

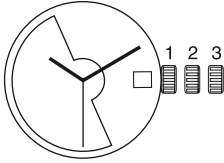
# ETA 2004-1

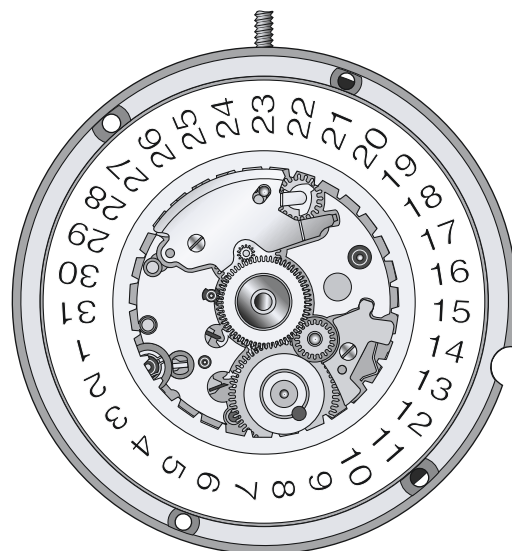
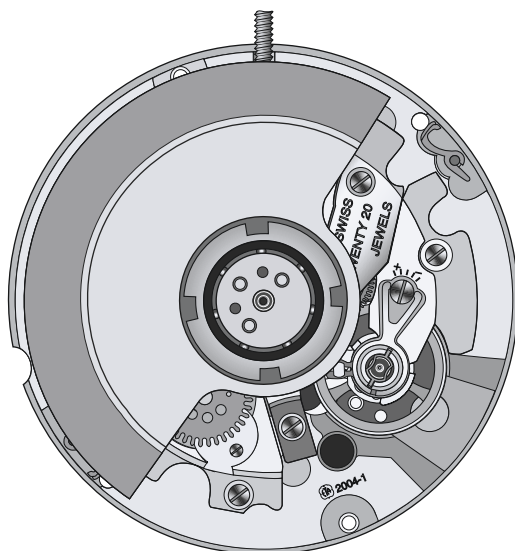
COMMUNICATION  
TECHNIQUE

TECHNISCHE  
MITTEILUNG

TECHNICAL  
COMMUNICATION

10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"

<p><b>10<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"</b></p> <p>Ø 23,30 mm</p>	
<p>Hauteur du mouvement Werkhöhe Movement height</p> <p style="text-align: right;">3,60 mm</p>	
<p>Réserve de marche / Gangreserve / Running time <span style="float: right;">42 h</span></p> <p>Nombre de rubis / Anzahl Rubine / Number of jewels <span style="float: right;">20</span></p> <p>Fréquence / Frequenz / Frequency <span style="float: right;">28'800 A/h</span></p> <p>Angle de levée du balancier / Hebungswinkel der Unruh / Angle of lift of balance <span style="float: right;">50°</span></p>	



ETA SA Fabriques d'Ebauches  
Customer Service

## Interchangeabilité – Auswechselbarkeit – Interchangeability

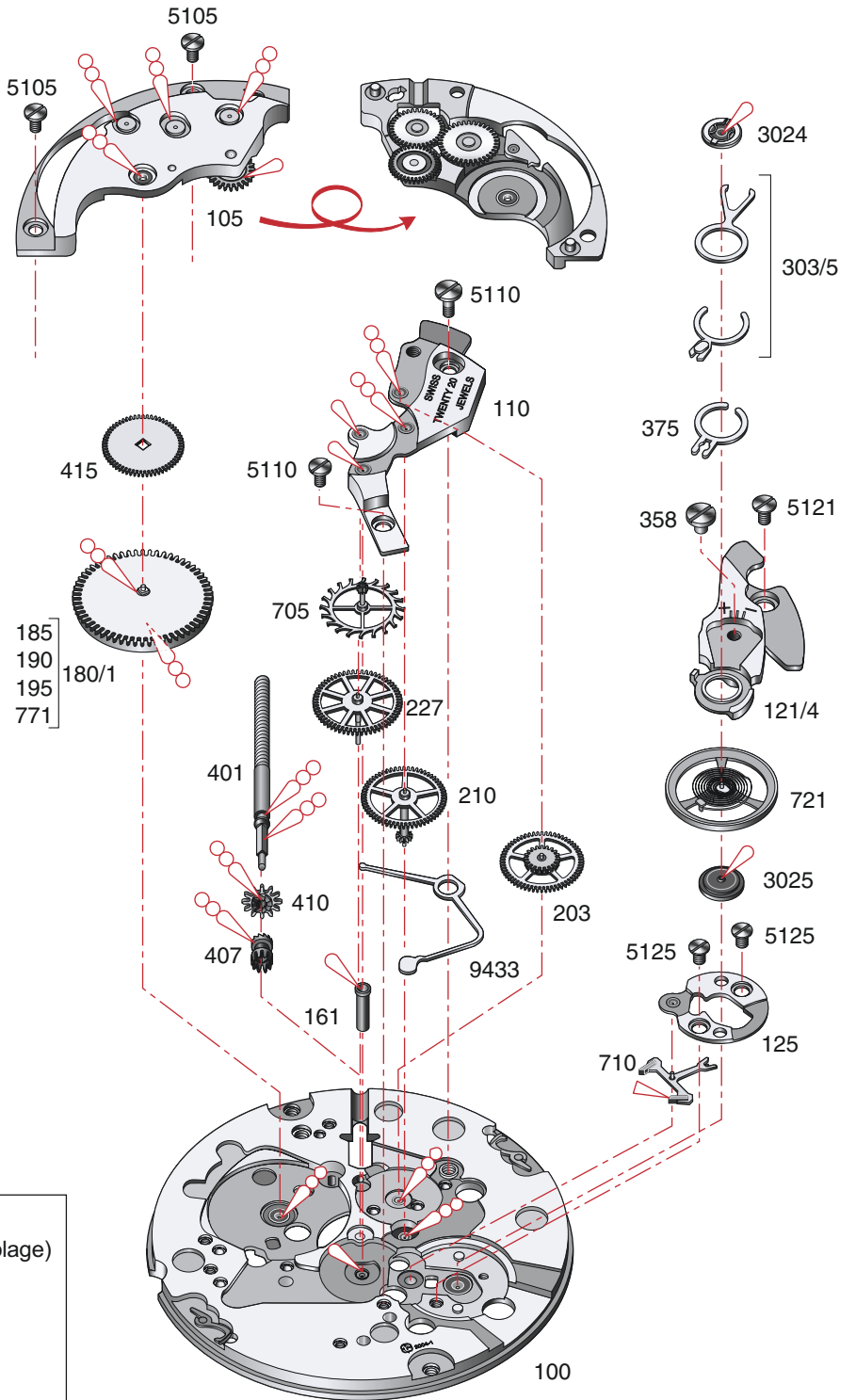
No Nr No	No Nr CS No	LISTE DES FOURNITURES	BESTANDTEILE	LIST OF MATERIALS	Cal.-Kal. Cal.	
					2004	2004-1
100	10.020.07	Platine, empierrée	Werkplatte, mit Steinen	Main plate, jewelled	2004	2004-1
105	10.041.07	Pont de barillet, empierré	Federhausbrücke, mit Steinen	Barrel bridge, jewelled	2000	2000-1
110	10.048.07	Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled	2000	2000
121/4	10.058.24	Pont de balancier, pour raquette à flèche, amortisseur, porte-piton ETACHRON, correcteur	Unruhbrücke, für Rücker mit Stiel, Stosssicherung, Spiralklötzchen-träger ETACHRON, Korrektor	Balance bridge, for regulator with pointer, shock-absorber, stud support ETACHRON, corrector	2000	2000
125	10.057.07	Pont d'ancre, empierré	Ankerbrücke, mit Steinen	Pallet bridge, jewelled	2000	2000
144	10.300	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener	2004	2004
161	80.400	Tube de centre	Zentrumlagerrohr	Centre tube	2000	2000
180/1	20.010	Barillet complet de mouvement	Federhaus vollständig für Grundwerk	Movement barrel, complete	2000	2000-1
185	20.040	Tambour de barillet	Federhaustrommel	Barrel drum	2000	2000-1
190	20.050	Couvercle de barillet	Federhausdeckel	Barrel cover	2000	2000
195	20.060	Arbre de barillet	Federwelle	Barrel arbor	2000	2000
203	30.012	Roue intermédiaire	Zwischenrad	Intermediate wheel	2000	2000-1
210	30.025	Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel	2000	2000
227	30.027	Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel	2000	2000
227/3	30.027.28	Roue de seconde, sans seconde au centre	Sekundenrad, ohne Zentralsekunde	Second wheel, without sweep second	2000	2000
242/1	31.083.06	Chaussée avec roue entraîneuse, sans seconde au centre	Minutenrohr mit Mitnehmerrad, ohne Zentralsekunde	Cannon pinion with driving wheel, without sweep second	2000	2000
242	31.083	Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Mitnehmerrad	Cannon pinion with driving wheel	2000	2000
255/1	31.046.06	Roue des heures, montée	Stundenrad, montiert	Hour wheel, assembled	2000	2000
260	31.041	Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel	2000	2000
303/5	40.302.23	Raquette en 2 pièces, à flèche, pour porte-piton ETACHRON et correcteur	Rücker, zweiteilig, mit Stiel für Spiralklötzchenträger ETACHRON und Korrektor	Two-piece regulator, with pointer, for stud support ETACHRON and corrector	2000	2000
358	40.380	Correcteur de raquette	Rückerkorrektor	Regulator corrector	2000	2000
375	40.200	Porte-piton ETACHRON	Spiralklötzchenträger ETACHRON	Stud support ETACHRON	2000	2000
401	51.010.21	Tige de remontoir, diamètre de filetage 0,90 mm	Aufzugwelle, Gewindedurchmesser 0,90 mm	Winding stem, thread diameter 0.90 mm	2004	2004
407	31.121	Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion	2000	2000
410	31.120	Pignon de remontoir	Aufzugtrieb	Winding pinion	2000	2000
415	31.020	Rochet	Sperrrad	Ratchet wheel	2000	2000
435/1	51.050	Bascule-ressort de pignon coulant, montée	Kupplungstrieb-Federhebel, montiert	Spring-yoke, assembled	2000	2000
443/1	51.080.06	Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled	2000	2000
445	51.091	Sautoir de tirette	Winkelhebelraste	Setting lever jumper	2000	2000
450	31.100	Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel	2000	2000
453	31.101	Renvoi intermédiaire	Zwischen-Zeigerstellrad	Intermediate setting wheel	2000	2000
462	10.062	Pont du rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge	2000	2000
705	30.040	Roue d'échappement	Hemmungsrads	Escape wheel	2000	2000
710	40.010	Ancre	Anker	Pallet fork	2000	2000
721	40.050.21	Balancier annulaire, réglé, pour amortisseur et porte-piton ETACHRON	Unruh mit glattem Reif, reguliert, für Stosssicherung und Spiralklötzchenträger ETACHRON	Timed annular balance, for shock-absorber and stud support ETACHRON	2000	2000-1
771	20.102	Ressort-moteur avec ressort de freinage	Triebfeder mit Schleppfeder	Mainspring with sliding attachment	2000	2000
1134	12.030.07	Bâti du dispositif automatique, empierré	Gestell für Automatik, mit Steinen	Automatic device framework, jewelled	2000	2000
1141	12.051.07	Pont inférieur du dispositif automatique, empierré	Untere Brücke für Automatik, mit Steinen	Automatic device lower bridge, jewelled	2000	2000
1143/1	22.010.06	Masse oscillante, montée	Schwungmasse, montiert	Oscillating weight, assembled	2004	2004
1467	12.123	Plaque de maintien de roue d'inversion	Halteplatte für Umkehrad	Reversing wheel maintaining plate	2000	2000
1471	32.105	Pignon d'arrêt	Sperrtrieb	Stop pinion	2000	2000
1481	32.081	Roue de réduction	Reduktionsrad	Reduction wheel	2000	2000
1488	32.037	Roue d'inversion	Umkehrad	Reversing wheel	2000	2000

## Interchangeabilité – Auswechselbarkeit – Interchangeability

No Nr No	No Nr CS No		LISTE DES FOURNITURES	BESTANDTEILE	LIST OF MATERIALS	Cal.-Kal. Cal.	
						2004	2004-1
1491	52.120		Verrou de masse oscillante	Riegel für Schwungmasse	Oscillating weight bolt	2000	2000
1497	22.040		Roulement à billes	Kugellager	Ball bearing	2000	2000
2539	53.022		Commande du correcteur de quantième	Schalthebel für Datumkorrektor	Date corrector operating lever	2000	2000
2543	33.011		Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel	2000	2000
2556	33.020		Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Datumanzeiger-Mitnehmerrad	Date indicator driving wheel	2000	2000
2557/1	91.440		Indicateur de quantième, pour ouverture de guichet à 3 heures	Datumanzeiger, für Fenster bei 3 Uhr	Date indicator, for window opening at 3 o'clock	2004	2004
2566	53.200		Correcteur de quantième	Datumkorrektor	Date corrector	2000	2000
2576	53.080		Sautoir de quantième	Datmraste	Date jumper	2000	2000
2595	13.111		Plaque de maintien du sautoir de quantième	Halteplatte für Datmraste	Date jumper maintaining plate	2000	2000
3024	70.530		Amortisseur empierré, de balancier, dessus, à chasser, à portée	Stosssicherung, mit Stein, für Unruh, oben, zum Einpressen, mit Auflage	Jewelled shock-absorber for balance, top, to press in, shouldered	2000	2000
3025	70.531		Amortisseur, empierré, de balancier, dessous, à chasser, cylindrique	Stosssicherung, mit Stein, für Unruh, unten, zum Einpressen, zylindrisch	Jewelled shock-absorber for balance, bottom, to press in, cylindrical	2000	2000
9433	56.070		Levier stop	Stopphebel	Stop lever	2000	2000
5102	10.020.02	2x	Vis de fixation, spéciale	Schraube für Werkbefestigung, Spezialausführung	Case screw, special	2000	2000
<sup>1)</sup> 5105	10.041.01	2x	Vis de pont de barillet	Schraube für Federhausbrücke	Screw for barrel bridge	2000	2000
<sup>1)</sup> 5110	10.048.01	2x	Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for train wheel bridge	2000	2000
<sup>1)</sup> 5121	10.058.01	1x	Vis de pont de balancier	Schraube für Unruhbrücke	Screw for balance bridge	2000	2000
<sup>1)</sup> 5125	10.057.01	1x	Vis de pont d'ancre	Schraube für Ankerbrücke	Screw for pallet bridge	2000	2000
<sup>2)</sup> 5445	51.091.01	2x	Vis de sautoir de tirette	Schraube für Winkelhebelraste	Screw for setting lever jumper	2000	2000
<sup>2)</sup> 5462	10.062.01	1x	Vis du pont de rouage de minuterie	Schraube für Wechselradbrücke	Screw for minute train bridge	2000	2000
<sup>1)</sup> 51134	12.030.01	3x	Vis de bâti du dispositif automatique	Schraube für Gestell für Automatik	Screw for automatic device framework	2000	2000
<sup>2)</sup> 51141	12.051.01	2x	Vis de pont inférieur du dispositif automatique	Schraube für untere Brücke für Automatik	Screw for automatic device lower bridge	2000	2000
<sup>2)</sup> 51467	12.123.01	1x	Vis de plaque de maintien de roue d'inversion	Schraube für Halteplatte für Umkehrad	Screw for reversing wheel maintaining plate	2000	2000
51143	22.010.01	3x	Vis de masse oscillante	Schraube für Schwungmasse	Screw for oscillating weight	2000	2000
<sup>2)</sup> 52595	13.111.01	1x	Vis de plaque de maintien du sautoir de quantième	Schraube für Halteplatte für Datmraste	Screw for date jumper maintaining plate	2000	2000
			Vis identiques	<sup>1)</sup> 5105	<sup>2)</sup> 5445		
			Identische Schrauben	5110	5462		
			Identical screws	5121	51141		
				5125	51467		
				51134	52595		

## Fournitures – Bestandteile – Materials

										T a		
100	105	110	121/4	125	144	161	180/1	185	190	5102		
												T
195	203	210	227	242	255/1	260	303/5	358	375	401	407	5105 5110 5121 5125 51134
											T	
410	415	435/1	443/1	445	450	453	462	705	710	721	5445 5462 51141 51467 52595	
									T			
771	1134	1141	1143/1	1467	1471	1481	1488	2543	51143			
									T			
2539	2556	2557/1	2566	2576	2595	3024	3025	9433	51143			



**Montage du mouvement de base**  
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Basiswerkes**  
(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

**Assembling of the basic movement**  
(Parts listed in order of assembly)

100	227
161	110
3025	5110 (2x)
407	710
410	125
401	5125 (2x)
9433	358
203	375
180/1	303/5
415	3024
105	721
5105 (2x)	121/4
705	5121
210	

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



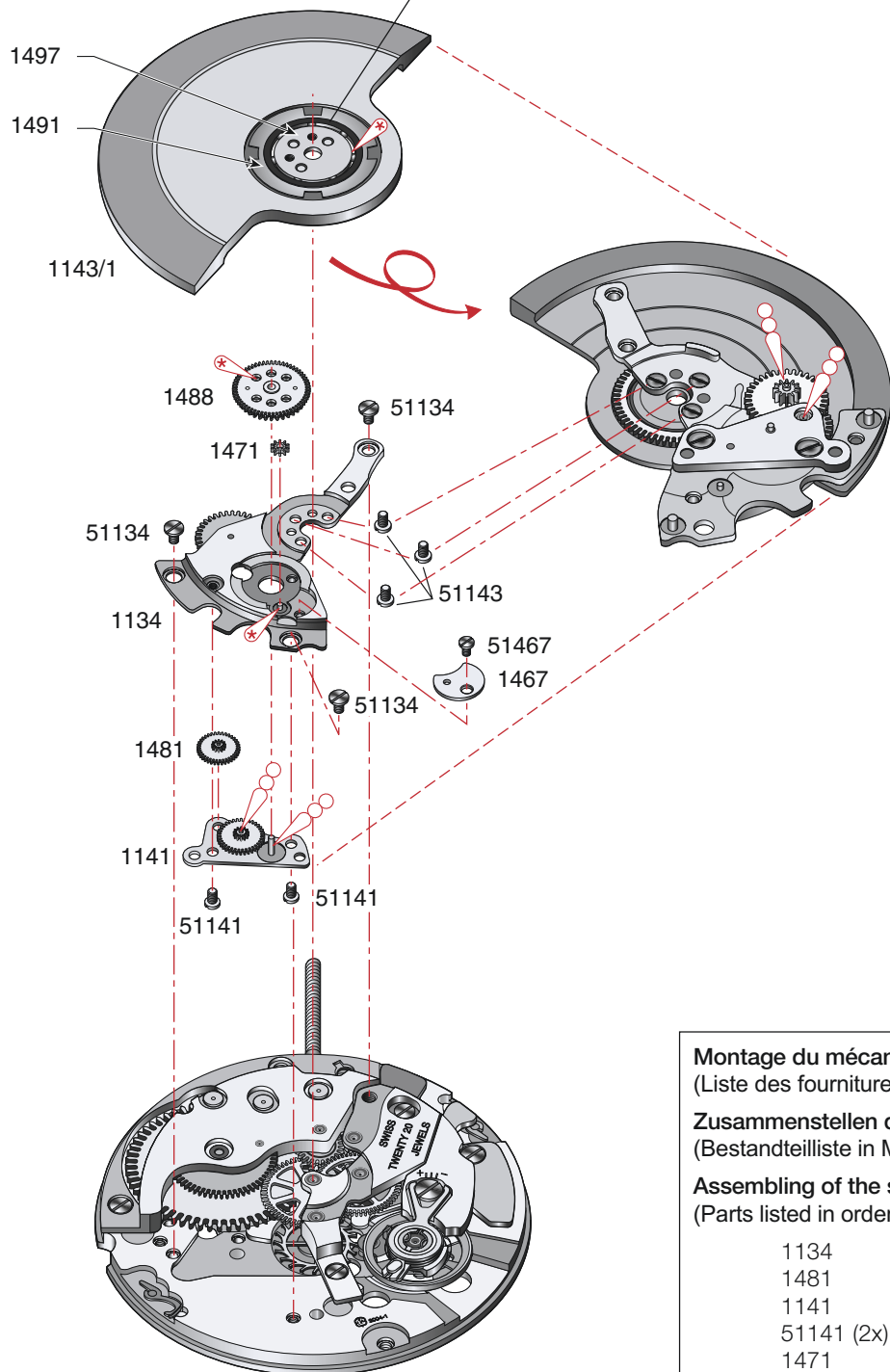
Spezialöl für Hebungssteine

**Moebius 941**

Special oil for pallet stones

**ou / oder / or**  
**Moebius 9415**

No 1497 : seulement après lavage, très faible lubrification avec Moebius 9010.  
 Nr 1497 : nur nach Waschen, sehr kleine Menge mit Moebius 9010.  
 No 1497 : only after washing, use very little oil, Moebius 9010.



**Montage du mécanisme automatique**  
 (Liste des fournitures par ordre d'assemblage)  
**Zusammenstellen des Automatmechanismus**  
 (Bestandteilliste in Montagereihenfolge)  
**Assembling of the self-winding mechanism**  
 (Parts listed in order of assembly)

1134	1467
1481	51467
1141	1143/1
51141 (2x)	51143 (3x)
1471	51134 (3x)
1488	




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

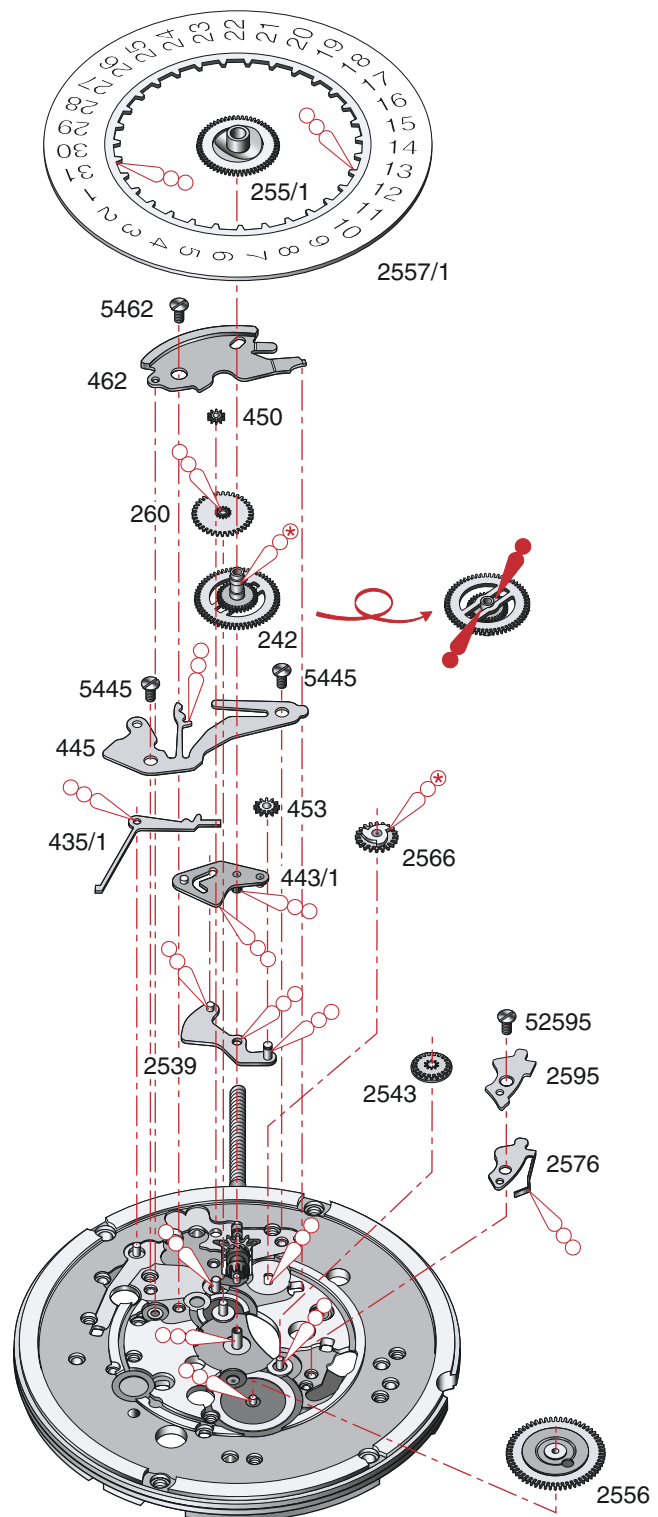
Montage des mécanismes de remontage manuel, mise à l'heure, quantièrme et correcteur  
(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

Zusammenstellen des Handaufzug-,  
Zeigerwerk-, Datum- und Korrektor-  
mechanismus  
(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)

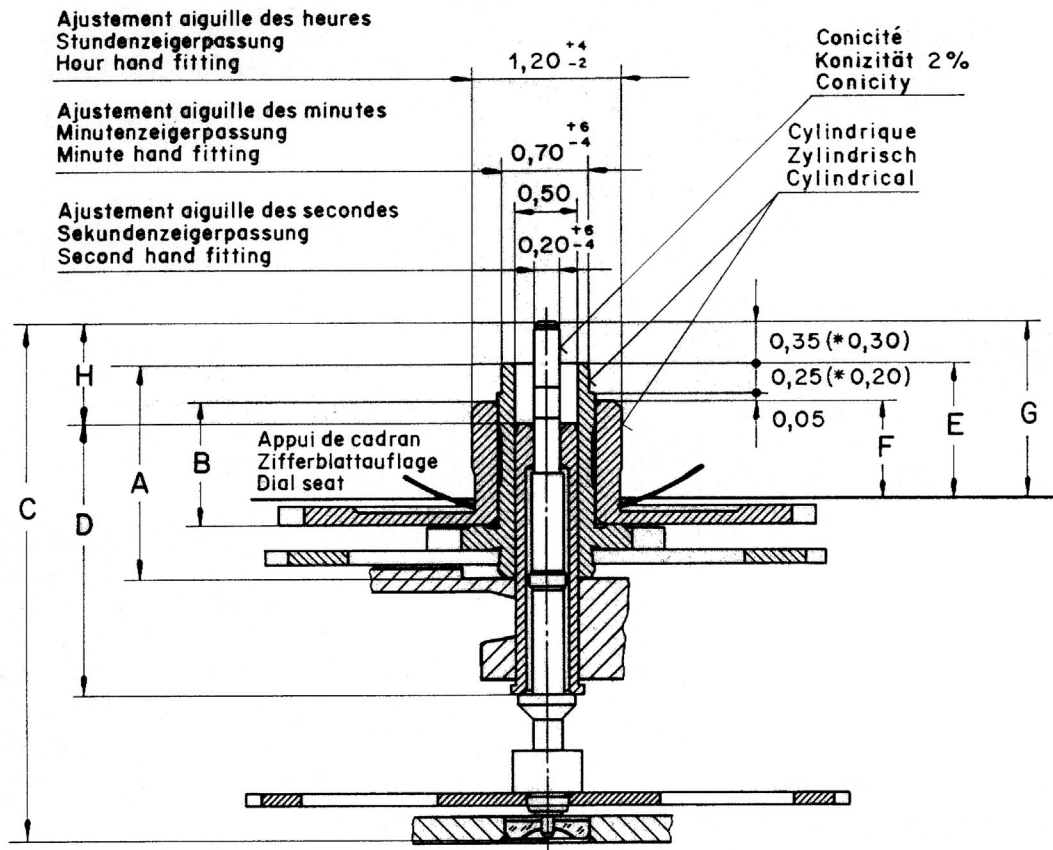
Assembling of the hand-winding, hand-setting,  
date and corrector mechanism  
(Parts listed in order of assembly)

2539	462
443/1	5462
435/1	2556
445	2557/1
5445 (2x)	2543
242	2576
260	2595
450	52595
453	255/1
2566	

	Huile épaisse ou graisse Dickflüssiges Öl oder Fett Thick oil or grease	<b>Moebius D5</b>
	Très faible lubrification Sehr kleine Menge Very little lubrication	<b>Moebius 9501</b>
	Graisse/Fett/Grease	<b>Jismaa 124</b>



# Aiguillage – Zeigerwerkhöhe – Hand fitting height 2004 – 2004-1



Aiguillage Zeigerwerk- höhe Hand fitting height	Longueur / Länge / Length (mm)				Dépassement en mm Höhe über Zifferblattauflage 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 de secondes Sekundentrieb Second wheel pinion	Tube de centre Zentrumrohr Centre tube	Chaussée Minutenrohr Cannon pinion	Roue des heures Stundenrad Hour wheel	Pignon de secondes Sekundentrieb Second wheel pinion	
réduit* - niedrig reduced	1,54	0,85	3,98	2,20	0,90	0,65	1,20	0,60
1 normal	1,74	1,00	4,23	2,20	1,10	0,80	1,45	0,85
2**	1,99	1,25	4,48	2,20	1,35	1,05	1,70	1,10
3**	2,24	1,50	4,73	2,20	1,60	1,30	1,95	1,35

\* Pour aiguillage réduit, cadran épaisseur 0,30  
Für Zeigerwerkhöhe niedrig, Zifferblattstärke 0,30  
For hand fitting height reduced, dial thickness 0.30

\*\* Livraison contre supplément de prix, délai sur demande,  
commercialisation sous réserve.  
Lieferung gegen Aufpreis, Lieferfrist auf Anfrage, Vertrieb  
mit Vorbehalt.  
Delivery with surcharge, delivery schedule on demand, market  
launch with specific conditions.



ETA SA Fabriques d'Ebauches  
Customer Service  
Bahnhofstrasse 9  
P.O. Box 427  
CH - 2540 Grenchen  
Phone: +41-(0)32-655 2777  
Fax: +41-(0)32-655 8430  
e-mail: etacs@eta.ch

A COMPANY OF THE **SWATCH GROUP**