

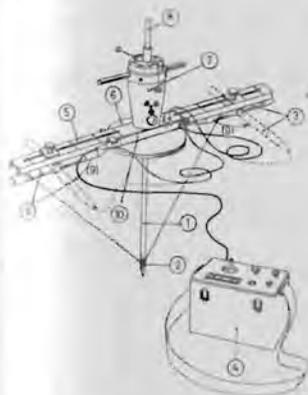


Abb. 39 Isotopen-Bodenprüfgerät Hidrodensimeter HDM 2 für Bodenfeuchtigkeit und Dichte

halts, Atterberg'sche Grenzen, Rohwichte, Raumgewicht nach Zylinderentnahme-Sandersatz-Wassersersatzverfahren, Kornverteilung, Proctor-Versuch, Plattendruckversuch. Die im Merkblatt verwendeten Begriffe entsprechen der DIN 4015.

Strahlungsmeßgeräte Abb. 39 u. 40 können für Messungen des Wassergehalts und der Dichte des Untergrundes von Schüttungen oder Tragschichten verwendet werden. Sie beruhen auf dem Zusammenhang zwischen Strahlungsintensität und Raumgewicht. Bei Feuchtigkeitsmessungen ist die Neutronenintensität abhängig vom Wassergehalt. Die Strahlenquelle wird in der Tiefe oder auf der Oberfläche eingesetzt. Die Verfahren haben den Vorteil, daß keine Proben entnommen werden müssen, daß der Zeitaufwand viel geringer ist als bei Probenentnahmen und daß die Meßgenauigkeit größer ist⁷⁾. Vor-

7) MATTAR, H. H. A.: Das Isotopen-Bodenprüfgerät Hidrodensimeter HDM 2 Baumaschine und Bautechnik 1963, H. 10.



- 1 Rohr
- 2 Strahler
- 3 Geiger-Müller-Zählrohre
- 4 Registriergerät
- 5 Bügel
- 6 Bodenplatte
- 7 Bleiabschirmung
- 8 Stange
- 9 Verstellbarkeit der Zählrohre
- 10 Vorverstärker (Impedanzwandler)

Abb. 40 Einstichgerät für Feuchtigkeitsbestimmungen mittels Isotopen

aussetzung ist, daß brauchbare Eichkurven für das Material aufgestellt werden können. Strahlungsmeßgeräte für die Ermittlung der Dichte und des Wassergehalts mittels einer Strahlungsquelle in der Tiefe oder an der Oberfläche werden von folgenden Firmen geliefert:

- a) Gerät: Hidrodensimeter HDM 2⁸⁾
Hersteller: Viatec, Plumstead, Cape Province
Vertrieb: Prüfgeräte-Gesellschaft, Hannover-Kleefeld, Eckermannstraße 10
- b) Gerät: Friesecke u. Hoepfner, Erlangen-Bruck
Vertrieb: Geotechnik H. H. Mennerich, Hannover, Kochstr. 2
- c) Gerät: Euromatest FD 300
Hersteller: Laboratorium Prof. Dr. Berthold, Wildbad
Vertrieb: Euromatest, Ernst Scheid, Diez/Lahn, Limburger Str. 91
- d) Gerät: Nuclear Chicago Corp., Des Plaines, Ill., USA
Vertrieb: Soiltest oder R. Stern, Frankfurt/M, Zeil 123.

Die Untersuchung von Bodenproben und Baustellenversuche übernehmen die Versuchsanstalten für Baugrundforschung (s. Abschnitt 54). Größere Straßenbauunternehmen und größere Baustellen besitzen Feldlaboratorien. Über Ausrüstung s. Schweizerische Norm SNV 70 455 Feldlaboratorien — Erdbau v. November 1960.

8) WOLTERS, R.: Strahlungsmeßgeräte im Erd- und Straßenbau, Bautechnik 1962, H. 10.