

EBAUCHES S.A.

NEUCHÂTEL

SUISSE

Reproduction interdite

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

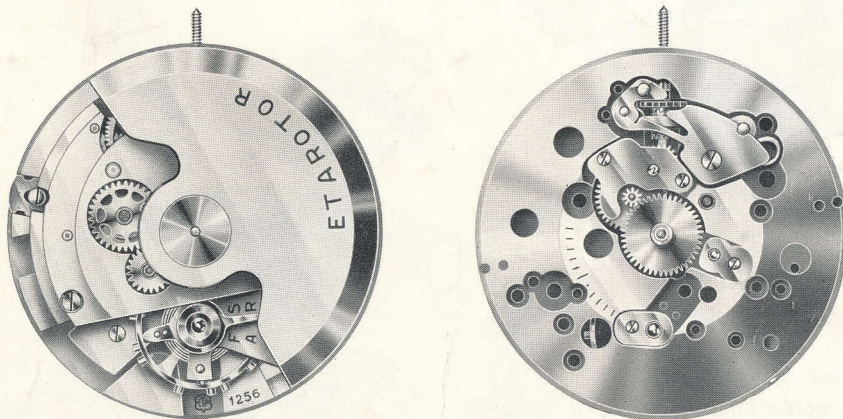
Copyright 1952 by Ebauches S. A.



FABRIQUE D'EBAUCHES
ETA S. A., GRENCHEN

11½''' **1256**
25.6 mm

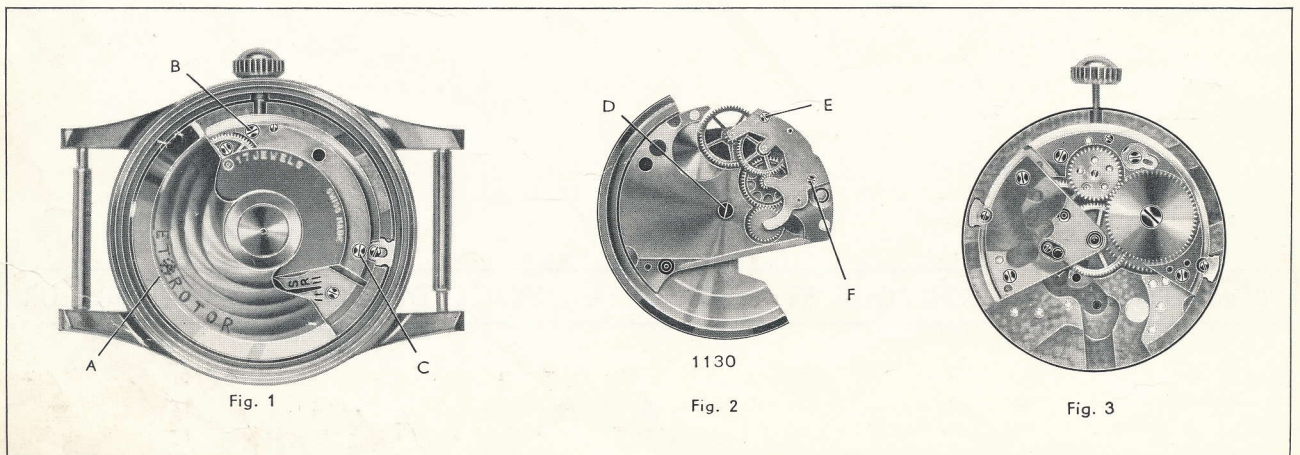
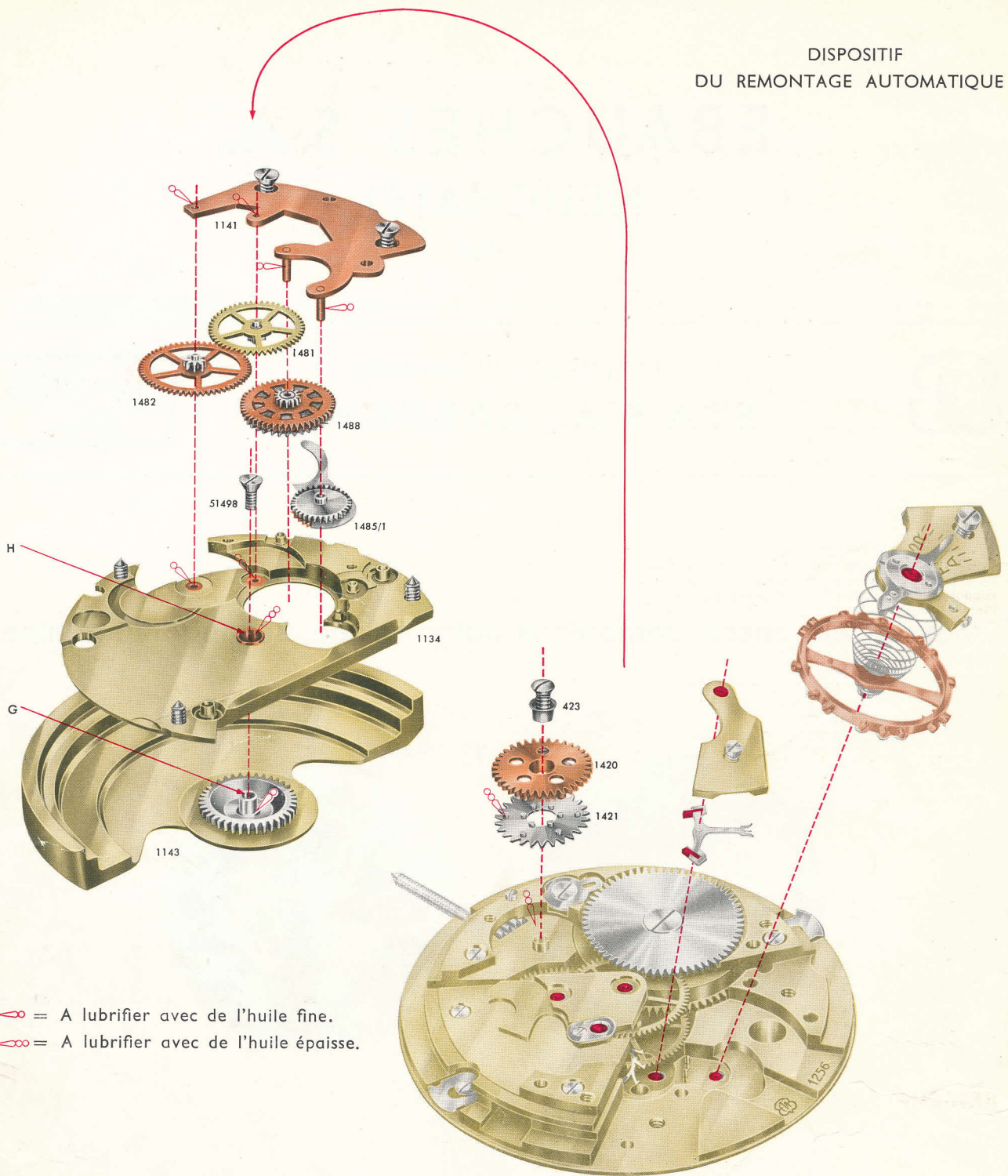
Mouvement ancre, remontage automatique, seconde au centre



Mouvement agrandi

COMMUNICATION TECHNIQUE ET PRATIQUE A L'USAGE DE L'HORLOGER-RHABILLEUR

DISPOSITIF
DU REMONTAGE AUTOMATIQUE



LE RHABILLAGÉ DE CE MOUVEMENT EST FACILITÉ PAR LE FAIT QUE LE DISPOSITIF AUTOMATIQUE EST ENTIÈREMENT INDÉPENDANT DU MOUVEMENT DE BASE

DÉMONTAGE ET REMONTAGE DU MOUVEMENT DE BASE :

1. Ouvrir la boîte (voir *Emboîtement*).
2. Séparer le dispositif automatique monté 1130 du mouvement de base en dévissant les 3 vis A, B et C du bâti 1134 (fig. 1 et 2).
3. Enlever la tige de remontoir, puis sortir le mouvement si la réparation à effectuer l'exige; enlever les aiguilles et le cadran, puis replacer la tige de remontoir.
4. Pour un démontage complet, enlever le balancier et l'ancre, puis démonter le mouvement de base et nettoyer toutes les pièces selon le procédé habituel. Contrôler l'état de propreté et l'usure des pièces, huiler les trous de tous les mobiles, ainsi que les points de friction, puis remonter ledit mouvement y compris l'ancre et le balancier. Le remplacement du ressort de barillet peut s'effectuer sans démonter le mouvement de base (fig. 3).

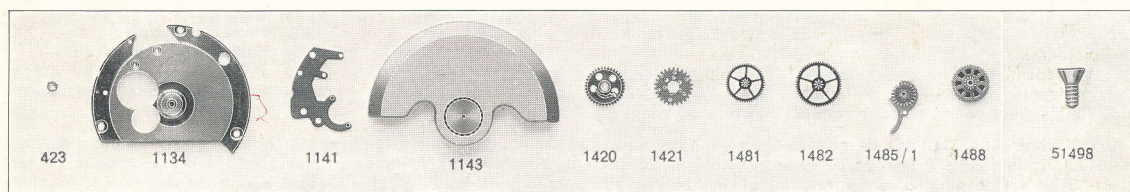
Ressort de barillet : Lorsque le ressort de barillet et le ressort de freinage fonctionnent normalement, **il ne faut pas les extraire du barillet** (le glissement du ressort de freinage ne doit s'effectuer qu'après un armage de 5 à 6 tours). Si le ressort de barillet ou le ressort de freinage est endommagé, le remplacement doit s'effectuer par une pièce de qualité dont les dimensions recommandées sont les suivantes :

Ressort de barillet : hauteur 1,48 mm — épaisseur 0,10 mm — longueur 260 mm.

Ressort de freinage : hauteur 1,34 mm — épaisseur 0,165 mm — longueur 30,8 mm.

Graisser l'intérieur du tambour de barillet sur toute sa circonférence. Mettre en place le ressort de freinage en le courbant au minimum, puis le ressort de barillet en le huilant selon le procédé habituel. (Ne pas oublier le contrôle de l'armage.)

Roue de couronne : La roue de couronne se compose de 2 roues distinctes: la roue de couronne inférieure 1421 qui se pose d'abord, plots en haut; puis la roue de couronne supérieure 1420 qui se pose par-dessus de telle manière que le cliquet soit entre les rangées de plots de la roue de couronne inférieure. Le noyau 423 et sa vis (pas à gauche) se placent ensuite. Les 2 roues doivent tourner librement l'une par rapport à l'autre, bien que, actionnée dans le sens du remontage, la roue de couronne inférieure entraîne la roue de couronne supérieure par l'intermédiaire du cliquet. Les surfaces de friction, le cliquet et la surface d'assise de la roue de couronne inférieure sont à lubrifier avec de l'huile épaisse.



DÉMONTAGE DU DISPOSITIF AUTOMATIQUE :

1. Enlever la masse oscillante 1143 (fig. 2) du bâti monté 1134/1 en retirant la vis D de la roue-palier de masse oscillante 51498. La roue-palier n'est déchassée de la masse oscillante qu'en cas de remplacement.
2. Enlever: le pont inférieur du dispositif automatique 1141 en dévissant les 2 vis E et F (fig. 2), le mobile de réduction 1481, le mobile entraîneur de roue de couronne 1482, puis simultanément la roue-cliquet complète 1488 et l'inverseur monté 1485/1. Contrôler l'état de propreté et l'usure de toutes ces pièces.

REMONTAGE DU DISPOSITIF AUTOMATIQUE :

1. Placer le bâti du dispositif automatique 1134 sur un porte-pièce, côté intérieur en haut; poser l'inverseur monté 1485/1 dans sa noyure, la position du bras étant repérée par une goupille.
2. Poser : la roue-cliquet complète 1488, pignon en haut, depuis le côté de façon que le bras de l'inverseur monté 1485/1 se situe entre les 2 roues, puis le mobile entraîneur de roue de couronne 1482 (grand), pignon dessus, enfin le mobile de réduction 1481 (petit), pignon dessous.
3. Placer le pont inférieur du dispositif automatique 1141 en engageant ses 2 goupilles dans les trous de l'inverseur monté 1485/1 et de la roue-cliquet complète 1488, puis serrer les 2 vis E et F.

Lubrification : Lubrifier avec de l'huile fine les trous inférieurs des pivots du mobile entraîneur de roue de couronne 1482 et du mobile de réduction 1481, les trous supérieurs des pivots des mêmes mobiles et les 2 goupilles du pont inférieur du dispositif automatique 1141 faisant fonction de pivots pour l'inverseur monté 1485/1 et pour la roue-cliquet complète 1488.

4. Placer le bâti monté 1134/1 sur la masse oscillante 1143 munie de sa roue-palier 1498 (fig. 2); visser ensuite la vis de roue-palier de masse oscillante 51498 (tête conique).

Correction de l'ébat de hauteur de la masse oscillante : La correction de cet ébat s'obtient de la façon suivante : pour le diminuer, retoucher le cône intérieur du moyeu de la roue-palier 1498 (voir la flèche G sur la figure en couleurs ci-contre). Pour l'augmenter, retoucher le cône intérieur du tube du bâti 1134 (voir la flèche H sur la figure en couleurs ci-contre). Le fraisage des cônes se fait à l'aide d'une fraise conique de 60°, qui se fixe dans un mandrin ordinaire. L'ébat étant corrigé, les 2 cônes sont à lubrifier avec une huile grasse de qualité et la vis de roue-palier 51498 est serrée à fond.

5. Poser le cadran, les aiguilles et emboîter le mouvement. Placer le dispositif automatique monté 1130 sur le mouvement de base au moyen des 3 vis A, B et C. Avant de serrer les vis pour faciliter la prise d'engrenage du pignon du mobile entraîneur de roue de couronne 1482 avec la roue de couronne supérieure 1420, il convient de tourner légèrement la tige de remontoir; serrer ensuite à fond ces 3 vis.

ETA 1256

Emboîtage : Les emboîtages ordinaires (boîtes 3 pièces) n'offrent pas de difficultés, par contre en face des nombreux emboîtages étanches, les 2 modèles représentés sont parmi les plus courants.

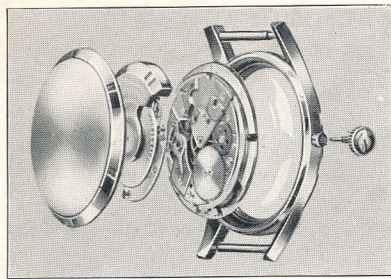


Fig. 4

La figure 4 illustre un type de boîte étanche duquel le mouvement est extrait depuis le côté fond.

La figure 5 illustre un type de boîte étanche dont la lunette tenue à force s'ouvre à l'aide d'une lame à l'endroit indiqué par la flèche; une fois la couronne de remontoir enlevée (avec tige brisée), le mouvement est extrait depuis le côté lunette.

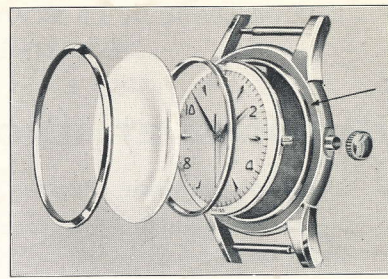


Fig. 5

Ce mouvement peut être muni de brides de fixation spéciales dont la position est indiquée par le croquis ci-dessous.

Position pour emboîtage habituel.



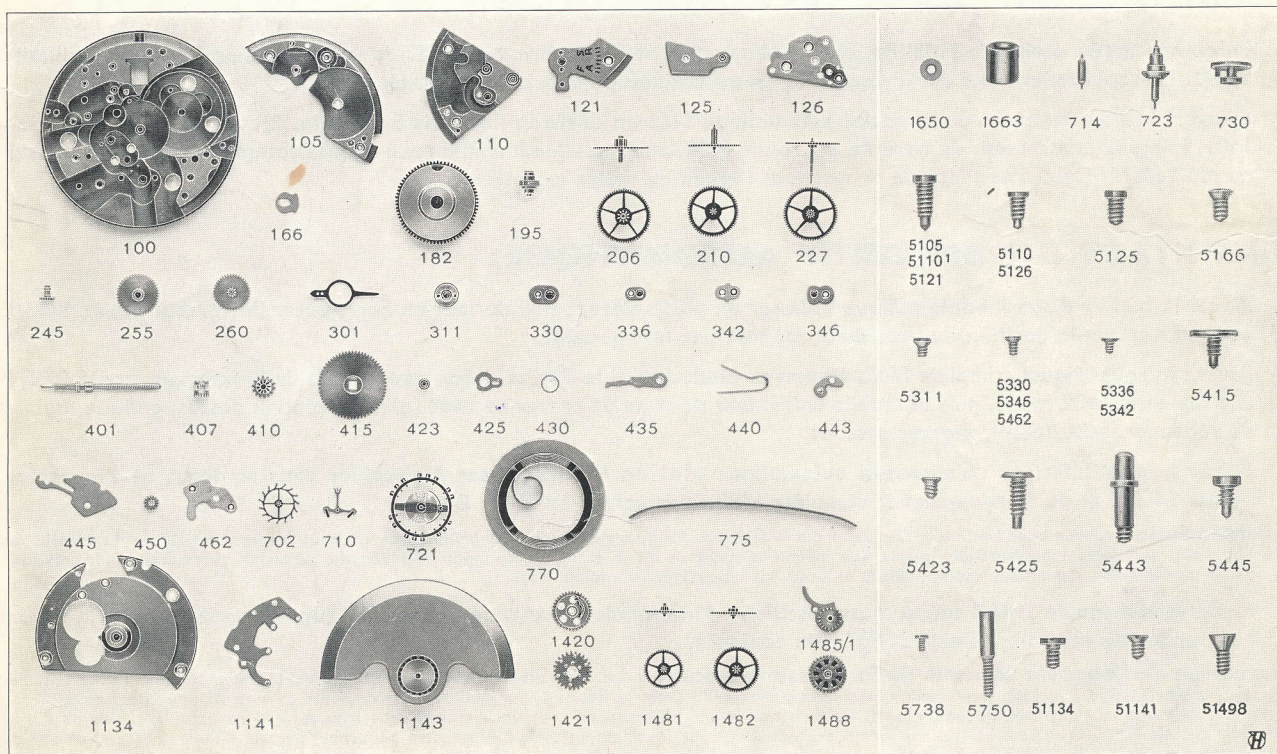
Position pour emboîtage étanche.

En plaçant un mouvement dans une boîte étanche, il est très important de centrer la tige de remontoir dans le tube afin d'éviter tout frottement exagéré.

Description et numérotation des pièces de rechange d'après le « Dictionnaire Technologique des Parties de la Montre », 2^{me} édition.

100 Platine	336 Plaque de contre-pivot dessus, pour roue d'ancre	714 Tige d'ancre
105 Pont de barillet	342 Plaque d'appui pour roue de seconde au centre	721 Balancier avec spiral plat
110 Pont de rouage	346 Plaque de contre-pivot dessous, pour roue d'ancre	723 Axe de balancier
121 Coq pour spiral plat	401 Tige de remontoir	730 Plateau
125 Pont d'ancre	407 Pignon coulant	770 Ressort de barillet
126 Barrette de roue de centre	410 Pignon de remontoir	775 Ressort de freinage
166 Bride de fixation	415 Rochet	1134 Bâti du dispositif automatique
182 Barillet avec couvercle	423 Noyau de roue de couronne	1141 Pont inférieur du dispositif automatique
195 Arbre de barillet	425 Cliquet	1143 Masse oscillante
206 Roue de centre	430 Ressort de cliquet	1420 Roue de couronne supérieure
210 Roue moyenne	435 Bascule	1421 Roue de couronne inférieure
227 Roue de seconde	440 Ressort de bascule	1481 Mobile de réduction
245 Chaussée	443 Tirette	1482 Mobile entraîneur de roue de couronne
255 Roue des heures	445 Ressort de tirette	1485/1 Inverseur monté
260 Roue de minuterie	450 Renvoi	1488 Roue cliquet complète
301 Raquette pour spiral plat	462 Pont du rouage de minuterie	1650 Bouchon du dispositif automatique
311 Coqueret empierré	702 Roue d'ancre pivotée, pour 2 contre-pivots	1663 Bouchon de masse oscillante, dessous (tube)
330 Plaque de contre-pivot pour balancier	710 Ancre montée	

5105 Vis de pont de barillet - 5110 Vis de pont de rouage, tête basse - 5110¹ Vis de pont de rouage, tête haute - 5121 Vis de coq - 5125 Vis de pont d'ancre - 5126 Vis de barrette de roue de centre - 5166 Vis de bride de fixation - 5311 Vis de coqueret - 5330 Vis de plaque de contre-pivot pour balancier - 5336 Vis de plaque de contre-pivot dessus, pour roue d'ancre - 5342 Vis de plaque d'appui pour roue de seconde au centre - 5346 Vis de plaque de contre-pivot dessous, pour roue d'ancre - 5415 Vis de rochet - 5423 Vis de noyau de roue de couronne - 5425 Vis de cliquet - 5443 Vis de tirette - 5445 Vis de ressort de tirette - 5462 Vis de pont du rouage de minuterie - 5738 Vis de piton - 5750 Vis de cadran - 51134 Vis de bâti du dispositif automatique - 51141 Vis de pont inférieur du dispositif automatique - 51498 Vis de roue-palier de masse oscillante.



Lors de la commande d'une pièce pour un dispositif amortisseur, veuillez préciser le genre de ce dernier. D'autre part, pour de plus amples détails sur la désignation et la numérotation des fournitures de rechange, veuillez consulter le « Dictionnaire Technologique des Parties de la Montre », 2^{me} édition, publié par Ebauches S. A.

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