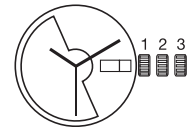




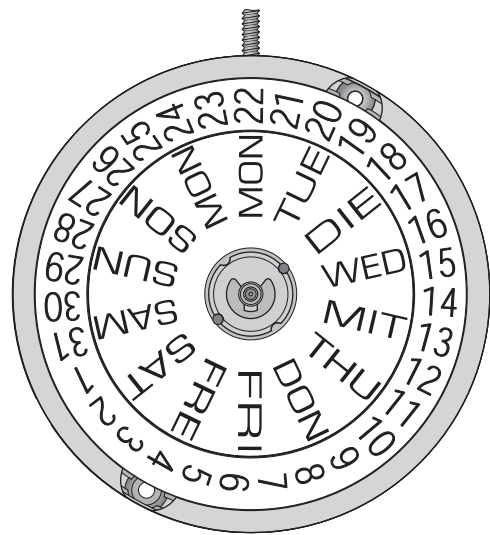
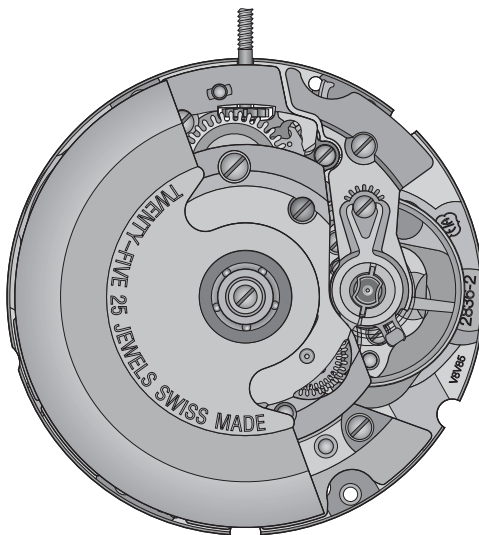
## 11 ½<sup>'''</sup> ETA 2836-2

CT 2836-2 FDE 481924 12 29.05.2013

11 ½<sup>'''</sup> Ø 25,60 mm



Hauteur sur mouvement	Höhe auf Werk	Movement height	5,05 mm
Réserve de marche	Gangreserve	Running time	38 h
Nombre de rubis	Anzahl Rubine	Number of jewels	25
Angle de levée du balancier	Hebungswinkel der Unruh	Angle lift of balance	50°
Fréquence	Frequenz	Frequency	28'800 A/h



Les travaux de réparation et de révision ne doivent être effectués que par du personnel dûment formé.  
Reparatur- und Revisionsarbeiten dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.  
The repair and reconditioning work must only be performed by properly trained personnel.



## Informations générales



**Avant** de démarrer les travaux, veuillez svp étudier attentivement cette "Communication technique".



La protection des yeux est obligatoire pour toutes les interventions / tous les travaux sur le mouvement!



ETA SA décline toute responsabilité en cas de dommages du non respect de cette "Communication technique".

## Exigences en matière de protection de l'environnement



**Les dispositions légales en matière de traitement et d'élimination des déchets doivent être respectées lors de toutes les interventions / tous les travaux sur les mouvements!**

En particulier, les produits de graissage et de nettoyage néfastes pour l'environnement doivent être éliminés selon les règles!



Les **substances de nature à polluer l'eau** doivent être entreposées, transportées, récupérées et éliminées dans des récipients adéquats.

**Elles ne doivent en aucun cas polluer le sol ou être évacuées dans les réseaux de canalisation!**

## Explication des symboles



**Attention! Risque de dégât matériel!**

Ci-après quelques instructions à suivre obligatoirement pour éviter tout dégât matériel!

## Allgemeine Informationen



Diese "Technische Mitteilung" ist **vor** dem Beginn der Arbeiten genauestens zu studieren.



Für sämtliche Arbeiten am und mit dem Uhrwerk ist ein Augenschutz obligatorisch!



Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser "Technischen Mitteilung" entstehen, haftet die ETA SA nicht.

## Umweltschutz-Vorschriften



**Bei allen Arbeiten am und mit dem Uhrwerk sind die gesetzlichen Vorschriften zur ordnungsgemässen Verwertung und Beseitigung der Abfälle einzuhalten!**

Insbesondere sind umweltgefährdende Schmier- und Reinigungsmittel ordnungsgemäss zu entsorgen!



**Wassergefährdende Stoffe** müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden.

**Diese dürfen nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen!**

## Symbolerklärung



**Achtung! Gefahr von Sachschäden!**

Hier folgen wichtige Hinweise, die zur Vermeidung von Sachschäden unbedingt beachtet werden müssen!

## General information



**Before** starting work, please study this "Technical communication" carefully.



Eye protection is obligatory for all operations / work on the movement!



ETA SA disclaims any liability in case of damage arising from failure to observe this "Technical communication".

## Environmental protection requirements



**The legal provisions relating to waste handling and disposal must be observed in all operations / work on the movement!**

In particular, lubricating and cleaning products harmful to the environment must be disposed of in accordance with the rules!



**Substances prone to cause water pollution** must be stored, transported, collected and disposed of in appropriate vessels.

**Under no circumstances must they pollute the soil or be poured into sewage systems!**

## Explanation of symbols



**Caution! Risk of material damage!**

Below are some obligatory instructions for preventing any material damage!

Liste des fournitures - Bestandteilliste - List of components

Pos	No Nr No	No Nr CS No	Numéro d'article Artikelnummer Article number	Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
-	100	10.020.07	Var	Platine, empierrée	Werkplatte, mit Steinen	Main plate, jewelled
-	105	10.041.00	Var	Pont de barillet	Federhausbrücke	Barrel bridge
-	110	10.048.07	Var	Pont de rouage, empierré	Räderwerkbrücke, mit Steinen	Train wheel bridge, jewelled
-	121/3	10.058.61	Var	Pont de balancier, pour raquette	Unruhbrücke, für Rücker	Balance bridge for regulator
-	125	10.057.07	Var	Pont d'ancre, empierré	Ankerbrücke, mit Stein	Pallet bridge, jewelled
-	144	10.300.00	-	Fixateur de cadran	Zifferblatthalter	Dial fastener
-	145	10.106.00	-	Support de cadran	Träger für Zifferblatt	Dial support
-	161	80.400.00	-	Tube de centre	Zentrallagerrohr	Centre tube
-	180/1	20.010.00	Var	Barillet complet de mouvement	Federhaus vollständig für Grundwerk	Movement barrel complete
-	185	20.030.00	-	Tambour de barillet	Federhaustrommel	Barrel drum
-	190	20.040.00	-	Couvercle de barillet	Federhausdeckel	Barrel cover
-	195	20.060.00	-	Arbre de barillet	Federwelle	Barrel arbor
-	203	30.012.06	-	Roue intermédiaire, montée	Zwischenrad, montiert	Intermediate wheel, assembled
-	210	30.025.00	-	Roue moyenne	Kleinbodenrad	Third wheel
-	227	30.027.00	Var	Roue de seconde	Sekundenrad	Second wheel
-	242	31.083.00	Var	Chaussée avec roue entraîneuse	Minutenrohr mit Mitnehmerrad	Cannon pinion with driving wheel
-	255	31.046.00	Var	Roue des heures	Stundenrad	Hour wheel
-	260	31.041.00	-	Roue de minuterie	Wechselrad	Minute wheel
-	303/2	40.302.21	Var	Raquette en 2 pièces, à flèche, pour porte-piton ETACHRON	Rücker, zweiteilig, mit Stiel, für Spiralklotzchenträger ETACHRON	Two-piece regulator, with pointer, for stud support ETACHRON
-	358	40.380.00	-	Correcteur de raquette	Rückerkorrektor	Regular corrector
-	375	40.200.06	-	Porte-piton ETACHRON, monté	Spiralklotzchenträger ETACHRON, montiert	Stud support ETACHRON, assembled
-	401	51.010.21	Var	Tige de remontoir	Aufzugwelle	Winding stem
-	407	31.121.00	-	Pignon coulant	Kupplungstrieb	Sliding pinion
-	410	31.120.00	-	Pignon de remontoir	Aufzugtrieb	Winding pinion
-	415	31.020.00	-	Rochet	Sperrrad	Ratchet wheel
-	420	31.023.00	-	Roue de couronne	Kronrad	Crown wheel
-	425	51.120.00	-	Cliquet	Klinke	Click
-	430	61.080.00	-	Ressort de cliquet	Klinkenfeder	Click spring
-	435	51.050.00	-	Bascule de pignon coulant	Kupplungstriebhebel	Yoke
-	443/1	51.080.06	-	Tirette, montée	Winkelhebel, montiert	Setting lever, assembled
-	445/2	51.091.20	-	Sautoir de tirette, combiné	Kombinierte Winkelhebelraste	Combined setting lever jumper
-	450	31.100.00	-	Renvoi	Zeigerstellrad	Setting wheel
-	462	10.062.00	-	Pont de rouage de minuterie	Wechselradbrücke	Minute train bridge
-	705	30.040.00	-	Roue d'échappement	Hemmungsrads	Escape wheel
-	710	40.010.00	Var	Ancre	Anker	Pallet fork
-	721	40.050.21	-	Balancier annulaire, réglé pour amortisseur et porte-piton ETACHRON	Unruh mit glattem Reif, reguliert für Stossicherung und Spiralklotzchenträger ETACHRON	Timed annular balance, for shock-absorber and stud support ETACHRON
-	771	20.102.00	-	Ressort-moteur avec ressort de freinage	Triebfeder mit Schleppfeder	Mainspring with sliding attachment
-	1134	12.030.00	Var	Bâti du dispositif automatique	Gestell für Automatik	Automatic device framework
-	1141	12.051.07	-	Pont inférieur du dispositif automatique, empierrée	Untere Brücke für Automatik, mit Steinen	Automatic device lower bridge, jewelled
-	1143/1	22.010.06	Var	Masse oscillante, montée	Schwungmasse, montiert	Oscillating weight, assembled
-	1481	32.031.00	-	Roue de réduction	Reduktionsrad	Reduction wheel
-	1482	32.033.00	-	Roue entraîneuse de rochet	Mitnehmerrad für Sperrad	Ratchet wheel driving wheel
-	1488	32.037.00	Var	Roue d'inversion	Umkehrad	Reversing wheel
-	1497	22.040.00	-	Roulement à billes	Kugellager	Ball bearing
-	1530	32.030.00	-	Roue auxiliaire d'inversion	Hilfs-Umkehrad	Auxiliary reversing wheel
-	2543	33.011.00	-	Roue intermédiaire de quantième	Datum-Zwischenrad	Intermediate date wheel
-	2555	33.028.00	-	Roue entraîneuse du calendrier	Kalender-Mitnehmerrad	Calendar driving wheel
-	2557/1	91.440.22	Var	Indicateur de quantième pour ouverture de guichet à 3 h	Datumanzeiger, für Fenster bei 3 Uhr	Date indicator, for window opening at 3 o'clock
-	2561/1	91.441.42	Var	Indicateur du jour, pour ouverture rectangulaire horizontale à 3 h	Tagesanzeiger, für rechteckiges horizontales Fenster bei 3 Uhr	Day indicator, for horizontal rectangular aperture at 3 o'clock
-	2567	53.201.06	-	Correcteur des jours, monté	Tageskorrektor, montiert	Day corrector, assembled
-	2569	53.204.00	-	Correcteur double	Doppelkorrektor	Double corrector
-	2595	13.111.00	-	Plaque de maintien du sautoir de quantième	Halteplatte für Datumraste	Date jumper maintaining plate

Pos	No Nr No	No Nr CS No	Numéro d'article Artikelnummer Article number		Liste des fournitures	Bestandteilliste	List of components
-	2632	53.040.00	-		Bascule de déclenchement de quantième	Auslösewippe für Datum	Date unlocking yoke
-	2633	63.012.00	-		Ressort de bascule de déclenche- ment	Feder für Auslösewippe	Unlocking yoke spring
-	2644	13.109.00	-		Plaque de maintien de bascule de déclenchement	Halteplatte für Auslösewippe	Unlocking yoke maintaining plate
-	2648	53.061.00	-		Levier de correcteur	Korrektorhebel	Corrector lever
-	2780	83.171.00	-		Clavette de l'indicateur du jour	Klemmscheibe für Tagesanzeiger	Day indicator spring-clip
-	2784	53.089.00	-		Sautoir double	Doppelraste	Double jumper
-	3024	70.530.00	Var		Amortisseur empierré, de balan- cier, dessus, à chasser, à portée	Stosssicherung, mit Stein, für Un- ruh, oben, zum Einpressen, mit Auflage	Jewelled shock-absorber for ba- lance, top, to press-in, shouldered
-	3025	70.531.00	Var		Amortisseur, empierré, de balan- cier, dessous, à chasser, cylin- drique	Stosssicherung, mit Stein, für Un- ruh, unten, zum Einpressen, zy- lindrisch	Jewelled shock-absorber for ba- lance, bottom, to press-in, cylin- drical
-	9433	56.070.00	-		Levier stop	Stopphebel	Stop lever
1)	5105	10.041.01	Var	3x	Vis de pont de barillet	Schraube für Federhausbrücke	Screw for barrel bridge
1)	5110	10.048.01	Var	2x	Vis de pont de rouage	Schraube für Räderwerkbrücke	Screw for train wheel bridge
1)	5121	10.058.01	Var	1x	Vis de pont de balancier	Schraube für Unruhbrücke	Screw for balance bridge
1)	5125	10.057.01	Var	2x	Vis de pont d'ancre	Schraube für Ankerbrücke	Screw for pallet bridge
-	5415	31.020.01	Var	1x	Vis de rochet	Schraube für Sperrad	Screw for ratchet wheel
-	5420	31.023.01	Var	1x	Vis de roue de couronne	Schraube für Kronrad	Screw for crown wheel
2)	5445	51.091.01	Var	1x	Vis de sautoir de tirette combiné	Schraube für kombinierte Winkelhebelraste	Screw for combined setting lever jumper
-	5462	10.062.01	Var	1x	Vis de pont de rouage de minuterie	Schraube für Wechselradbrücke	Screw for minute train bridge
-	51134	12.030.01	Var	2x	Vis de bâti du dispositif automa- tique	Schraube für Gestell für Automatik	Screw for automatic device frame- work
-	51141	12.051.01	Var	1x	Vis de pont inférieur du dispositif automatique	Schraube für untere Brücke für Au- tomatik	Screw for automatic device lower bridge
-	51497	22.040.01	Var	1x	Vis de roulement à billes	Schraube für Kugellager	Screw for ball bearing
-	52567	53.201.01	Var	1x	Vis de correcteur des jours	Schraube für Tageskorrektor	Screw for day corrector
2)	52595	13.111.01	Var	1x	Vis de plaque de maintien du sau- toir de quantième	Schraube für Halteplatte für Dat- umraste	Screw for plate maintaining date jumper
					Vis identiques	1) 5105	2) 5445
					Identische Schrauben	5110	52595
					Identical screws	5121	
						5125	
			Var		Variante	Variante	Variant

**L'interchangeabilité et les  
variantes se trouvent sur  
ETA ONLINE SHOP (EOS) :**

[www.eta.ch](http://www.eta.ch)  
→ Support Center  
→ Support Center Portal

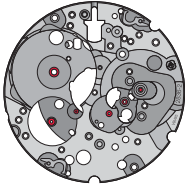
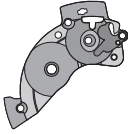
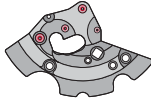



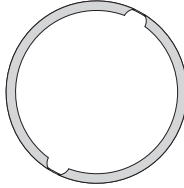
































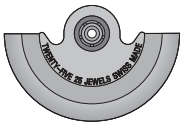





















**Die Austauschbarkeit und  
Varianten finden Sie im  
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

[www.eta.ch](http://www.eta.ch)  
→ Support Center  
→ Support Center Portal

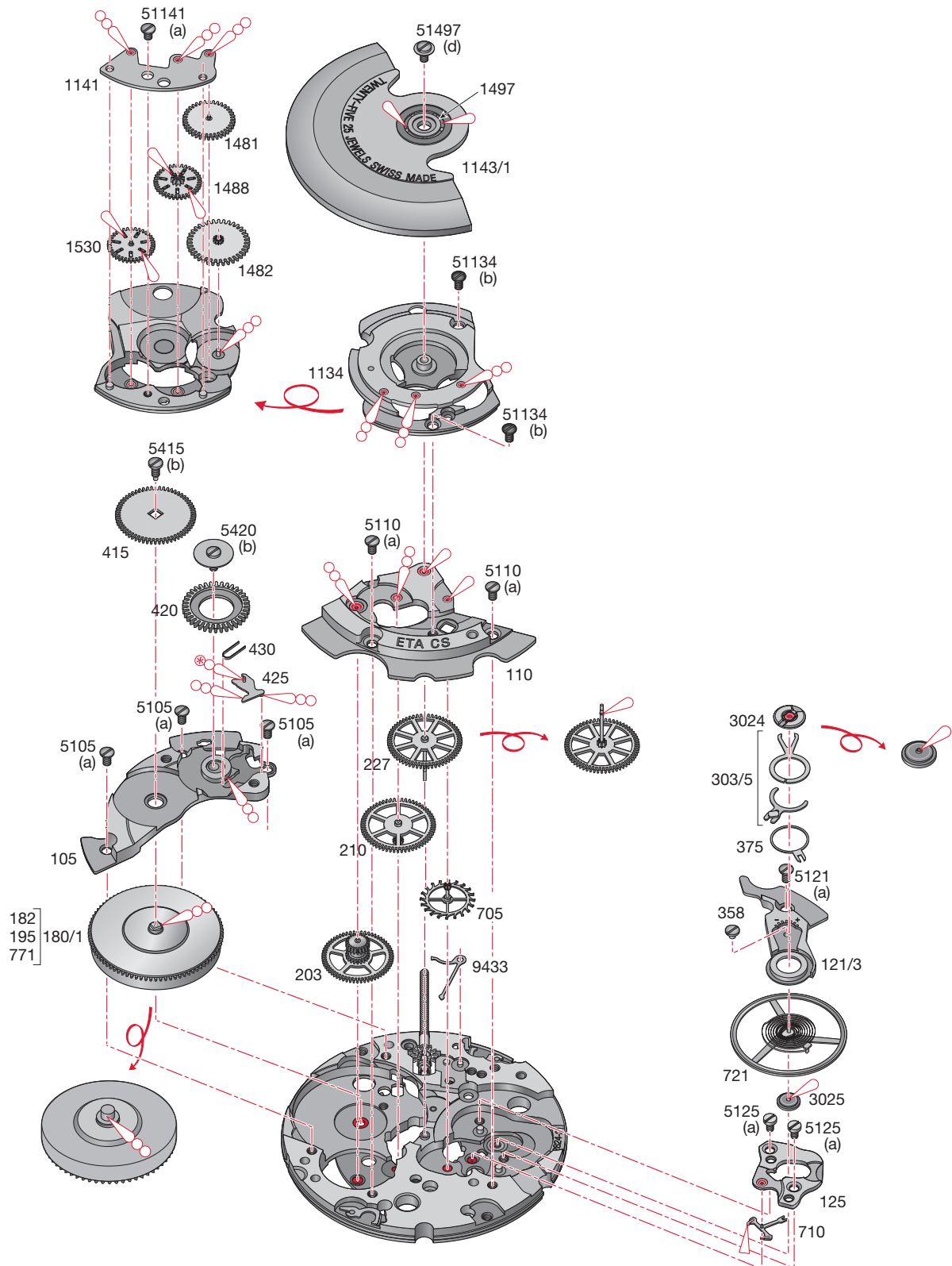
**Interchangeability and variants  
can be found on the  
ETA ONLINE SHOP (EOS):**

[www.eta.ch](http://www.eta.ch)  
→ Support Center  
→ Support Center Portal

Fournitures - Bestandteile - Materials

							<p>5105 5110 5121 5125 Var</p>				
100 Var	105 Var	110 Var	121/3 Var	125 Var	144	145					
											<p>5445 52595 Var</p>
161	180/1 Var	185	190	195	203	210	227 Var	242 Var	255 Var	260	5415 Var
											5420 Var
303/2 Var	358	375	401 Var	407	410	415	420	425	430	435	
											5462 Var
443/1	445/2	450	462	705	710 Var	721 Var	771	1134 Var	1141		
											51134 Var
1143/1 Var	1481	1482	1488 Var	1530	2543	2555	2557/1 Var				51141 Var
											51497 Var
2561/1 Var	2567	2569	2595	2632	2633	2644	2648	2780	2784		
											52567 Var
3024 Var	3025 Var	9433									

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:  
 Mouvement de base et mécanisme automatique - Basiswerk und Automatikmechanismus - Basic movement and self-winding mechanism



**Montage du mouvement de base et du mécanisme automatique**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Basiswerkes und des Automatikmechanismus**

(Bestandteilliste in Montager Reihenfolge)


**Assembling of the basic movement and the self-winding mechanism**


(Parts listed in order of assembly)


100	420	5121 (1x)
203	5420 (1x)	1134
705	415	1482
210	5415 (1x)	1530
227	710	1488
110	125	1481
5110 (2x)	5125 (2x)	1141
180/1	375	51141 (1x)
9433	303/5	51134 (1x)
105	3024	1143/1
5105 (3x)	721	51497 (1x)
425	121/3	
430	358	

**Lubrification - Schmierung - Lubrication**

 Huile fine  
Dünnflüssiges Öl **Moebius 9010**  
Fine oil

 Huile épaisse ou graisse **Moebius HP-1300**  
Dickflüssiges Öl oder Fett ou / oder / or  
Thick oil or grease **Moebius D5**

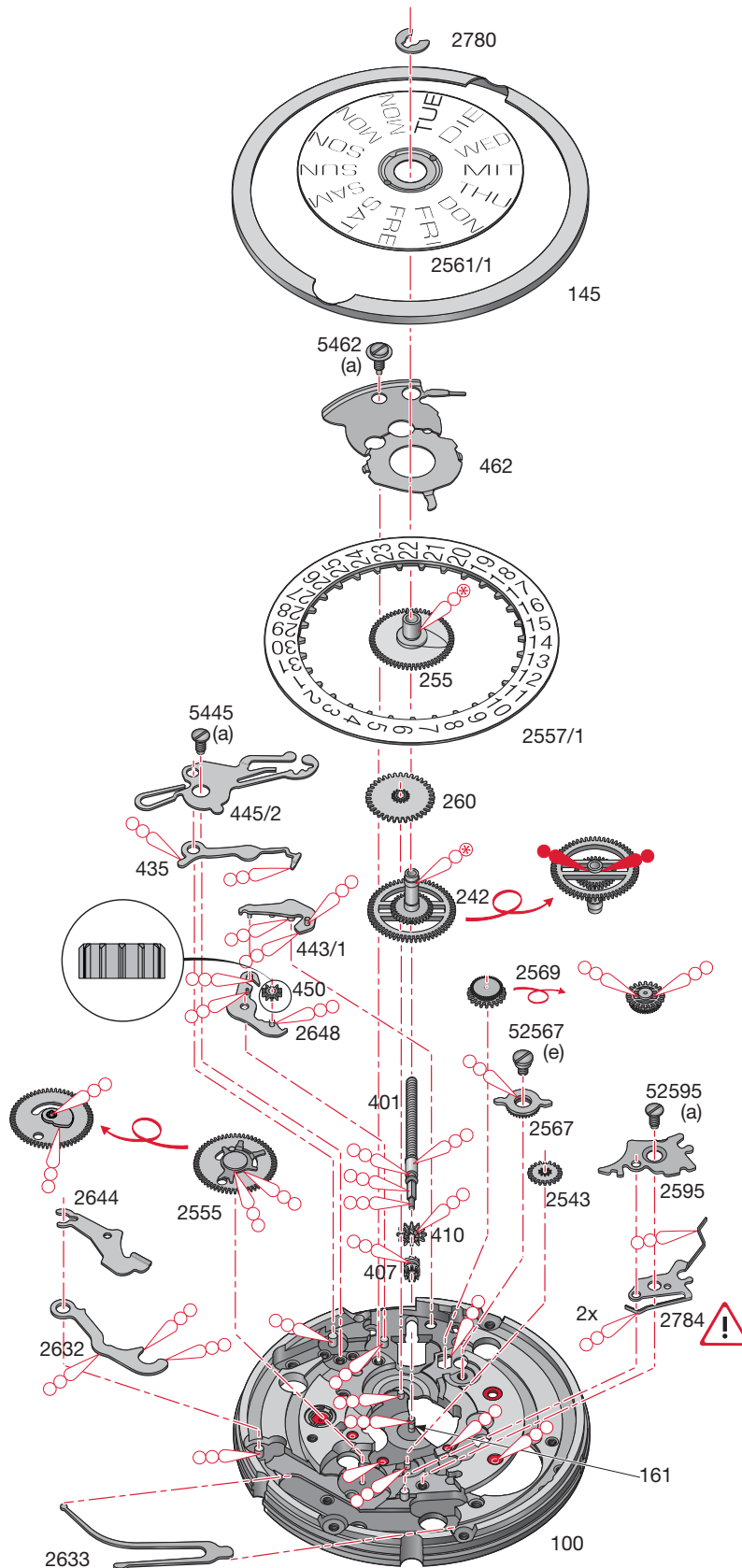
 Très faible quantité **Moebius HP-1300**  
Sehr kleine Menge ou / oder / or  
Very small quantity **Moebius D5**

 Huile spéciale pour levées **Moebius 941**  
Spezialöl für Hebungssteine ou / oder / or  
Special oil for pallet stones **Moebius 9415**

**M<sub>L</sub> Couple minimum pour dévisser****M<sub>L</sub> Minimales Drehmoment zum Lösen****M<sub>L</sub> Minimum torque for loosening**

- (a) 1,2 Ncm
- (b) 1,6 Ncm
- (d) 1,8 Ncm

Ordre d'assemblage - Montager Reihenfolge - Order of assembly:  
 Mécanisme de mise à l'heure et mécanisme de calendrier - Zeigerwerkmechanismus und Kalendermechanismus - Handsetting mechanism and calendar mechanism





**Montage du mécanisme de mise à l'heure et du mécanisme de calendrier**

(Liste des fournitures par ordre d'assemblage)

**Zusammenstellen des Zeigerwerkmechanismus und des Kalendermechanismus**

(Bestandteilliste in Montagereihenfolge)

**Assembling of the handsetting mechanism and the calendar mechanism**

(Parts listed in order of assembly)

100	2632	2595
407	2555	52595 (1x)
410	2644	462
401	450	5462 (1x)
2648	2569	2567
443/1	242	52567 (1x)
435	260	2557/1
445/2	255	2561/1
5445 (1x)	2543	2780
2633	2784	145



1. Lubrifier la pièce 2784.  
Teil 2784 schmieren.  
Lubricate part 2784.
2. Tourner la pièce 2557/1 d'environ 10 dents avec la correction rapide.  
Teil 2557/1 mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.  
Rotate part 2557/1 approx 10 teeth with rapide correction.
3. Lubrifier à nouveau la pièce 2784.  
Teil 2784 nochmals schmieren.  
Lubricate again part 2784.
4. Tourner à nouveau la pièce 2557/1 d'environ 10 dents avec la correction rapide.  
Teil 2557/1 nochmals mit Schnellkorrektur ca. 10 Zähne drehen.  
Rotate part 2557/1 approx 10 teeth with rapide correction again.

**Lubrification - Schmierung - Lubrication**

	Huile épaisse ou graisse Dickflüssiges Öl oder Fett Thick oil or grease	<b>Moebius HP-1300</b> ou / oder / or <b>Moebius D5</b>
	Très faible quantité Sehr kleine Menge Very small quantity	<b>Moebius HP-1300</b> ou / oder / or <b>Moebius D5</b>
	Graisse Fett Grease	<b>Moebius 9501</b> ou / oder / or <b>Jismaa 124</b>

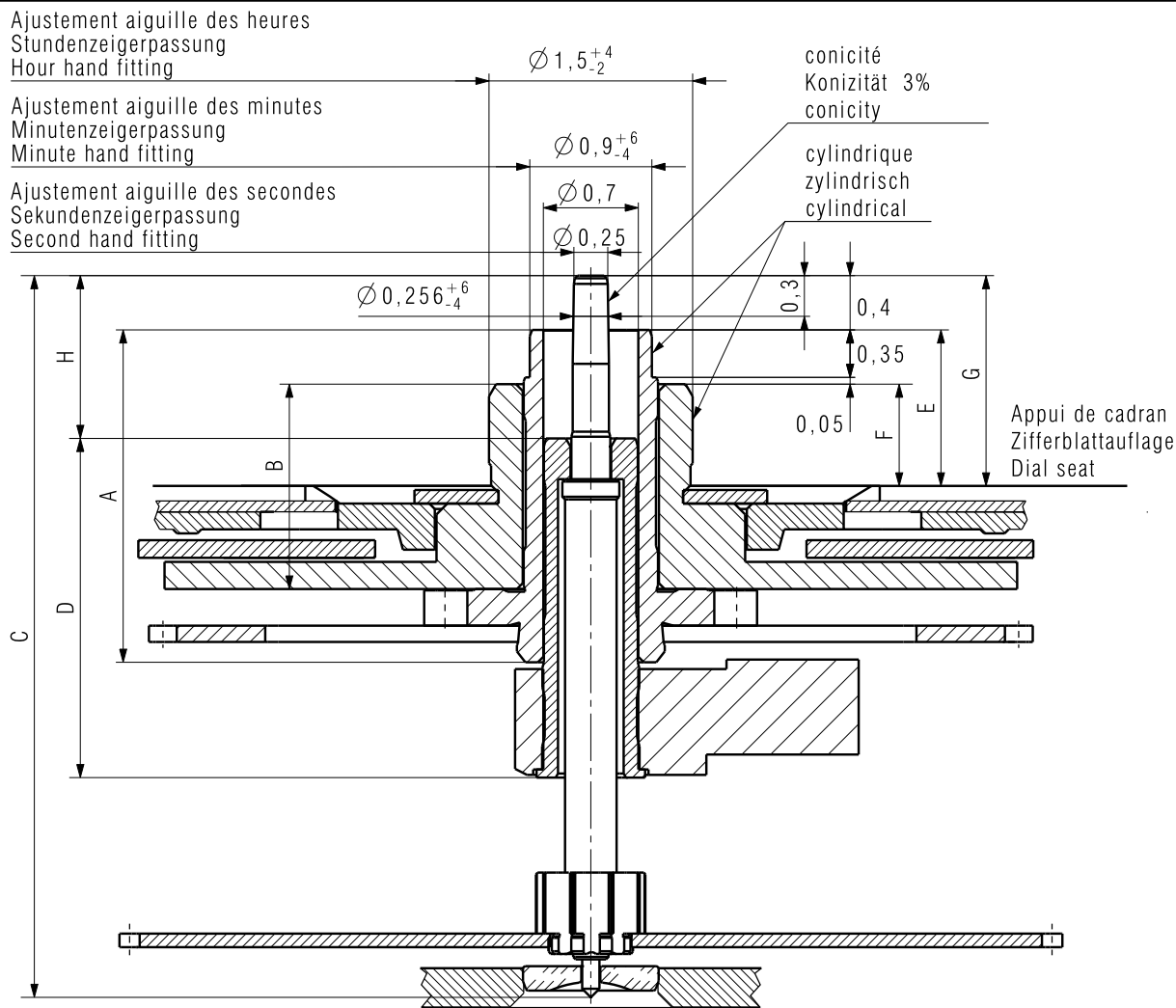
**M<sub>L</sub> Couple minimum pour dévisser**

**M<sub>L</sub> Minimales Drehmoment zum Lösen**

**M<sub>L</sub> Minimum torque for loosening**

- (a) 1,2 Ncm  
(e) 0,6 Ncm

Nous nous réservons tous les droits sur ce document. Il est confié au destinataire. Il ne peut, sans notre autorisation écrite, être copié, reproduit, communiqué à des tiers.  
 Für dieses Dokument behalten wir uns alle Rechte vor. Es ist nur für den Empfänger bestimmt. Ohne unsere schriftliche Bewilligung darf es nicht kopiert, vervielfältigt und Dritten zugänglich gemacht werden.  
 We reserve all rights for this document. It is meant for the recipient only and it may not be copied, printed or given to a third person without our written permission.



Aiguillage Zeigerwerkhöhe Hand fitting height	Longueur/Länge/Length				Dépassement Höhe über Zifferblattauflage Height over dial seat			H	Ep.cadran Zifferblattstärke Dial thickness
	A	B	C	D	E	F	G		
3	2,45	1,50	5,32	2,50	1,15	0,75	1,55	1,20	
4 normal	2,70	1,75	5,57	2,50	1,40	1,00	1,80	1,45	
5	2,95	2,00	5,82	2,50	1,65	1,25	2,05	1,70	
6	3,20	2,25	6,07	2,50	1,90	1,50	2,30	1,95	

Aiguilles Zeiger Hands		Aiguille d'heure Stundenzeiger Hour hand	Aiguille de minute Minutenzeiger Minute hand	Aiguille de seconde Sekundenzeiger Second hand
Masse/Masse/Mass		max.	mg	
Balourd/Unwucht/Unbalance		max.	µNm	
Force de chassage/Setzkraft/Press-in force		max.	N	

Kaliber / Calibre / Caliber 2834-2 / 2836-2		Masstab Echelle Scale --		CATIA V5
		Masse in mm Dimensions en mm Dimensions in mm		Tol.1/1000 mm

AIGUILLAGES ZEIGERWERKHÖHEN HAND FITTING HEIGHTS		Version	Revision Révision	Blatt Feuille Sheet
		Z0091643	01	00
Ersatz für/En remplacement de/Remplacement for		Klass. Class.		KUN
Aenderung/Modification		Erstellt Etabli Created	Geprüft Contrôlé Controlled	Freigegeben Libéré Released
24152		13.11.2008 HID	04.12.2008 HID	04.12.2008 FEU



A COMPANY OF THE SWATCH GROUP

Cette page est laissée vide  
intentionnellement en cas d'impression  
au format A3.

Diese Seite wird absichtlich leer  
gelassen für den Fall, dass im  
A3-Format gedruckt wird.

This page has deliberately been  
left blank in case of A3 format  
printing.

**Modifications comparées aux versions  
précédentes du document****Änderungen gegenüber vorher-  
gehenden Dokumentversionen****Modifications compared with previous  
document versions**

Version	Date Datum Date	Modification	Änderung	Modification	Page Seite Page
12	29.05.2013	Nouvelle adresse	Neue Adresse	New address	1, 4, 12
		Pièce No 10.041.00 corrigée	Teil Nr. 10.041.00 korrigiert	Correction on part No 10.041.00	3
11	24.05.2011	Fourniture (2570 faux, 2648 correct)	Bestandteil (2570 falsch, 2648 richtig)	Component (2570 wrong, 2648 correct)	4-5
10	22.09.2010	Montage	Zusammenstellen	Assembling	6-9
		Fournitures (Variante)	Bestandteile (Variante)	Materials (Variant)	5
		Liste de fournitures (Variante)	Bestandteilliste (Variante)	List of components (Variant)	3-4
09	09.03.2009	Nouvelle illustration	Neue Illustration	New illustration	6
		Nouveau plan	Neue Zeichnung	New drawing	7
		Répartition des calibres	Aufteilung pro Kaliber	Allocation per caliber	1-8

Sous réserve de toutes modifications.

Änderungen vorbehalten.

All modifications reserved.

**Ce document se trouve sur le  
Support Center Portal (SCP) :****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Documents techniques

**Dieses Dokument finden Sie im  
Support Center Portal (SCP):****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Technische Dokumente

**This document can be found on the  
Support Center Portal (SCP):****www.eta.ch**

- Support Center
- Support Center Portal
- Technical Documents



**ETA**<sup>SA</sup>  
MANUFACTURE HORLOGÈRE SUISSE  
DEPUIS 1793

SC PRODUCT COMMUNICATION

Bahnhofstrasse 9  
2540 Grenchen  
Switzerland

Phone +41 (0)32 655 71 11  
Fax +41 (0)32 655 71 74

contact@eta.ch  
www.eta.ch