



CALIBRE – KALIBER – CALIBRE

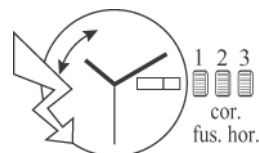
1538 B

 $10\frac{1}{2}'''$

ø 23,30 mm

Hauteur mouvement
Werkhöhe
Movement height

2,45 mm

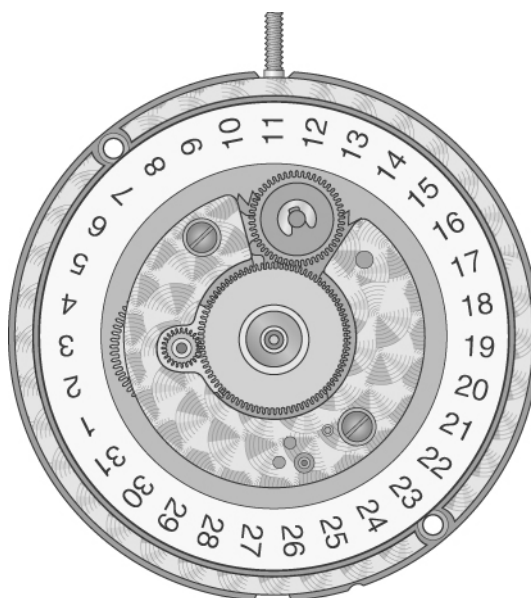
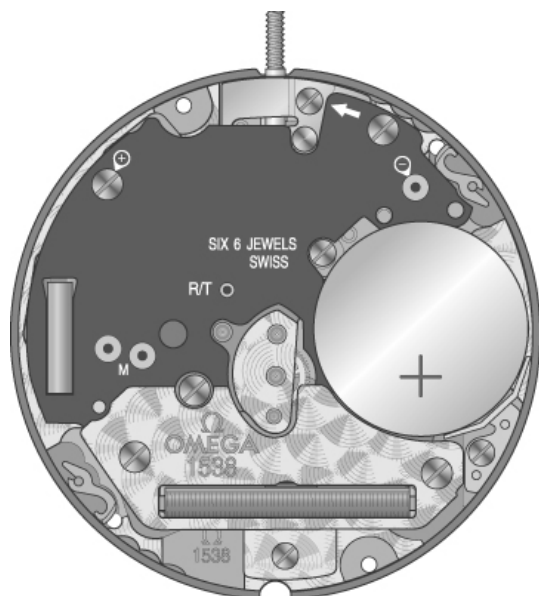


Hauteur sur pile / Höhe auf Batterie / Height on battery
Nombre de rubis / Anzahl Rubine / Number of jewels
Fréquence / Frequenz / Frequency
Frein magnétique / Magnetbremse / Magnetic brake

2,60 mm

6




32'768 Hz

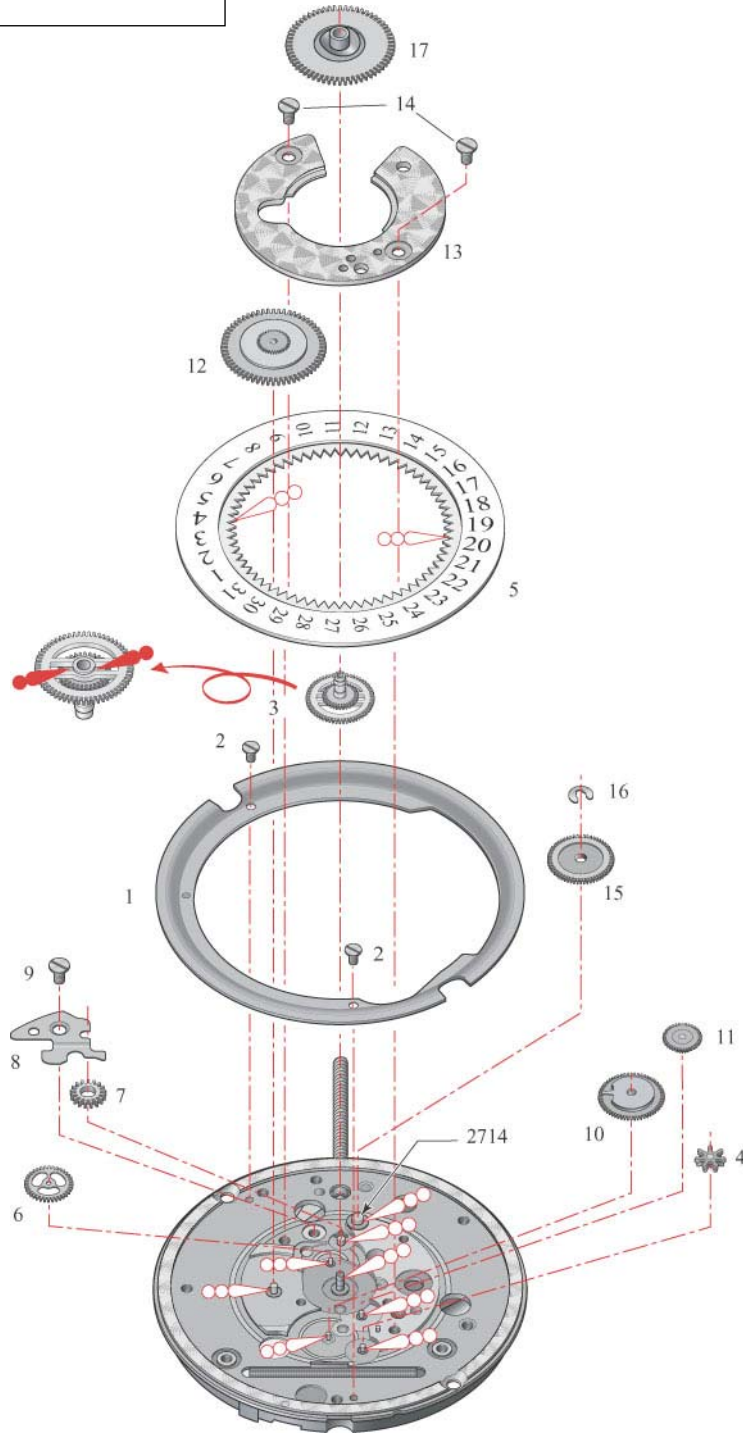



Français
Deutsch
English

Phase 1
Liste des fournitures par ordre d'assemblage
Bestandteilliste in Montagerihenfolge
Parts listed in order of assembly

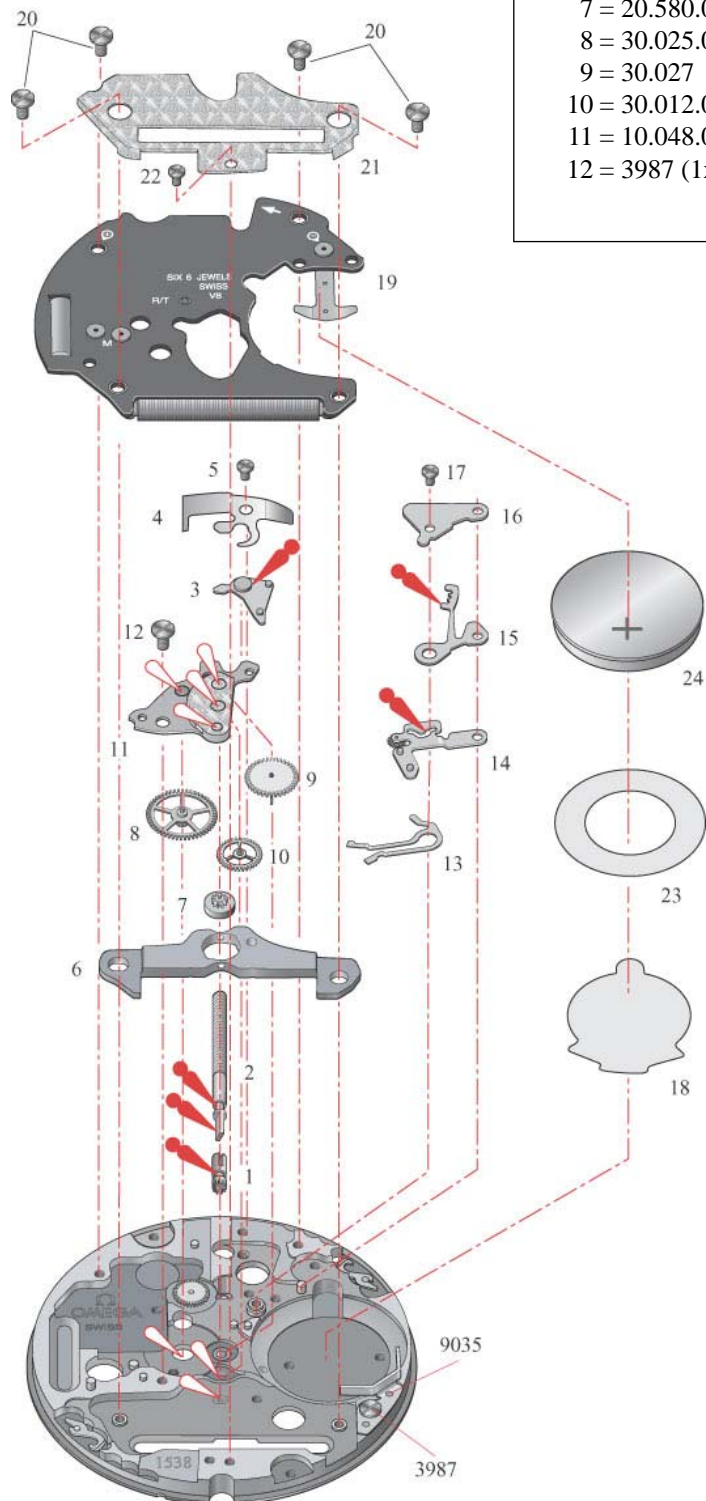
- | | |
|---------------|----------------|
| 1 = 10.106.00 | 10 = 2556 |
| 2 = 3984 (2x) | 11 = 2543 |
| 3 = 242 | 12 = 260 |
| 4 = 2543/2 | 13 = 13.100.00 |
| 5 = 2557/1 | 14 = 3985 (2x) |
| 6 = 453 | 15 = 9700 |
| 7 = 31.100.00 | 16 = 9702 |
| 8 = 10.062.00 | 17 = 255/1 |
| 9 = 3984 (1x) | |

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

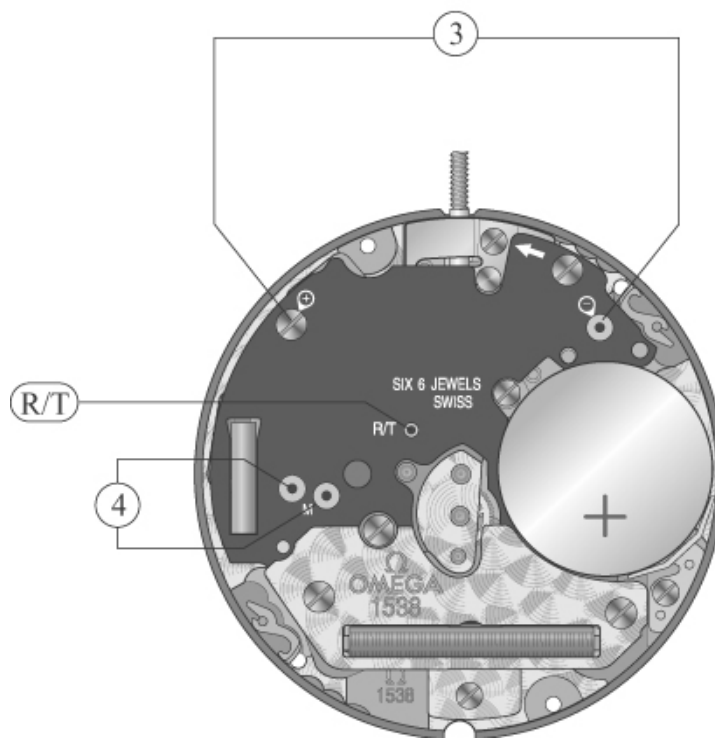
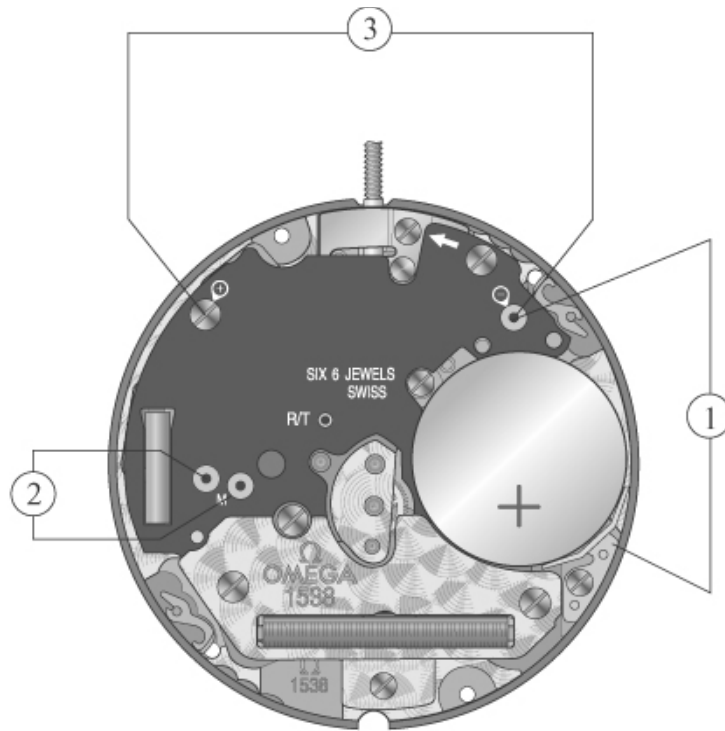


	Huile fine Dünnflüssiges Öl Fine oil	Moebius	9010
	Graisse Fett Grease	Moebius	9501

Phase 2	
Liste des fournitures par ordre d'assemblage Bestandteilliste in Montager Reihenfolge Parts listed in order of assembly	
1 = 31.121	13 = 56.071.00
2 = 51.020.21	14 = 51.050.06
3 = 51.080.06	15 = 51.090.00
4 = 61.090.00	16 = 10.210.00
5 = 3987 (1x)	17 = 3987 (1x)
6 = 20.582.00	18 = 20.651.00
7 = 20.580.00	19 = 4000
8 = 30.025.00	20 = 3986 (4x)
9 = 30.027	21 = 20.584.00
10 = 30.012.00	22 = 3987 (1x)
11 = 10.048.07	23 = 20.651.18
12 = 3987 (1x)	24 = 9936































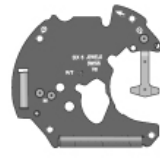













Contrôles électriques - Elektrische Kontrollen - Electrical tests



Contrôles électriques – Elektrische Kontrollen – Electrical tests

Position Messpunkt Position	Echelle de mesure Einstellung Messgerät Setting of apparatus	Mesure Messung Measurement	Contrôle Kontrolle Test	Remarques Bemerkungen Remarks
1	2 V ($R_i \geq 10k\Omega / V$)	1,55 V	Tension de la pile Spannung der Batterie Battery voltage	Mesure avec pile Messung mit Batterie Measurement with battery
2	1 V ($R_i \geq 10k\Omega / V$)	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 à la sortie du circuit intégré: 1 par seconde. Ausgangsimpulse am integrierten Schaltkreis: 1 pro Sekunde. Impulses at output of integrated circuit: 1 per seconde.	Mesure avec une pile contrôlée. Messung mit kontrollierter Batterie. Measurement with controlled battery.
3	2 V	$\leq 1,30 V$ Mettre en contact le point (R/T) et la piste (-). Commande du moteur avec 8 pas/s à 1,55 V et 32 pas/s avec tension 1,30 V (E.O.L). (R/T) Punkt mit der (-) Spur verbinden. Motorantrieb mit 8 Schritten/S bei 1,55 V und 32 Schritten/S mit Spannung 1,30 V (E.O.L). Connect (R/T) point with the (-) conductor. Motor driven with 8 steps/s at 1.55 V and 32 steps/s with voltage 1.30 V (E.O.L).	Limite inférieure de la tension de fonctionnement Untere Funktionsspannungsgrenze Lower working-voltage limit	Mesure sans pile, alimentation extérieure variable, en descendant de 1,55 V à l'arrêt du mouvement. Messung ohne Batterie mit variabler Speisung von aussen, Spannung von 1,55 V bis zum Stillstand des Werkes reduzieren. Measurement without battery, with variable external power supply, starting with 1.55 V, lower tension until movement stops.
		$\leq 1,20 \mu A$	Consommation du mouvement Stromaufnahme Uhrwerk Consumption of movement	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with power supply unit 1.55 V.
	10 μA	Saut de 4 pas toutes les 4 secondes lorsque la tension d'alimentation < 1,30 V. 4-Schritte-Sprung alle 4 Sekunden wenn Speisespannung < 1,30 V. 4 steps-jump after every 4 seconds, when feed voltage < 1.30 V.	E.O.L. Consommation supérieure à la valeur normale. E.O.L. Stromaufnahme über Normalwert. E.O.L. Consumption higher than in normal operation.	Mesure sans pile, avec tension d'alimentation < 1,40 V, E.O.L.-fonction après ~ 2 min. Messung ohne Batterie, mit Speisespannung < 1,40 V, E.O.L.-Funktion nach ca. 2 Min., Measurement without battery, with feed voltage < 1.40 V, E.O.L. function after about 2 min
		$\leq 0,5 \mu A$	Fonctionnement de l'interrupteur en pos. 3 de la tige de mise à l'heure. Funktion des Stopphebels, Pos. 3 der Zeigerstellwelle. Function of stop lever, pos. 3 of handsetting stem.	Mesure sans pile, avec alimentation extérieure 1,55 V. Messung ohne Batterie, mit Speisegerät 1,55 V. Measurement without battery, with power supply unit 1.55 V.
4	• 10 k Ω 200 μA	1,3 - 1,8 k Ω 110 - 155 μA	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. • Ohmmeter mit Prüfspannung über 0,40 V ungeeignet, empfohlene Spannung 0,20 V. Ohmmeter with a test voltage exceeding 0.40 V unsuitable, recommended voltage 0.20 V				Température ambiante 20°C Raumtemperatur 20°C Ambient temperature 20°C

Listes des fournitures – Bestandteilliste – Spare parts list

							T		
10.020.07	10.048.07	10.062.00	10.106.00	10.210.00	10.300.00	13.100.00	2970		
									T
20.580.00	20.582.00	20.584.00	20.651.00	20.651.18	227*	242*	255/1*	260	3984
									T
2543	2543/2	2556	2557/1*	2714	2740	2743	30.012.00	30.025.00	3985
								T	
30.027	31.100.00	31.121.00	4000	453	51.020*	51.021.26	51.050.06	3986	
									T
51.080.06	51.090.00	56.071.00	61.090.00	9030	9035	9700	9702	9936	3987

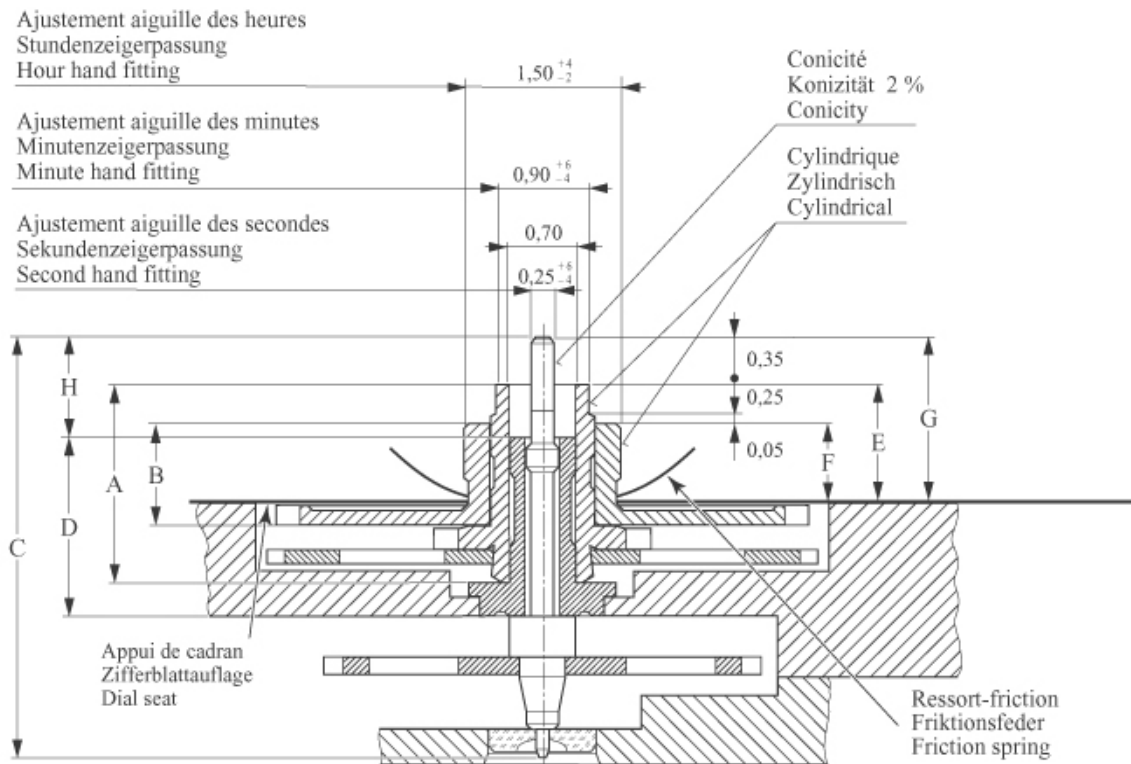
Cal.	No CS	Désignation	Bezeichnung	Designation
1538	10.020.07	Platine, empierrée	Werkplatte, mit Steinen	Main plate, jewelled
1538B	10.048.07	Pont de rouage	Räderwerkbrücke	Wheel train bridge
1538	10.062.00	Pont de rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge
1538	10.106.00	Support de cadran	Zifferblattauflage	Dial support
1430	10.210.00	Couvre-mécanisme de mise à l'heure	Deckplatte für Stelleinrichtung	Setting mechanism cover
1530	10.300.00	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
1538	13.100.00	Plaque de maintien pour mécanisme de quantième	Halteplatte für Datum-Mechanismus	Date mechanism maintaining plate
1430	20.580.00	Rotor	Rotor	Rotor
1430	20.582.00	Stator	Stator	Stator
1538	20.584.00	Ecran magnétique, supérieur	Magnetschirm, oben	Magnetic screen, upper
1430	20.651.00	Isolateur de pile	Isolation für Batterie	Battery insulator
1430	20.651.18	Isolateur de bride	Isolation für Bügel	Bridle insulator
1441	242H3	Chaussée avec entraîneur, H3 (2,26 mm)	Minutenrohr mit Mitnehmer, H3 (2,26 mm)	Cannon pinion with driver, H3 (2.26mm)
1441	2543	Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel

Listes des fournitures – Bestandteilliste – Spare parts list

Cal.	No CS	Désignation	Bezeichnung	Designation
1441	2543/2	Roue intermédiaire supplémentaire de quantième	Zusatz-Zwischenrad für Datum	Additional intermediate date wheel
1441	255/1H3	Roue des heures, H3 (1,22mm)	Stundenrad, H3 (1,22 mm)	Hour wheel, H3 (1.22 mm)
1441	2556	Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel
1441	2557/1*	Indicateur de quantième	Datumanzeiger	Date indicator
1441	260	Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
1441	2714	Tenon renvoi correcteur	Lagerstift für Korrektor-Verbindungsrad	Stud for corrector setting wheel
1441	2743	Renvoi intermédiaire du correcteur de quantième	Datumkorrektor-Zwischen-Verbindungsrad	Date corrector intermediate setting wheel
1430	30.012.00	Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel
1430	30.025.00	Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
1538B	30.027.3	Roue de seconde, H3 (3,88 mm)	Sekundenrad, H3 (3,88 mm)	Second wheel, H3 (3.88 mm)
1430	31.100.00	Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
1430	31.121.00	Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
1441	453	Renvoi intermédiaire	Zwischen-Zeigerstellrad	Intermediate setting wheel
1530	4000	Module électronique	Elektronik-Baugruppe	Electronic module
1430	51.020.21	Tige de mise à l'heure, Ø filetage longueur 15,00 mm, 0.90 mm	Stellwelle, Gewindedurchmesser diameter 0,90 mm, length 15.00 mm	Handsetting stem, thread 0,90 mm, length 15,00 mm
1430	9140	Tige de mise à l'heure, Ø filetage 0,80 mm, longueur 21,00 mm	Stellwelle, Gewindedurchmesser 0,80 mm, longueur 21,00 mm diameter	Handsetting stem, thread 0.80 mm, length 21.00 mm
1430	51.021.26	Demi-tige de mise à l'heure	2-teilige Stellwelle	Splitted stem
1430	51.050.06	Bascule de pignon coulant	Kupplungstrieb	Yoke
1430	51.080.06	Tirette	Winkelhebel	Setting lever
1430	51.090.00	Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper
1430	56.071.00	Levier d'arrêt de seconde au centre	Stopphebel für Zentrumsekunde	Centre second stop lever
1430	61.090.00	Ressort de tirette	Winkelhebelfeder	Setting lever spring
1435	9030	Tube de centre	Zentrumlagerrohr	Centre tube
1420	9035	Bride de masse	Batteriebügel	Earth connector
1441	9700	Roue correctrice heures	Stundenkorrektionsrad	Hour corrector wheel
1441	9702	Clavette pour roue correctrice	Klemmscheibe für Stundenkorrektionsrad	Spring-clip for hour corrector wheel
144	9936	Pile 9,50 x 1,60 mm type 373	Batterie 9,50 x 1,60 mm Typ 373	Battery 9.50 x 1.60 mm type 373
107	2970	2x Vis d'emboîtement	Schraube für Werkbefestigung	Screw for casing clamp
0000	3984	2x Vis de support de cadran	Schraube für Zifferblattaufgabe	Screw for dial support
0000	3984	1x Vis de pont de rouage de minuterie	Schraube für Wechselradbrücke	Screw for minute train bridge
0000	3985	2x Vis de plaque de maintien pour mécanisme quantième	Schraube für Halteplatte für Datum-Mechanismus	Screw for date mechanism maintaining plate
0000	3986	4x Vis de module électronique	Schraube für Elektronik-Baugruppe	Screw for electronic module
0000	3987	2x Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for wheel train bridge
0000	3987	1x Vis de couvre-mécanisme de mise à l'heure	Schraube für Deckplatte für Stellenrichtung	Screw for winding and setting mechanism cover
0000	3987	1x Vis d'écran magnétique	Schraube für Magnetschirm	Screw for magnetic screen
0000	3987	1x Vis de bride de masse	Schraube für Batteriebügel	Screw for earth connector
0000	3987	1x Vis de ressort de tirette	Schraube für Winkelhebelfeder	Screw for setting lever spring

* Plusieurs versions disponibles / Verschiedene Versionen erhältlich / Several versions available

Aiguillage – Zeigerwerkhöhe – Hand fitting height



Aiguillage Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur / Länge / Length (mm)				Dépassement en mm Höhe über Zifferblattaufgabe in mm Height over dial seat in mm			
	A	B	C	D	E	F	G	H
	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pignon des secondes Sekunden- trieb Second wheel pinion	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pignon des secondes Sekunden- trieb Second wheel pinion	
H0	1,51	0,79	3,13	1,34	0,90	0,60	1,25	0,77
H1	1,76	1,04	3,38	1,34	1,15	0,85	1,50	1,02
H2	2,01	1,29	3,63	1,34	1,40	1,10	1,75	1,27
H3	2,26	1,54	3,88	1,34	1,65	1,35	2,00	1,52

