

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie = Revue technique suisse des mensurations, du génie rural et de la photogrammétrie**

Band (Jahr): **52 (1954)**

Heft 7

PDF erstellt am: **12.12.2019**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Schweizerische Zeitschrift für Vermessung, Kulturtechnik und Photogrammetrie

Revue technique Suisse des Mensurations, du Génie rural et de Photogrammétrie

Herausgeber: Schweiz. Verein für Vermessungs-
wesen und Kulturtechnik; Schweiz. Kulturingenieurverein;
Schweiz. Gesellschaft für Photogrammetrie

Editeurs: Société suisse des Mensurations et Améliorations
foncières; Société suisse des Ingénieurs du
Génie rural; Société suisse de Photogrammétrie

Nr. 7 • LI. Jahrgang

Erscheint monatlich

13. Juli 1954

Ein neuer selbstreduzierender KERN-Tachymeter mit senkrechter Latte

von Dipl.-Ing. R. Conzett, Aarau

(Schluß)

Das theoretisch verlangte β nach (14) sei im folgenden als β_{soll} bezeichnet.

$$\begin{aligned}\operatorname{tg} \beta_{\text{soll}} &= \operatorname{tg} \beta_0 \cos (\alpha + \varepsilon) \sim \operatorname{tg} \beta_0 (\cos \alpha - \sin \alpha \cdot \varepsilon) = \\ &= \operatorname{tg} \beta_0 \cos \alpha (1 - \operatorname{tg} \alpha \cdot \varepsilon)\end{aligned}$$

$$\varepsilon \sim \frac{\cos^2 \alpha}{k}; \quad \operatorname{tg} \alpha \cdot \varepsilon \sim \frac{\sin \alpha \cos \alpha}{k} = \frac{\sin 2 \alpha}{2k}$$

$$\operatorname{tg} \beta_{\text{soll}} = \operatorname{tg} \beta_0 \cos \alpha \left(1 - \frac{\sin 2 \alpha}{2k} \right)$$

Für $k \geq 50$ und $|\alpha| \leq 45^\circ$ bleibt der Wert $\frac{\sin 2 \alpha}{2k}$ innerhalb des Hundertstels. Ein ähnlicher Ausdruck tritt in der Klammer von (15) auf. Bei Vernachlässigung dieser Glieder bleibt

$$(17) \quad \operatorname{tg} \beta_{\text{soll}} = \operatorname{tg} \beta_0 \cos \alpha$$

und nach Gleichung (15)

$$(18) \quad \operatorname{tg} \beta = \operatorname{tg} \beta_0 \left(1 - \frac{f}{kl} \cotg \beta_0 \sin^2 \alpha \right)$$

l soll nun bestimmt werden, daß der Fehler $(\operatorname{tg} \beta_{\text{soll}} - \operatorname{tg} \beta)$ im Intervall