

Vollautomatisches Triaxialgerät

Gerätedaten	
Bezeichnung	vollautomatisches Triaxialgerät mit 3 Versuchsständen
im Einsatz seit	1995
Versuchsarten	statische Triaxialversuche CIU/CAU/CID/CAD – pS/aS Einzelversuche und Mehrstufenversuchsreihen zyklische Versuche Resonant-Column-Versuche Sonderversuche
Versuche/Jahr	ca. 400 DIN-Versuche ca. 50 Mehrstufentriaxialversuchsreihen

DAS GERÄT

Unser Triaxialgerät ermöglicht eine automatische Versuchsführung in 3 Versuchsständen. Es können Proben mit den maximalen Abmessungen Durchmesser $d = 10$ cm und Höhe $h = 20$ cm untersucht werden. Das Gerät ist optimiert für die Untersuchung nichtbindiger (rolliger) Bodenproben und besonders gut geeignet für die Untersuchung verflüssigungsfähiger Sande.



Triaxialgerät der GMB GmbH

VERSUCHSARTEN BESTIMMBARE KENNWERTE

Statische Triaxialversuche

- Wasserdurchlässigkeitsverhalten
- Sackungsverhalten
- Setzungsverhalten
- Erddruckbeiwerte
- Bruchfestigkeit
- Restfestigkeit
- Versuchsführung CAU/CIU/CAD/CID-pS/aS
- Einzelversuche
- Mehrstufenversuche

- Mehrstufenversuchsreihen für mathematisch-physikalische Modelle zur Beschreibung des Materialverhaltens (Kennlinienfelder)

Zyklische Triaxialversuche

- Festigkeitsparameter
- Verflüssigungspotential
- Deformationsverhalten
- Dämpfung
- unter zyklischer Belastung

Resonant-Column (RC-)Versuche

- Elastische Deformationsmoduln
- Dämpfung
- bei sehr kleinen Deformationen

Sonderversuche

Wir entwickeln Versuchsregimes speziell angepasst an Ihre Problematik.

EINSATZ PATENTIERTER MESSVERFAHREN

Wir verwenden von uns entwickelte, patentierte Messverfahren:

- DE 195 01 348 Verfahren zur Bestimmung der Sättigungszahl von Lockergesteinen
- DE 195 35 209 Verfahren zur Bestimmung des Drucksetzungsverhaltens eines vorzugsweise kohäsionslosen Lockergesteins
- DE 195 35 210 Verfahren zur Bestimmung des spannungsabhängigen Grenzlagerungszustands eines vorzugsweise kohäsionslosen Lockergesteins
- DE 197 04 176 Verfahren zur Bestimmung des Wasserdurchlässigkeitsverhaltens vorzugsweise kohäsionslosen Lockergesteins
- DE 199 19 352 Verfahren zur Messung des Drucksetzungsverhaltens eines vorzugsweise kohäsionslosen Lockergesteins
- DE 199 19 351 Verfahren zur Messung des Sackungsverhaltens vorzugsweise kohäsionsloser Lockergesteine
- DE 103 28 471 Verfahren zur Ermittlung anhand von Gefrierproben der in situ vor dem Gefrierprozess vorliegenden Kennzahlen Dichte, Wassergehalt, Luftporenanteil und Sättigungszahl von wassergesättigten Bereichen kohäsionsloser Böden

KONTAKT

Dr. Antje Schreyer
Telefon: +49 3564 6-96316
E-Mail: antje.schreyer@gmbgmbh.de