



Tiefenorientiertes Schöpfgerät

Modell 429

Die tiefenorientierte Probenahme ist ideal für die Gewinnung qualitativ hochwertiger, repräsentativer Grundwasserproben aus bestimmten Tiefen. Sie ermöglicht die Probenahme von Grundwasser direkt am Zufluss. Dadurch kann ein Brunnenaustausch und die Entsorgung von kontaminiertem Wasser vermieden werden.

Mit dem Tiefenorientierten Schöpfgerät können offene Bohrlöcher oder verfiltrierte Brunnen profiliert oder Proben in bestimmten Tiefen oder Zuflussspunkten genommen werden. Verzerrungen durch Vermischung der Probe mit Wasser aus verschiedenen Tiefen im Brunnen werden minimiert.

Für die tiefenorientierte Probenahme gibt es auch den Tiefenorientierten Probenehmer von Solinst, Modell 425, der vor dem Absenken in die Bohrung mit Druck beaufschlagt wird. Dadurch wird verhindert, dass Wasser in den Probenehmer gelangt, bis die gewünschte Tiefe erreicht ist. (Siehe Datenblatt Modell 425.)

Aufbau Tiefenorientiertes Schöpfgerät

Das Tiefenorientierte Schöpfgerät von Solinst verfügt über ein oberes und ein unteres Ventil. Kostspielige oder schwer zu transportierende Zusatzgeräte sind nicht erforderlich, was es ideal für die tiefenorientierte Probenahme an schwer zugänglichen Orten macht.

Das Miniaturmodell mit einem Durchmesser von 12,7 mm (0,5") ist ideal für den Einsatz in engen Röhren und bei Direct-Push-Einsätzen.



Das Tiefenorientierte Schöpfgerät ist in Standardlängen von 610mm, 910mm oder 1220mm erhältlich.

Funktionsprinzip

Das Tiefenorientierte Schöpfgerät wird langsam an einem Seil auf die gewünschte Probenahmetiefe abgelassen. Während der Absenkung öffnen sich beide Ventile, so dass Wasser durch den Probenehmer strömen kann.

Bei Erreichen der Probenahmetiefe wird der Probenehmer langsam und gleichmäßig angehoben. Das Gewicht des Wassers und die Aufwärtsbewegung des Probenehmers halten beide Kugelventile geschlossen. Das obere Ventil verhindert, dass sich die Probe im Bailer mit höher gelegenem Wasser im Bohrloch vermischt. Das untere Ventil verhindert, dass die Probe aus dem Schöpfer austritt.

An der Oberfläche wird der Schöpfer entleert, indem die obere Entlüftung geöffnet abgelassen wird und das Wasser langsam durch die Ausfließhilfe in ein Probenahmegefäß.

Der Tiefenorientierte Probenehmer kann anschließend vor der nächsten Probenahme dekontaminiert werden.

Kapazität	
AD mm	PN-Volumen ml
610mm Länge	
12.7	50
25.4	210
38.1	390
50.8	850
915mm Länge	
12.7	80
25.4	330
38.1	680
50.8	1390
1220mm Länge	
12.7	110
25.4	450
38.1	970
50.8	1930

Technische Daten

Der Tiefenorientierte Probenehmer von Solinst besteht aus Edelstahl 316 mit PTFE-Ventilkugeln. Eine Ausfließhilfe aus Edelstahl, die den Verlust von leichtflüchtigen Schadstoffen während der Probenahme vermindert, ist im Lieferumfang enthalten.

Zum Ablassen des Probenehmers wird das Tiefenlot 103 von Solinst empfohlen. Es ist in zwei jeweils auf Trommeln montierten Ausführungen erhältlich: mit laserbeschriftetem Kabel (Markierung alle 5cm) oder mit laserbeschriftetem Flachbandkabel mit mm-Markierung. (Siehe Datenblatt Modell 103.)