

BoWaSnapper **Multihorizont-Bodenwasserschöpfer K/MT 421**

Der BoWaSnapper ist ein tiefseetauglicher Multihorizont-Bodenwasserschöpfer für die Untersuchung der Sediment-Wasser-Grenzschicht.

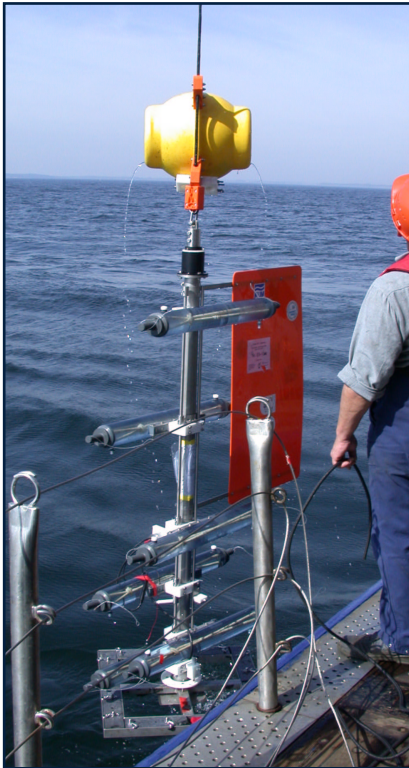
Das Gerät wurde gemeinschaftlich mit dem Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven (Dr. E. Sauter), entwickelt und ist seit 2001 in Wassertiefen zwischen 20 und 5500 m im Einsatz.

Es ermöglicht die hochauflösende Beprobung der untersten Wasserhorizonte über dem Gewässerboden innerhalb einer sehr geringen Grundstandzeit (wenige Minuten).

Die Wasserprobennahme erfolgt mittels sechs an der Mittelstange vertikal verstellbarer Wasserschöpfer.

Ausgestattet mit einem autonomen Grundausröser, der die Wasserschöpfer einige Minuten nach dem Aufsetzen auf dem Meeresboden schließt, kann der BoWaSnapper an beliebigen Seriendrähten gefahren werden, d. h. es ist kein Einleiterkabel notwendig.



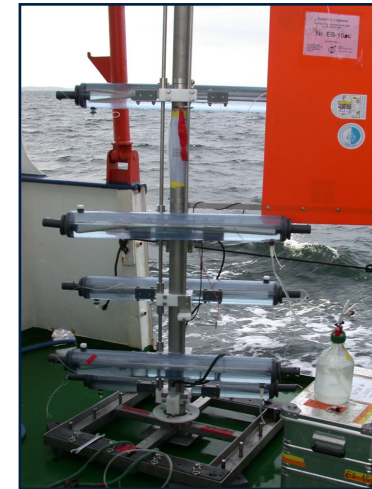


Seit 2001 im ständigen Einsatz auf zahlreichen Schiffexpeditionen:
FS "Polarstern", RV "L'Atalante",
FS "Alkor", FK "Littorina"

Die sechs vertikal verstellbaren Wasserschöpfer werden mittels einer Strömungsfahne in der Bodenströmung ausgerichtet.

Durch eine an den Grundausröser gekoppelte Zeitverzögerung werden die horizontal ausgerichteten Schöpfer bis zum programmierten Verschluss-Zeitpunkt von original Bodenwasser durchströmt.

Sedimentpartikel, die durch das Aufsetzen auf Grund aufwirbeln, werden vor dem "Fangen" der Wasserproben weggespült.



Beobachtung von Partikeln und Gasblasen durch transparent ausgeführte Probenbehälter

Technische Daten

Auslöseeinheit: Die Brenndrahtelektronik basiert auf dem elektrolytischen Prozess. Durch das Aufsetzen des Gerätes auf dem Grund wird eine Platte im Grundrahmen hochgedrückt. Sie aktiviert die autonome Auslöseelektronik, die mit vorwählbarer Vorlaufzeit den Korrosionsdraht unter elektrische Spannung setzt.

Strömungsfahne: zur Ausrichtung der Wasserflaschen in die Strömung

Auftriebskörper: z. B. 1 Benthoskugel: verhindert, dass der Seriendraht in das Gerät fällt

Gestell: Standplatte mit Bleigewichten, Grundrahmen mit drehbarer Mittelstange
Material: 1.4571

Maße: Länge: 1500mm; Breite: 800mm; Höhe: 2500mm (inkl. Strömungsfahne)

Gewicht: ca. 200kg (davon Bleigewichte: ca. 100kg)

Probenvolumen: sechs transparent ausgeführte Probenbehälter à 6 Liter (Polycarbonat)

Grundstandzeit: < 10 Minuten

max. Einsatztiefe: 6000m

Betrieb am Seriendraht (kein Einleiterkabel notwendig)

durchmischungsfreier Probenauslass

leicht demontierbar, Platz sparender Transport

Produktnummer: K/MT 421

Artikelnummer: 1038