
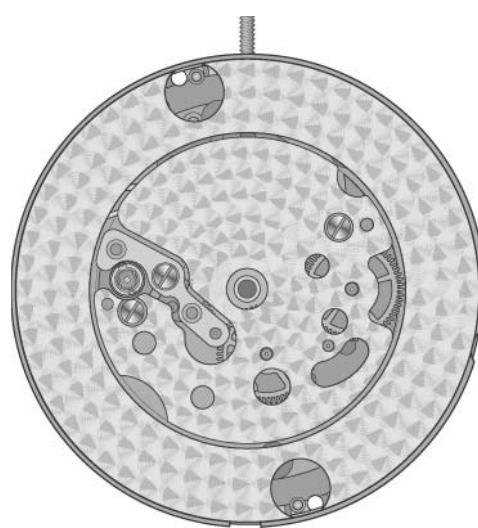


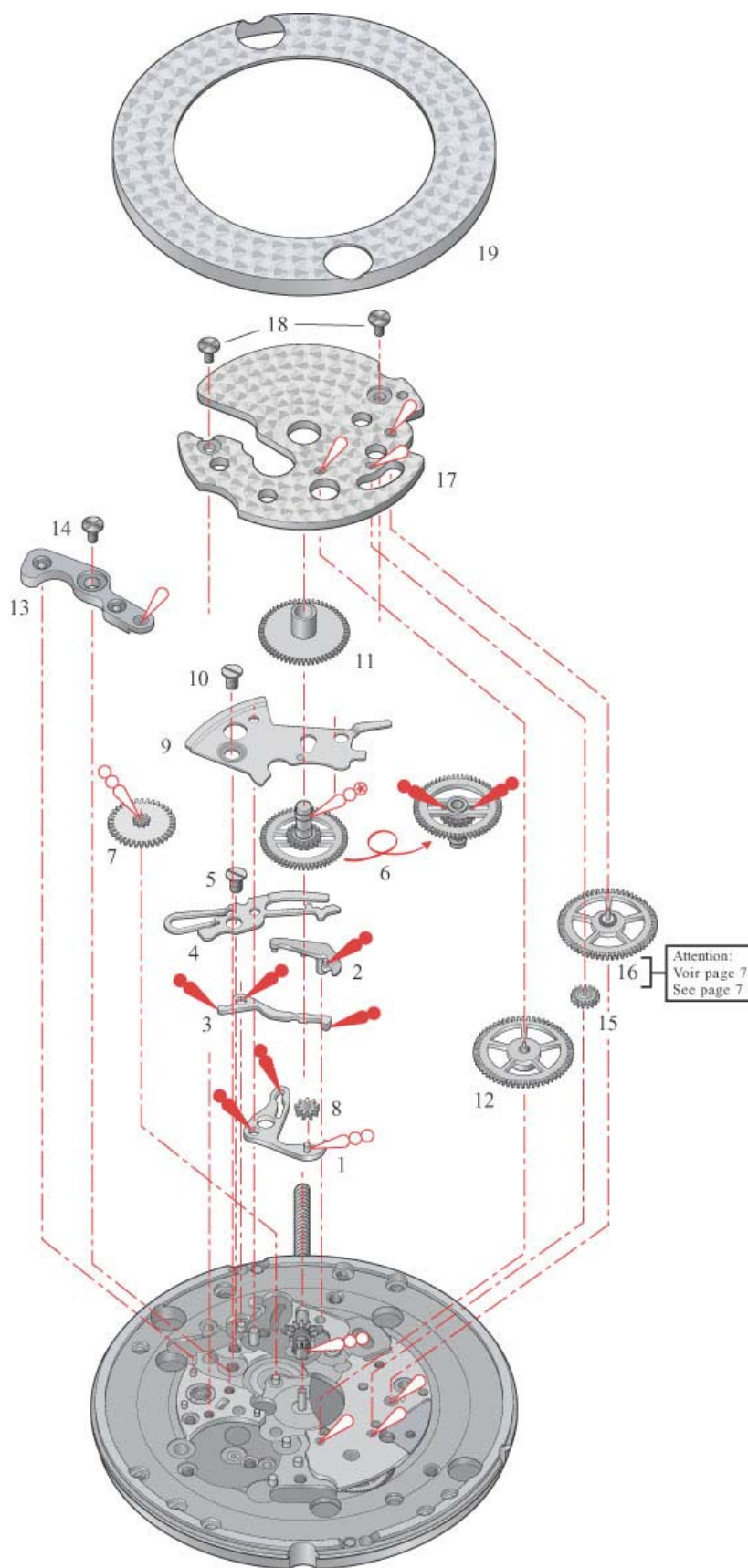
CALIBRE – KALIBER – CALIBRE 2200 A

$11\frac{1}{2}'''$ $\varnothing 25,60 \text{ mm}$			
Hauteur mouvement Werkhöhe Movement height	4,65 mm		
Réserve de marche / Gangreserve / Power reserve		42 h	
Nombre de rubis / Anzahl Rubine / Number of jewels		32	
Fréquence / Frequenz / Frequency		4 Hz (28'800 A/h)	
Angle de levée / Hebungswinkel der Unruh / Angle of lift		51°	



Liste des fournitures par ordre d'assemblage
 Bestandteilliste in Montager Reihenfolge
 Parts listed in order of assembly

1 = 53.022	11 = 31.046.06.4
2 = 51.080.06	12 = 30.029
3 = 51.050	13 = 10.055
4 = 51.091	14 = 3514
5 = 3503	15 = 30.031
6 = 31.083	16 = 30.030
7 = 31.041	17 = 10.050
8 = 31.100	18 = 3514 (2x)
9 = 10.062	19 = 10.106

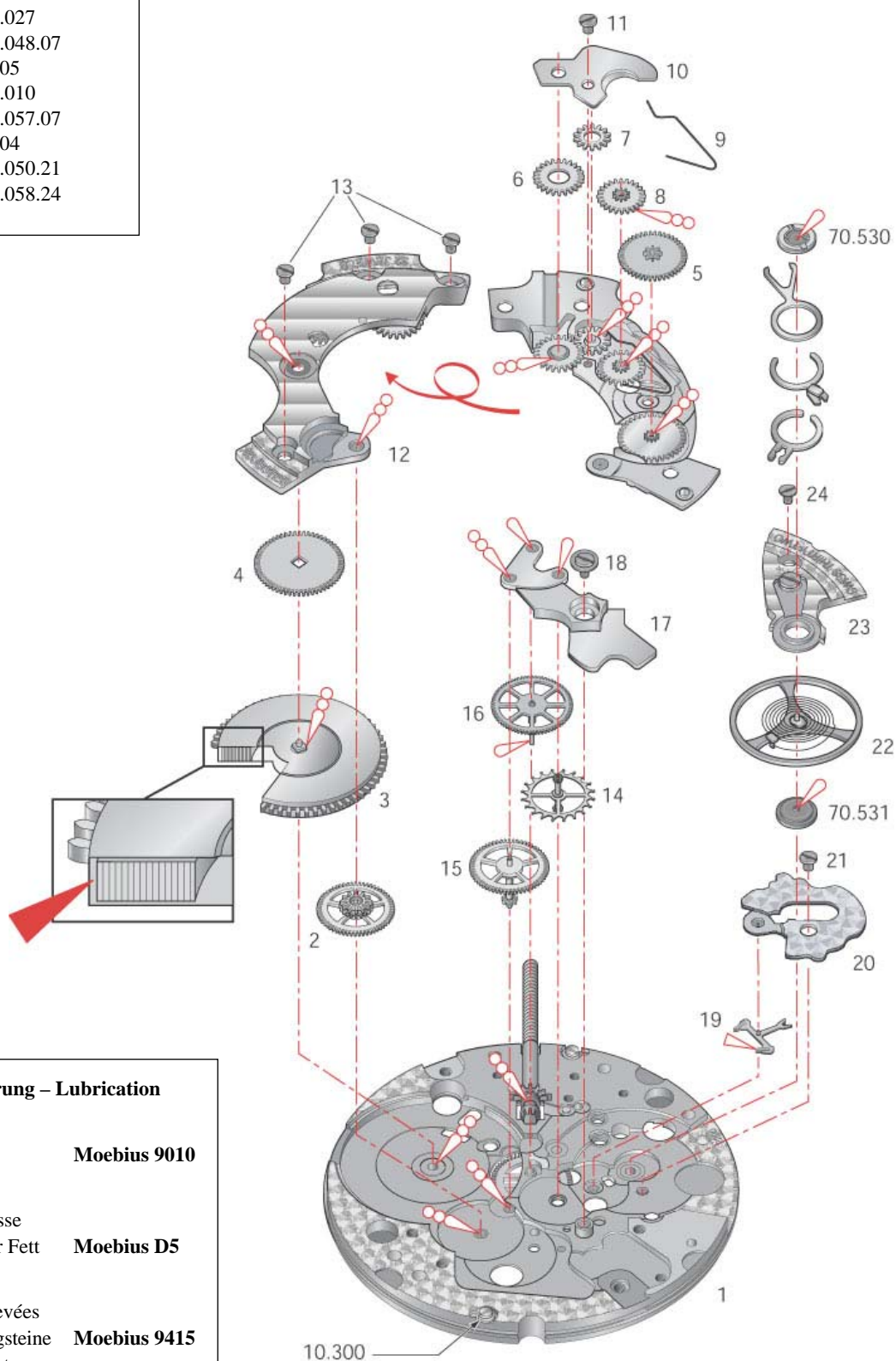


Lubrification – Schmierung – Lubrication

	Huile fine Düninflüssiges Öl Fine oil	Moebius 9010
	Graisse Fett Grease	Moebius 9501
	Huile épaisse Dickflüssiges Öl Thick oil	Moebius D5
	Très faible lubrification Sehr kleine Menge Very little lubrication	Moebius D5

Liste des fournitures par ordre d'assemblage
 Bestandteilliste in Montager Reihenfolge
 Parts listed in order of assembly

1 = 10.020.07	13 = 3503 (3x)
2 = 30.012	14 = 30.040
3 = 20.010	15 = 30.025
4 = 31.020	16 = 30.027
5 = 32.033	17 = 10.048.07
6 = 31.023	18 = 3505
7 = 31.024	19 = 40.010
8 = 31.021	20 = 10.057.07
9 = 51.120	21 = 3504
10 = 81.036	22 = 40.050.21
11 = 3509	23 = 10.058.24

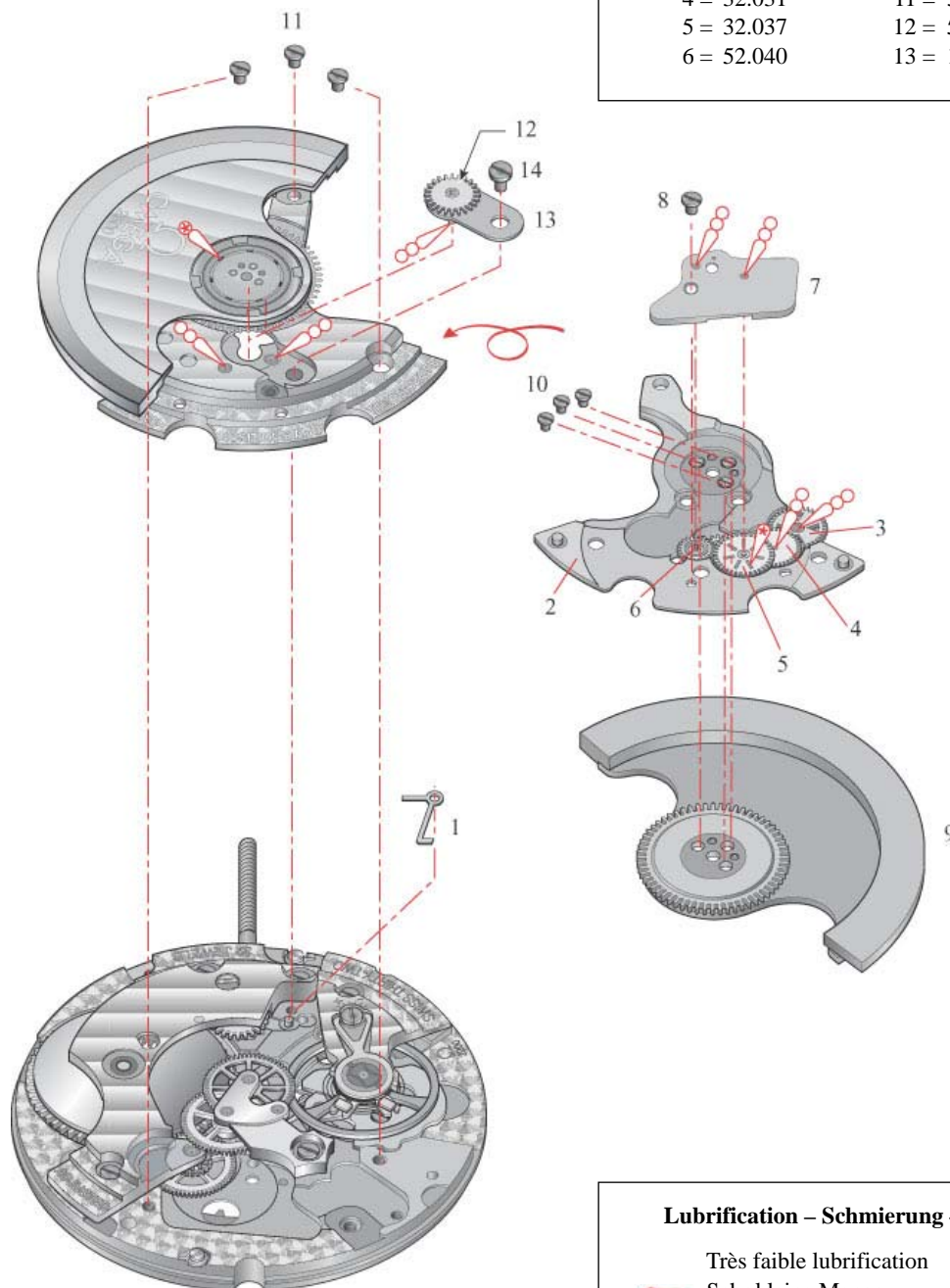


Lubrification – Schmierung – Lubrication




Huile fine	
Düninflüssiges Öl	Moebius 9010
Fine oil	
Huile épaisse ou graisse	
Dickflüssiges Öl oder Fett	Moebius D5
Thick oil or grease	
Huile spéciale pour levées	
Spezial Öl für Hebungsteine	Moebius 9415
Special oil for pallet stones	
Graisse	
Fett	Kluber P125
Grease	

Liste des fournitures par ordre d'assemblage
Bestandteilliste in Montager Reihenfolge
Parts listed in order of assembly

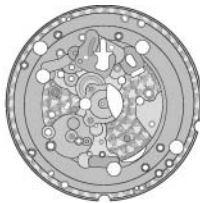







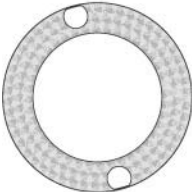






























1 = 56.070	8 = 3504
2 = 12.030.07	9 = 22.010.06
3 = 32.032	10 = 3507 (3x)
4 = 32.031	11 = 3503 (3x)
5 = 32.037	12 = 52.041
6 = 52.040	13 = 12.124



Lubrification – Schmierung – Lubrication

Très faible lubrification	
 Sehr kleine Menge	Moebius 9010
Very little lubrication	
Très faible lubrification	
 Sehr kleine Menge	Moebius 9020
Very little lubrication	
Huile épaisse ou graisse	
 Dickflüssiges Öl oder Fett	Moebius D5
Thick oil or grease	

Listes des fournitures – Bestandteilliste – Spare parts list

								3503
10.020.07	10.041.07	10.048.07	10.050	10.055	10.057.07	10.058.24	10.062	
								3504
10.106	10.300	12.030.07	12.051.07	12.124	20.010	20.030	20.060	
								3505
22.010.06	22.040	22.042	30.012	30.025	30.027	30.029	30.030	
								3506
31.021	31.023	31.024	31.041	31.046.06	31.083	31.100	31.120	
								3507
31.121	32.031	32.032	32.033	32.037	40.010	40.050.21	40.100.21	
								3509
40.200	40.302.23	40.380	51.010.21	51.050	51.080.06	51.091	51.120	
								3510
52.040	52.041	53.022	56.070	70.530	70.531	80.400	81.036	
								3514
81.036	81.036	81.036	81.036	81.036	81.036	81.036	81.036	

Cal.	No CS	Désignation	Bezeichnung	Designation
2200	10.020.07	Platine, empierrée	Werkplatte, mit Steinen	Main plate, jewelled
2200	10.041.07	Pont de barillet, empierré et monté	Federhausbrücke, mit Steinen, montiert	Barrel bridge, jewelled, assembled
1120	10.048.07	Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Wheel train bridge, jewelled
2200	10.050	Pont de roue supplémentaire de rouage, empierré	Brücke für zusatzräder im räderwerk, mit Steinen	Additional train wheel bridge, jewelled
2200	10.055	Pont de roue d'échappement	Hemmungsräderbrücke	Escape wheel bridge
1120	10.057.07	Pont d'ancre, empierré	Ankerbrücke, mit Steinen	Pallet bridge, jewelled
2200	10.058.24	Pont de balancier, pour raquette à flèche, amortisseur, porte-piton Etachron, correcteur	Unruhbrücke, für Rücker mit Stiel, Stossicherung, Spiralklotzchen-träger Etachron, Korrektor	Balance bridge, for regulator with pointer, shock-absorber, stud support Etachron, corrector
1120	10.062	Pont du rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge
2200	10.106	Support de cadran	Träger für Zifferblatt	Dial support
1120	10.300	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
1120	12.030.07	Bâti du dispositif automatique, empierré	Gestell für Automatik, mit Steinen	Automatic device framework, jewelled
1120	12.051.07	Pont inférieur du dispositif automatique empierré	Untere Brücke für Automatik, mit Steinen	Automatic device lower bridge, jewelled
1120	12.124	Plaque de maintien de l'inverseur	Halteplatte für Wechsler	Reverser maintaining plate
1120	20.010	Barillet complet de mouvement	Federhaus vollständig für Grundwerk	Movement barrel complete
1120	20.030	Tambour et couvercle de barillet	Federhaustrommel und Deckel	Barrel drum and cover
1120	20.060	Arbre de barillet	Federwelle	Barrel arbor

Cal.	No CS	Désignation	Bezeichnung	Designation
1120	20.102	Ressort-moteur avec ressort de freinage	Triebfeder mit Schleppfeder	Mainspring with sliding attachment
2200	22.010.06	Masse oscillante, montée	Schwungmasse, montiert	Oscillating weight, assembled
1120	22.040	Roulement à billes	Kugellager	Ball bearing
1120	22.042	Verrou de masse oscillante	Riegel für Schwungmasse	Oscillating weight bolt
1120	30.012	Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel
1120	30.025	Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
2200	30.027	Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel
2200	30.029	Roue intermédiaire de seconde	Zwischen-Sekundenrad	Intermediate second wheel
2200	30.030	Roue de seconde supplémentaire	Zusatz-Sekundenrad	Additional second wheel
2200	30.031	Roue intermédiaire supplémentaire	Zusatz-Zwischenrad	Additional intermediate wheel
2200	30.040	Roue d'échappement	Hemmungsrad	Escape wheel
1120	31.020	Rochet	Sperrad	Ratchet wheel
1120	31.021	Rochet intermédiaire	Zwischen-Sperrad	Intermediate ratchet wheel
1120	31.023	Roue de couronne	Kronrad	Crown wheel
1120	31.024	Roue de couronne intermédiaire	Zwischen-Kronrad	Intermediate crown wheel
1120	31.041	Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
1120	31.046.06.4	Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled
2200	31.083	Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Mitnehmerrad	Cannon pinion with driving wheel
1120	31.100	Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
1120	31.120	Pignon de remontoir	Aufzugtrieb	Winding pinion
1120	31.121	Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
1120	32.031	Roue de réduction	Reduktionsrad	Reduction wheel
1120	32.032	Roue intermédiaire de réduction	Zwischen-Reduktionsrad	Intermediate reduction wheel
1120	32.033	Roue entraîneuse de rochet	Mitnehmerrad für Sperrad	Ratchet wheel driving wheel
1120	32.037	Roue d'inversion	Umkehrad	Reversing wheel
1120	40.010	Ancre	Anker	Pallet fork
1120	40.050.21	Balancier annulaire, réglé, pour amortisseur et porte-piton Etachron	Unruh mit glattem Reif, reguliert, für Stossicherung und Spiralklötzchen-träger Etachron	Timed annular balance, for shock-absorber and stud support Etachron
1120	40.100.21	Axe de balancier, pour amortisseur	Unruhwellen, für Stossicherung	Balance staff, for shock-absorber
1120	40.200	Porte-piton Etachron	Spiralklötzchen-träger Etachron	Stud support Etachron
1120	40.302.23	Raquette en 2 pièces, à flèche, pour porte-piton Etachron et correcteur	Rücker, zweiteilig, mit Stiel für Spiral-klötzchen-träger Etachron und Korrektor	Two-piece regulator, with pointer, for stud support Etachron and corrector
1120	40.380	Correcteur de raquette	Rückerkorrektor	Regulator corrector
2200	51.010.21	Tige de remontoir, diamètre de filetage 1,10 mm	Aufzugwelle, Gewindedurchmesser 1,10 mm	Winding stem, thread diameter 1.10 mm
1120	51.050	Basculer de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
1120	51.080.06	Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled
1120	51.091	Sautoir de tirette combiné	Kombinierte Winkelhebelraste	Combined setting lever jumper
1120	51.120	Cliquet	Klinke	Click
1120	52.040	Inverseur	Wechsler	Reverser
1120	52.041	Inverseur auxiliaire	Hilfswechsler	Auxiliary reverser
1120	53.022	Commande correcteur de quantième	Schalthebel für Datumkorrektor	Date corrector operating lever
1120	56.070	Levier stop	Stopphebel	Stop lever
1120	70.530	Amortisseur empieré, de balancier, dessus, à chasser, à portée	Stossicherung, mit Stein, für Unruh, oben, zum Einpressen, mit Auflage	Jewelled shock-absorber for balance, top, to press-in, shouldered
1120	70.531	Amortisseur empieré, de balancier, dessous, à chasser, cylindrique	Stossicherung, mit Stein, für Unruh, unten, zum Einpressen, zylindrisch	Jewelled shock-absorber for balance bottom, to press-in, cylindrical
1120	80.400	Tube de centre	Zentrumlagerrohr	Centre tube
1120	81.036	Plaque de cliquet	Klinkenplatte	Click plate
		ouverture de guichet à 3 h	bei 3 Uhr	at 3 o'clock
1120	3503	3x Vis de pont de barillet	Schraube für Federhausbrücke	Screw for barrel bridge
1120	3503	1x Vis de pont de balancier	Schraube für Unruhbrücke	Screw for balance bridge
1120	3503	1x Vis de pont du rouage de minuterie	Schraube für Wechselradbrücke	Screw for minute train bridge
1120	3503	3x Vis de bâti du dispositif automatique	Schraube für Gestell für Automatik	Screw for automatic device framework
1120	3503	1x Vis de sautoir de tirette combiné	Schraube für kombinierte jumper	Screw for combined setting lever
		Winkelhebelraste		
1120	3504	1x Vis de pont d'ancre	Schraube für Ankerbrücke	Screw for pallet bridge
1120	3504	1x Vis de pont inférieur du dispositif automatique	Schraube für untere Brücke für Automatik	Screw for automatic device lower bridge
1120	3505	1x Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for train wheel bridge
1120	3506	1x Vis de plaque de maintien de l'inverseur	Schraube für Halteplatte für Wechsler	Screw for reverser maintaining plate
1120	3507	3x Vis de roulement à billes	Schraube für Kugellager	Screw for ball bearing
1120	3509	1x Vis de plaque de cliquet	Schraube für Klinkenplatte	Screw for click plate
1120	3510	2x Vis de bride d'emboîtement	Schraube für Befestigungsplättchen	Screw for casing clamp
2200	3514	2x Vis de pont de roue supplémentaire de rouage	Schraube für Brücke für Zusatzräder im Räderwerk	Screw for additional train wheel bridge
2200	3514	1x Vis de pont de roue d'échappement	Schraube für Hemmungsradbrücke	Screw for escape wheel bridge

Une friction magnétique a été créée afin d'assurer une marche régulière de l'aiguille des secondes.

Afin de garantir un fonctionnement impeccable de la friction magnétique il est indispensable que la roue de seconde supplémentaire (1) soit posée sur les trois pierres servant de support (2) et qu'il y ait un ébat entre la portée du pivot (3) et la pierre (4) qui se trouve dans la platine (5).

Après avoir nettoyé la platine (5) il faut vérifier la propreté de l'aimant (6) qui est fixé dans la platine et si nécessaire le nettoyer à la main.

Um ein regelmässiges laufen des Sekundenzeigers zu gewährleisten, findet eine Magnetfraktion verwendung.

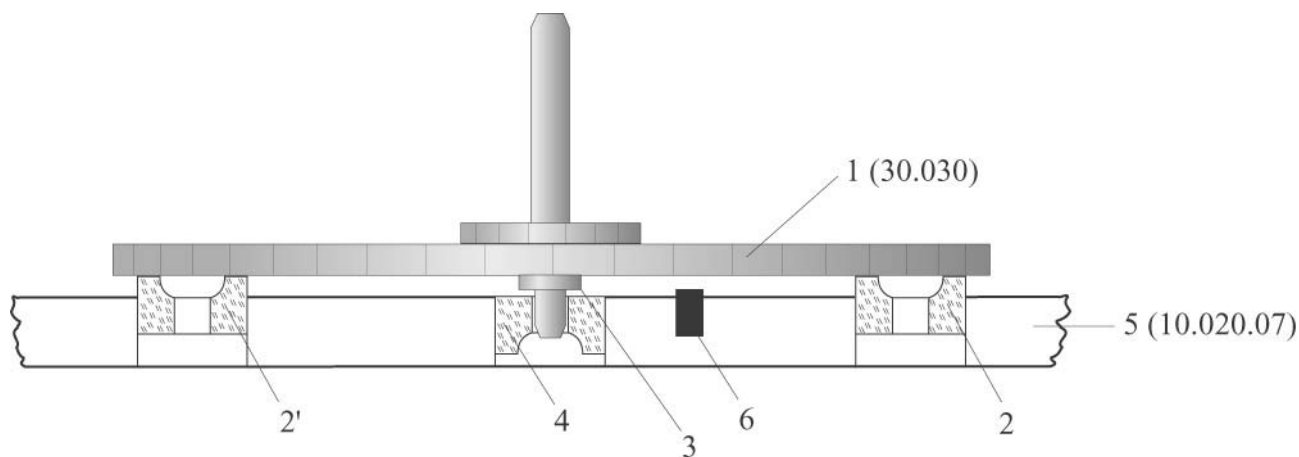
Damit ein einwandfreies funktionieren der Magnetfraktion garantiert werden kann, ist es unerlässlich, dass das zusätzliche Sekundenrad (1) auf den drei Führungssteinen (2) aufliegt und dass zwischen dem Zapfenansatz (3) und dem Lagerstein (4) in der Werkplatte (5) ein kleines Höhenspiel vorhanden ist.

Nach dem reinigen der Werkplatte (5) muss das fest montierte Magnet (6), auf Sauberkeit überprüft und gegebenenfalls von Hand gereinigt werden.

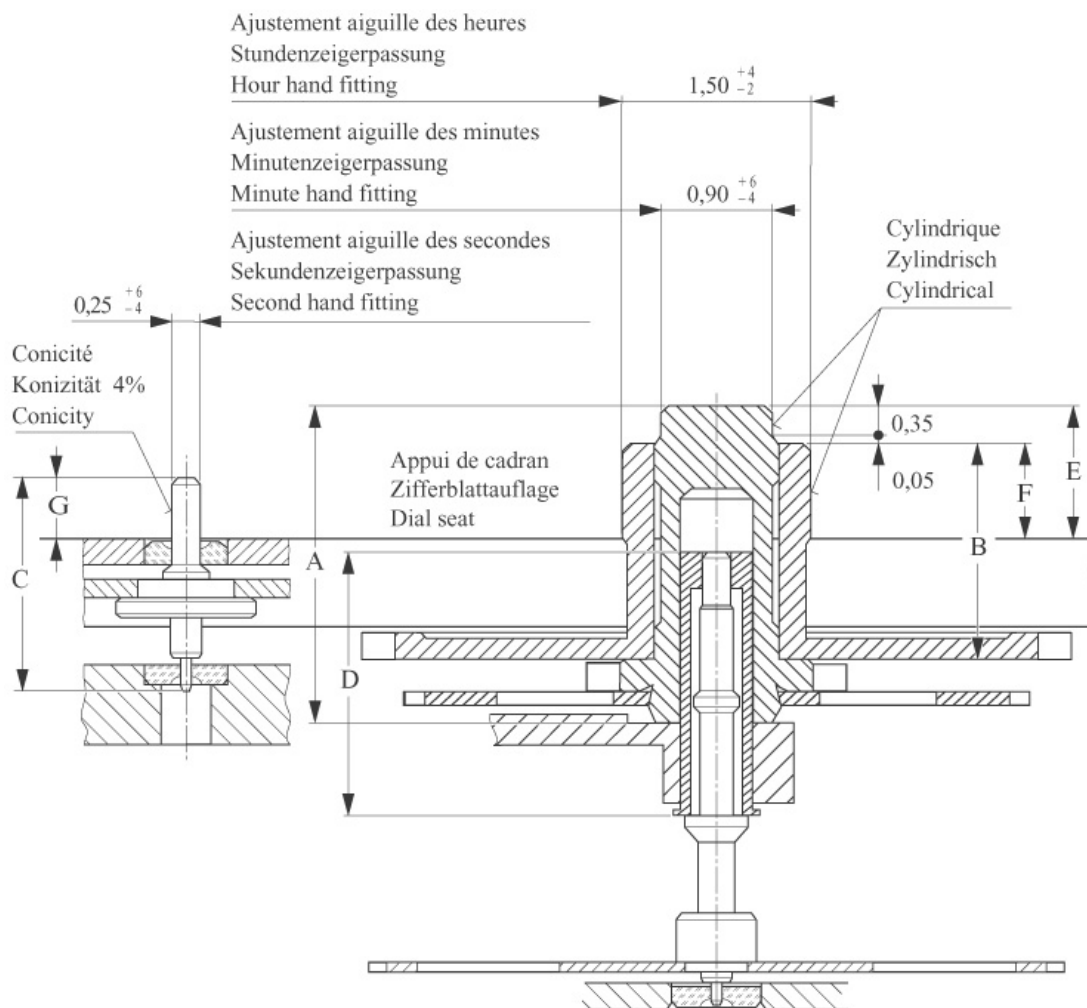
Magnetic friction is used to ensure a regular movement of the seconds hand.

To ensure optimal magnetic friction, it is vital that the additional seconds wheel (1) is lying on the three guiding jewels (2) and that there is a small amount of vertical play between the shoulder of the pivot (3) and the jewel (4) on the mainplate (5).

Once the mainplate (5) has been cleaned, the cleanliness of the fixed magnet (6) must be checked and the magnet must be cleaned by hand if necessary.



Aiguillage – Zeigerwerkhöhe – Hand fitting height



Aiguillage Zeigerwerk- höhe Hand fitting height	Longueur / Länge / Length mm				Dépassement platine en mm Höhe ab Werkplatte in mm Overstepping main plate in mm		
	A	B	C	D	E	F	G
	Chaussée Minutenrohr Cannon- pinion	Roue des secondes Stundenrad Hour wheel	Pignon des secondes Sekundentrieb Sec. wheel pinion	Tube de centre Zentrumrohr Center tube	Chaussée Minutenrohr Cannon- pinion	Roue des secondes Stundenrad Hour wheel	Pignon des secondes Sekundentrieb Sec. wheel pinion
1	2,65	1,79	1,46	2,20	1,20	0,80	0,50

