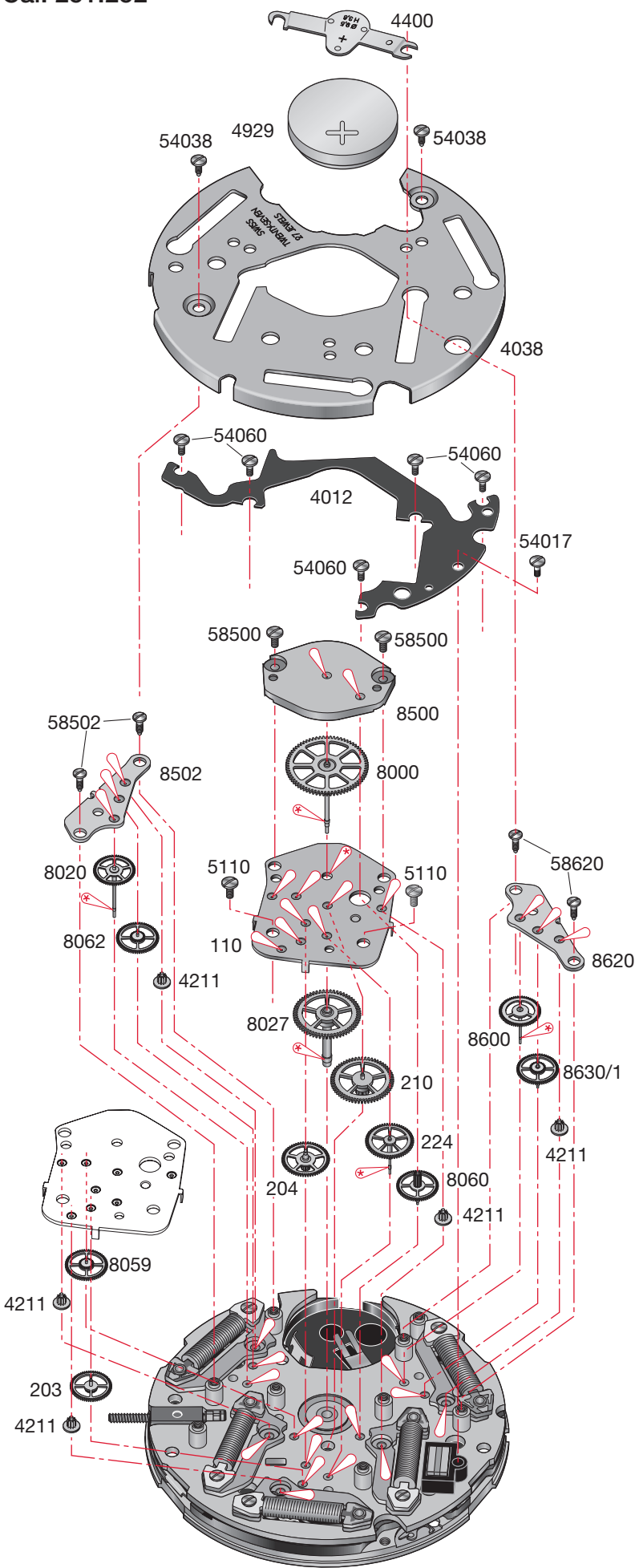
4000
101
5101¹ (3x)
4021 (4x)
4021¹
4060 (2x)
4060¹ (3x)
54060¹ (5x)
4017
4820/1

Cal. 251.272

4000
101
5101¹ (3x)
4021 (4x)
4060 (2x)
4060¹ (2x)
54060¹ (4x)
4017
4820/1



- | | | |
|---|---|---------------------|
|  | Huile fine
Dünflüssiges Öl
Fine oil | Moebius 9014 |
|  | Très petite quantité
Sehr kleine Menge
Very little quantity | Moebius 9014 |



Montage de la partie chronographe

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Chronograph-Teils

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

Assembling of the chronograph part

(Parts listed in order of assembly)

4211 (3x)	4211 (1x)
210	8630/1 *
204	8600
224	8620
203	58620 (2x)
8060	8000
8059	8500
8027	58500 (2x)
110	4012
5110 (2x)	54060 (5x)
4211	54017
8062 **	4038
8020	54038 (2x)
8502	4929
58502 (2x)	4400

* 1 saignée - 1 Einkerbung - 1 undercut

** 2 saignées - 2 Einkerbungen - 2 undercuts

Huile fine

⤵ Dünflüssiges Öl

Moebius 9014

Fine oil

Très petite quantité

⤵* Sehr kleine Menge

Very little quantity

Il est recommandé de monter le rouage avant les bobines.

Es empfiehlt sich, das Räderwerk vor den Spulen einzusetzen.

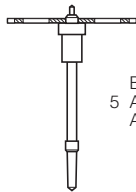
It is recommended to fit the train prior to the coils.

Assemblage des rouages des compteurs Zusammenstellen der Zählerräder Assembling of the counter wheels Cal. - Kal. - Cal. 252.252

5

Compteur 30 minutes
 Zähler 30 Minuten
 Counter 30 minutes

Roue de compteur 30 minutes
 30-Minutenzählrad
 30 minutes counting wheel

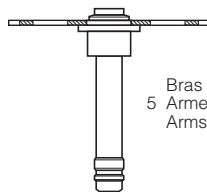


Bras
 5 Arme
 Arms

4

Compteur 60 secondes
 Zähler 60 Sekunden
 Counter 60 seconds

Roue de compteur 60 secondes
 60-Sekundenzählrad
 60 seconds counting wheel

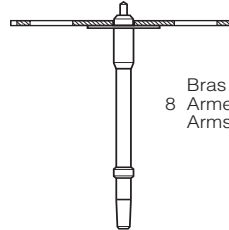


Bras
 5 Arme
 Arms

2

Compteur 1/100 seconde
 Zähler 1/100 Sekunde
 Counter 1/100 second

Roue de compteur 1/100 de seconde
 1/100-Sekundenzählrad
 1/100 second counting wheel

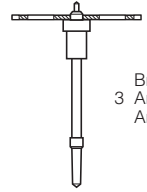


Bras
 8 Arme
 Arms

1

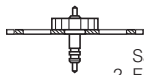
Compteur 12 heures
 Zähler 12 Stunden
 Counter 12 hours

Roue de compteur 12 heures
 12-Stundenzählrad
 12 hours counting wheel



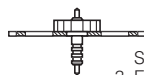
Bras
 3 Arme
 Arms

Roue entraîneuse du compteur 30 minutes
 Mitnehmerrad für 30-Minutenzähler
 Driving wheel for 30 minutes counter



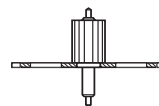
Saignées
 2 Einkerbungen
 Undercuts

Roue entraîneuse du compteur 60 secondes
 Mitnehmerrad für 60-Sekundenzähler
 Driving wheel for 60 seconds counter

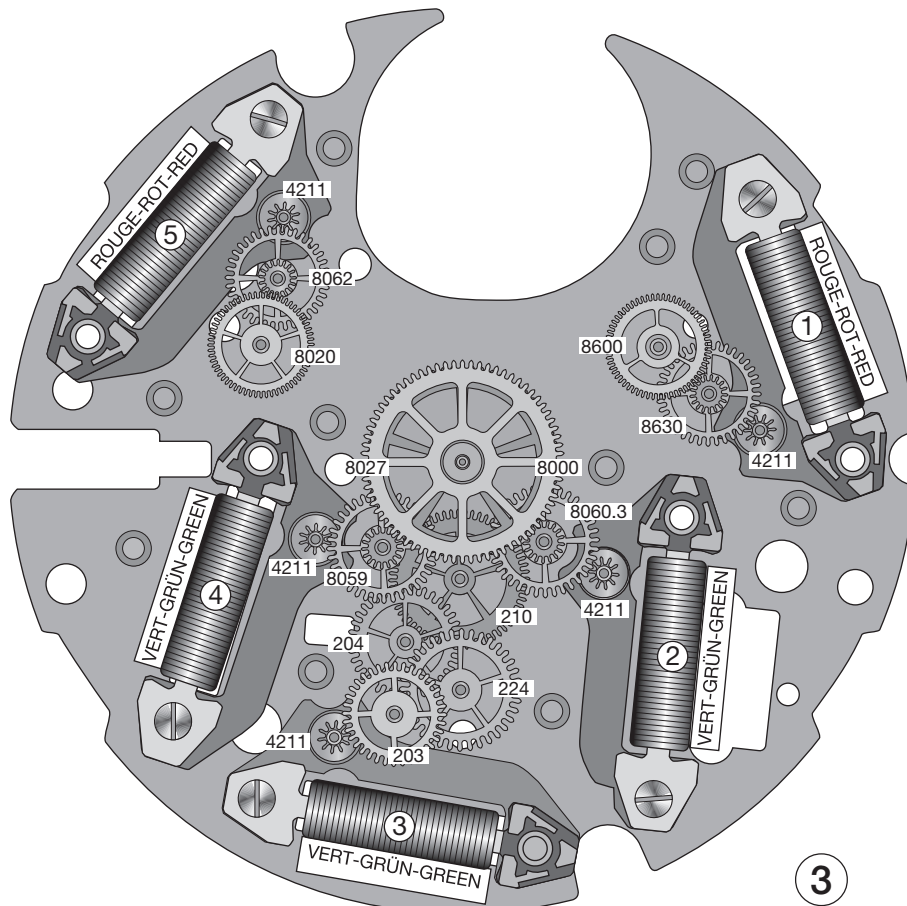


Saignées
 3 Einkerbungen
 Undercuts

Roue entraîneuse du compteur 1/100 seconde
 Mitnehmerrad für 1/100-Sekundenzähler
 Driving wheel for 1/100 second counter

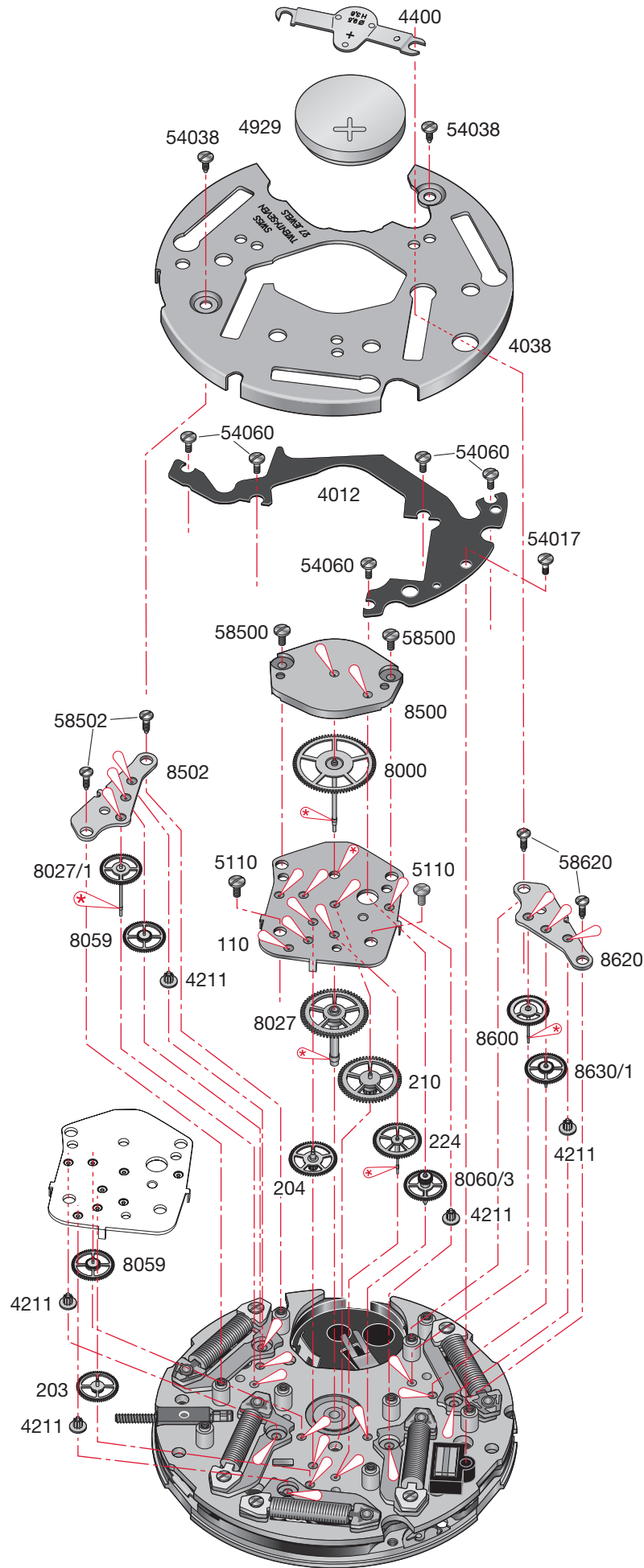


Saignée
 1 Einkerbung
 Undercut



3

Montre: heures et minutes au centre, petite seconde à 6 heures
 Uhr: Stunden und Minuten im Zentrum, kleine Sekunde bei 6 Uhr
 Watch: hours and minutes in the centre, small second at 6 o'clock



Montage de la partie chronographe
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Chronograph-Teils
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the chronograph part
(Parts listed in order of assembly)

4211 (3x)	4211 (1x)
210	8630/1*
204	8600
224	8620
203	58620 (2x)
8060/3	8000
8059	8500
8027	58500 (2x)
110	4012
5110 (2x)	54060 (5x)
4211	54017
8059/1***	4038
8027/1	54038 (2x)
8502	4929
58502 (2x)	4400

* 1 saignée - 1 Einkerbung - 1 undercut
*** 3 saignées - 3 Einkerbungen - 3 undercuts

- Huile fine
Dünflüssiges Öl
Fine oil
- Très petite quantité
Sehr kleine Menge
Very little quantity
- Moebius 9014**

Il est recommandé de monter le rouage avant les bobines.

Es empfiehlt sich, das Räderwerk vor den Spulen einzusetzen.

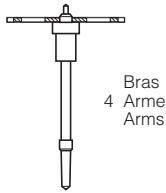
It is recommended to fit the train prior to the coils.

Assemblage des rouages des compteurs Zusammenstellen der Zählerräder Assembling of the counter wheels Cal. - Kal. - Cal. 252.262

5

Compteur 1/10 seconde
Zähler 1/10 Sekunde
Counter 1/10 second

Roue de compteur 1/10 de seconde
Zählrad 1/10 Sekunden
Counting wheel 1/10 second

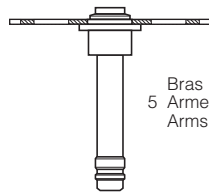


Bras
4 Arme
Arms

4

Compteur 60 minutes
Zähler 60 Minuten
Counter 60 minutes

Roue de compteur 60 minutes
60-Minutenzählrad
60 minutes counting wheel

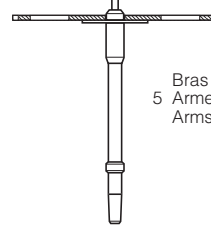


Bras
5 Arme
Arms

2

Compteur 60 secondes
Zähler 60 Sekunden
Counter 60 seconds

Roue de compteur 60 secondes
60-Sekundenzählrad
60 seconds counting wheel

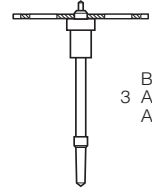


Bras
5 Arme
Arms

1

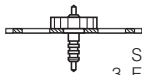
Compteur 12 heures
Zähler 12 Stunden
Counter 12 hours

Roue de compteur de 12 heures
12-Stundenzählrad
12 hours counting wheel



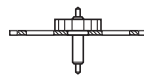
Bras
3 Arme
Arms

Roue entraîneuse du compteur 1/10 seconde
Mitnehmerrad für 1/10-Sekundenzähler
Driving wheel for 1/10 second counter



Saignées
3 Einkerbungen
Undercuts

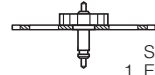
Roue entraîneuse du compteur 60 minutes
Mitnehmerrad für 60-Minutenzähler
Driving wheel for 60 minutes counter



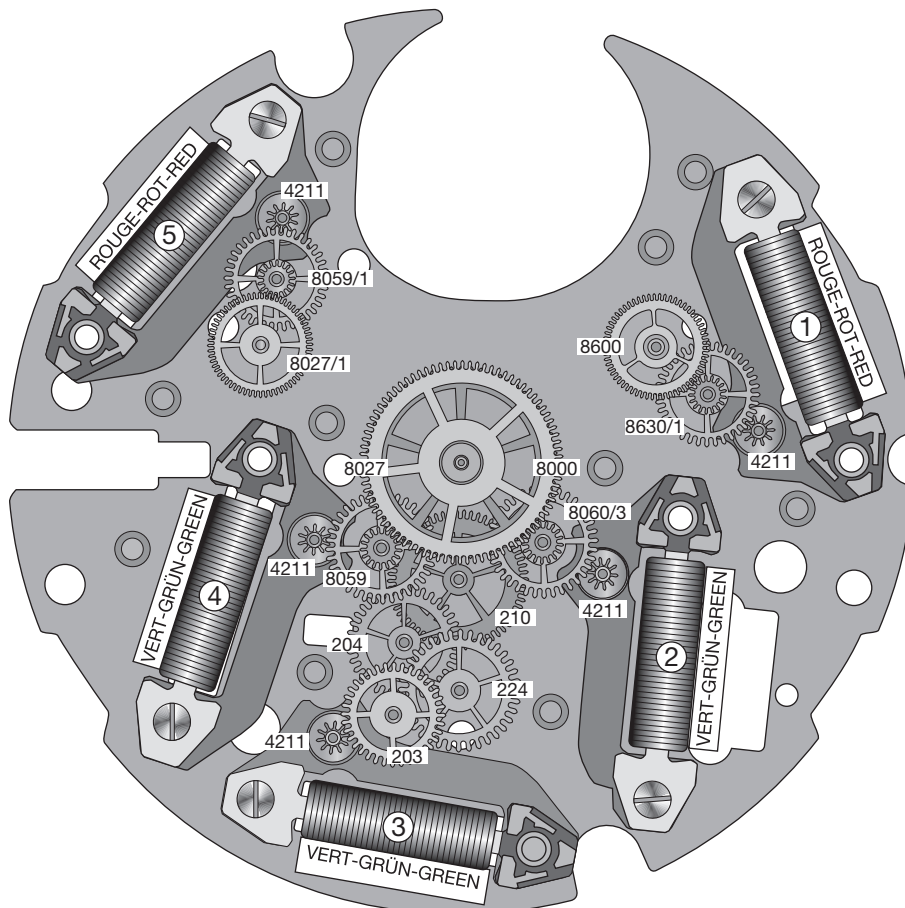
Roue entraîneuse du compteur 60 secondes
Mitnehmerrad für 60-Sekundenzähler
Driving wheel for 60 seconds counter



Roue entraîneuse du compteur 12 heures
Mitnehmerrad für 12-Stundenzähler
Driving wheel for 12 hours counter

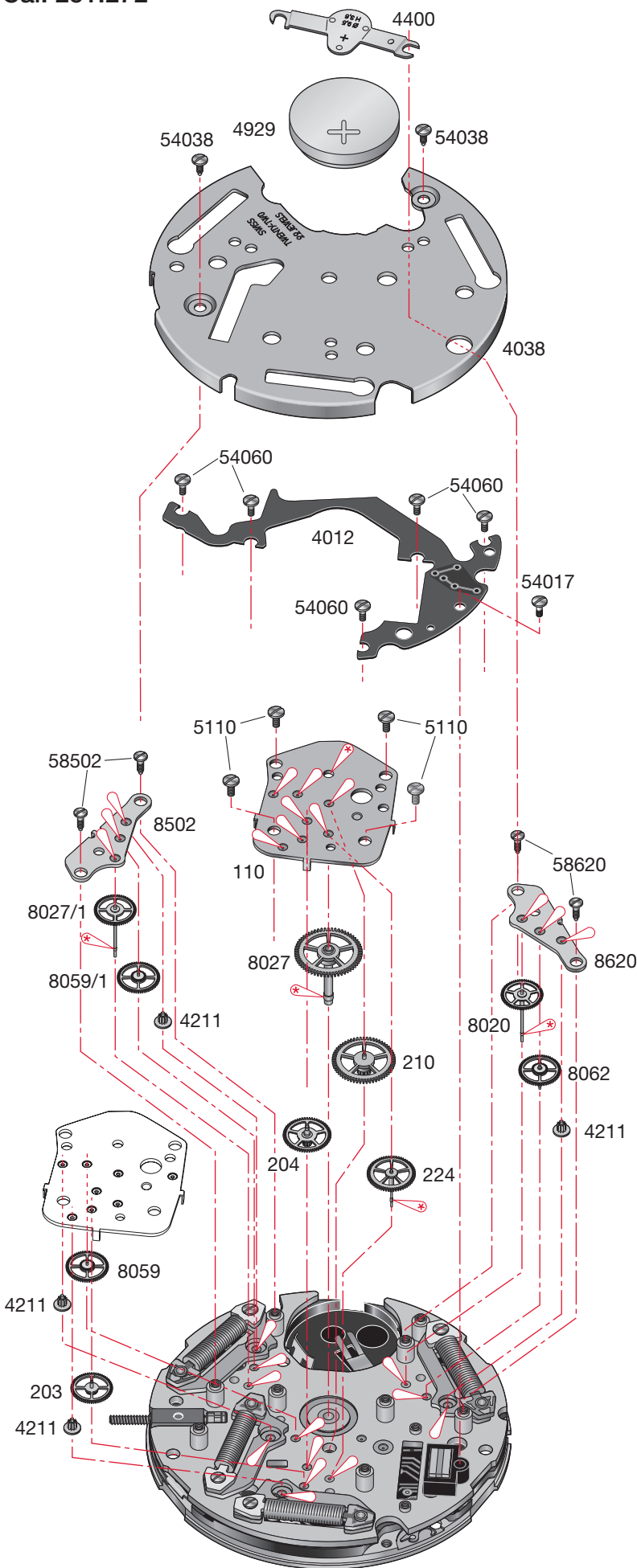


Saignée
1 Einkerbung
Undercut



3

Montre: heures et minutes au centre, petite seconde à 6 heures
Uhr: Stunden und Minuten im Zentrum, kleine Sekunde bei 6 Uhr
Watch: hours and minutes in the centre, small second at 6 o'clock



Montage de la partie chronographe
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Chronograph-Teils
(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

Assembling of the chronograph part
(Parts listed in order of assembly)

4211 (2x)	8502
210	58502 (2x)
204	4211
224	8062 **
203	8020
8059	8620
8027	58620 (2x)
110	4012
5110 (4x)	54060 (4x)
4211	54017
8059/1 ***	4038
8027/1	54038 (2x)
4400	4929

** 2 saignées - 2 Einkerbungen - 2 undercuts
*** 3 saignées - 3 Einkerbungen - 3 undercuts

Huile fine	Moebius 9014
⤵ Dünnflüssiges Öl	
Fine oil	
Très faible lubrification	
⤵* Sehr kleine Menge	
Very little lubrication	

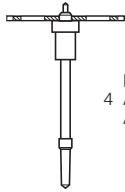
Il est recommandé de monter le rouage avant les bobines.
Es empfiehlt sich, das Räderwerk vor den Spulen einzusetzen.
It is recommended to fit the train prior to the coils.

Assemblage des rouages des compteurs Zusammenstellen der Zählerräder Assembling of the counter wheels Cal. - Kal. - Cal. 252.272

5

Compteur 1/10 seconde
Zähler 1/10 Sekunde
Counter 1/10 second

Roue de compteur 1/10 de seconde
Zählrad 1/10 Sekunden
Counting wheel 1/10 second

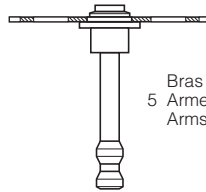


Bras
4 Arme
Arms

4

Compteur 60 secondes
Zähler 60 Sekunden
Counter 60 seconds

Roue de compteur 60 secondes
60 Sekundenzählrad
60 seconds counting wheel

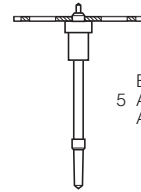


Bras
5 Arme
Arms

1

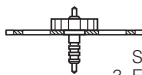
Compteur 30 minutes
Zähler 30 Minuten
Counter 30 minutes

Roue de compteur 30 minutes
30 Minutenzählrad
30 minutes counting wheel



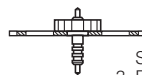
Bras
5 Arme
Arms

Roue entraîneuse du compteur 1/10 seconde
Mitnehmerrad für 1/10-Sekundenzähler
Driving wheel for 1/10 seconds counter



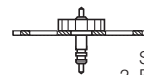
Saignées
3 Einkerbungen
Undercuts

Roue entraîneuse du compteur 30 minutes
Mitnehmerrad für 30-Minutenzähler
Driving wheel for 30 minutes counter

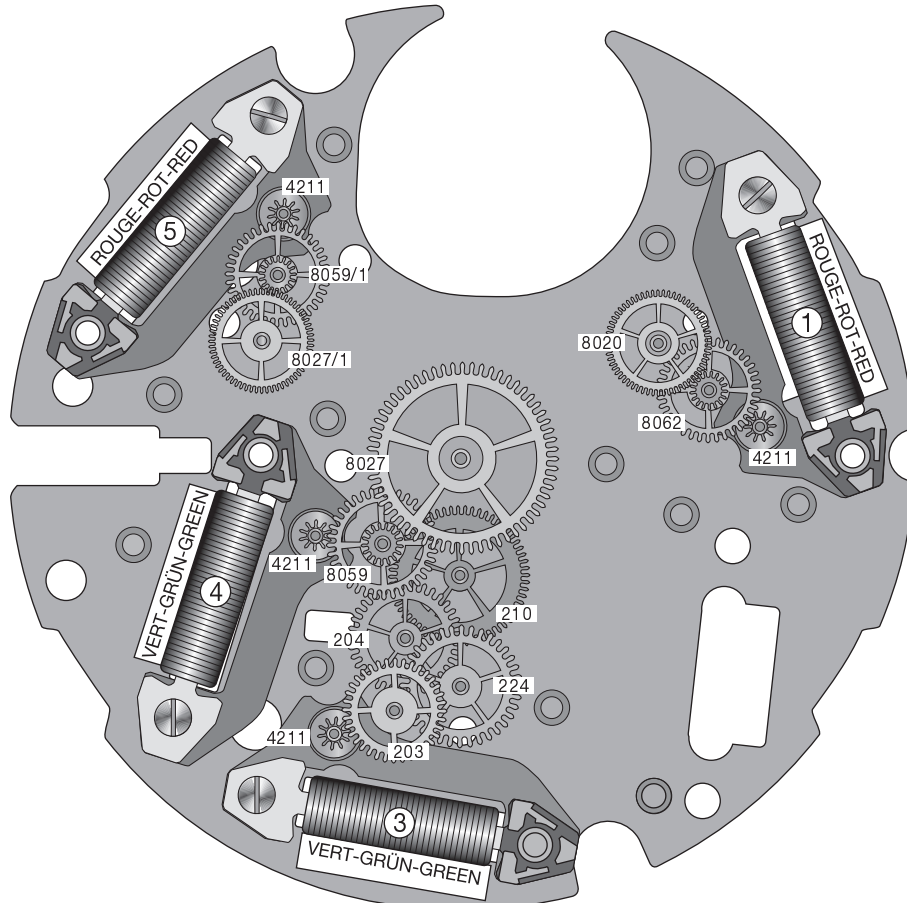


Saignées
3 Einkerbungen
Undercuts

Roue entraîneuse du compteur 60 secondes
Mitnehmerrad für 60-Sekundenzähler
Driving wheel for 60 seconds counter



Saignées
2 Einkerbungen
Undercuts



3

Montre: heures et minutes au centre, petite seconde à 6 heures
Uhr: Stunden und Minuten im Zentrum, kleine Sekunde bei 6 Uhr
Watch: hours and minutes in the centre, small second at 6 o'clock

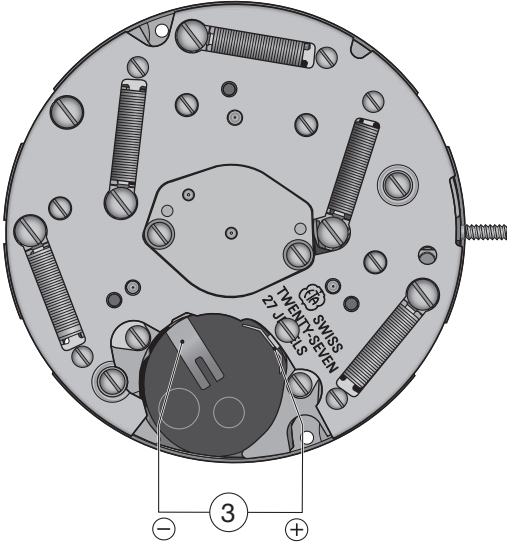
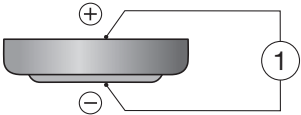
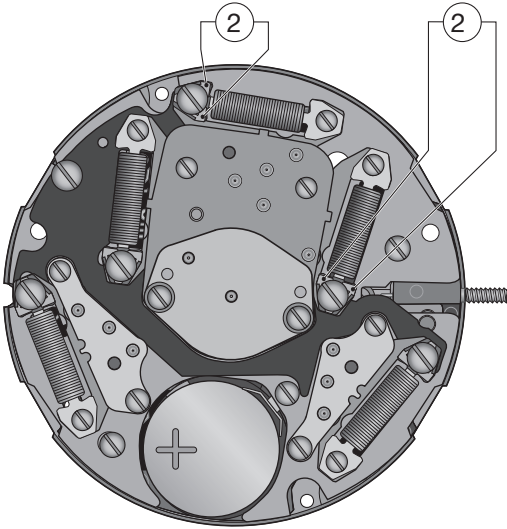
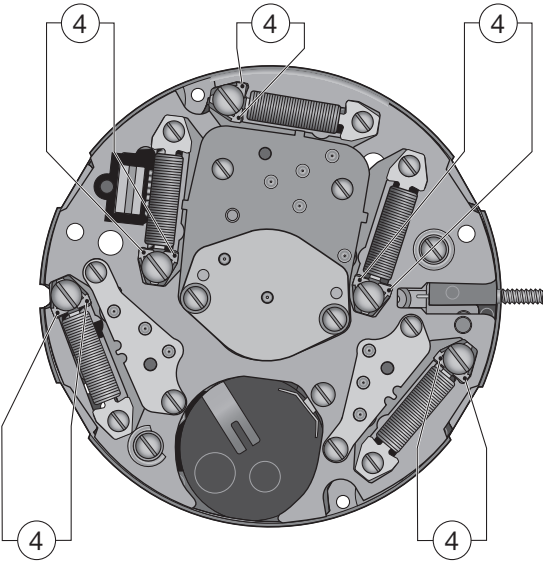
Interchangeability of the counting wheels

	Fournitures - Bestandteile - Parts	251.242	251.252	251.262	251.265	251.272	251.292
Roues de petits compteurs Kleine Zählräder Snail counting wheels	Roue compteuse de minutes, 30 min Minutenzählrad, 30 Min. Minutes counting wheel, 30 min	1 8020 - 35.012	1 8020 - 35.012		N 8020 - 35.012	1 8020 - 35.012	1 8020 - 35.012
	Roue entraîneuse du compteur de minutes, 30 min Minnehmerad für Minutenzähler, 30 Min Driving wheel for minutes counting wheel, 30 min	2 8062 - 35.013	2 8062 - 35.013		2 8062 - 35.013	2 8062 - 35.013	2 8062 - 35.013
	Roue compteuse d'heures, 12 h Stundenzählrad, 12 Std. Hours counting wheel, 12 h		3 8600 - 35.030	3 8600 - 35.030	N 8600 - 35.030		
	Roue entraîneuse de compteur d'heures, 12 h Minnehmerad für Stundenzähler, 12 Std. Driving wheel for hours counting wheel, 12 h		4 8630 - 35.031	4 8630 - 35.031	4 8630 - 35.031		
	Roue compteuse de 1/10 sec Zählrad, 1/10 Sek. Counting wheel, 1/10 sec.	5 8027.1 - 35.011.51		5 8027.1 - 35.011.51		5 8027.1 - 35.011.51	5 8027.1 - 35.011.51
	Roue entraîneuse de compteur de 1/10 sec Minnehmerad für Zähler 1/10 Sek. Driving wheel for counter 1/10 sec.	6 8059.1 - 35.016		6 8059.1 - 35.016		6 8059.1 - 35.016	6 8059.1 - 35.016
	Roue compteuse de minutes, 60 min Minutenzählrad, 60 Min. Minutes counting wheel, 60 min.			7 8027 - 35.011			
	Roue entraîneuse de compteur de minutes, 60 min Minnehmerad für Minutenzähler, 60 Min. Driving wheel for minutes counting wheel, 60 min.			8 8059 - 35.016			
	Roue de mise à l'heure de réveil Zeigerstellrad für Weckwerk Alarm handsetting wheel	7 7295 - 34.051					
	Roue entraîneuse de mise à l'heure de réveil Minnehmerad für Zeigerstellrad für Weckwerk Driving wheel for alarm handsetting wheel	8 --- - 34.018					
Roues de centre Zentrumräder Centre wheels	Roue compteuse de secondes, 60 sec Sekundenzählrad, 60 Sek. Seconds counting wheel, 60 sec.		7 8027 - 35.011	9 8000 - 35.010	N 8027 - 35.011	N 8027 - 35.011	7 8027 - 35.011
	Roue entraîneuse de compteur de secondes, 60 sec Minnehmerad für Sekundenzähler, 60 Sek. Driving wheel for seconds counter, 60 sec.		8 8059 - 35.016	0 8060.3 - 35.060.39	8 8059 - 35.016	8 8059 - 35.016	8 8059 - 35.016
	Roue de rattrapante 60 sec Doppelzeigerrad, 60 Sek. Split-second wheel, 60 sec.						9 8801 - 35.051
	Roue entraîneuse de rattrapante 60 sec Minnehmerad für Doppelzeigerrad, 60 Sek. Driving wheel for split-second wheel, 60 sec.						0 --- - 35.017
	Roue compteuse de secondes ou minutes de réveil Sekunden- oder Alarminutenzählrad Seconds or alarm minute counting wheel	9 8027 - 35.011					
	Roue entraîneuse de compteur de sec ou minutes réveil Minnehmerad für Sek.- oder Alarmin.-Zählrad. Driving wheel for sec or alarm min counting wheel	0 8046 - 35.016					
	Roue de chronographe, 1/100 sec Chrono-Zentrumrad, 1/100 Sek. Chronograph wheel, 1/100 sec.		N 8000 - 35.010				
	Roue entraîneuse de roue de chronographe 1/100 sec Minnehmerad für Chrono-Zentrumrad, 1/100 Sek. Driving wheel for chronograph wheel, 1/100 sec.		N 8060.3 - 35.060.39				

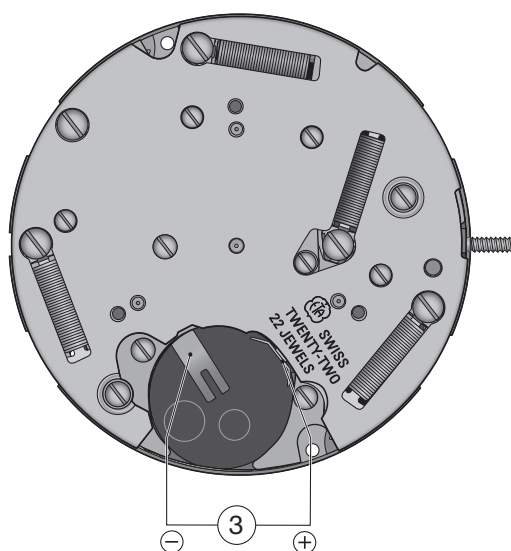
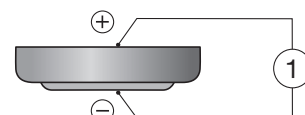
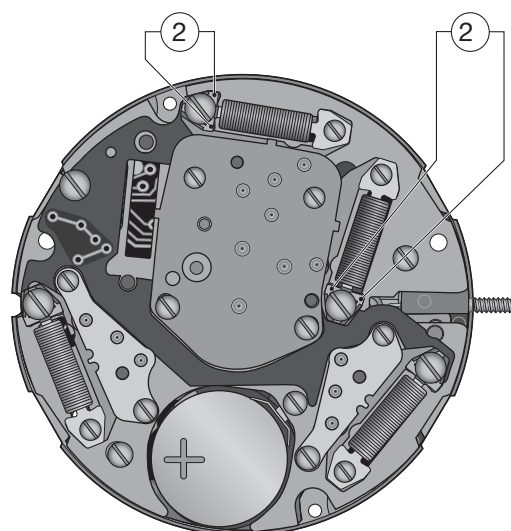
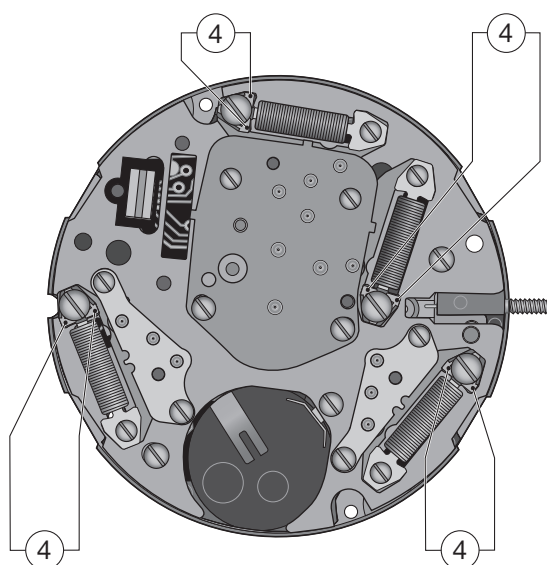
N → Pas d'interchangeabilité - Keine Auswechselbarkeit - No interchangeability

0 — 9 → Interchangeabilité selon Nos - Auswechselbarkeit nach Nrn. - Interchangeability according to N's.

Contrôles électriques / Elektrische Kontrollen / Electrical tests
Cal. - Kal. - Cal. 251.252 - 251.262



Contrôles électriques / Elektrische Kontrollen / Electrical tests Cal. - Kal. - Cal. 251.272



Contrôles électriques / Elektrische Kontrollen / Electrical tests

Cal. - Kal. - Cal. 252.252 / 252.262 / 251.272

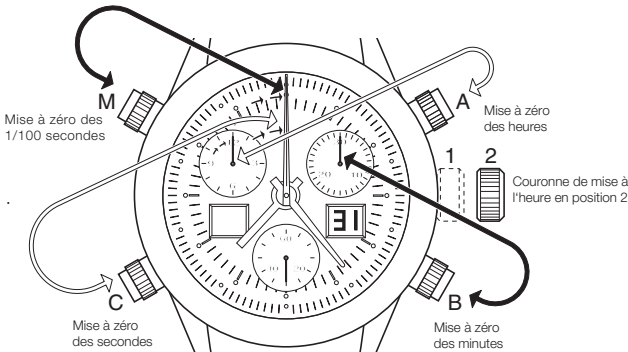
Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	2 V (Ri ≥ 10kΩ / V)	1,55 V	Tension de la pile Spannung der Batterie Battery voltage	La tension de la pile doit être contrôlée hors mouvement. Die Spannung der Batterie muss ausserhalb des Werks kontrolliert werden. The tension of the battery should be checked outside the movement.
2	1 V (Ri ≥ 10kΩ / V)	L'aiguille du multimètre oscille en sens + et -. Zeiger im Messgerät pulsiert im + und - Sinn. Hand of the measuring apparatus oscillates in + and - direction.	Impulsions sur les connexions bobine-mouvement et bobine-compteur 60 sec. (start chrono effectué). Fréquence 1 Hz. Ausgangsimpulse auf Spulenverbindung des Werkes und Spulenverbindung 60-Sek.-Zähler (Start Chrono durchgeführt) Frequenz 1 Hz. Impulses of the connections movement-coil and 60 sec. counter coil (chrono started) Frequency 1 Hz.	Mesure avec une pile contrôlée. Messung mit kontrollierter Batterie. Measurement with controlled battery.
3	2 V	• 1,30 V Mettre en contact le + et le -. • 1,30 V + Punkt mit - Punkt verbinden. • 1,30 V Connect + with -.	Limite inférieure de la tension de fonctionnement. Remise à 0 des compteurs (initialisation). Untere Funktionsspannungsgrenze. Rückstellung auf 0 der Zähler (Grund-Einstellung). Lower working-voltage limit. Reset counters to 0 (starting).	Mesure sans pile, alimentation extérieure variable, en descendant de 1,55 V à l'arrêt du (des) moteur(s). Messung ohne Batterie mit variabler Speisung von aussen, Spannung von 1,55 V reduzieren bis zum Stillstand des Motorantriebs. Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until motor(s) stop(s).
	10 μA	251.252 251.262 251.272 a) < 1,00 μA a) < 0,50 μA b) < 3,60 μA b) < 3,20 μA c) < 5,80 μA c) < 5,80 μA	a) Reset: tige position 3 = IC seul. b) Stop chrono: tige position 1 = mouvement de base. c) Start chrono (< 60 sec): tige position 1 = mouvement de base + compteur seconde. a) Reset: Stellwelle-Lage 3 = IC allein. b) Stopp Chrono: Stellwelle-Lage 1 = Basiswerk. c) Start Chrono (< 60 Sek.): Stellwelle-Lage 1 = Basiswerk + Sekundenzähler. a) Reset: stem position 3 = IC alone. b) Chrono stop: stem position 1 = basic movement. c) Chrono start (< 60 sec): position 1 = basic movement + seconds counter.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with power supply 1.55 V.
4	• 10 kΩ	ROUGE - ROT - RED 1,5 - 2,5 kΩ VERT - GRUEN - GREEN 1,0 - 2,0 kΩ	Continuité du bobinage Zustand der Spule Condition of coil	

• Ohmmètres avec tension de mesure supérieure à 0,40 V inappropriés, tension recommandée 0,20 V. Température ambiante 20°C.
 • Ohmmeter mit Prüfspannung über 0,40 V ungeeignet, empfohlene Spannung 0,20 V. Raumtemperatur 20°C.
 • Ohmmeter with a test voltage higher than 0.40 V unsuitable, recommended voltage 0.20 V. Ambient temperature 20°C.

ETA 251.252

INITIALISATION DES AIGUILLES DU CHRONOGRAPHE

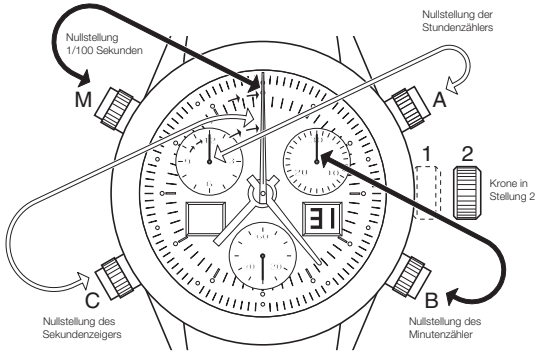
Les aiguilles du chronographe peuvent être mises à zéro ou à l'heure réelle.



Poussoirs: Rotations rapides par pression plus longue que 1 seconde.
Remarque: Ne pas rester en position 2 de la couronne de mise à l'heure plus de 20 minutes (perte de l'heure).

GRUNDEINSTELLUNG DER CHRONOZEIGER

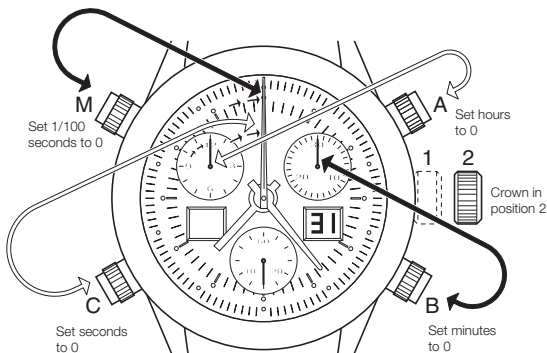
Die Chrono-Zeiger können auf Null oder auf die Tageszeit eingestellt werden.



Drücker: Eine Betätigung von über 1 Sek. bewirkt eine rasche Rückstellung des Chrono-Zeigers.
Bemerkung: Krone nicht länger als 20 Minuten in Stellung 2 belassen (Verlust der genauen Uhrzeit).

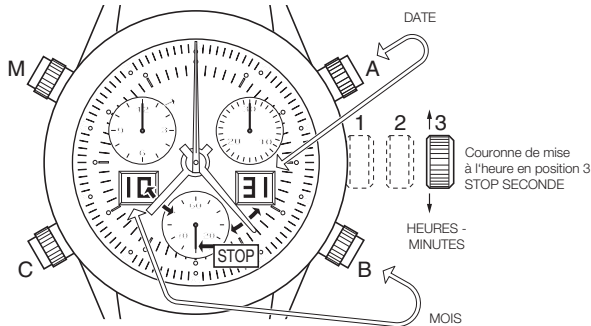
SETTING THE CHRONOGRAPH HANDS

The chronograph hands can be set to zero or to real time.



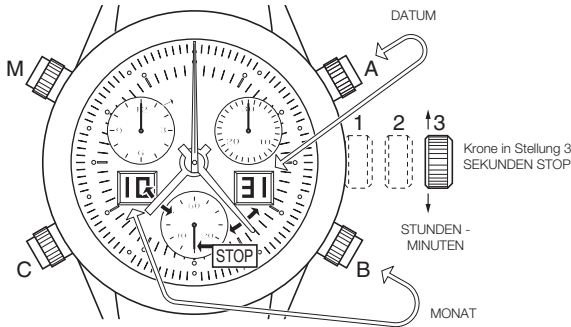
Pushbuttons: Press longer than 1 sec to turn quickly.
Note: Do not keep setting crown in position 2 for longer than 20 minutes (time could be lost).

CORRECTIONS HEURE, DATE ET MOIS



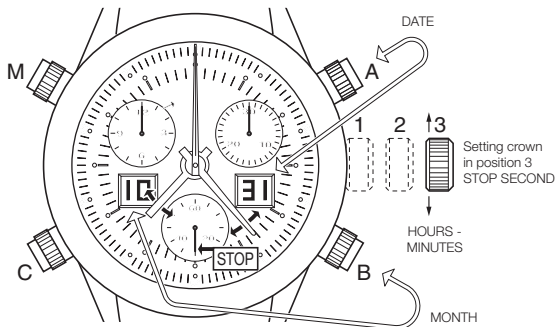
Poussoirs: Corrections rapides par pression plus longue que 1 seconde.
Remarque: La correction de la Date et du Mois est interdite en mode chronométrage car les poussoirs sont inactifs.

KORREKTUR VON UHRZEIT, DATUM UND MONAT



Drücker: Eine Betätigung von über 1 Sek. bewirkt eine beschleunigte Korrektur.
Bemerkung: Die Korrektur des Datums und des Monats ist im Modus "Chronograph" nicht möglich.

TIME, DATE AND MONTH CORRECTION

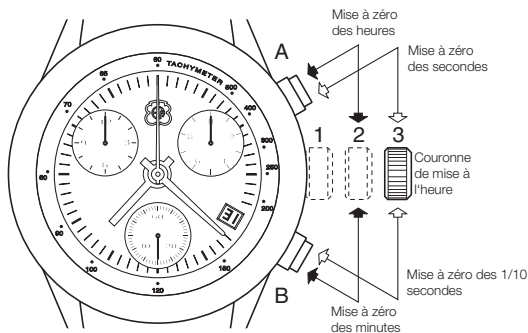


Pushbuttons: Rapid correction by pressing longer than 1 sec.
Note: Do not try correcting Date and Month in timing mode because the pushbuttons will not work.

ETA 251.262

INITIALISATION DES AIGUILLES DU CHRONOGRAPHE

Après un changement de pile, ou exceptionnellement en cas de dérangement, il est nécessaire d'initialiser les aiguilles du chronographe à zéro (origine).

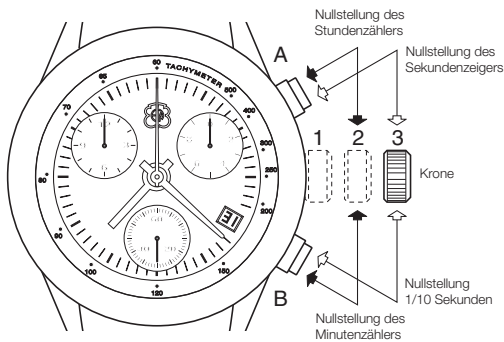


Poussoirs: Rotations rapides par pression plus longue que 1 seconde.

Remarque: Ne pas rester en position 2 de la couronne de mise à l'heure plus de 20 minutes (perte de l'heure). En position 3 de la couronne de mise à l'heure, arrêt immédiat du mouvement (STOP SECONDE).

GRUNDEINSTELLUNG DER CHRONOZEIGER

Nach einem Batteriewechsel, oder ausnahmsweise im Falle einer Störung, ist es erforderlich, die Chrono-Zeiger auf Null (Anfangszeit) einzustellen.

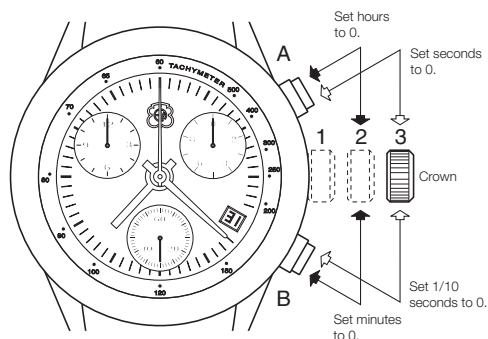


Drücker: Eine Betätigung von über 1 Sek. bewirkt eine rasche Rückstellung der Chrono-Zeiger.

Bemerkung: Krone nicht länger als 20 Minuten in Stellung 2 belassen (Verlust der genauen Uhrzeit). Krone in Stellung 3 bewirkt augenblickliches Anhalten der Uhr (Stopp-Sekunde).

SETTING THE CHRONOGRAPH HANDS

After a battery change, or exceptionally in case of disturbance, it is necessary to set the chronograph hands to zero (original time).



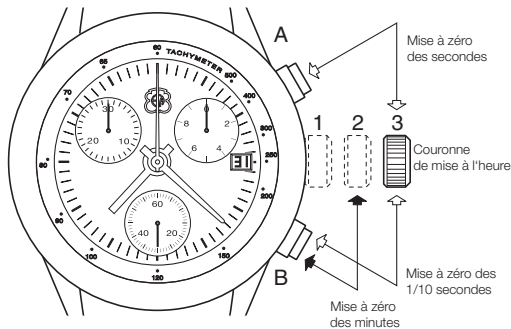
Pushbuttons: Press longer than 1 second to turn quickly.

Note: Do not keep setting crown in position 2 for longer than 20 minutes (the watch could lose time). When the setting crown is pulled out to position 3, movement will stop immediately (STOP SECOND).

ETA 251.272

INITIALISATION DES AIGUILLES DU CHRONOGRAPHE

Les aiguilles du chronographe peuvent être mises à l'origine, c'est-à-dire à 0, soit à l'heure réelle.

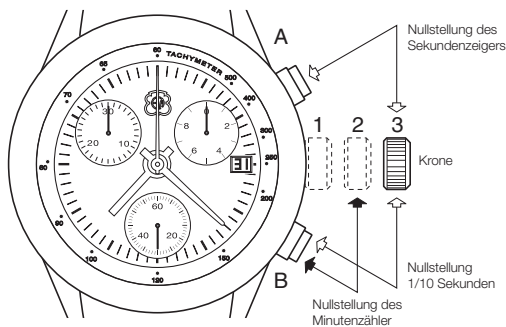


Poussoirs: Rotations rapides par pression plus longue que 1 seconde.

Remarque: Ne pas rester en position 2 de la couronne de mise à l'heure plus de 20 minutes (perte de l'heure). En position 3 de la couronne de mise à l'heure, arrêt immédiat du mouvement (STOP SECONDE).

GRUNDEINSTELLUNG DER CHRONOZEIGER

Die Chrono-Zeiger können auf Null oder auf die Tageszeit eingestellt werden.

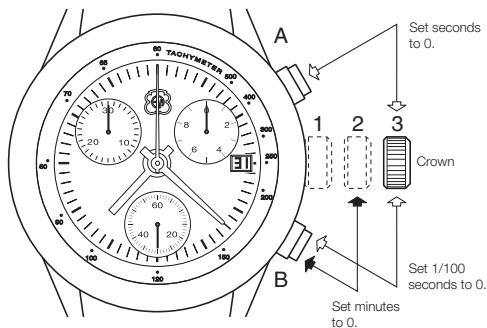


Drücker: Eine Betätigung von über 1 Sek. bewirkt eine rasche Rückstellung der Chrono-Zeiger.

Bemerkung: Krone nicht länger als 20 Minuten in Stellung 2 belassen (Verlust der genauen Uhrzeit). Krone in Stellung 3 bewirkt augenblickliches Anhalten der Uhr (Stopp-Sekunde).

SETTING THE CHRONOGRAPH HANDS

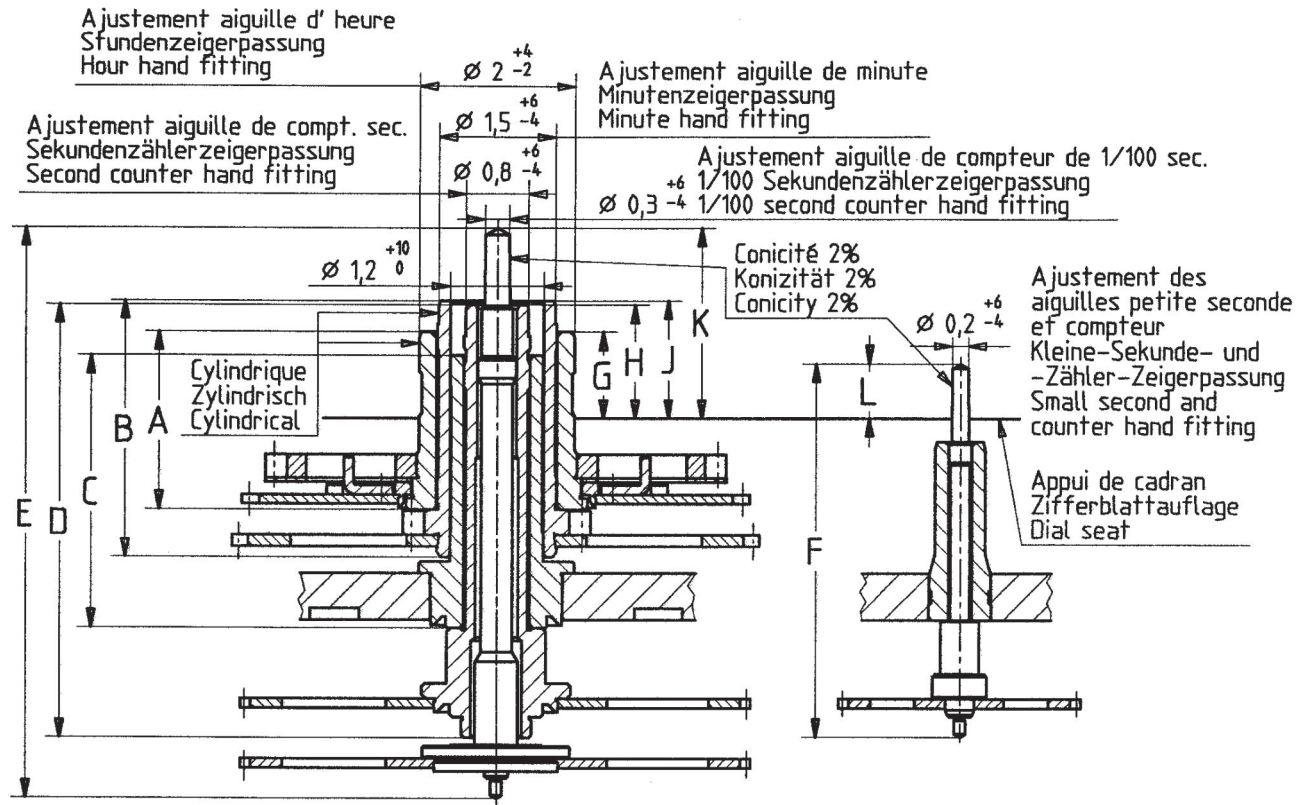
The chronograph hands can be set to zero or to real time.



Pushbuttons: Press longer than 1 second to turn quickly.

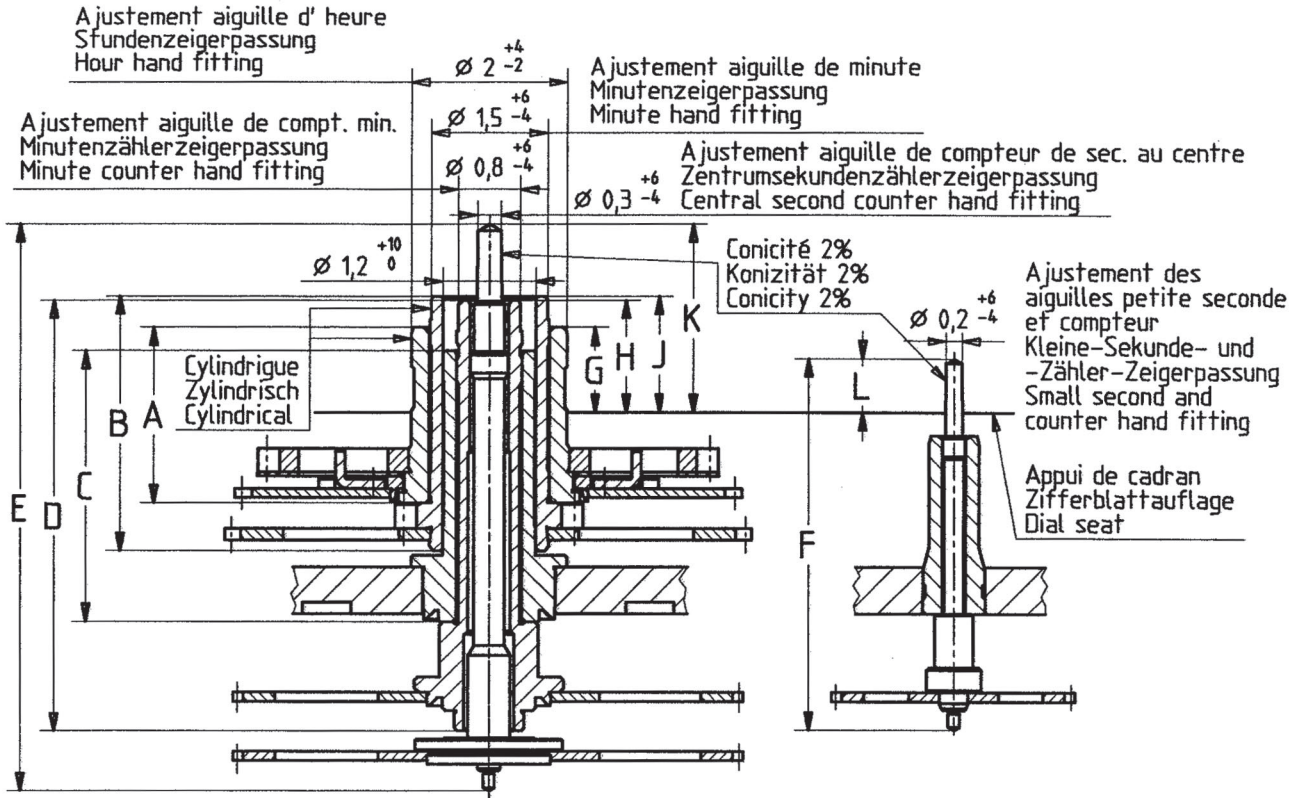
Note: Do not keep setting crown in position 2 for longer than 20 minutes (time could be lost). When the setting crown is pulled out to position 3, movement will stop immediately (STOP SECOND).

Aiguillage – Zeigerwerkhöhe – Hand fitting height ETA 251.252



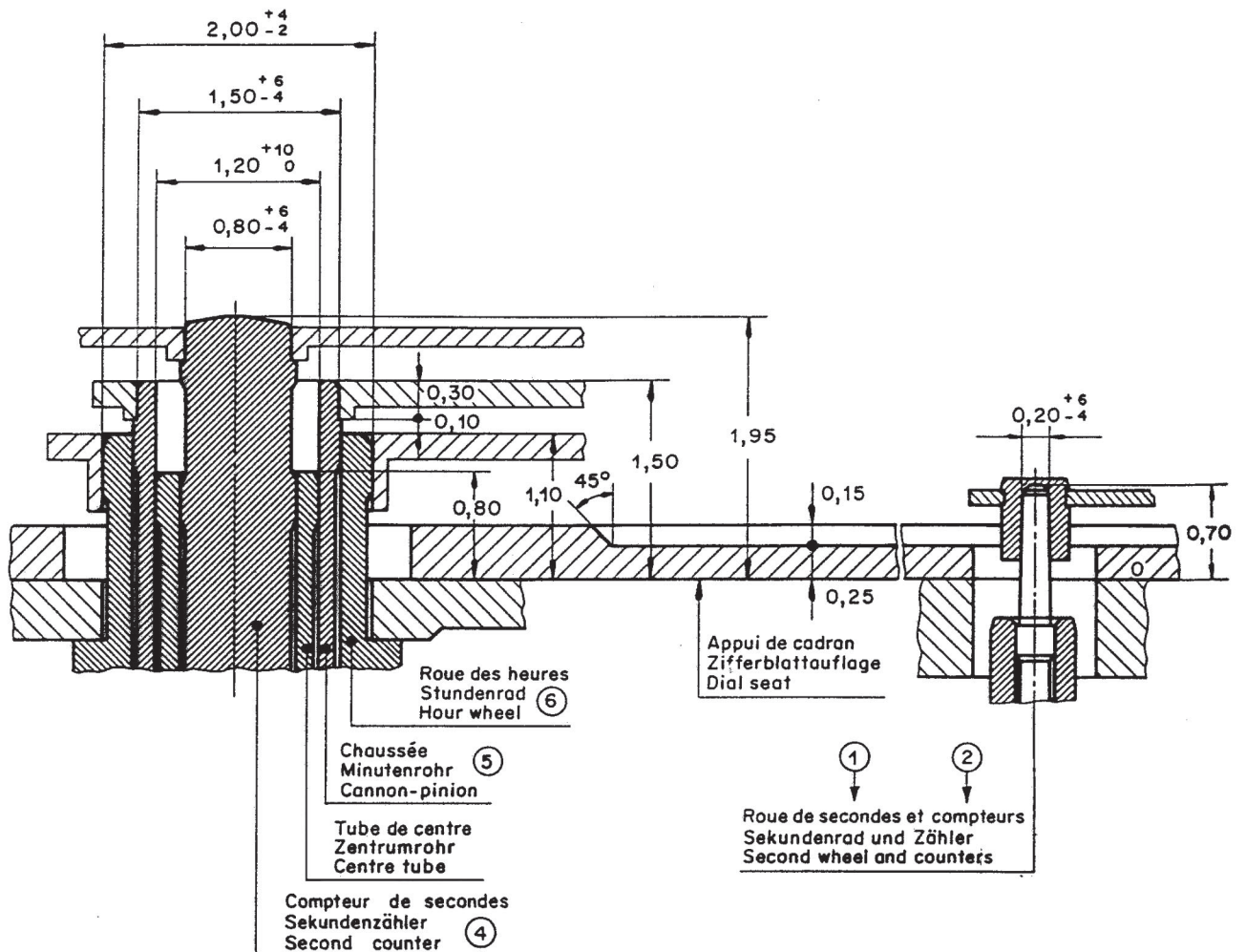
Longueur en mm / Länge in mm / Length in mm						Dépassement en mm Höhe über Zifferblattaufgabe in mm Height over dial seat in mm				
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Compteur de minutes Minuten-zähler Minute counter	Compteur de secondes au centre Zentrum-sekunden zähler Central second counter	Roue de petites secondes et compteur Kleine Sekunde- und Zählerrad Small second and counter wheel	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Compteur de minutes Minuten-zähler Minute counter	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Compteur de secondes au centre Zentrum-sekunden zähler Central second counter	Roue de petites secondes et compteur Kleine Sekunde- und Zählerrad Small second and counter wheel
2,27	3,29	3,50	5,57	7,35	4,81	1,10	1,447	1,50	2,437	0,70

Aiguillage – Zeigerwerkhöhe – Hand fitting height ETA 251.262



Longueur en mm / Länge in mm / Length in mm						Dépassement en mm Höhe über Zifferblattaufgabe in mm Height over dial seat in mm				
A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L
Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Compteur de minutes Minuten- zähler Minute counter	Compteur de secondes au centre Zentrum- sekunden zähler Central second counter	Roue de petites secondes et compteur Kleine Sekunde- und Zählerrad Small second and counter wheel	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Compteur de minutes Minuten- zähler Minute counter	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Compteur de secondes au centre Zentrum- sekunden zähler Central second counter	Roue de petites secondes et compteur Kleine Sekunde- und Zählerrad Small second and counter wheel
2,27	3,29	3,50	5,57	7,35	4,81	1,10	1,447	1,50	2,437	0,70

Aiguillage – Zeigerwerkhöhe – Hand fitting height ETA 251.272



Longueur en mm / Länge in mm / Length in mm						
1	2			4	5	6
Aiguille de petite seconde Kleine Sekundenzeiger Small second hand	Compteur de 30 minutes 30-Minuten-zähler 30 minutes counter	Compteur 1/10 de secondes 1/10 Sekunden-zähler 1/10 second counter	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Compteur 60 secondes au centre 60-Sekunden-zähler Chronograph wheel 60 s	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel
4,81	4,81	4,81	3,50	6,03	3,29	2,27



ETA SA Fabriques d'Ebauches
Customer Service
Bahnhofstrasse 9
P.O. Box 427
CH - 2540 Grenchen
Phone +41 32 655 27 77
Fax +41 32 655 84 30
e-mail: etacs@eta.ch

A COMPANY OF THE  **SWATCH GROUP**