DIN 18137-3:2002-09 (D)

Baugrund, Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Scherfestigkeit - Teil 3: Direkter Scherversuch

Inhalt

Seite

Vorwort 2

1 Anwendungsbereich 3

2 Normative Verweisungen 3

3 Begriffe 3

4 Bezeichnung 4

5 Geräte 4
5.1 Schergerät 4
5.2 Belastungsvorrichtung 8
5.3 Geräte zum Messen der Kräfte und Verschiebungen 8
5.4 Geräte zum Einbau des Probekörpers 8

6 Probekörper 9
6.1 Art 9
6.2 Abmessungen 9
6.3 Einbau in das Schergerät 9
6.4 Anzahl der Einzelversuche 10

7 Versuchsdurchführung 10
7.1 Allgemeines 10
7.2 Konsolidation 11
7.3 Abscheren 13
7.4 Ausbau der Probekörper 15

8 Auswertung und Darstellung der Versuchsergebnisse 15
8.1 Angaben zum Boden und zu den allgemeinen Versuchsbedingungen 15
8.2 Angaben zu den einzelnen Versuchen 15
8.3 Berechnung der Spannungen und graphische Darstellungen der Ergebnisse 16
8.4 Weitergehende Auswertungen, Bestimmung der Scherparameter 18

9 Anwendungsbeispiele 20
9.1 Rahmenscherversuch an einem bindigen Boden zur Bestimmung von f´ und Ic´ 20
9.2 Rahmenscherversuch an einem Sand zur Bestimmung von f´ in Abhängigkeit von der Porenzahl 24
9.3 Rahmenscherversuch an einem Sand zur Bestimmung von f´ bei gleicher Porenzahl 26
9.4 Rahmenscherversuch an einem bindigen Boden zur Bestimmung des Winkels der Gesamtscherfestigkeit f´s und der Restscherfestigkeit f´R 28