DIN 18126:2022-10 (D)

Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte nicht bindiger Böden bei lockerster und dichtester Lagerung

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Bezeichnung ... 7

5 Geräte ... 8
5.1 Rütteltischversuch ... 8
5.2 Schlaggabelversuch ... 17

6 Prüfbarer Körnungsbereich, Masse und Art der Probe ... 18

7 Versuchsdurchführung ... 19
7.1 Vorbereitung der Probe ... 19
7.2 Reihenfolge der Versuche ... 19
7.3 Bestimmung der Dichte bei dichtester Lagerung ... 19
7.3.1 Wahl der Versuchsmethode ... 19
7.3.2 Einrütteln der Probe auf dem Rütteltisch ... 19
7.3.3 Einrütteln der Probe mit der Schlaggabel ... 19
7.4 Bestimmung der Dichte bei lockerster Lagerung ... 20
7.4.1 Wahl des Versuchszylinders ... 20
7.4.2 Wahl der Versuchsmethoden ... 20
7.4.3 Einfüllen der Probe mit dem Trichter ... 20
7.4.4 Einfüllen der Probe mit Kelle oder Handschaufel ... 20

8 Auswertung ... 21
8.1 Dichteste Lagerung ... 21
8.2 Lockerste Lagerung ... 21
8.3 Abgeleitete Größen ... 22

9 Angabe der Ergebnisse ... 22

Anhang A (informativ) Anwendungsbeispiele ... 23
A.1 BEISPIEL 1 — Versuch DIN 18126-250 ... 23
A.2 BEISPIEL 2 — Versuch DIN 18126-71 ... 25

Literaturhinweise ... 28

Bilder

Bild 1 — Belastungskolben mit Feder- und Gewichtsaufsatz für den Rütteltischversuch zur Bestimmung der dichtesten Lagerung ... 10

Bild 2 — Belastungskolben ... 11

Bild 3 — Gewichtsträger ... 11

Bild 4 — Führungssäule **12**

Bild 5 — Trichter mit Vorrichtung zum zentrischen Hochziehen des Trichters zur Bestimmung der lockersten Lagerung **13**

Bild 6 — Kelle **14**

Bild 7 — Handschaufel **14**

Bild 8 — Versuchszylinder für Schlaggabelversuch mit Filterplatte und Absaugevorrichtung zur Bestimmung der Dichte bei dichtester Lagerung **15**

Bild 9 — Schlaggabel **16**

Bild 10 — Kopfplatte zu Versuchszylinder nach Bild 8 ..... **17**

Bild 11 — Versuchszylinder für Schlaggabelversuch zur Bestimmung der Dichte bei lockerster Lagerung **17**

Tabellen

Tabelle 1 — Bestandteile der Normbezeichnung **7**

Tabelle 2 — Maße zu Bild 1 bis Bild 4 ..... **9**

Tabelle 3 — Zulässiges Größtkorn und erforderliche Probenmasse in Abhängigkeit vom Versuchszylinder **18**

Tabelle A.1 — Ermittlung der Trockendichte von drei Versuchen bei dichtester Lagerung **24**

Tabelle A.2 — Beispiel für Trockenmasse und Trockendichte von drei Versuchen bei lockerster Lagerung **24**

Tabelle A.3 — Beispiel für Trockenmasse und Trockendichte von drei Versuchen bei lockerster Lagerung **25**