Zeitschrift: Mensuration, photogrammétrie, génie rural

Herausgeber: Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF))

Band: 70-F (1972)

Heft: 1

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 17.08.2025

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

Unter allen Varianten hat das verkehrte Bild wegen des Minimums an optischen Elementen den größten Bildkontrast und die beste Schärfe.

Terrestrisches Fernrohr mit geradsichtigem Prismenumkehrsystem (DKM 2-AE).

Astronomisches Fernrohr mit fest eingebauter Autokollimationsvorrichtung (DKM 2-AC).

Mit dem Fadenkreuz kann auf eine leuchtende Kreuzmarke gezielt werden. Die Reichweite ist mit rund 40 m erheblich größer als diejenige von Gaußschen Wechselokularen mit nur etwa 4–5 m Reichweite. Wechselokulare haben aber den Vorteil, an bereits vorhandenen Theodoliten ausgetauscht werden zu können.

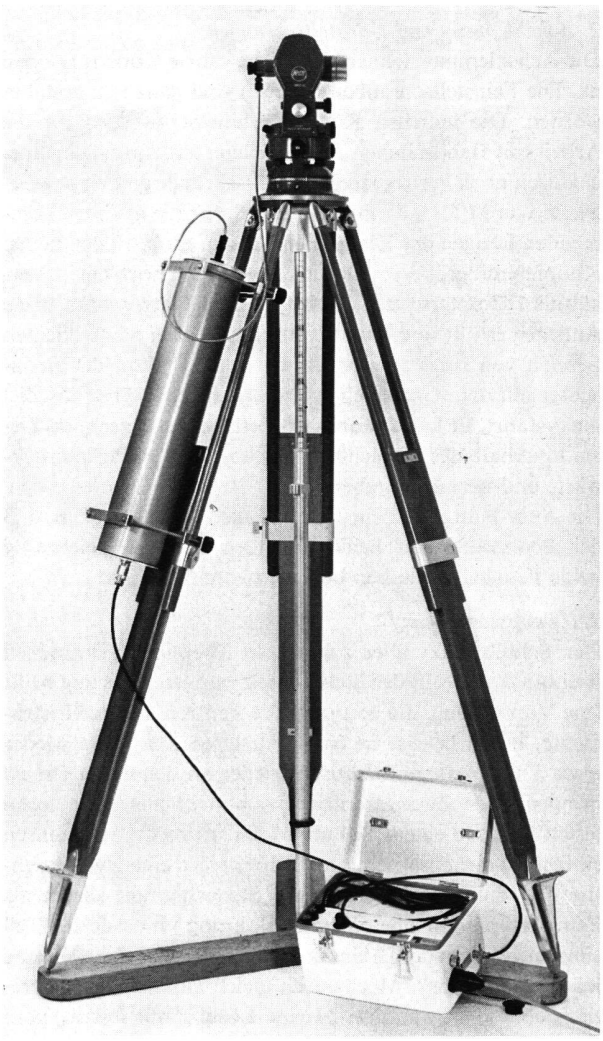

Abb. 18 DKM 2-AL. Laserstrahl in das Fernrohr eingeblendet.

Astronomisches Fernrohr mit Vorrichtung zur Einblendung eines Laserstrahles (DKM 2-AL).

Über ein Lichtleitkabel wird ein Laserstrahl zwischen Okular und Strichplatte in das Fernrohr eingeblendet. Die vom Laser beleuchtete Strichplatte wird durch das Fernrohrobjektiv auf eine Zieltafel projiziert. Die Reichweite mit der Möglichkeit, die projizierte Strichplatte zu identifizieren, beträgt bei Tage etwa 200–300 m, bei Nacht etwa 600–700 m. Verwendet wird diese Variante vor allem im Stollenbau und allgemein im Bauwesen.

Auf ein Tripelprisma, wie sie beispielsweise als Reflektoren für Geodimeter, DI 10 usw. verwendet werden, kann je nach Durchmesser bis auf etwa 4 km bei Sonnenschein tagsüber gezielt werden, freilich nicht auf das projizierte Fadenkreuzbild, sondern auf den Lichtpunkt im Tripelprisma. Damit ergeben sich für Spezialzwecke absolut symmetrische und von der Beleuchtung unabhängige Zielmarken.

Als Zubehör kommt im wesentlichen in Frage: elektrische Beleuchtung, wahlweise 3 V oder 6 V; gebrochene Okulare; Reiterlibelle; Signaltafeln; Pfeilergrundplatten; Basislatte; Wechselokular für $V = 16\times$; Autokollimationsokulare nach Gauß für kleine Reichweite; Planplattenmikrometer zum Messen von Abständen gegenüber der Ziellinie, Bereich 5 mm.

Literatur

Haller, R.: Theodolitachsen, ihre Konstruktion, Herstellung und Herstellungsgenauigkeit. Vermessungstechnische Rundschau, 1959, Bd. 21, S. 109.

Jochmann, H.: Die Eliminierung des Einflusses von Neigungs- und Richtungsänderungen der Ziellinie an Instrumenten für geodätisch-astronomische Ortsbestimmungen mit Hilfe mechanischer Neigungskompensatoren. Deutsche Geodätische Kommission, 1964, Reihe B, Heft 95, Teil III, S. 81.

Koch, J.: Die Verbesserung der Grobablesung an Mikrometertheodoliten. Interner Bericht Kern & Co. AG, unveröffentlicht.

Matthias, H.: Umfassende Behandlung der Theodolitachsenfehler auf vektrorieller Grundlage unter spezieller Berücksichtigung der Taumelfehler der Kippachse. Zürich 1961.

Nigge, K. E.: Untersuchungen über die Achromasie moderner Theodolitfernrohre und ihren Einfluß auf die Zielgenauigkeit. Veröffentlichung des Geodätischen Institutes der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen, Nr. 4, 1962.

Noetzli, A.: Untersuchung über die Genauigkeit des Zielens mit Fernrohren. Zürich 1913.

Schwebel, R.: Untersuchung instrumenteller Fehler von Universal- und Passage-Instrumenten mit Hilfe von Autokollimation. Deutsche Geodätische Kommission 1968, Reihe C, Heft 117.

Zürcher, W., Čanžek, L.: Studien zur Verbesserung von Linsenfernrohren. Interner Bericht Kern & Co. AG, unveröffentlicht.

Redaktion: Chefredaktion: Prof. Dr. F. Kobold, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie ETH, Leonhardstraße 33, 8006 Zürich
für Kulturtechnik: H. Braschler, dipl. Ing., Chef des Meliorations- und Vermessungsamtes St. Gallen, Moosbruggstraße 11, 9001 St. Gallen
für Vermessung: Prof. R. Conzett, Institut für Geodäsie und Photogrammetrie ETH, Leonhardstraße 33, 8006 Zürich
für Photogrammetrie: Prof. P. Howald, Dépt. de génie rural et Géomètres, EPF, 33, Ave de Cour, 1007 Lausanne
für Planung und Aktuelles: G. Wyssling, dipl. Ing., Rüeggisingerstraße 29, 6020 Emmenbrücke
Redaktionsschluß am 10. des vorhergehenden Monats

Insertionspreis ab 1. 1. 1972: Inland Fr. 1.60, Ausland Fr. 1.90 per einspaltige Millimeterzeile. Bei Wiederholungen Rabatt.
Schluß der Inseratenannahme am 10. des vorhergehenden Monats.

Abonnementspreis: Schweiz Fr. 38.–, Ausland Fr. 46.– jährlich.

Expedition und Administration: Fabag + Druckerei Winterthur AG, 8401 Winterthur, Telefon 052/29 44 21

Inseratenannahme: Fabag + Druckerei Winterthur AG, Stauffacherquai 40, 8004 Zürich, Telefon 01/23 77 44