

## Einuhr-Plattendruckgerät mit 100 oder 200 kN-Hydraulik

Nach ASTM 1194, 1195, 1196, BS 1377, DIN 18134 oder EN-Standard

**FV 21000**

Der Plattendruckversuch dient der Bestimmung des Verformungsmoduls  $E_v$  und des Bettungsmoduls  $k_s$  eines Bodens und ermöglicht es, dessen Verformbarkeit und Tragfähigkeit zu beurteilen. Im Verlauf von zwei Belastungs- und Entlastungsintervallen werden mittels einer Hydraulikpresse verschiedene Laststufen auf eine Lastplatte aufgebracht, und für die jeweils resultierende Normalspannung unterhalb der Platte die zugehörige Setzung in einem Diagramm dargestellt. Die ausgleichenden Drucksetzungslinien der Messpunkte liegen der Modulnberechnung zugrunde.



Einuhrplattendruckgerät komplett mit Stempelverlängerungen (FV 21000) und Kraftmessdose mit digitaler Anzeige (FV 21320)

### Leistungsmerkmale:

- Für eine komfortable Versuchsdurchführung kann mit dem Doppelskalenmanometer der Hydraulikanlage neben dem Öldruck der Presse auch die Normalspannung, bezogen auf die verwendete Lastplatte, kontrolliert werden.
- Zur genauen Bestimmung der jeweiligen Lastkraft muss gemäß DIN zusätzlich eine elektrische Kraftmessvorrichtung eingesetzt werden, die in verschiedenen Optionen angeboten werden kann.
- Eine sofortige Auswertung der Messwerte kann mit dem vorprogrammierten Taschenrechner (FV 21306) erfolgen. Der mit einem Graphik-Display ausgestattete Rechner bietet eine komfortable menügeführte Messwerteingabe, eine anschauliche Darstellung der ermittelten Drucksetzungslinien und eine exakte Berechnung der Module.
- Für Plattendruckversuche mit Lastplattendurchmessern von 600 mm oder 762 mm, wie sie besonders für die Ermittlung des Bettungsmoduls im Flugplatzbau gefordert werden, kann das Plattendruckgerät FV 21000 durch folgende Komponenten erweitert und auf Wunsch mit einer stärkeren Hydraulik ausgestattet werden:
  - Lastplatten  $\varnothing$  600 mm und  $\varnothing$  762 mm
  - Messbrückenverlängerung 400 mm
  - Hydraulikanlage 200 kN
  - Manometer passend kalibriert auf die Hydraulikanlage und Lastplatte (*Bestellnummern auf Anfrage*)



- Für den unproblematischen und geschützten Transport des Plattendruckgerätes, ist optional ein Holzkofferset (FV 21100) erhältlich.

### Technische Daten:

- Messbrücke: Länge: 1320 mm - 2140 mm  
Breite: 535 mm  
Höhe: (Standrohre) 380 mm
- Tastarm: Hebelverhältnis bis ... 2:1
- Presse: Druckkraft: min. 100/200 kN  
Hub: min. 150 mm
- Präzisionsmanometer: 0 - 390 bar / 0 - 0,8 MN/m<sup>2</sup> (Doppelskala, Güteklasse 0.6)
- Lastplatte: 25 mm x  $\varnothing$  300 mm

### Ausführungen:

- Holzkofferset FV 21100
- Vorprogrammierter Auswertungstaschenrechner mit Graphikdisplay (CASIO CFX-9850G) FV 21306
- Tiefentaster 300 mm FV 20300  
500 mm FV 20500
- Kraftmessdose mit digitaler Anzeige für die auf die Lastplatten aufgebrachte Kraft; RS232 Interface FV 21320
- Semi-automatische Test Einheit mit elektronischer Datenerfassung (Notebook oder PC nötig) FV 21398
- Auswertungssoftware "WIN-PLAT" C 2301 W

Aktualisierung 07/2008

Änderungen vorbehalten

Tel. +49 (0) 551 307 52-0  
Fax +49 (0) 551 307 52-20  
info@wille-geotechnik.com  
www.wille-geotechnik.com

Wille Geotec APS GmbH  
Wagenstieg 8 a  
D-37077 GÖTTINGEN  
GERMANY