



# FRANCE ÉBAUCHES

25021 Besançon cedex France 6, rue du Muguet  
B.P. 914 téléphone (81) 80.13.11. télex 36.100

11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>'''

233/69 AD  
233/69 AD-21  
alternances/h 18.000  
21.600

Cal. 233-69 AD

**MOUVEMENT ANCRE - SANS SECONDE - AFFICHAGE NUMÉRIQUE - CALENDRIER A GUICHET** - (changement de date accéléré - remise à date rapide)

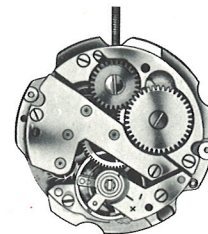
**LEVER MOVEMENT - WITHOUT SECOND - DIGITAL DISPLAY - CALENDAR APERTURE** (accelerated date change - quick date adjustment)

**ANKERWERK - OHNE SEKUNDEN - DIGITALANGABE - DATUMFENSTER-KALENDER** (Beschleunigter datumwechsel - rasche Datumnachstellung)

**MAQUINA ANCORA - SIN SEGUNDERO - INDICACION DIGITAL - CALENDARIO DE VENTANILLA** (Cambio de fecha acelerado - puesta en fecha rapida)



233/69 AD



233/69 AD

## Caractéristiques techniques

	mm		mm
<b>Cage</b>		<b>Assortiment échappement</b>	
Dimensions totales.....	∅ 26,000	Distance roue-ancre .....	18.000 21.600
Dimensions encageage .....	∅ 25,600	Distance ancre-balancier .....	3,150 3,150
Hauteur filet .....	2,850	Diamètre roue .....	3,850 3,850
Hauteur sur tige.....	3,340	Diamètre du trou de la roue .....	5,450 5,450
Hauteur sur pont .....	5,150	Diamètre du trou de la roue .....	0,500 0,450
Hauteur maxi. sur vis de couronne .....	5,200	Hauteur plateau .....	0,850 0,850
		Diamètre du trou du plateau .....	0,420 0,420
		Distance de cheville .....	0,900 0,900
<b>Cadran</b>		<b>Balancier sans vis</b>	
Diamètre trous de pieds dans la platine ....	0,850	Diamètre total .....	9,750 9,110
<b>Ajustement de disque</b>		Diamètre du trou du balancier.....	0,850 0,850
Chaussée, diamètre portée de disque .....	0,700	Hauteur serge .....	0,560 0,500
Roue d'heure, diamètre portée de disque....	1,400	<b>Spiral</b>	
<b>Tige de remontoir</b>		N° CGS .....	0,670 0,800
Diamètre du filetage .....	0,900	<b>Virole</b>	
<b>Ressort de barillet</b>		Diamètre total .....	1,100 1,100
	A/H A/H	Diamètre du trou .....	0,480 0,480
	18.000 21.600	Hauteur .....	0,450 0,450
Hauteur de la lame .....	1,450 1,450	<b>Piton</b>	
Épaisseur.....	0,0975 0,110	Diamètre .....	0,600 0,600
Longueur .....	330 310	Hauteur .....	1,400 1,400

Exécution en 17 Rubis

### Remarques :

Un calibre est susceptible d'être modifié au cours de son existence. Les diverses modifications sont repérées par des indices A, B, C, etc... Prière, pour chaque commande, de bien préciser l'indice qui apparaît à la suite de la référence du calibre.

Pour les commandes des pièces relatives à un dispositif amortisseur de choc, veuillez préciser sa nature le cas échéant.

### Remarks :

A watch calibre is apt to undergo changes in the course of its existence. Any such alterations are identified by letters A, B, C, etc... When placing orders, please state exactly the specification marks shown after the calibre reference.

When ordering parts of a shock-resisting system, please specify its type or design, as and when required.

### Bemerkungen :

Es kann vorkommen, dass ein Uhrwerk-Kaliber im Laufe seines Werdeganges abgeändert wird. Derartige Abänderungen sind durch die Buchstaben A, B, C, usw. bezeichnet. Deshalb wird gebeten bei jeder Bestellung genau die Bezeichnungen anzugeben, die hinter der Kaliber-Ref. stehen.

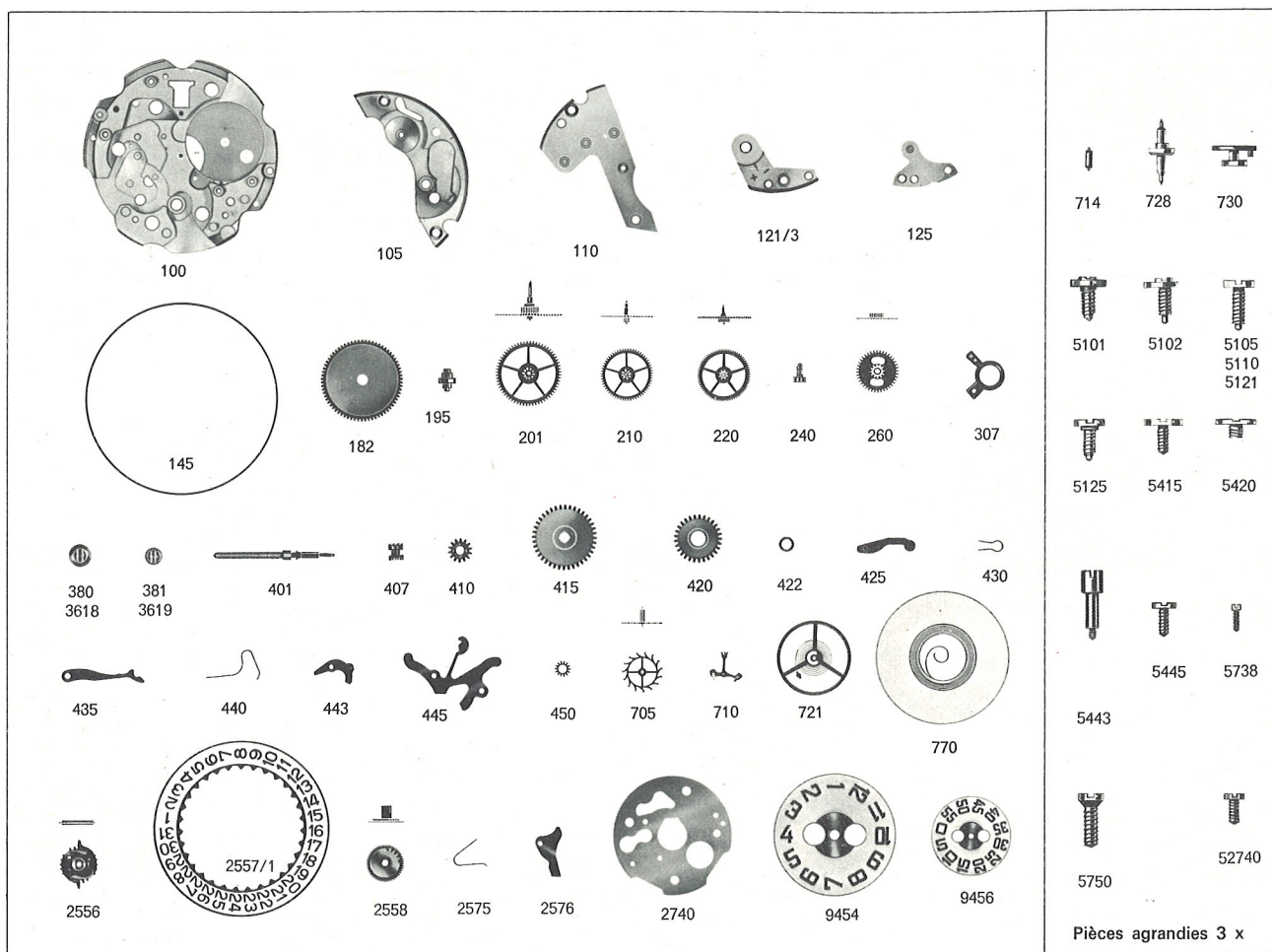
Bei Bestellungen auf Teile einer Stossicherung ist jeweils genau

### Nota :

Durante su existencia, un calibre puede ser modificado. Las distintas modificaciones vienen señaladas por unos índices : A. B. C. etc... Se ruega especificar, en cada pedido, el índice que figura a continuación de la referencia del calibre.

En cuanto a los pedidos de piezas relativas a un dispositivo amortiguador de choques, sírvanse especificar eventualmente el tipo

# CALIBRE 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>''' - 233/69 AD - (Affichage numérique)

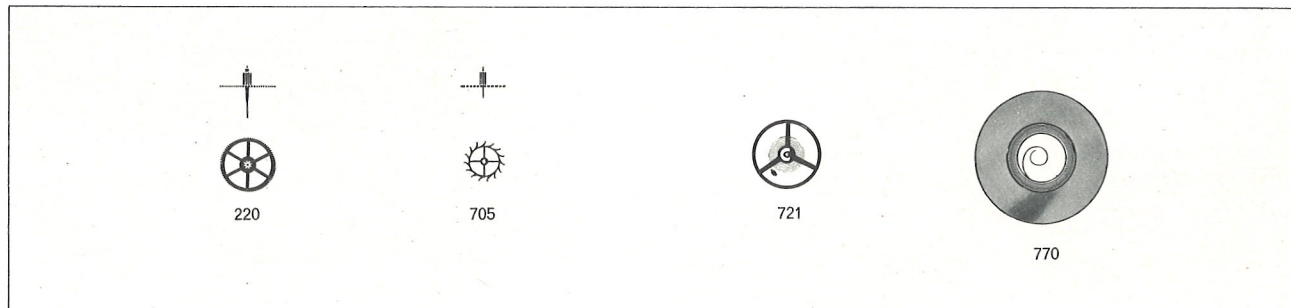


Pièces agrandies 3 x

Réf.	Fouritures du calibre de base	Basic calibre materials	Grundkaliber-Bestandteile	Piezas de repuesto del calibre de base
100	Platine	Plate	Werkplatte	Platina
105	Pont de barillet	Barrel bridge	Federhausbrücke	Puente de cubo
110	Pont de rouage	Train wheel bridge	Räderwerkbrücke	Puente de rodaje
121/3	Coq pour porte-piton et pour dispositif amortisseur, spiral plat	Balance cock for stud holder and for shock-protecting device, flat hairspring	Unruhklöben für Spiralklötzchen-Träger und Stossicherung, Flachspirale	Puente de volante para portapitón y para dispositivo amortiguador espiral plano
125	Pont d'ancre (barrette)	Pallet cock	Ankerklöben	Puente de áncora
145	Support de cadran	Dial rest	Zifferblatt-Stütze	Soporte de la esfera
182	Barillet avec couvercle	Barrel and cover	Federhaus mit Deckel	Cubo con tapa
195	Arbre de barillet	Barrel arbor	Federwelle	Arbol de cubo
201	Roue de centre sans chaussée	Center wheel and pinion without cannon pinion	Minutenrad ohne Minutenrohr	Rueda de centro sin cañón de minutos
210	Roue moyenne	Third wheel	Kleinbodenrad	Rueda primera
220	Roue de seconde, court pivot	Fourth wheel, without second hand bit	Sekundenrad mit kurzem Zapfen	Rueda de segundos, pivote corto
240	Chaussée lanterne	Cannon pinion with clamp notch	Laternen-Minutenrohr	Cañón de minutos con muesca de apretar
260	Roue de minuterie	Minute wheel	Wechselrad	Rueda de minutería
307	Raquette avec porte-piton mobile, pour spiral plat	Regulator with adjustable stud holder, for flat hairspring	Rücker mit beweglichem Spiralklötzchen-Träger, für Flachspirale	Raqueta con portapitón móvil, para espiral plano
380	Dispositif amortisseur, de dessus	Shock-protecting device, upper	Stossicherung, oben	Dispositivo amortiguador, de encima
381	Dispositif amortisseur, de dessous	Shock-protecting device, lower	Stossicherung, unten	Dispositivo amortiguador, de debajo
401	Tige de remontoir	Winding stem	Aufzugwelle	Tija de remontuar
407	Pignon coulant	Clutch wheel	Schiebetrieb	Piñón corredizo
410	Pignon de remontoir	Winding pinion	Aufzugtrieb	Piñón de remontuar
415	Rochet	Ratchet wheel	Sperrrad	Rochete
420	Roue de couronne	Crown wheel	Kronrad	Rueda de corona
422	Bague de roue de couronne	Crown wheel ring	Kronradring	Anillo de rueda de corona
425	Cliquet	Click	Sperrkegel	Trinquete
430	Ressort de cliquet	Click spring	Sperrkegelfeder	Muelle de trinquete
435	Bascule	Yoke	Wippe	Báscula
440	Ressort de bascule	Yoke spring	Wippenfeder	Muelle de báscula
443	Tirette	Setting lever	Stellhebel	Tirete
445	Ressort de tirette	Setting lever spring	Stellhebelfeder	Muelle de tirete
450	Renvoi	Setting wheel	Zeigerstellrad	Rueda de transmisión
705	Roue d'ancre	Escape wheel	Ankerrad	Rueda de áncora
710	Ancre	Pallets	Anker	Ancora
714	Tige d'ancre	Pallet staff	Ankerwelle	Tija de áncora
721	Balancier avec spiral plat	Balance with flat hairspring	Unruh mit Flachspirale	Volante con espiral plano
728	Axe de balancier pour dispositif amortisseur	Balance staff for shock-protecting device	Unruhwelle für Stossicherung	Eje de volante para dispositivo amortiguador
730	Plateau	Roller	Hebelscheibe	Platillo
770	Ressort de barillet	Mainspring	Zugfeder	Muelle real (cuerda)
2.556	Roue entraîneuse de l'indicateur de quantième	Date indicator driving wheel	Mitnehmerrad für Datumanzeiger	Rueda de arrastre del indicador de fecha

Réf.	Fournitures du calibre de base	Basic calibre materials	Grundkaliber-Bestandteile	Piezas de repuesto del calibre de base
2.557/1 2.558	Indicateur de quantième Roue des heures double denture	Date indicator Double-toothing hour wheel	Datumanzeiger Stundenrad mit Doppelzahnung	Indicador de fecha Rueda de las horas, doble endentadura
2.575	Ressort du sautoir de quantième	Date jumper spring	Feder für Datumsperre	Resorte del muelle flexible de fecha
2.576	Sautoir de quantième	Date jumper	Datumsperre	Muelle flexible de fecha
2.740	Plaque de maintien du mécanisme calendrier	Calendar mechanism guard	Halteplatte für Kalendermechanismus	Placa de sujeción del mecanismo de calendario
3.618	Chaton combiné de balancier, dessus	Combined in-setting upper, for balance	Kombiniertes Steinfutter für Unruh, oben	Chatón combinado encima, para volante
3.619	Chaton combiné de balancier, dessous	Combined in-setting lower, for balance	Kombiniertes Steinfutter für Unruh unten	Chatón combinado debajo, para volante
9.454	Indicateur des heures	Hour indicator	Stundenanzeiger	Indicador de horas
9.456	Indicateur des minutes	Minute indicator	Minutenanzeiger	Indicador de minutos
5.101	Vis de fixation	Case screw	Werkbefestigungsschraube	Tornillo de sujeción
5.102	Vis de fixation spéciale	Special case screw	Spezielle Werkbefestigungsschraube	Tornillo de sujeción especial
5.105	Vis de pont de barillet	Barrel-bridge screw	Federhausbrückenschraube	Tornillo de puente de cubo
5.110	Vis de pont de rouage (finissage)	Gear-train bridge screw	Räderwerbrückenschraube	Tornillo de puente de rodaje
5.121	Vis de coq	Balance-cock-screw	Unruhlobenschraube	Tornillo de puente de volante
5.125	Vis de pont d'ancre	Pallet cock screw	Ankerlobenschraube	Tornillo de rueda de áncora
5.415	Vis de rochet	Ratchet wheel screw	Sperradschraube	Tornillo de rochete
5.420	Vis de roue de couronne	Crown wheel screw	Kronradschraube	Tornillo de rueda de corona
5.443	Vis de tirette	Setting lever screw	Stellhebelschraube	Tornillo de tirete
5.445	Vis de ressort de tirette	Screw for setting lever spring	Stellhebelfederschraube	Tornillo de muelle de tirete
5.738	Vis de piton	Hairspring-stud screw	Spiralklötzschraube	Tornillo de pitón
5.750	Vis de cadran	Dial screw	Zifferblattschraube	Tornillo de esfera
52.740	Vis de plaque de maintien du mé- canisme calendrier	Calendar mechanism guard screw	Kalendermechanismus-Halte- schraube	Tornillo de placa de sujeción del mecanismo de calendario
601	Pierre de: roue de centre, dessus G 72-130	Jewel for: center wheel, upper G 72-130	Stein für: Minutenrad, oben G 72-130	Piedra de: rueda de centro, encima G 72-130
602	roue de centre, dessous G 72-120	center wheel, lower G 72-120	Minutenrad, unten G 72-120	rueda de centro, debajo G 72-120
605	roue moyenne, dessus G 20-130	third wheel, upper G 20-130	Kleinbodenrad, oben G 20-130	rueda primera, encima G 20-130
606	roue moyenne, dessous G 20-100	third wheel, lower G 20-100	Kleinbodenrad, unten G 20-100	rueda primera, debajo G 20-100
610	roue de seconde, dessus G 20-130	fourth wheel, upper G 20-130	Skundenrad, oben G 20-130	rueda de segundos, encima G 20-130
611	roue de seconde, dessous G 24-100	fourth wheel, lower G 24-100	Sekundenrad, unten G 24-100	rueda de segundos, debajo G 24-100
615	roue d'ancree, dessus G 12-120	escape wheel, upper G 12-120	Ankerrad, oben G 12-120	rueda de áncora, encima G 12-120
616	roue d'ancree, dessous G 12-90	escape wheel, lower G 12-90	Ankerrad, unten G 12-90	rueda de áncora, debajo G 12-90
620	ancree, dessus G 12-90	pallet staff, upper G 12-90	Anker, oben G 12-90	áncora, encima G 12-90
621	ancree, dessous G 12-90	pallet staff, lower G 12-90	Anker, unten G 12-90	áncora, debajo G 12-90

### CALIBRE 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" - 233/69 AD-21 (fournitures particulières - 21 600 a/h)



Réf.	Liste des fournitures particulières	List of special materials	Liste der Spezial-Ersatzteile	Lista de las piezas especiales
220	Roue de seconde, court pivot	Fourth wheel, without second hand bit	Sekundenrad mit kurzem Zapfen	Rueda de segundos, pivote corto
705	Roue d'ancree	Escape wheel	Ankerrad	Rueda de áncora
721	Balancier avec spiral plat	Balance with flat hairspring	Unruh mit Flachspirale	Volante con espiral plano
770	Ressort de barillet	Mainspring	Zugfeder	Muella real (cuerda)