

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Band: 13 (1968)
Heft: 107

Artikel: Sternzeituhr für den Amateur : III
Autor: Wiedemann, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-899981>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Nous rejoignons là les travaux théoriques de DEMARQUE, et obtenons un résultat qui, du point de vue cosmologique est important.

CAYREL montre également que si EGGEN et SANDAGE étaient arrivés à leur résultat, c'est que, pour les sous-naines plus froides que le soleil, la correction de blanketing était trop forte.

Ainsi au vu de ces résultats récents, il semble que l'existence d'étoiles déficientes en métaux se trouvent

en-dessous de la séquence d'âge zéro des étoiles de population I est à admettre et que cette position est à interpréter comme le fait que ces étoiles ont une abondance d'hélium de l'ordre de 20% à 25%. A ce moment-là, l'hélium aurait en partie une origine cosmologique, c'est-à-dire qu'il aurait été formé au tout début de l'Univers.

Adresse de l'auteur: BERNARD HAUCK, Dr ès sciences, Chemin des Palettes 13, 1212 Grand-Lancy.

Sternzeituhr für den Amateur, III

(vorläufige Mitteilung)

VON E. WIEDEMANN, Riehen

Das Problem einer guten und genügend genauen Sternzeituhr für den Amateur ist vom Verfasser vor einiger Zeit bearbeitet worden¹⁾. Aus der Neuberechnung aller in Frage kommenden Umsetzergetriebe: Weltzeit-Sternzeit ist als bestgeeignetes für eine Amateur-Sternzeituhr jenes hervorgegangen, das dem Quotienten:

$$\frac{91927}{91676} = \frac{11 \cdot 61 \cdot 137}{41 \cdot 43 \cdot 52}$$

entspricht, und das Weltzeit mit einer Abweichung von nur +0,2 Sekunden pro Jahr in Sternzeit umzusetzen erlaubt²⁾.

Inzwischen ist es gelungen, einen Hersteller für eine Sternzeituhr mit diesem Getriebe zu finden, und der Verfasser kann auf Grund der Prüfung einer ersten Versuchsuhr mitteilen, dass die neue Sternzeituhr voraussichtlich in einigen Monaten erhältlich sein wird.

Um einen vorläufigen Begriff von dieser Uhr zu geben, seien im folgenden die wesentlichen Merkmale mitgeteilt. Eine ausführliche Beschreibung mit Abbildungen kann voraussichtlich im nächsten ORION-Heft erscheinen.

Die neue Sternzeituhr für den Amateur wird als sogenannte ESCLANGONSche Doppeluhr mit zwei nebeneinander liegenden Zifferblättern von etwa 16 cm Durchmesser und mit grossen, spielfreien Sekundenzeigern aus der Mitte ausgeführt. Die Zifferblätter haben 24-Stunden-Teilung, um Irrtümer bei der Ablesung der Sternzeit auszuschliessen, und sie sind für den nächtlichen Gebrauch auf der Sternwarte schwach indirekt beleuchtet. Der Antrieb der Uhrwerke erfolgt durch Synchronmotoren. Die Einstellung auf Stunden und Minuten erfolgt durch manuelles Bewegen der Minutenzeiger, die Einstellung auf Sekunden und Sekundenbruchteile nach Zeitsignalen durch elektrische Kontakte. Die dabei erreichbare Genauigkeit liegt bei 0,1 bis 0,2 Sekunden, was für die Bedürfnisse des Amateurs mehr als genügend sein dürfte. Die Betriebsspannung von 220 Volt kann dem Lichtnetz, oder, wenn maximale Laufgenauigkeit gefordert wird, einem kleinen Quarzoszillator entnommen werden.

Die Motoren und Getriebe sind nach modernen Grundsätzen gebaut, vollkommen gekapselt und dauergeschmiert und lassen daher eine störungsfreie Laufzeit von vielen Jahren erwarten.

Die Bezugsmöglichkeiten und Preise sollen in der nächsten Mitteilung bekanntgegeben werden. Der Verfasser bittet in diesem Zusammenhang, Anfragen an ihn nach Möglichkeit zu unterlassen.

¹⁾ E. WIEDEMANN, ORION 11, 114 (1966); ORION 12, 12 (1967); Zeitschr. Instrumentenkunde 74, 322 (1966); Sterne und Weltraum 5, 117 (1967).

²⁾ Patentiert.

Kleine Anzeigen

Petites annonces

Piccoli annunci

Zu verkaufen:

Photoausrüstung

Edixa-Mat-Reflex Suisse C1 mit Iscotar 2.8/50, (Schacht- u. Prismasucher) Edixa Balg (Eball), Schacht Travenar 3.5/135, Makro Kilar 2.8/40, Enna Tele Elannyt 5.6/600 mit Köcher

Andreas Zurschmiede
Ziegelmatzstrasse 16
2540 Grenchen

Zu verkaufen:

1 Spiegel-Teleskop System Maksutow

Linse und Spiegel $\varnothing = 200$ mm, mit parallaktischem Gabelstativ. Synchronmotorantrieb 220 V, mit Dreibeinstativ und separatem Rohr-Sockel, 3 Okulare, Sucher-Fernrohr, solide Transportkiste

Anfrage an
Urs Remund
Oberer Rheinweg 29
4000 Basel
Tel. (061) 23 56 33

Zu verkaufen:

Spiegelteleskop
 $\varnothing = 150$ mm, f ca. 1100 mm, mit diversen Okularen, Montierung parallaktisch

Preis: Fr. 650.-
Anfrage an
Tel. (052) 25 18 60 und

Paul Kopp
Seenerstrasse 206
8405 Winterthur
Tel. (052) 29 42 40