

Van Veen bodemhappers

Handleiding



Meet the difference

Inhoud

Beschrijving	3
Specificaties	3
Werking	4

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Royal Eijkelkamp is niet verantwoordelijk/aansprakelijk voor schade/persoonlijk letsel door (verkeerd) gebruik van dit product.

Royal Eijkelkamp is geïnteresseerd in uw reacties en opmerkingen over de producten en de gebruiksaanwijzingen.

Beschrijving

De roestvrijstalen Van Veen bodemhappers worden gebruikt voor het nemen van geroerde monsters van de bodem van meren, rivieren, etc. Er zijn diverse uitvoeringen leverbaar. De kleinere uitvoeringen zijn manbediend.

Soort bodem

De Van Veen bodemhapper is goed inzetbaar bij bemonstering van de toplaag van geconsolideerde waterbodems bestaande uit slib en/of zand. Voor de bemonstering van harde of juist extreem zachte toplagen is de Van Veenhapper niet geschikt.

In het eerste geval is de kans groot dat geen monster genomen wordt, in het tweede geval bestaat de kans dat de happer te diep wegzakt. In dat geval wordt dan wel een monster genomen maar niet van de toplaag. Bij waterbodems met een zeer slappe waterige bovenlaag bestaat er een gereede kans op uitspoeling van de fijne fractie uit de happer.

Nauwkeurigheid monster

Een monster dat met de Van Veenhapper is genomen zal altijd geroerd zijn. Hierdoor is het onmogelijk een juiste beschrijving te geven van de plaatselijke waterbodempopbouw. Onnauwkeurigheden in de monsterneming ontstaan door:

- Wegspoelen van de fijne fractie tijdens bemonstering;
- Indringingsdiepte onbekend, afhankelijk van bodemsamenstelling;
- De happer kan door een dunne sliblaag zakken, zodat het niet bekend is op welke diepte het monster in de waterbodem is genomen.
- Door de halfcirkelvormige vorm is de relatief meer topmateriaal dan materiaal van de laag daar onder.



Voor een nauwkeurigere beschrijving van de waterbodempopbouw wordt het gebruik van een transparant steekapparaat met zuiger aanbevolen. Speciaal voor waterbodems werden ontwikkeld: Multisampler (indringing puur met handkracht; geen afsluiting onderin tegen verlies van monster) of de Beeker sediment monstersteker (hamerend inbrengen mogelijk, afsluiting door opblaasbare balg in steekkop) aangeraden.

Specificaties

Art. nr.:	Beschrijving
04.30.01	Van Veen bodemhapper (rvs), inhoud 0,5 liter, bemonsterd oppervlak ca. 126 cm ²
04.30.02	Van Veen bodemhapper (rvs), inhoud 2 liter, bemonsterd oppervlak ca. 260 cm ²
04.30.03	Van Veen bodemhapper (rvs), inhoud 6 liter, bemonsterd oppervlak ca. 480 cm ²
04.30.05	van Veen bodemhapper (rvs), inhoud 12 liter, bemonsterd oppervlak ca. 880 cm ²

Max. bemonsteringsdiepte:	> 30 m
Monstervolume (max):	0,5 - 12,0 l
Geroerd/ongeroerd:	geroerd
Type monster:	los materiaal
Sediment type:	zacht-medium
Profiel beschrijving:	nee
Geschikt voor gebruik in stromend water:	tot stroming van max. 0,2 m/sec
Bruikbaar in situaties waarin de poriën niet gevuld zijn met water (zoals poeders):	ja
Bediening:	hand of met davit
Gewicht van de set:	2 - 41 kg

Werking

De werking van alle Van Veen bodemhappers is gelijk.

Aan de oppervlakte worden de grijpers geopend en vastgezet met behulp van een pal. Om de pal niet voortijdig te ontspannen moet de Van Veen bodemhapper in een gelijkmatig en traag tempo naar beneden worden gelaten (moeilijk op een door golven bewegende boot). Sedimentresten aan de buitenkant van een (lege) gesloten van Veen bodemhapper duiden er op dat de monsternemer te vroeg gesloten is.

In de grijperhelften zitten gaten om tijdens het neerlaten van de monsternemer de lucht te laten ontsnappen en tijdens het nemen van het monster het water. Zodra de grijpers de bodem raken wordt de pal ontspannen. Tijdens het optrekken van het touw zullen de grijpers door het hefboomeffect van de stangen het monster nemen.

De hoeveelheid monster die opgehaald wordt hangt af van met name de compactheid van de bodem. Een zwaardere happer pakt meer monster dan een lichte. Daarom zijn alle uitvoeringen voorzien van verzwaringsgewichten. Bovendien zal de kabel door het verzwaringsgewicht bij een sterkere stroming minder van het verticale afwijken.

Het is aan te raden om minimaal 6 monsters van iedere locatie te nemen en de conclusie te baseren op het totaal van de genomen monsters. Dit is met name van belang wanneer de bodem onregelmatig is gevormd en bestaat uit verschillende materialen.

Ondanks de grote sluitkracht kan het voorkomen dat een steen of wortel het volledig sluiten van de grijpers verhindert.

Het monster is in zo'n geval niet representatief; kleinere delen zullen zijn uitgespoeld gedurende het ophalen.

Eenmaal aan de oppervlakte wordt de happer geleeegd en schoon gemaakt voor de volgende bemonstering.

