

Dies ist ein Auszug aus einem Fachbuch,
welches Sie hier erwerben können:
www.uhrenliteratur.de

Hans Jendritzki

Le manuel suisse de l'horloger-rhabilleur



www.uhrenliteratur.de

Note de l'éditeur

Cette réédition a été possible grâce à l'aimable autorisation de Mme Jendritzki, veuve de l'auteur, M. Hans Jendritzki. Par cette publication, nous espérons contribuer à la formation des horlogers et compléter les connaissances techniques des passionnés d'horlogerie.

Clause de responsabilité

Les informations contenues dans cet ouvrage sont le fruit des expériences de l'auteur. Il y a lieu de tenir compte que, depuis sa publication, les unités physiques, les procédés et les notions de travail ont changé. Ce livre décrit des expériences basées sur le niveau technologique des années 1960.

Certaines expériences formulées ne sont plus autorisées aujourd'hui pour des raisons de sécurité ou légales. Elles doivent être appliquées sous certaines réserves. Les éditeurs de cet ouvrage déclinent toute responsabilité en cas de dommages. Ces réserves sont également valables pour les descriptions et les illustrations contenues dans le livre.



2012

© **Historische Uhrenbücher**

Berlin, Germany, all rights

www.uhrenliteratur.de

service@uhrenliteratur.de

ISBN 978-3-941539-51-8

Dies ist ein Auszug aus einem Fachbuch,
welches Sie hier erwerben können:
www.uhrenliteratur.de

H. JENDRITZKI

PROFESSEUR

avec la collaboration de L. Defossez
et, pour les fournitures et les outils, des maisons suisses
Bergeon & Cie, Le Locle et Golay-Buchel & Cie, Lausanne

Le manuel suisse de l'horloger-rhabilleur

troisième édition

Reprint

1963



www.uhrenliteratur.de

Historische Uhrenbücher
Berlin – Germany
2012

Dies ist ein Auszug aus einem Fachbuch,
welches Sie hier erwerben können:
www.uhrenliteratur.de

© www.uhrenliteratur.de

PRÉFACE

La réparation des montres est un problème qui reste toujours actuel et qui joue un rôle de première importance dans la vente des produits horlogers.

On sait que l'industrie horlogère suisse a fait ces dernières années un effort considérable pour faciliter le rhabillage de la montre. Elle a dans ce but fait des sacrifices énormes pour mettre à la disposition du détaillant, sur le plan mondial, les fournitures de rechange d'origine les plus nécessaires.

On pourrait penser alors : pourquoi demander au « rhabilleur » tant de connaissances professionnelles ? Lorsqu'une pièce est défectueuse, il suffit de la remplacer par un organe neuf prestement sorti d'un système de classement. En réalité, les choses ne sont pas si simples. Faisons une comparaison. L'industrie automobile possède un service de remplacement certainement magnifiquement organisé. Et pourtant chaque automobiliste sait que la réparation qu'il confie au « garagiste » ne lui donnera satisfaction que si l'ouvrier qui s'en charge est compétent et scrupuleux.

Comme l'agencement mécanique et électrique de l'automobile, la montre est un mécanisme extrêmement compliqué et délicat. Il faut en connaître toutes les fonctions pour corriger exactement là où cela est nécessaire.

On a publié différentes études sur le rhabillage de la montre. Mais il n'y a guère que ceux qui ont longtemps pratiqué la réparation des montres qui peuvent parler utilement de cette matière. M. H. Jendritzki est de ceux-là. Né en 1907, et fils d'horloger, il est possesseur d'un diplôme de maîtrise avec mention spéciale. Il a pratiqué le rhabillage en Allemagne et en Suisse et il est actuellement professeur dans une école d'horlogerie.

Il est l'auteur de plusieurs ouvrages professionnels et le volume qu'il publie aujourd'hui est le fruit de 30 années d'expériences. Son nom est bien connu des lecteurs du « Journal suisse d'Horlogerie » dans lequel il a donné, depuis plusieurs années, une suite très appréciée d'études sur le rhabillage.

Ce que nous apprécions particulièrement chez M. Jendritzki, c'est la clarté et la précision de ses explications.

Grâce à des figures schématisées, très soigneusement exécutées, l'auteur n'a pas besoin de s'engager dans des explications interminables pour se faire comprendre. Il prend son élève par la main et lui montre exactement le défaut qu'il faut corriger, en le conduisant vers un dessin simplifié.

L'ouvrage a encore un autre mérite qu'on appréciera certainement : il est moderne et complet. Il traite de la terminologie, de l'outillage, de l'équipement standard d'un atelier de rhabilleur, puis dans une série de chapitres, de tous les organes de la montre, jusqu'au remontage final de la montre et son réglage.

Nous n'avons pas besoin de souhaiter le succès du « Manuel suisse de l'horloger-rhabilleur ». Il est assuré d'avance, car tout horloger le consultera avec fruit. Il est écrit par un artisan cultivé qui connaît toutes les embûches et les difficultés de son métier.

M. Jendritzki a réalisé une œuvre utile et nous l'en félicitons, ainsi que son éditeur, qui a su trouver et apprécier l'homme qu'il fallait pour entreprendre cette tâche.

G. A. Berner

ANCIEN DIRECTEUR DE L'ÉCOLE D'HORLOGERIE
DE BIENNE.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
PRÉFACE	V
AVANT-PROPOS	VIII
LA NOUVELLE ÉDITION	VIII
CHAPITRE I Terminologie	1
CHAPITRE II L'outillage standard d'un horloger-rhabilleur	5
CHAPITRE III L'équipement standard d'un atelier de rhabillage	14
CHAPITRE IV La recherche des défauts lors du démontage	19
CHAPITRE V Les aiguilles	24
CHAPITRE VI Le cadran	32
CHAPITRE VII La minuterie	39
CHAPITRE VIII Le remontoir	
Ses défauts. — Confection d'une tige de remontoir	46
CHAPITRE IX L'encliquetage	58
CHAPITRE X Axe de balancier, balancier et plateau	62
CHAPITRE XI Le spiral	
Le spiral plat. — Le centrage du spiral. — Mise en place d'un nouveau spiral. — Le spiral Breguet	71
CHAPITRE XII L'échappement	
L'échappement à ancre. — L'échappement à ancre à chevilles. — L'échappement à cylindre	87

	Page
CHAPITRE XIII	Les pivots
	<i>Le replantage des pivots</i> 103
CHAPITRE XIV	Les coussinets 114
CHAPITRE XV	Roues et pignons 124
CHAPITRE XVI	Le barillet 132
CHAPITRE XVII	Le ressort-moteur 139
CHAPITRE XVIII	Les vis 146
CHAPITRE XIX	Le nettoyage 154
CHAPITRE XX	Le remontage et l'huilage
	<i>Pique-huile modernes</i> 158
CHAPITRE XXI	Le réglage 167
CHAPITRE XXII	L'aimantation 176
CHAPITRE XXIII	Le boîtier. — Les verres. — Les bracelets.
	Les boîtes étanches 179
CHAPITRE XXIV	La montre-bracelet électrique 196
CHAPITRE XXV	Tables 204
	<i>Nombres de dents usuels de la minuterie</i> 204
	<i>Calcul des rouages non-usuels</i> 205
	<i>Épaisseur et largeur des ressorts</i> 206
	<i>Calcul de la marche diurne d'après l'intervalle entre deux coïncidences</i> 207
	<i>Calcul de la marche diurne d'après une observation de moins de 24 heures</i> 208
	<i>Comparaison entre lignes et millimètres</i> 210

AVANT-PROPOS

Les procédés de travail de l'horloger-rhabilleur ont subi des modifications marquantes au cours des dernières années. De nouveaux outils, plus pratiques et plus précis, sont apparus. Des machines devant nous épargner du temps ont été créées. D'autres méthodes permettant un travail plus rationnel ont été introduites.

Le but de ce livre est, avant tout, de présenter et d'expliquer, d'une manière cohérente, ces outils et ces méthodes de travail modernes. Les décrire en tenant compte de la façon dont l'horloger les utilise lorsqu'il répare une montre à son établi a été notre principal souci.

Nous suivons donc le processus de travail logique lors d'une réparation : de l'examen au démontage jusqu'au remontage et au réglage. Dans chacun des différents domaines, nous trouvons des outils spéciaux qui simplifieront le travail de nos collègues plus âgés également, tout en leur permettant de réaliser une appréciable économie de temps.

Mais la jeune génération doit aussi s'adapter, dès le début, aux méthodes de travail rationnelles. Notre livre a donc encore un deuxième but : être un manuel d'enseignement de la réparation de la montre. Pour cette raison, nous avons jugé nécessaire d'introduire les éléments de base de cet important domaine, de mentionner aussi tous les travaux de façon que le débutant puisse les comprendre.

Toutefois, la réparation d'une montre est un domaine si vaste, et si difficile à décrire qu'il apparaît presque impossible de résoudre tous les problèmes en même temps. Ce n'est du reste pas sans raison que les ouvrages concernant la réparation des montres sont peu nombreux.

« Une image en dit plus que 1000 mots ! » C'est pour cela que nous avons fait, pour ce livre, un nombre extrêmement grand de dessins qui expliquent les tours de main, les erreurs et les outils, et qui rendent les longues phrases superflues. Ces dessins sont placés, dans la mesure du possible, immédiatement à côté des textes auxquels ils se rapportent et dont ils portent la même numérotation. L'étude d'un paragraphe quelconque en est ainsi grandement facilitée.

De nombreuses photographies, dont la numérotation correspond également à celle des textes et des dessins, montrent comment il faut utiliser les outils, comment aussi le maître d'apprentissage en fera la démonstration.

Ainsi, une nouvelle conception du livre professionnel est peut-être née, qui rendra plus facile et plus agréable l'assimilation de la matière.

Mes remerciements vont à l'éditeur, M. F. Waepler, qui a également été le protagoniste du livre, pour sa compréhension des désirs concernant la disposition des textes et des dessins ainsi que pour la présentation générale de l'ouvrage. Les photographies des outils et accessoires, que nous désirions très vivantes, ont pu être réalisées grâce à l'aimable et compétente collaboration de la maison Bergeon & Cie, Le Locle (Suisse), que l'auteur et l'éditeur remercient ici très vivement pour son appui constant et ses précieux conseils.

Hambourg, en 1952.

L'auteur.

LA NOUVELLE ÉDITION

de cet ouvrage est l'occasion de nombreuses additions et adaptations à la technique du rhabillage toujours en progrès. De nouveaux chapitres ont été dictés par le développement des montres, spécialement des montres-bracelet électriques.

Vu le grand nombre de calibres, nous avons renoncé à traiter la montre-bracelet automatique et les montres spéciales avec chronographe ou calendrier. Un chapitre même copieux ne pourrait être que notoirement incomplet. Aussi nous permettons-nous de signaler les ouvrages spéciaux de B. Humbert édités par le *Journal suisse d'Horlogerie et de Bijouterie*.

Le Manuel suisse de l'horloger-rhabilleur est de nouveau à jour et pourra rendre service pendant plusieurs années à nos collègues à l'établi. Le succès de cet ouvrage démontre son utilité. Il est traduit en plusieurs langues : de l'allemand en français, en anglais, néerlandais, italien, polonais et espagnol. Peu d'ouvrages professionnels sur l'horlogerie peuvent en dire autant.

Hambourg, en 1962.

H. Jendritzki.