

E DIN 18125-2:2010-03 (D)

Erscheinungsdatum: 2010-03-22

Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Dichte des Bodens - Teil 2: Feldversuche

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Bezeichnung	6
4 Probe.....	6
5 Grundlage des Verfahrens	6
6 Ermittlung der Masse der Probe	7
6.1 Geräte und Hilfsmittel	7
6.2 Durchführung.....	8
7 Ermittlung des Volumens der Probe	8
7.1 Wahl des Verfahrens	8
7.2 Ausstechzylinderverfahren (A)	9
7.2.1 Geräte und Hilfsmittel	9
7.2.2 Bodenarten.....	9
7.2.3 Durchführung.....	10
7.2.4 Auswertung	10
7.3 Sandersatz-Verfahren (S)	10
7.3.1 Geräte und Hilfsmittel zur Probenahme.....	10
7.3.2 Geräte und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	11
7.3.3 Bodenarten.....	11
7.3.4 Ermittlung der Schüttdichte des Prüfsandes	11
7.3.5 Durchführung.....	13
7.3.6 Auswertung	14
7.4 Ballon-Verfahren (B).....	14
7.4.1 Geräte zur Probenahme nach 7.3.1	14
7.4.2 Gerät und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	14
7.4.3 Bodenarten.....	15
7.4.4 Durchführung.....	16
7.4.5 Auswertung	16
7.5 Flüssigkeitersatz-Verfahren (F).....	17
7.5.1 Geräte zur Probenahme nach 7.3.1	17
7.5.2 Geräte und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	17
7.5.3 Bodenarten.....	17
7.5.4 Durchführung.....	17
7.5.5 Auswertung	18
7.6 Gipsersatz-Verfahren (G).....	18
7.6.1 Geräte zur Probenahme nach 7.3.1	18
7.6.2 Geräte und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	18
7.6.3 Bodenart.....	18
7.6.4 Durchführung.....	19
7.6.5 Auswertung	20
7.7 Schürfguben-Verfahren (Sch).....	20
7.7.1 Geräte und Hilfsmittel	20
7.7.2 Bodenarten.....	20
7.7.3 Durchführung.....	20
7.7.4 Auswertung.....	20
8 Angabe der Ergebnisse	21

Anhang A (normativ) Anwendungsbeispiele	22
A.1 Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Ausstechzylinder-Verfahren nach 7.2	22
A.2 Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Sandersatz-Verfahren nach 7.3	22
A.3 Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Ballon-Verfahren nach 7.4	23
A.4 Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Flüssigkeitsersatz-Verfahren nach 7.5 (Beispiel: Bentonitschlämme)	24
A.5 Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Gipsersatz-Verfahren nach 7.6	24
Anhang B (informativ) Messunsicherheit	25
Literaturhinweise	26

Bilder

Bild 1 — Ausstechzylinder	9
Bild 2 — Doppeltrichter mit Stahlringplatte	12
Bild 3 — Prüfgefäß und Stahlringplatte	13
Bild 4 — Ballongerät und Stahlringplatte	15
Bild 5 — Messbrücke und Stahlringplatte	17

Tabellen

Tabelle 1 — Bestandteile der Normbezeichnung	6
Tabelle 2 — Tragfähigkeit und Fehlergrenzen der Waage in Abhängigkeit vom Verfahren der Volumenermittlung	7
Tabelle 3 — Eignung der Verfahren in Abhängigkeit von der Bodenart	8
Tabelle C.1 — Standardabweichungen	25