

# EBAUCHES SA NEUCHATEL SUISSE

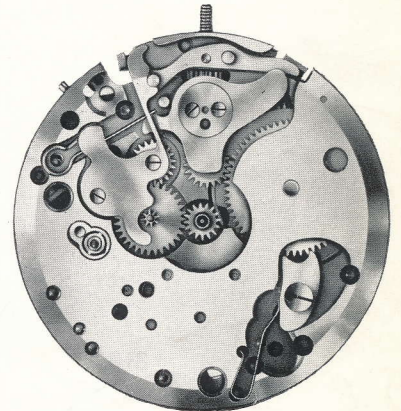


**VALJOUX S. A., Les Bioux**

13''' **92**

29,50 mm

Mouvement agrandi



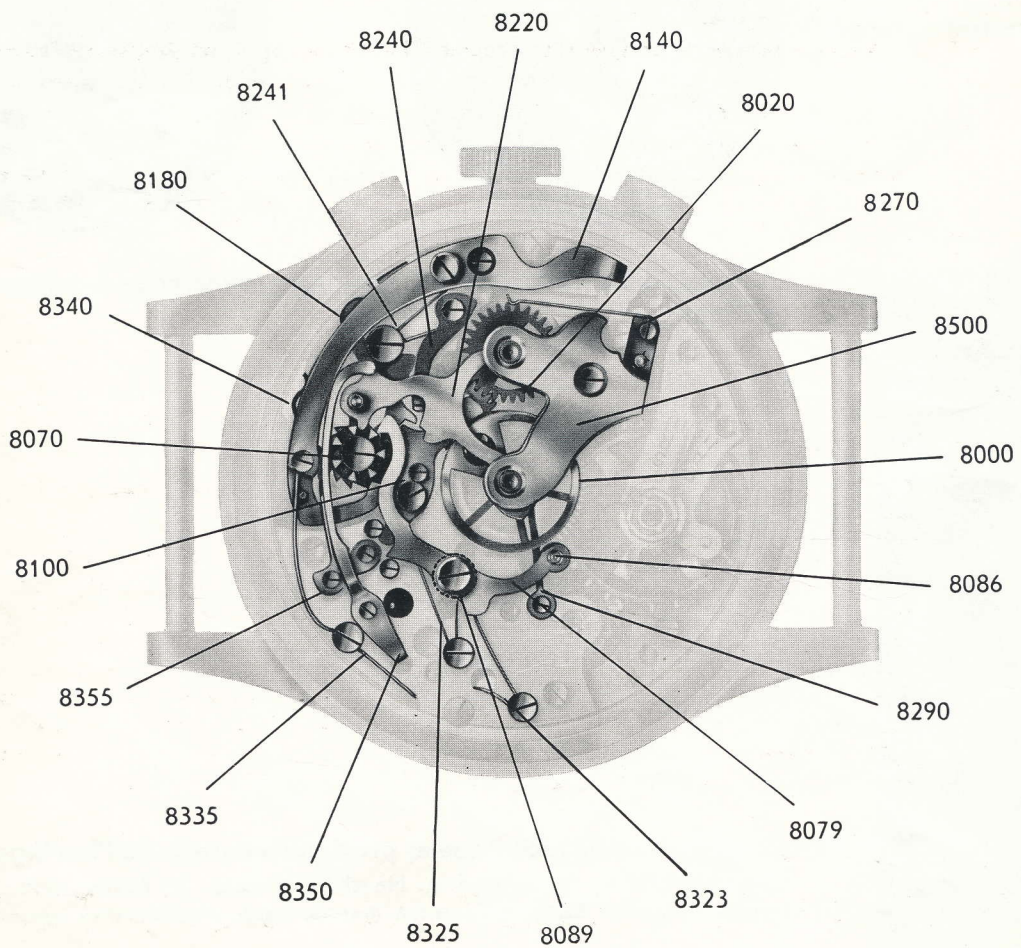
**Chronographe-compteur à 2 poussoirs, avec roue à colonnes et pignon oscillant**

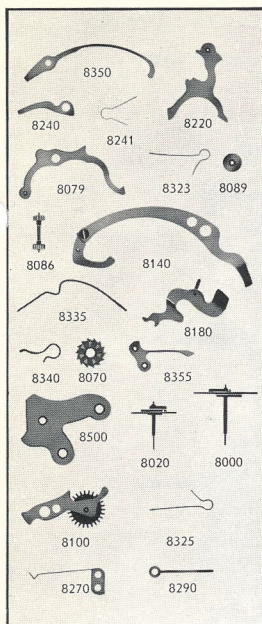
**Communication technique et pratique à l'usage de l'horloger-rhabilleur**

Copyright 1958 by Ebauches S. A. Neuchâtel (Suisse) 1<sup>re</sup> édition, juin 1958

Reproduction interdite Editions Ebauches S. A. (français, anglais, allemand, italien, espagnol)

Attention : Les 3 points noirs ci-dessous signalent les excentriques. Ceux-ci ne sont pas des vis, par conséquent ils ne doivent pas être tournés lors du démontage





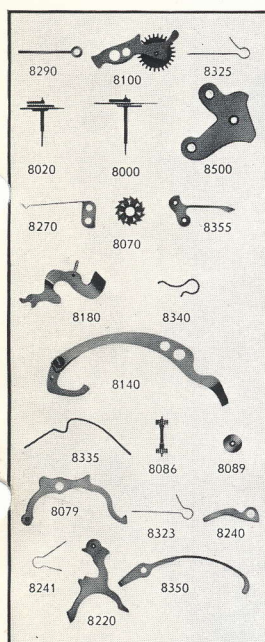
## Démontage

- 1 Désarmer le ressort de barillet en agissant sur le cliquet indiqué par la flèche.
- 2 Enlever le balancier et l'ancre.
- 3 Sortir la tige de remontoir.
- 4 Extraire le mouvement de la boîte, puis enlever les aiguilles et le cadran.
- 5 Enlever le ressort de marteau 8350 et le marteau monté 8220; le verrou de marteau 8240 et son ressort 8241.
- 6 Enlever l'embrayage 8079, son ressort 8323, le support d'embrayage 8089 et le pignon oscillant 8086.
- 7 Enlever la commande montée 8140 et son ressort 8335.
- 8 Enlever la bascule de remise à zéro 8180 et son ressort 8340.
- 9 Enlever la roue à colonnes 8070 et son sautoir 8355.
- 10 Enlever le pont de chronographe 8500, le mobile de compteur 8020 et le mobile de chronographe 8000.
- 11 Enlever le baladeur monté 8100 et son ressort 8325.
- 12 Enlever le sautoir du compteur de minutes 8270 et le ressort-friction 8290.
- 13 Démontez le mouvement et nettoyez toutes les pièces selon le procédé habituel.

## Contrôle A

Contrôler l'état du doigt, des dents du mobile de chronographe et du pignon oscillant. Nettoyer le bouchon de l'embrayage et le trou de pivotement du pignon oscillant dans la platine. Contrôler que la roue du baladeur soit bien libre. Nettoyer également le tube de la roue de centre et vérifier que le bouchon intérieur soit en place.

Remonter la partie montre; huiler tous les mobiles et armer le ressort d'un tour et demi pour contrôler la marche. Avant le remontage du mécanisme de chronographe, il est recommandé d'enlever le balancier et l'ancre.



## Remontage

- 1 Visser le ressort-friction 8290.
- 2 Poser le baladeur monté 8100 et son ressort 8325 (le baladeur doit être libre).
- 3 Remettre le mobile de compteur 8020, le mobile de chronographe 8000 après avoir huilé son long pivot (vérifier que la pression du ressort-friction 8290 s'exerce normalement sous le mobile 8000) puis remettre le pont de chronographe 8500.
- 4 Visser le sautoir du compteur de minutes 8270; vérifier qu'il soit légèrement tendu.
- 5 Placer la roue à colonnes 8070 après avoir graissé la portée de la vis puis poser le sautoir 8355.
- 6 Poser la bascule de remise à zéro 8180 et son ressort 8340.
- 7 Visser la commande montée 8140 et son ressort 8335.
- 8 Poser le pignon oscillant 8086 (fine denture dessus) puis, sur le pont de barillet et de rouage 106, le support d'embrayage 8089, l'embrayage 8079 et son ressort 8323. Contrôler que l'embrayage soit bien libre et que le pignon oscillant ait un léger ébat de hauteur.
- 9 Visser le verrou de marteau 8240 et son ressort 8241.
- 10 Poser le marteau monté 8220 et son ressort 8350.
- 11 Huiler le pivot court du mobile de chronographe 8000 et les 2 pivots du pignon oscillant 8086. Vérifier la totale liberté de tous les mobiles puis remettre en place l'ancre et le balancier. (Le mobile de compteur et la roue du baladeur ne doivent jamais être huilés.)

## Contrôle B

Contrôler les pénétrations d'engrenage: pignon oscillant — roue de chronographe; passage du doigt dans la denture de la roue du baladeur.

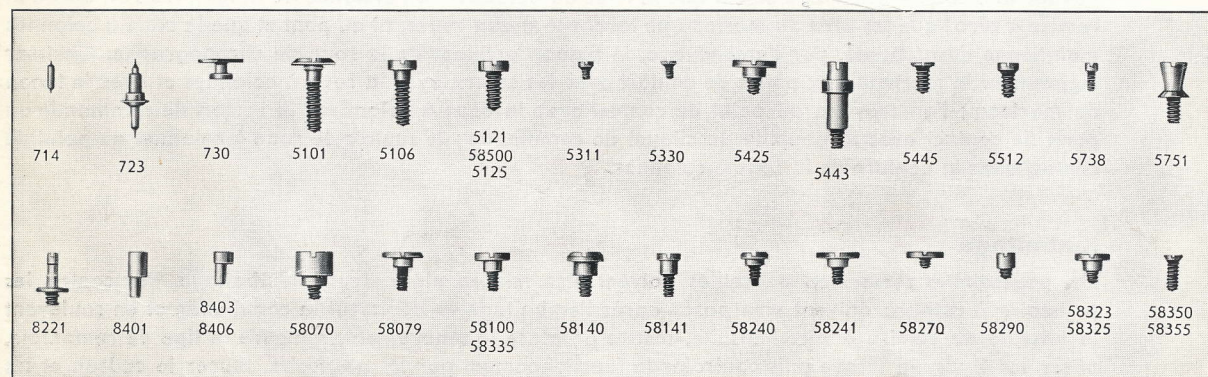
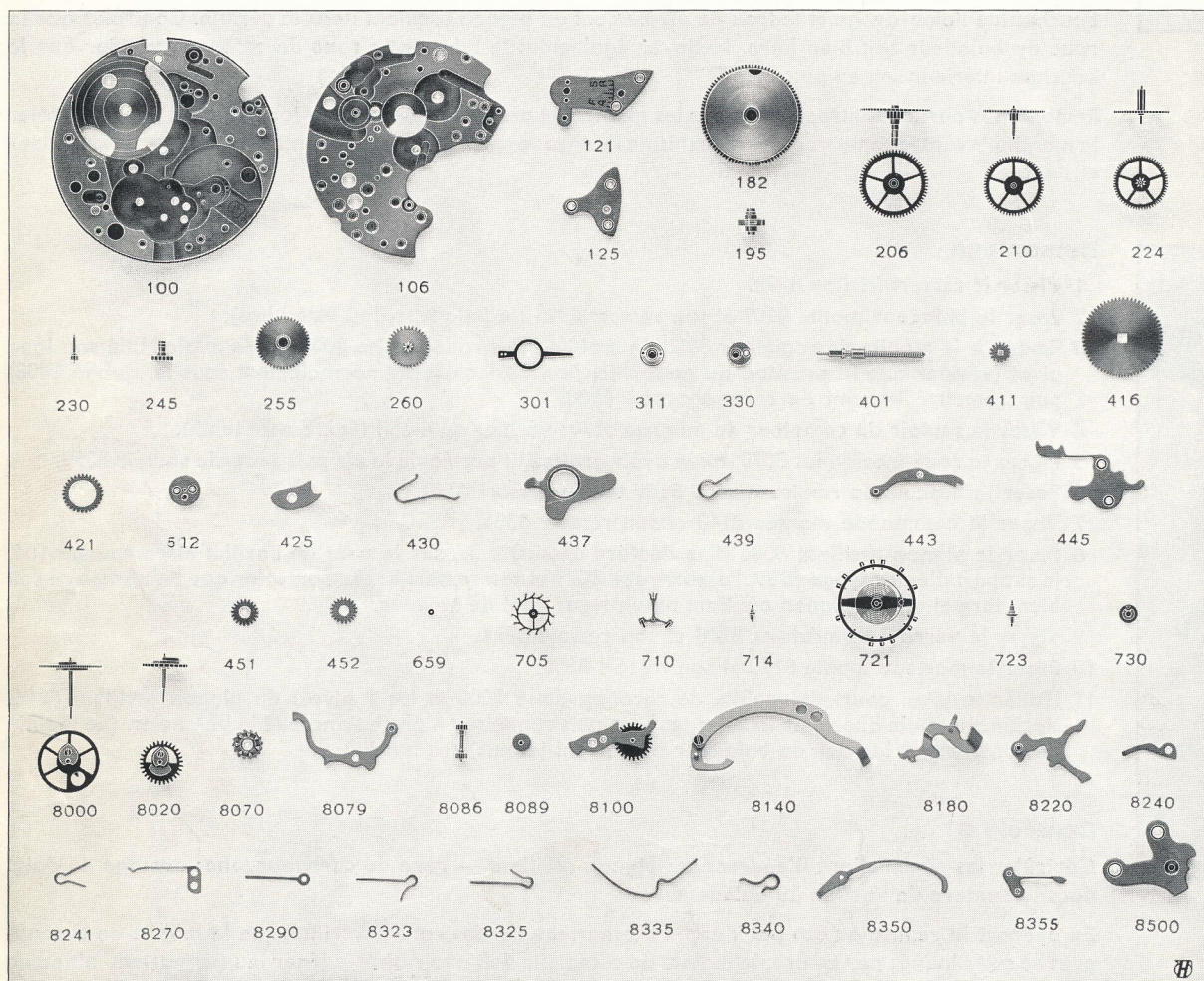
En opérant la remise à zéro par l'appui du marteau sur les cœurs, vérifier que le mobile de chronographe soit bloqué; par contre, le mobile de compteur doit avoir un très léger jeu (le marteau n'appuie pas sur le cœur). Vérifier également que la roue du baladeur soit éloignée du doigt lorsqu'on opère la remise à zéro; que les bras du marteau ne touchent ni aux roues, ni au pont et que la roue à colonnes maintienne désaccouplé, par l'embrayage, le pignon oscillant de la roue de chronographe. Graisser légèrement le marteau aux points de contact avec les cœurs, avec la roue à colonnes et avec le tenon de marteau; l'embrayage au point de contact avec la roue à colonnes; le ressort de commande au point de contact avec la goupille du cliquet de commande; le sautoir de roue à colonnes au point de contact avec la denture de la roue à colonnes.

## Emboîtement

Les poussoirs à ressort ou à oreilles doivent être mis en place avant l'emboîtement. Par contre, les poussoirs à rainure doivent être posés après l'emboîtement en dévissant la commande et en soulevant la bascule de remise à zéro. Ensuite, mettre en place le mouvement, remettre la tige de remontoir, poser les 2 vis de fixation puis contrôler le fonctionnement par les poussoirs. Placer le cadran et les aiguilles d'heure, de minute et de seconde, puis opérer la remise à zéro; ensuite poser l'aiguille de seconde au centre et l'aiguille de compteur.

Description et numérotation des pièces de rechange d'après le « Dictionnaire Technologique des Parties de la Montre » 2<sup>e</sup> édition.

100	Platine	705	Roue d'ancre	8406	Excentrique de pénétration du doigt
106	Pont de barillet et de rouage	710	Ancre montée	8500	Pont de chronographe
121	Coq pour spiral plat	714	Tige d'ancre	5101	Vis de fixation
125	Pont d'ancre	721	Balancier avec spiral plat	5106	Vis de pont de barillet
182	Barillet avec couvercle	723	Axe de balancier	5121	Vis de coq
195	Arbre de barillet	730	Plateau	5125	Vis de pont d'ancre } mêmes
206	Roue de centre percée, sans chaussée	8000	Mobile de chronographe monté, 60 s	5311	Vis de coqueret
210	Roue moyenne	8020	Mobile de compteur de minutes monté, 30 m	5330	Vis de plaque de contre-pivot
224	Roue de seconde, long pivot	8070	Roue à colonnes	5425	Vis de cliquet
230	Pignon d'échappement	8079	Embrayage pour pignon oscillant	5443	Vis de tirette
245	Chaussée	8086	Pignon oscillant, 60 s	5445	Vis de ressort de tirette
255	Roue des heures	8089	Support d'embrayage	5512	Vis de noyau de bascule
260	Roue de minuterie	8100	Baladeur monté, 30 m	5738	Vis de piton
301	Raquette pour spiral plat	8140	Commande montée	5751	Clef de cadran
311	Coqueret empierré	8180	Bascule de remise à zéro	58070	Vis de roue à colonnes
330	Plaque de contre-pivot empierrée	8220	Marteau monté	58079	Vis d'embrayage pour pignon oscillant
401	Tige de remontoir	8221	Tenon de marteau	58100	Vis de baladeur
411	Pignon de remontoir avec trou carré	8240	Verrou de marteau	58140	Vis de commande
416	Rochet dessous	8241	Ressort du verrou de marteau	58141	Vis de cliquet de commande
421	Roue de couronne dessous	8270	Sautoir du compteur de minutes	58240	Vis de verrou
425	Cliquet	8290	Ressort-friction	58241	Vis de ressort de verrou
430	Ressort de cliquet	8323	Ressort d'embrayage pour pignon oscill.	58270	Vis de sautoir de compteur
437	Bascule pour calibre bascule	8325	Ressort de baladeur	58290	Vis de ressort-friction
439	Ressort de bascule pour calibre bascule	8335	Ressort de commande	58323	Vis de ressort d'embrayage } mêmes
443	Tirette	8340	Ressort de bascule de remise à zéro	58325	Vis de ressort de baladeur } mêmes
445	Ressort de tirette	8350	Ressort de marteau	58335	Vis de ressort de commande
451	Renvoi de roue de minuterie	8355	Sautoir de roue à colonnes	58350	Vis de ressort de marteau
452	Renvoi de rochet	8401	Excentrique-appui d'embrayage	58355	Vis de sautoir de roue à colonnes } mêmes
512	Noyau de bascule	8403	Excentrique de pivotement du baladeur	58500	Vis de pont de chronographe
659	Bouchon intérieur de roue de centre				



Indiquez à votre fournisseur le numéro et la désignation des pièces que vous désirez et vous serez rapidement satisfaits.