

DIN EN ISO 17892-5:2017-08 (D)

Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Laborversuche an Bodenproben - Teil 5: Ödometerversuch mit stufenweiser Belastung (ISO 17892-5:2017); Deutsche Fassung EN ISO 17892-5:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	8
4 Symbole	8
5 Geräte.....	9
5.1 Ödometerring.....	9
5.2 Filterplatten	9
5.3 Zelle	11
5.4 Druckkappe.....	11
5.5 Verformungsmessung.....	11
5.6 Belastungsrahmen	11
5.7 Hilfsgeräte	12
5.8 Geräte zur Herstellung von Probekörpern	12
5.9 Wasser.....	12
6 Versuchsdurchführung.....	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Herstellung der Probekörper.....	13
6.2.1 Wahl des Herstellungsverfahrens.....	13
6.2.2 Zuschneiden aus einer ausgedrückten Probe oder Blockprobe	13
6.2.3 Ausdrücken aus einem Entnahmestutzen mit größerem Durchmesser als der Ödometerring	13
6.2.4 Erneut verdichtete Probekörper.....	14
6.3 Messungen	14
6.4 Vorbereitung des Versuchsgeräts.....	14
6.4.1 Zusammenbau der Zelle.....	14
6.4.2 Zusammenbau im Belastungsrahmen	14
6.5 Belastung.....	15
6.5.1 Belastungsfolge.....	15
6.5.2 Lastaufbringung.....	15
6.6 Abbau	16
7 Versuchsergebnisse.....	16
7.1 Allgemein	16
7.2 Anfangswerte.....	16
7.2.1 Allgemein	16
7.2.2 Anfangswassergehalt	17
7.2.3 Anfangsdichte und Anfangstrockendichte	17
7.3 Kennwerte der Zusammendrückung.....	17
7.3.1 Allgemein	17
7.3.2 Höhe des Probekörpers.....	17

7.3.3	Vertikalverformung.....	17
7.3.4	Porenzahl.....	17
7.3.5	Druck-Spannungs-Diagramm.....	18
8	Versuchsbericht.....	19
8.1	Obligatorische Angaben	19
8.2	Optionale Angaben	19
Anhang A (normativ) Kalibrierung, Instandhaltung und Überprüfungen		20
A.1	Allgemeine Anforderungen.....	20
A.2	Umweltbedingungen	20
A.3	Versuchseinrichtung.....	21
A.3.1	Öfen.....	21
A.3.2	Thermometer	21
A.3.3	Waagen	21
A.3.4	Ödometerring.....	21
A.3.5	Verformung des Geräts.....	22
A.3.6	Ödometergewichte	22
A.3.7	Messgeräte zur Bestimmung der geometrischen Größen.....	23
A.3.8	Zeitmesseinrichtungen.....	23
Anhang B (informativ) Zusätzliche Berechnungen.....		24
B.1	Zusätzliche Symbole.....	24
B.2	Bodenbeschaffenheit	25
B.2.1	Sättigungsgrad	25
B.3	Kennwerte der Zusammendrückung.....	25
B.3.1	Verdichtungsbeiwert	25
B.3.2	Ödometermodul	25
B.3.3	Kompressionssteifeindex.....	26
B.3.4	Kompressionsbeiwert	26
B.4	Schwellkenngrößen.....	27
B.4.1	Schwell-Steife-Index.....	27
B.4.2	Schwellbeiwert.....	27
B.5	Konsolidationskenngrößen	27
B.5.1	Konsolidationsbeiwert.....	27
B.5.2	Temperaturkorrektur für den Konsolidationsbeiwert.....	30
B.5.3	Kriechbeiwert.....	31
B.6	Vorkonsolidationsspannung.....	31
Literaturhinweise		33