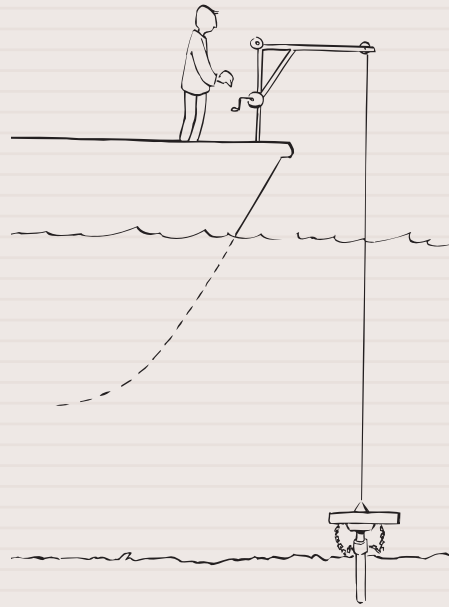


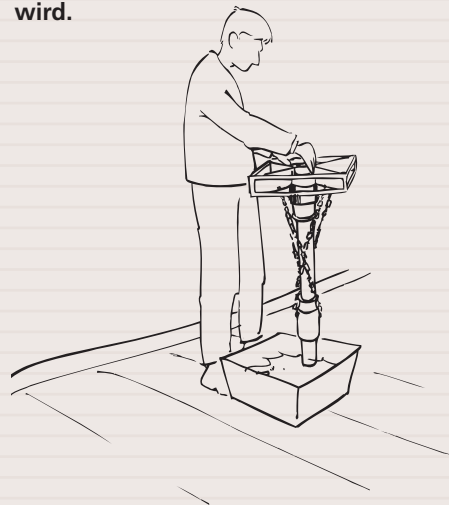


P1.41

Die Fallbombe Lot wird mit einem Davit auf einem Boot im freien Fall abgesenkt.



Die Probe wird entnommen, indem das Kugelventil ein wenig angehoben wird.



VORTEILE

04.29 Fallbombe

- Kabelbetrieben, nimmt Proben in jeder Tiefe
- Sehr schnell, keine Verankerung notwendig
- Kugelventil verhindert Probenverlust

KABELBETRIEBENE SEDIMENTPROBENNEHMER

Die Beprobung von Gewässerböden bei größerer Tiefe von Flüssen, Seen usw. wird mit kabelbetriebenen Probennehmern durchgeführt. Die Proben sind gestört oder nicht.

04.29 Fallbombe

Bei der Fallbombe handelt es sich um ein Beprobungswerkzeug für die weitgehend ungestörte Beprobung der obersten Schicht von Untergrundsedimenten, verdichtet oder nicht.

Die Fallbombe besteht aus einem Rahmen, Verstärkungsrippen, Fallgewicht und Sampler. Mit einem Hebegerät (Davit) auf einem Boot wird der Sampler im freien Fall abgesenkt. Durch das eigene Gewicht und die Geschwindigkeit dringt der Apparat in den Untergrund ein.

Die Eindringtiefe hängt teilweise von der Zusammensetzung des Untergrunds ab. In schlammreichen Böden kann sie bis zu 80 cm betragen, in sandigeren Böden um die 30 cm.

Da das Probenrohr durchsichtig ist, ist nach dem Anheben des Samplers sofort eine grobe Beschreibung der Schichtung des Untergrunds möglich. Es kann ebenfalls die Eindringtiefe gemessen werden.

Nach dem Entfernen der Probe ist eine weitere Beschreibung der Zusammensetzung, der Farbe, des Geruchs und anderer Einzelheiten möglich.

Verwendung

- Die Fallbombe wird besonders dann eingesetzt, wenn die Beprobung mit stangenbetriebenem Gerät aufgrund der zu großen Wassertiefe und der Strömungsgeschwindigkeit problematisch ist.
- Die Beprobung erfolgt im Rahmen der Umweltforschung, Bodenuntersuchung und hydrogeologischen Forschung.

Hinweis: Während der Beprobung mit der Fallbombe werden Proben komprimiert, in manchen Fällen mit einem Faktor 2. Das Problem der Komprimierung kann mit einem Sedimentstichprobennehmer, Typ Beeker vermieden werden (04.23.SA).



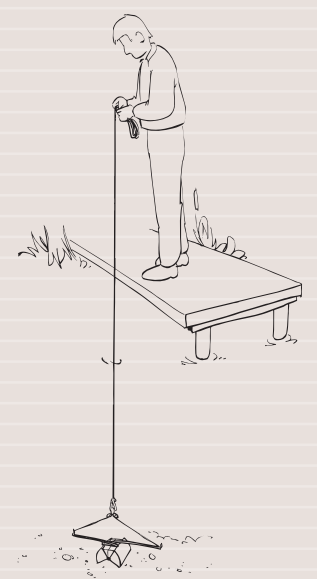
Fallbombe

KABELBETRIEBENE SEDIMENTPROBENNEHMER

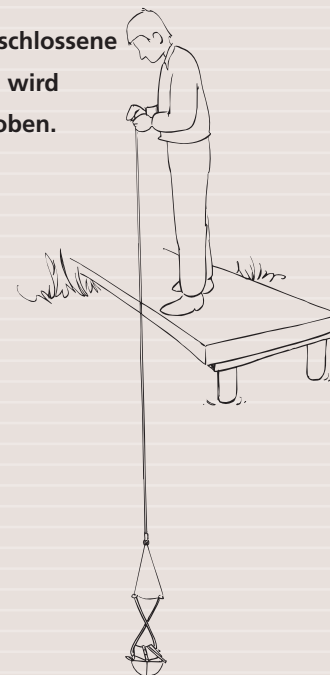


P1.41

Der Van-Veen-Bodengreifer wird mit offenen Backen an einem Seil abgesenkt.



Der geschlossene Greifer wird angehoben.



04.30 Van-Veen-Bodengreifer

Die Van-Veen-Bodengreifer aus Edelstahl werden eingesetzt, um ungestörte Proben vom Boden von Seen, Flüssen usw. zu nehmen. Verschiedene Ausführungen sind lieferbar. Die kleineren Ausführungen werden manuell gesteuert.

Die Bedienung ist bei allen Van-Veen-Bodengreifern gleich. An der Oberfläche werden die Backen auseinandergedrückt und von einem Haken in dieser Position gehalten. Damit der Haken an der richtigen Position bleibt, sollte der Van-Veen-Bodengreifer mit gleichmäßiger und nicht zu hoher Geschwindigkeit abgesenkt werden.

Beide Backen sind mit Löchern ausgestattet, durch die die Luft beim Absenken entweichen kann. Wären diese Löcher nicht vorhanden, würde die Luft beim Entnehmen der Probe entweichen, was die Probe beeinträchtigen würde.

Sobald die Backen den Boden berühren, lösen sich die Haken. Wenn das Seil nun wieder angezogen wird, dann schließen sich die Backen aufgrund der Hebelkraft der Stangen.

Der Umfang der entnommenen Probe hängt hauptsächlich davon ab, wie dicht der Boden ist. Ein schwerer Greifer nimmt mehr auf als ein leichter. Daher sind alle Modelle mit Gewichten zur Beschwerung ausgestattet. Darüberhinaus weicht das Kabel der schwereren Greifer bei starker Strömung weniger von der Vertikalen ab als bei leichteren Greifern.

Es empfiehlt sich, an jedem Ort mindestens 6 Proben zu nehmen und die Gesamtheit dieser Proben für die Schlussfolgerungen heranzuziehen.

Dies ist besonders wichtig, wenn der Boden weniger regelmäßig geformt ist und das Bodenmaterial aus einer Mischung verschiedener Materialien besteht.

Trotz der hohen Kraft beim Schließen kann es passieren, dass ein Kiesel zwischen die Backen gerät. In diesem Falle ist die Probe nicht repräsentativ, da die kleineren Teile beim Hochheben herausgefallen sein könnten. An der Oberfläche wird der Greifer geleert und gereinigt.



Van-Veen-Bodengreifer

VORTEILE

04.30 Van-Veen-Bodengreifer

- Schnellste Anzeige des Sedimenttyps
- Vier Größen für alle Zwecke
- Edelstahlkonstruktion
- Arbeiten können von jedermann ausgeführt werden



www.eijkelkamp.com



ERSATZTEILLISTE

Art.-Nr.	Beschreibung	Anzahl im Set
Kabelbetriebene Sedimentprobennehmer (P1.41)		
Als Standard-Set bei den kabelbetriebenen Sedimentprobennehmer wird häufig ein sogenannter Fallbombe verwendet.		
04.29	Fallbombe, Sedimentprobennehmer, Standard-Set	
**04.29.01	Rahmen mit Leitsystem für Fallbombe	1
**04.29.11	Probenrohr, Acrylat, Ø 76x66 mm, Länge 100 cm, mit Stahl-Probenschneider	10
Je nach gewünschten Probenmenge können Sie verschiedene Van-Veen-Bodengreifer wählen die an einem Kabel heruntergelassen werden. (Für die größten Van-Veen-Greifer wird eine Handwinde empfohlen).		
04.30.01	Van-Veen- Bodengreifer (Edelstahl), Inhalt 0,5 l, beprobbare Oberfläche 126 cm ²	
04.30.02	Van-Veen- Bodengreifer (Edelstahl), Inhalt 2 l, beprobbare Oberfläche 260 cm ²	
04.30.03	Van-Veen- Bodengreifer (Edelstahl), Inhalt 6 l, beprobbare Oberfläche 480 cm ²	
04.30.05	Van-Veen- Bodengreifer (Edelstahl), Inhalt 12 l, beprobbare Oberfläche 8 dm ²	
02.02.99.01	Kunststoff-Kabel, Ø 8 mmx15 m, inkl. Befestigungsmaterial	
02.02.99.05	Kunststoff-Kabel, Ø 10 mmx25 m, inkl. Befestigungsmaterial	
02.02.99.08	Kunststoff-Kabel, Ø 10 mmx40 m, inkl. Befestigungsmaterial	