

## BOTTOMSCRAPE HBS

## BODENRÄUMER

### HERSTELLER

NEOWATER technologies



Bodenräumer HBS mit Unterwasserantrieb

### HAUPTMERKMALE UND ANWENDUNGEN:

- Widerstandsfähig und robust
- Unterbrechungsfreie Sedimentation
- Kontinuierliche Sedimententfernung
- Geringe Wartungskosten
- Einfache Konstruktion mit wenigen beweglichen Teilen
- Einfache Anpassung in bestehende Becken
- Eindickung von Sedimenten
- Für die Behandlung der gesamten Bodenfläche
- Anpasbar mit Unterwasser- und Oberflächenantrieb

### BETRIEBSPRINZIP

Der HBS-Bodenräumer ist so konzipiert, dass er kontinuierlich Sedimente aus Sand- und Schlammfangbecken entfernt. Er arbeitet auf Basis der Hin- und Rückbewegung seiner Profile, die hydrodynamische Bedingungen schaffen und den Sedimenttransport erleichtern. Die Räumerprofile verfügen über konkave Oberflächen, um Sedimente beim Vorwärtsgang in die dafür vorgesehene Trichter oder Abführungsstelle zu transportieren. Beim Rückwärtsgang gleiten keilförmige Profile unter die suspendierten Sedimentschichten. Diese Bewegung gewährleistet einen kontinuierlichen Sedimenttransport ohne Beeinträchtigung des Sedimentationsprozesses.

### BESCHREIBUNG DER ANLAGE

**Räumerprofile:** Der Räumer besteht aus miteinander verbundenen Profilen, die zu einer Einheit verschweißt sind. Diese Profile schaffen hydrodynamische Bedingungen für eine effiziente Sedimententfernung.

- 1. Antriebsquelle:** Der Räumer wird durch ein hydraulisches System angetrieben, was Flexibilität bei der Installation und dem Betrieb bietet. Die Hydraulikstation kann an einem für den Kunden geeigneten Ort positioniert werden, was eine größere Anpassungsfähigkeit und Einfachheit bei der Nachrüstung bestehender Becken ermöglicht.
- 2. Bewegungsmechanismus:** Die Räumerprofile bewegen sich hin und her innerhalb des Absetzbeckens und fungieren effektiv als mobiler Boden. Diese Hin- und Herbewegung ist optimiert, um Sedimente in einen vorgesehenen Abfuhrbereich zu transportieren.
- 3. Sedimentverdichtung:** Während sich der Räumer bewegt, verdichtet er auch den Schlamm, was die Effizienz der Sedimententfernung weiter steigert.
- 4. Hydrodynamisches Design:** Die Räumerprofile sind hydrodynamisch gestaltet und fördern den effizienten Transport und die Entfernung von Sedimenten. Konkave Oberflächen erleichtern den Sedimenttransport während des Vorwärtsgangs, während keilförmige Profile während des Rückwärtsgangs unter die suspendierten Sedimentschichten gleiten.
- 5. Anpassungsfähigkeit:** Der Räumer kann problemlos in bestehenden horizontalen Absetzbecken nachgerüstet werden und bietet so Flexibilität bei der Installation.
- 6. Flexibilität:** Das Design des Räumers ermöglicht eine flexible Antriebsinstallation und kann an unterschiedliche Beckenbreiten und Ausrichtungen angepasst werden. Der Räumer funktioniert sowohl beim Schieben als auch beim Ziehen von Sedimenten in die dafür vorgesehene Trichter.