

surfender  
Skimmer und Dekanter  
für industrielle und kommunale  
Misch- und Regenwasserbehandlung



## Surfender Skimmer und Dekanter für Ableitung von Schwimmstoffen und oder Klarwasser aus Sedimentationsanlagen

### Die Herausforderung

Sedimentationsbecken finden in der Regenwasser-, der Mischwasser- und der Abwasserbehandlung im industriellen wie auch im kommunalen Bereich ihre Anwendung.

Sie werden zum Schutz der Natur oder zur Brauchwasseraufbereitung eingesetzt. Bekannteste Anlagen sind Ölabscheider. Sedimentationsanlagen werden anwendungsspezifisch auf optimalen Rückhalt von Schmutz, bei kleinen Strömungsgeschwindigkeiten und rechnerisch maximalen Durchflüssen durch Fachingenieure ausgelegt.

### Das System

Grundsätzlich erfolgt die Leichtstoffabscheidung der Schwimmstoffe zur Wasseroberfläche hin. Gleichzeitig sedimentieren Feststoffe zur Bodensohle. Die Übergangszonen von Sediment zur Klarwasserzone und von der Klarwasserzone zu den Schwimmstoffen sind störungsanfällige „Nebelzonen“.

### Verfahren 1

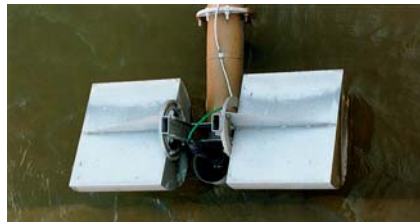
Der HydroSurf® Skimmer saugt die Wasseroberfläche mit dem zu behandelndem Schwimm- und Leichtstoffen ab.



Ein oberhalb der Sedimentzone angeordneter ElectroSlide® leitet gleichzeitig trübungsabhängig das saubere Wasser aus dem Becken ins Gewässer. Der Beckenboden wird nach Beckenentleerung mit der HydroSelf® Schwallsplüfung gereinigt und der ausgetragene Schmutz über Pumpen zur Behandlung gebracht.

### Verfahren 2

Der HydroSurf® Dekanter mit integrierter Trübungsmessung zieht das Klarwasser, das unterhalb der Schwimmstoffzone steht ab. Er leitet das saubere Wasser in die Gewässer. Wird die Sedimentzone bei fallendem Wasserspiegel erreicht, wird der HydroSurf® Dekanter zugeschiebert. Zur Beckenentleerung wird ein 2. EasySlide® Motorschieber geöffnet. Schwimmstoffe und Sedimente werden mit der HydroSelf® Schwallsplüfung dann zur Kläranlage ausgespült.



### Das Produkt

Die HydroSurf® Skimmer und Dekanter werden komplett aus Edelstahl hergestellt. Sie sind mit einem verschleißfreien, leichtgängigen und wasserdichten Drehgelenk ausgestattet. Ein 90° Bogen ist an der Entwässerungsleitung, der andere 90° Bogen am Ablaufrohr angeschlossen. Damit bei unterschiedlichen Wasserspiegeln der HydroSurf® kontinuierlich arbeiten kann, sind justierbare Zwillingsschwimmer (Winkel, Eintauchtiefe) am Einlauf positioniert. Die Auftriebsreserven können die Lastfälle, Ablaufrohr unter Auftrieb und unter Vollast, sicher bewältigen. Die Einlaufköpfe werden anforderungsbezogen mit Einlaufgitter, Tauchwand oder mit Eintaucharmatur und Trübungsmesser hergestellt. HydroSurf® Skimmer und Dekanter arbeiten Einstauhöhen von ca. 2,50 m bis 8,00m ab. Die Ablaufwerte liegen bei 20 l/s (DN100) bis 150l/s (DN400).

Steinhardt GmbH bietet Planungshilfe an und liefert auf Wunsch komplett mit elektrischer Abflussregelung, Trübungsdetektoren, Beckenreinigung und Automatisierung.



### Die Einsatzbereiche

- Rückgewinnung von Betriebsstoffen
- zur Brauchwasseraufbereitung
- vor Mischwassereinleitungen in Gewässer
- vor Regenwassereinleitungen in Gewässer
- vor Bodenfilteranlagen
- vor Versickerungen