

# 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