

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

H. JENDRITZKI

VAKBOEK
VOOR DE MODERNE
HORLOGEMAKER

TWEEDE HERZIENE DRUK

Vertaling en bewerking van

E. P. DE HOOG

Directeur der Christiaan Huygensschool te Rotterdam

en

I. J. BAART

Leraar aan de Christiaan Huygensschool te Rotterdam

© Oorspronkelijke titel „Der moderne Uhrmacher”

1962

Reprint



Berlin 2012

VOORWOORD BIJ DE 1^E NEDERLANDSE UITGAVE

De Nederlandse vakliteratuur op het gebied van het horlogemakersvak is ontstellend arm. Wanneer men als oorzaak hiervoor aanvoert, het niet bestaan van een Nederlandse uurwerkindustrie en ons beperkte taalgebied, kan dit wel tot verontschuldiging dienen. Toch is het niet te verhelten dat de kunst van het uurwerk maken in Nederland in verval is geraakt, en dit weerspiegelt zich in het gebrek aan moderne vakboeken.

Gelukkig zijn er tekenen die er op wijzen dat er wat meer leven in het mooie uurwerkmakersvak komt. De belangstelling in vakkringen voor de vakopleiding en de steun die ook de Overheid daaraan geeft wettigt de verwachting, dat wij over het dieptepunt van het verval heen zijn.

Dat juist in deze periode de Heisterkamp N.V. de moed heeft het belangrijke werk van H. Jendritzki in het Nederlands uit te geven, zal zeker er toe bijdragen het uurwerkmakersvak te verheffen.

De literatuurlijst van werken op het gebied van het uurwerkmakersvak is, in moderne talen, tamelijk uitgebreid.

Zoekt men echter een werk dat de praktijk van de reparatie behandelt, dan is de keuze al heel beperkt. Het is ook zeer moeilijk over dit onderwerp een goed boek te schrijven. De bekende vakman en leraar H. Jendritzki, bekend door zijn gedegen artikelen in het tijdschrift „Journal Suisse d'Horlogerie, is het echter gelukt hier een voorbeeld te stellen. Dank zij de grote hoeveelheid duidelijke tekeningen en de uitstekende foto's van de firma Bergeon & Cie in Le Locle, maar niet in het minst door de systematische behandeling van de stof, is een duidelijk en zeer leerzaam boek ontstaan.

Het is een leerboek en tevens naslagwerk voor de reparatie van het uurwerk en wel speciaal voor het normale moderne horloge. Hiertoe heeft de auteur zich beperkt. Het is geen werk waarin het gehele uurwerkmakersvak wordt behandeld. Juist die beperking is verheugend, omdat daaruit de uitgebreidheid van het gebied van het uurwerkmakersvak zo duidelijk blijkt. Naast het repareren van normale horloges moet de vakman immers ook de theorie der tijdmeetkunde, de theorie van regelorganen en echappementen, de theorie der tandrad-overbrengingen, de constructie van fijn-mechanische apparaten, enz. kennen. Groot-uurwerken, gecompliceerde horloges en elektrische uurwerken moet hij tevens kunnen repareren.

Het „grote publiek” meent vaak dat het horlogemakersvak gedegradeerd is tot het domme monteren van nieuwe onderdelen. Ook daarom is de uitgave van dit boek, waarin „slechts” de reparatie van het normale moderne horloge wordt behandeld, zo nuttig.

Doorbladeren, en voor de zeer belangstellenden doorlezen, van dit werk kan dit misverstand uit de weg ruimen.

Wellicht dat het besef baan breekt dat een goede revisie van een horloge net zo goed de onkosten waard is, als bijv. de goede revisie van een, misschien minder gecompliceerde, auto.

Vele moderne gereedschappen en werkmethode worden behandeld. Er zijn echter nog meer gereedschappen en werkmethode dan hier beschreven. Laten leerlingen er voor waken te menen dat gereedschappen en methode die hier niet zijn beschreven bij voorbaat niet goed zijn. Het hoe, maar vooral het waarom, kan de leerling uit dit boek leren. Weet hij het waarom, dan kan hij de waarde van ieder gereedschap en iedere werkmethode toetsen.

Zo zal dit werk zeker bijdragen tot verheffing van, en beter inzicht in, het zo mooie uurwerkmakersvak.

VOORWOORD BIJ DE NIEUWE UITGAVE

De grote aandrang die op uitgever en bewerkers werd uitgeoefend om, na het uitverkocht zijn van de beide eerste oplagen van de eerste uitgave, opnieuw dit werk uit te geven zou men een bevestiging kunnen noemen van de mening geuit in het eerste voorwoord. Het is een van de tekenen die er op wijzen dat het uurwerkmakersvak in Nederland zich herstelt.

Inmiddels werd ook het oorspronkelijke Zwitserse boek herzien en uitgebreid.

Dezelfde herzieningen en uitbreidingen zijn in deze uitgave opgenomen, terwijl bovendien nog werd toegevoegd een hoofdstuk: „het automatische horloge”.

Aanvankelijk werd overwogen een hoofdstuk met een beknopte beschrijving van horloges met chronograaf eveneens toe te voegen. Het grote aantal constructies op dit gebied, die het zo goed als onmogelijk maakte dit in beknopte vorm te doen, verhinderde dit echter.

De titel van het boek werd beter aangepast aan de inhoud. „Uurwerkmaken” wekte bij velen de indruk dat de inhoud van het boek een ruimer gebied omsloot. Ofschoon deze uitgave omvangrijker is geworden, beperkt het werk zich ook nu weer tot het normale moderne horloge.

E. P. de Hoog



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

© www.uhrenliteratur.de

Dies ist ein Auszug aus einem Fachbuch,
welches Sie hier erwerben können:

www.uhrenliteratur.de

INHOUD

	blz.
Hoofdstuk I	TERMINOLOGIE 1
Hoofdstuk II	HET STANDAARDGEREEDSCHAP VAN DE HORLOGEMAKER 5
Hoofdstuk III	DE STANDAARDUITRUSTING VAN EEN HORLOGEMAKERSWERKPLAATS 14
Hoofdstuk IV	HET OPSPOREN VAN FOUTEN BIJ HET DEMONTEREN 19
Hoofdstuk V	DE WIJZERS 24
Hoofdstuk VI	DE WIJZERPLAAT 32
Hoofdstuk VII	HET WIJZERWERK 39
Hoofdstuk VIII	HET OPWINDMECHANISME <i>Voorkomende fouten. — Het maken van een opwindas 46</i>
Hoofdstuk IX	DE PAL-INRICHTING 59
Hoofdstuk X	BALANSAS, BALANS EN PLATEAU 63
Hoofdstuk XI	DE SPIRAAL <i>De vlakke spiraal. — Het richten van de spiraal. — Het opzetten van een nieuwe spiraal. — De Breguet-spiraal 72</i>
Hoofdstuk XII	HET ECHAPPEMENT <i>De ankerang. — De pen-ankerang. — De cylindergang 89</i>
Hoofdstuk XIII	DE TAPPEN <i>Het inboren van tappen 105</i>
Hoofdstuk XIV	LAGERS 116
Hoofdstuk XV	RAD EN RONDSEL 126
Hoofdstuk XVI	DE VEERTON 135
Hoofdstuk XVII	DE VEER 142
Hoofdstuk XVIII	DE SCHROEVEN 149
Hoofdstuk XIX	HET SCHOONMAKEN 157
Hoofdstuk XX	HET MONTEREN EN OLIEGEVEN 162
Hoofdstuk XXI	HET REGULEREN 172
Hoofdstuk XXII	HET MAGNETISME BIJ HORLOGES 182
Hoofdstuk XXIII	DE HORLOGE-KAST. — DE GLAZEN. — DE BANDEN — WATERDICHTE KASTEN 185
Hoofdstuk XXIV	HET AUTOMATISCHE HORLOGE 203
Hoofdstuk XXV	ELEKTRISCHE HORLOGES 211
Hoofdstuk XXVI	TABELLEN <i>Het wijzerwerk. — Het gebruikelijke aantal tanden 220</i> <i>Bijzondere aantallen tanden voor het gaande werk 221</i> <i>Vergelijkingstabellen voor veren 222</i> <i>Hulptabel voor het „afluisteren” (Coïncidentie-methode) 223</i> <i>Omrekeningstabel voor het reguleren 224</i> <i>Vergelijkingstabel tussen lignes en millimeters 226</i>

HOOFDSTUK I

TERMINOLOGIE

Niet alleen in het belang van een vlotte samenwerking op het atelier, maar meer nog voor het bestellen van het juiste vervangingsonderdeel, is een genormaliseerde benaming der delen van een horloge noodzakelijk. Daar tot nu toe vele en van elkaar afwijkende benamingen misverstanden en onnodige kosten veroorzaakten, heeft de „Ebauches S.A.”, Neuenburg (Zwitserland) een bijzonder systeem uitgewerkt, dat door alle Zwitserse fabrieken en de fourniturenhandel gebruikt wordt. Dit systeem is uitgewerkt in een boekdeel verschenen, in de Franse, Duitse, Engelse en Spaanse taal, maar niet of nog niet in het Nederlands.

Elk onderdeel van het horloge heeft behalve de naamaanduiding een nummer, dat een juiste aflevering waarborgt, indien men dit bij bestelling opgeeft, om het even welk merk horloge het betreft.

Natuurlijk is bij het nummer van het onderdeel ook vermelding van het kaliber (eveneens een nummer), dat op de platine te vinden is, nodig. Het fabrieksmerk van de uurwerkonderdelen, te vinden op de platine onder de wijzerplaat, in de uitdraaiing van de balans of op een der kloven, is eveneens maatgevend bij het bestellen van vervangingsdelen.

Daarentegen zijn de patent-nummers op het werk, alsmede de meeste fantasienamen op de wijzerplaat voor het bestellen van fournituren van geen waarde.

Als men de grootte van de platine aangeeft, meet men bij ronde uitvoeringen de diameter van de pasrand, bij uitvoeringen in andere vorm de kleinste breedte.

Door internationale samenwerking zijn Duitse vaktermen in normaalblad DIN 8230 voor horloges vastgesteld. Daarvan wordt in dit boek ook gebruik gemaakt.

Voor het handig omrekenen van Parijse lignes in mm (1 ligne = 2,256 mm) is een tabel op blz. 226 toegevoegd.

Het gaande werk

- © www.uhrenliteratur.de
- 180 Veerton met arbre
 - 201 Minuutrad, midden- of centrum-rad zonder minuutpijp
 - 210 Derde rad of tussenrad
 - 224 Seconderad
 - 705 Ankerrad of gangrad

