

# DIN 18125-2:2020-11 (D)

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

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Bezeichnung.....	6
4.1 Aufbau .....	6
4.2 Bezeichnungsbeispiel .....	6
5 Probe .....	6
6 Grundlage des Verfahrens .....	6
7 Ermittlung der Masse der Probe .....	7
7.1 Geräte und Hilfsmittel .....	7
7.2 Durchführung .....	7
8 Ermittlung des Volumens der Probe .....	8
8.1 Wahl des Verfahrens .....	8
8.2 Ausstechzylinder-Verfahren (A) .....	8
8.2.1 Geräte und Hilfsmittel .....	8
8.2.2 Bodenarten.....	9
8.2.3 Durchführung .....	9
8.2.4 Auswertung .....	10
8.3 Sandersatz-Verfahren (S) .....	10
8.3.1 Geräte und Hilfsmittel zur Probenahme.....	10
8.3.2 Geräte und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	11
8.3.3 Bodenarten.....	11
8.3.4 Ermittlung der Schüttdichte des Prüfsandes.....	11
8.3.5 Durchführung .....	13
8.3.6 Auswertung .....	13
8.4 Ballon-Verfahren (B).....	14
8.4.1 Geräte zur Probenahme nach 8.3.1 .....	14
8.4.2 Gerät und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	14
8.4.3 Bodenarten.....	15
8.4.4 Durchführung .....	15
8.4.5 Auswertung .....	16
8.5 Flüssigkeitsersatz-Verfahren (F) .....	16
8.5.1 Geräte zur Probenahme nach 8.3.1 .....	16
8.5.2 Geräte und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	16
8.5.3 Bodenarten.....	17
8.5.4 Durchführung .....	17
8.5.5 Auswertung .....	17
8.6 Gipsersatz-Verfahren (G).....	17
8.6.1 Geräte zur Probenahme nach 8.3.1 .....	17
8.6.2 Geräte und Hilfsmittel zur Volumenbestimmung.....	18
8.6.3 Bodenart.....	18
8.6.4 Durchführung .....	18
8.6.5 Auswertung .....	19

8.7	Schürfgruben-Verfahren (Sch).....	19
8.7.1	Geräte und Hilfsmittel .....	19
8.7.2	Bodenarten.....	19
8.7.3	Durchführung.....	19
8.7.4	Auswertung.....	19
9	Angabe der Ergebnisse.....	20
Anhang A (informativ) Anwendungsbeispiele .....		21
A.1	Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Ausstechzylinder-Verfahren nach 8.2.....	21
A.2	Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Sandersatz-Verfahren nach 8.3.....	21
A.3	Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Ballon-Verfahren nach 8.4.....	22
A.4	Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Flüssigkeitsersatz-Verfahren nach 8.5 (Beispiel: Bentonitschlämme) .....	23
A.5	Bestimmung der Dichte des Bodens mit dem Gipsersatz-Verfahren nach 8.6.....	23
Anhang B (informativ) Messunsicherheit.....		24
Literaturhinweise .....		25

## Bilder

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

## Tabellen

Tabelle 1	— Bestandteile der Normbezeichnung.....	6
Tabelle 2	— Eignung der Verfahren in Abhängigkeit von der Bodenart .....	7
Tabelle B.1	— Standardabweichungen.....	24