



EMMYWATCH
VINTAGE RESTORATIONS

A. Schild 577.301 Movement Parts (1)

Compiled by EmmyWatch - <https://www.emmywatch.com>



ETA S.A. FABRIQUES D'EBAUCHES

CH - 2540 GRENCHEN SUISSE

13,00 x 15,15

mm

Mouvement ancre, sans seconde
 Cal. AS 577.301 fréquence 3 Hz (21'600 alternances par heure).
 Cal. ETA 277.001 fréquence 4 Hz (28'800 alternances par heure).

Lever movement, without second
 Cal. AS 577.301 frequency 3 Hz (21'600 vibrations per hour).
 Cal. ETA 277.001 frequency 4 Hz (28'800 vibrations per hour).

Ankerwerk, ohne Sekunde
 Kal. AS 577.301 Frequenz 3 Hz (21'600 Halbschwingungen in der Stunde).
 Kal. ETA 277.001 Frequenz 4 Hz (28'800 Halbschwingungen in der Stunde).

MONOTYPE			HAUTE GAMME		
3 Hz			4 Hz		
	3,60	H mm		3,60	H mm
	577.301	AS		277.001	ETA

Caractéristiques techniques

Dimensions en mm

Cage :	
Dimensions d'encageage	13,00 x 15,15
Dimensions totales	13,00 x 15,55
Hauteur sur ponts	3,55
Hauteur totale	3,60
Hauteur sur filet (h4)	0,60
Epaisseur du filet (h3)	0,30
Hauteur axe de tige-filet (h1)	1,10
Tige de remontoir :	
Diamètre du filetage	S 0,90
Diamètre du corps	1,10
Cadran :	
Diamètre des pieds de cadran	0,65
Longueur des pieds de cadran	1,80
Barillet et bonde :	
Diamètre intérieur du tambour	6,43
Diamètre de la bonde	1,80
Hauteur disponible pour ressort	1,70
Axe de balancier :	
Diamètre des pivots	0,07
Diamètre des tigeons	0,24
Longueur totale de l'axe	2,92
Tige d'ancre : pivots cylindriques	
Diamètre des pivots	0,09
Entre-portées	0,90
Pignon d'échappement : pivots cylindriques	
Diamètre sur ailes	0,437
Groupe d'ailes	1
Diamètre des pivots	0,09
Entre-portées	2,35

Ressort de barillet : Qualité alliage (à titre d'information)

	Cal. 577.301	Cal. 277.001
Hauteur	1,64	1,64
Epaisseur	0,066	0,071
Moment de force Mo en p.mm	380 ± 20	450 ± 20
Moment de force M24 en p.mm	≥ 310	≥ 380
Nombre de tours de développement	~ 7,9	~ 7,5

Balancier : annulaire MIN

	Cal. 577.301	Cal. 277.001
Diamètre total	7,10	6,70
Diamètre du trou	0,70	0,70
Hauteur de la serge	0,56	0,42
Epaisseur du bras	0,18	0,18
Moment d'inertie en mg.cm ²	4,50	2,80

Spiral : N° CGS (à titre d'information)

	Cal. 577.301	Cal. 277.001
Echappement : ASUAG N°	15,3	20,3
Angle de levée du balancier	53°	53°

Plateau pour amortisseur de chocs. non creusé
 Cadran pour amortisseur de chocs. non creusé

	Cal. 577.301	Cal. 277.001
Distance roue-ancre	2,83	2,83
Distance ancre-balancier	2,83	2,83
Diamètre de la roue	4,85	4,85
Nombre de dents de la roue	15	20
Diamètre du trou de la roue	0,35	0,35
Hauteur du plateau	0,75	0,75
Diamètre du trou du plateau	0,33	0,33
Distance de cheville	0,68	0,68

Piton : spécial pour collage, livré par ETA

Virole :

Rayon de sortie du spiral (r.)	0,55
Diamètre du trou (d1)	0,45
Hauteur totale (h1)	0,57
Hauteur base-lame (h2)	0,35

Aiguillage N°		Longueurs			Dépassements platine	
		A	B	Tenon de centre	E	F
Cal. 577.301 277.001	1	1,02	1,87	2,08	0,80	1,15
Seulement pour cal. 277.001	2	1,27	2,12	2,08	1,05	1,40
Seulement pour cal. 277.001	3	1,52	2,37	2,08	1,30	1,65

Diamètre d'ajustement d'aiguille des minutes	0,55
Diamètre d'ajustement d'aiguille des heures	1,00



**Fournitures du calibre
Parts of caliber 577.301
Bestandteile des Kalibers**

10.020.07 (100)	10.041 (105)	10.048.07 (110)	10.057.07 (125)	10.058.61 (121/3)	10.300 (144)	20.030 (182)	40.020 (714)	40.100.21 (728)
20.060 (195)	20.100 (770)	30.012 (203)	30.025 (210)	30.027 (220)	30.040 (705)	31.020 (415)	40.120 (730)	
31.023 (420)	31.041 (260)	31.046.06 (250/1)	31.083.18 (242/1)	31.100 (450)	31.120 (410)	31.121 (407)	40.010 (710)	10.041.01 (5105) 10.048.01 (5110) 10.058.01 (5121)
40.050.21 (721)	40.200 (375)	40.301.61 (307/1)	51.010.21 (401)	51.050 (435)	51.080.06 (443/1)	51.090 (445/2)	10.057.01 (5125) 51.090.01 (5445)	
	51.120 (434)	70.500 (3004)	70.531 (3005)	81.067 (422)	81.337 (163)		31.020.01 (5415)	31.023.01 (5420)

**Fournitures particulières au calibre
Particular parts for caliber 277.001
Unterschiedliche Teile für Kaliber**

EMMYWATCH
VINTAGE RESTORATIONS

10.020.07 (100)	10.041 (105)	10.048.07 (110)	10.057.07 (125)	10.058.61 (121/3)	20.100 (770)	10.041.01 (5105) 10.048.01 (5110) 10.058.01 (5121)	
30.040 (705)	31.020 (415)	31.023 (420)	40.050.21 (721)	70.500 (3004)	70.531 (3005)	10.057.01 (5125) 51.090.01 (5445)	
						31.020.01 (5415)	31.023.01 (5420)

EMPIERRAGE

Mobile		Ø trou	Ø total	Epaisseur	Genre	Nombre de pierres
Balancier pour amortisseur de chocs	Pont de balancier	0,08			Ø 1,90 chassé	17
	Platine	0,08			Ø 1,90 chassé	17
Ancre	Pont d'ancre	0,10	0,80	0,18	Glace sans creusure	17
	Platine	0,10	0,80	0,18	Glace sans creusure	17
Roue d'ancre	Pont	0,10	0,80	0,18	Glace	17
	Platine	0,10	0,80	0,18	Glace	17
Roue de seconde	Pont	0,11	0,90	0,18	Glace	17
	Platine	0,11	0,90	0,18	Glace	17
Roue moyenne	Pont	0,11	0,90	0,18	Glace	17
	Platine	0,16	0,50	0,22	Glace long. trou 0,15	17
Roue intermédiaire	Pont	0,25	1,00	0,25	Glace long. trou 0,19	17
	Platine	0,25	1,00	0,25	Glace long. trou 0,19	17

N° N° Nr	ancien N° old N° alte Nr	LISTE DES FOURNITURES	LIST OF MATERIALS	BESTANDTEILE	Interchangeabilité Interchangeability Auswechselbarkeit		
					Cal. ETA 977.001	Cal. ETA 277.001	Cal. AS 577.301
10.020.07	100	Platine, empierrée	Main plate, jewelled	Werkplatte, mit Steinen	977.001	277.001	577.301
10.041	105	Pont de barillet	Barrel bridge	Federhausbrücke	—	277.001	577.301
10.048.07	110	Pont de rouage, empierré	Train wheel bridge, jewelled	Räderwerkbrücke, mit Steinen	977.001	277.001	577.301
10.057.07	125	Pont d'ancre, empierré	Pallet bridge, jewelled	Ankerbrücke, mit Stein	—	277.001	277.001
10.058.61	121/3	Pont de balancier, pour raquette sans flèche, pour amortisseur et porte-piton	Balance bridge, for regulator without pointer, for shock-absorber and stud support	Unruhbrücke für Räder ohne Stiel, für Stossicherung und Spiralklötzchenträger	—	277.001	577.301
10.300	144	Fixateur de cadran	Dial fastener	Zifferblatthalter	977.001	977.001	977.001
10.513	4000	Module électronique	Electronic module	Elektronik-Baugruppe	977.001	—	—
20.030	182	Barillet (tambour et couvercle)	Barrel (drum and cover)	Federhaus (Trommel und Deckel)	—	277.001	277.001
20.060	195	Arbre de barillet	Barrel arbor	Federwelle	—	277.001	277.001
20.100	770	Ressort-moteur	Mainspring	Triebfeder	—	277.001	577.301
20.570	4929	Pile	Battery	Batterie	977.001	—	—
20.580	4211	Rotor	Rotor	Rotor	977.001	—	—
20.584	4038	Ecran magnétique supérieur	Upper magnetic screen	Oberer Magnetschirm	977.001	—	—
20.585	4039	Ecran magnétique inférieur	Lower magnetic screen	Unterer Magnetschirm	977.001	—	—
20.651	4046	Isolateur de pile	Battery insulator	Isolation für Batterie	977.001	—	—
20.761	4401	Bride +	Bridle +	Bügel +	977.001	—	—
30.012	203	Roue intermédiaire	Intermediate wheel	Zwischenrad	977.001	277.001	277.001
30.025	210	Roue moyenne	Third wheel	Kleinbodenrad	977.001	277.001	277.001
30.027	220	Roue de seconde	Second wheel	Sekundenrad	—	277.001	277.001
30.040	705	Roue d'échappement	Escape wheel	Hemmungsrad	—	277.001	577.301
31.020	415	Rochet	Ratchet wheel	Sperrad	—	277.001	577.301
31.023	420	Roue de couronne	Crown wheel	Kronrad	—	277.001	577.301
31.041	260	Roue de minuterie	Minute wheel	Wechselrad	977.001	277.001	277.001
31.046	250	Roue des heures	Hour wheel	Stundenrad	977.001	—	—
31.046.06	250/1	Roue des heures, montée	Hour wheel, assembled	Stundenrad, montiert	—	277.001	277.001
31.083.18	242/1	Chaussée avec entraîneur, spéciale sans seconde au centre	Cannon pinion with driver, special without sweep second	Minutenrohr mit Mitnehmer, spezial ohne Zentralsekunde	977.001	277.001	277.001
31.100	450	Renvoi	Setting wheel	Zeigerstellrad	977.001	277.001	277.001
31.120	410	Pignon de remontoir	Winding pinion	Aufzugtrieb	—	277.001	277.001
31.121	407	Pignon coulant	Sliding pinion	Kupplungstrieb	977.001	277.001	277.001
40.010	710	Ancre	Pallet fork	Anker	—	277.001	277.001
40.020	714	Tige d'ancre	Pallet staff	Ankerwelle	—	277.001	277.001
40.050.21	721	Balancier annulaire, réglé, pour amortisseur et porte-piton	Timed annular balance, for shock-absorber and stud support	Unruh mit glattem Reif, reguliert, für Stossicherung und Spiralklötzchenträger	—	277.001	577.301
40.100.21	728	Axe de balancier, pour amortisseur et balancier annulaire	Balance staff, for shock-absorber and annular balance	Unruhwelle, für Stossicherung und Unruh mit glattem Reif	—	277.001	277.001
40.120	730	Plateau double	Double roller	Doppelscheibe	—	277.001	277.001
40.200	375	Porte-piton	Stud support	Spiralklötzchenträger	—	277.001	277.001
40.301.61	307/1	Raquette, sans flèche, pour porte-piton	Regulator, without pointer, for stud support	Räder, ohne Stiel für Spiralklötzchenträger	—	277.001	277.001
51.010.21	401	Tige de remontoir, diamètre de filetage S 0,90 mm	Winding stem, thread diameter S 0,90 mm	Aufzugwelle, Gewindedurchmesser S 0,90 mm	—	277.001	277.001
51.020.21	405	Tige de mise à l'heure, diamètre de filetage S 0,90mm	Handsetting stem, thread diameter S 0,90 mm	Stellwelle, Gewindedurchmesser S 0,90 mm	977.001	—	—
51.050	435	Bascule de pignon coulant	Yoke	Kupplungstriebhebel	977.001	277.001	277.001
51.080.06	443/1	Tirette	Setting lever	Winkelhebel	977.001	277.001	277.001
51.090	445/2	Sautoir de tirette, combiné	Combined setting lever jumper	Kombinierte Winkelhebelraste	977.001	277.001	277.001
51.120	434	Cliquet-ressort	Click-spring	Klinken-Feder	—	277.001	277.001
70.500	3004	Amortisseur empierré, à chasser, à portée, de balancier dessus	Jewelled shock-absorber, to press in, shouldered, for balance upper	Stossicherung mit Stein, zum Einpressen, mit Auflage für Unruh oben	—	277.001	577.301
70.531	3005	Amortisseur empierré, à chasser, cylindrique, de balancier dessous	Jewelled shock-absorber, to press in, cylindrical, for balance lower	Stossicherung mit Stein, zum Einpressen, zylindrisch, für Unruh unten	—	277.001	577.301
81.067	422	Bague de roue de couronne	Crown wheel ring	Kronradring	—	277.001	277.001
81.337	163	Tenon de chaussée	Cannon pinion stud	Lagerstift für Minutenrohr	977.301	277.001	277.001
10.041.01	5105	Vis de pont de barillet	Screw for barrel bridge	Schraube für Federhausbrücke	—	277.001	577.301
10.048.01	5110	Vis de pont de rouage	Screw for train wheel bridge	Schraube für Räderwerkbrücke	977.001	277.001	577.301
10.057.01	5125	Vis de pont d'ancre	Screw for pallet bridge	Schraube für Ankerbrücke	—	277.001	577.301
10.058.01	5121	Vis de pont de balancier	Screw for balance bridge	Schraube für Unruhbrücke	—	277.001	577.301
10.513.01	54000	Vis de module électronique	Screw for electronic module	Schraube für Elektronik-Baugruppe	977.001	—	—
20.584.01	54038	Vis d'écran magnétique supérieur	Screw for upper magnetic screen	Schraube für oberen Magnetschirm	977.001	—	—
20.585.01	54039	Vis d'écran magnétique inférieur	Screw for lower magnetic screen	Schraube für unteren Magnetschirm	977.001	—	—
31.020.01	5415	Vis de rochet	Screw for ratchet wheel	Schraube für Sperrad	—	277.001	577.301
31.023.01	5420	Vis de roue de couronne	Screw for crown wheel	Schraube für Kronrad	—	277.001	577.301
51.090.01	5445	Vis de sautoir de tirette combiné	Screw for combined setting lever jumper	Schraube für kombinierte Winkelhebelraste	977.001	277.001	577.301