



pF – Bestimmung (SANDBOX METHODE)

Die Bestimmung der pF- Kurve (Feuchtigkeitscharakteristik Saugspannung - Wassergehalt) ist bei der Untersuchung der Menge des im Boden für Pflanzen und Bäume verfügbaren Wassers essentiell. Je nach gewünschtem Meßbereich wird entweder Unterdruck (sog. "Sandkasten") oder Überdruck (Membranapparat) verwendet.

08.01 Sandbox für pF- Bestimmung (pF 0- 2.0)



Sandbox for pF-determination (pF 0 - 2.0)

Das Standard-Set für die pF- Bestimmung 0- 2.0 (0- 0.1 bar) besteht aus:

- der Sandbox mit Bedienfeld,
- Saug- Nivellierung Stativ,
- Wasserversorgungs- Flasche mit Standfuß,
- Filtertuch (140- 150 Mikron),
- eine Reihe von Behältern synthetischen Sands, Korngröße ca. 73 micron
- verschiedenen Zubehörteilen.

Die Inbetriebnahme läuft dann in etwa so ab:

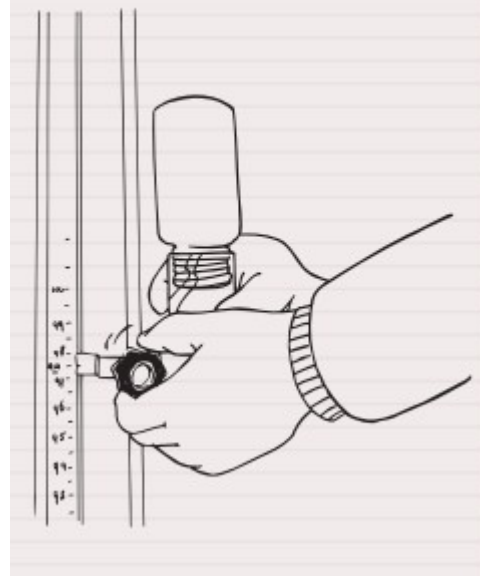
The soil sample ring with the saturated sample is placed on the prepared sandbox.



Ein Maximum von 40 Bodenprobenringen können auf der Sandbox platziert werden. Die Proben werden unter Verwendung dieser Bodenprobenringen gemessen. Diese Ringe haben in der Regel ein Volumen von 100 ccm. Es sind Stechzylinder mit 53 oder 60mm Durchmesser dafür geeignet.

Anlegen der Saugspannung durch Höhenverstellung der Wassersäule:

The suction is set.





Bodenphysik – pF- Bestimmung

SANDBOX METHODE - Art.Nr. 30400



Umweltanalytische
Produkte GmbH

Der Tisch, auf dem das Gerät platziert werden soll, muss eben und isolierend gegen Vibrationen sein. Bevor mit der Messung der Feuchtigkeits- Spannung begonnen werden kann, müssen die einzelnen Teile montiert und der *Drain* mit einem Filtertuch versehen werden.

Anschließend wird die Sandbox in der richtigen Art und Weise mit Wasser und synthetischem Sand gefüllt (der Sand sollte keine Luft-oder Wasser- Taschen haben).

Wenn alles mit der Bedienungsanleitung übereinstimmt, können die gesättigten Proben in den Bodenprobenringe der Sandbox platziert und die Feuchtigkeits- Spannung der vollständig gesättigten Probe bestimmt werden.

Anschließend kann eine größere Saugleistung angewendet werden.

Durch Wiegen der Probe nachdem das Gleichgewicht eingestellt ist, ergibt sich der Feuchtigkeitsgehalt, der in Zusammenhang mit der Saugspannung steht.

Wenn die Sandbox nach jedem Test wieder mit Wasser gesättigt wird, kann sie mehrere Jahre lang in Betrieb bleiben.

Hinweis: Für die Bestimmung der pF-Kurve sollte das Labor auch mit einer Waage und einem Trockenschrank ausgestattet sein.

Ausserdem verfügbar:

Sandbox-/Kaolinkasten, Art.Nr. 30420

Komplettset inkl. Membranapparat: Art.Nr. 30421