

Zeitschrift: Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

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

Band: 81 (1983)

Heft: 9

Rubrik: Zeitschriften = Revues

Autor: [s.n.]

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: 16.05.2025

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

Zeitschriften Revue

Zeitschrift für Kulturtechnik und Flurbereinigung

Das Heft 4/1983 (Paul Parey Verlag, Berlin) bringt als Schwerpunkte mehrere grundlegende Arbeiten zur Frage der Bodenlockerung und -entwässerung.

Martinović, Lj., E. Mückenhausen und D. Schröder: Einflüsse mechanischer und pneumatischer Tieflockerung auf drei Bodentypen, 1. Mitteilung.

Andersen, Sv. Aa.: Versuche und Erfahrungen mit Dränmethoden und Dränmaterialien in Dänemark.

Herberhold, R., und U. Krahmer: Auswirkungen unterschiedlicher Dränformen auf einen pseudovergleyten tonigen Boden.

Horn, R.: Die Bedeutung der Aggregierung für die Druckfortpflanzung im Boden.

Kuntze, H.: Einfluss einer Meliorationskalkung auf die Plastizität eines schweren Marschbodens.

Diese Arbeiten entstanden unter Klimaverhältnissen und bei Böden, die vom schweizerischen Mittelland stark abweichen. Die Ergebnisse dürfen deshalb nicht ohne weiteres übertragen werden; im Falle Tieflockerung sind z.B. die Ergebnisse der Arbeiten von U. Müller zu beachten, hinsichtlich der Anwendbarkeit von Drain- und Filtermaterialien wären eigene schweizerische Untersuchungen notwendig.

Hinzuweisen ist noch auf die Arbeiten von Stumpf, M.: Die Flurbereinigung aus der Sicht öffentlicher Meinungsführer.

Nittinger, J.: Zur Bodenreform in Entwicklungsländern.

H. Grubinger

Firmenberichte Nouvelles des firmes

Kern E 2 Sekundentheodolit: «Die zweite Generation der Elektronischen»

Der elektronische Theodolit der zweiten Generation von Kern zeichnet sich hauptsächlich durch seine hohe Genauigkeit und die vollständige Kompensation der Stehachsneigung aus. Das raffinierte Horizontiersystem mit nur zwei Schrauben, die automatische Instrumentenüberwachung und Messwertübertragung sowie die Vermessungssoftware im Büro und auf dem Feld wurden

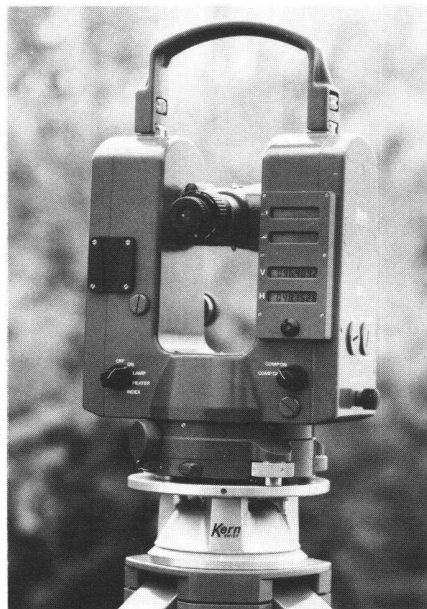


Abb.1 Kern E 2 elektronischer Sekundentheodolit: bewährte Schale – neuer Kern

weiterentwickelt. – Praxisnahe Technologie von morgen – ein Feldvergnügen für den Vermesser von heute.

Nach 10 Jahren intensiver Entwicklung im modularen Gerätebau und dem Einsatz von Elektronik und Informatik stellt Kern einen neuen Baustein vor: Den elektronischen Sekundentheodolit E 2; der erste elektronische Theodolit auf dem Weltmarkt, welcher die *Stehachsneigung* in Kippachs- sowie in Fernrohrachsrichtung vollautomatisch kompensiert.

Die Ursachen der Stehachsneigung, z.B. unvermeidliche Taumelfehler oder mangelhafte Horizontierung, sind damit beseitigt. Einmal mehr eine Pionierleistung im Instrumentenbau, denn selbst raffinierte Messanordnungen eliminieren die Stehachsneigung nicht, deren Kompensation bei steilen Visuren in der Präzisionsvermessung unerlässlich ist.

Komfort gross geschrieben

4 Flüssigkristallanzeigen präsentieren dem Operateur alle Messwerte nebeneinander. Die aktuellen Vertikal- und Horizontalwinkel werden mit einer Nachführgeschwindigkeit von 0,3 Sek. in vollständiger Sekundengenauigkeit angezeigt. Mit aufgesetztem Distanzmesser erscheinen gleichzeitig Höhendifferenz und Horizontalabstand. Das Nullsetzen oder das Einstellen eines beliebigen Winkelwertes geschieht wie bisher mit dem Kreistrieb.

Das Klassische mit dem Modernsten verbunden

Obwohl die Elektronik heute im Theodolit nicht mehr wegzudenken ist, gilt es nach wie vor, auch die *Feinmechanik* der Instrumente zu perfektionieren. Ohne die mechanische Stabilität bringt auch die höchste elektronische Auflösung keine Genauigkeitssteigerung. Die im E 2 eingebaute Kugellagerstehachse hat sich im berühmten Kern DKM 2-A tausendfach bewährt und ist der eigentliche

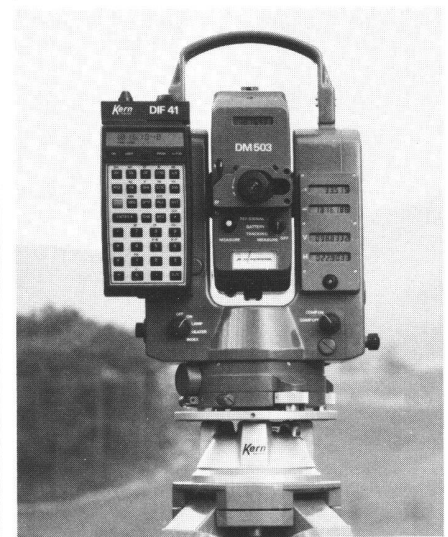


Abb.2 Unser Gerätesystem im Dienste Ihres Taschenrechners. Kern E 2/DM 503 Tachymeterkombination mit Dateninterface Kern DIF 41 und Taschenrechner HP-41C/CV

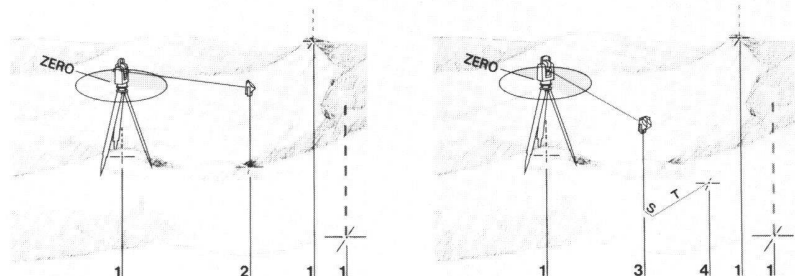


Abb.3 Durch die Kern Vermessungsprogramme steht der Benutzer im Dialog mit seinem Taschenrechner und dem Vermessungsinstrument im Feld.

A Zwei Möglichkeiten der einfachgehaltenen Anwendersoftware von Kern: aus Festpunktkoordinaten (1) die Punktkoordinaten (2) berechnen...

B ...oder mit Absteckungselementen, im Näherungsverfahren (3 S,T), Neupunkte (4) abstecken