



## **Wastewater treatment – Equipment and solutions**

Aeration systems, mixers, decanters

## **Tratamiento de aguas residuales – Equipamiento y soluciones**

Sistemas de aireación, mezcladores y decantadores

## **Traitement des eaux usées – Équipement et solutions**

Systèmes d'aération, mélangeurs et déversoirs flottants

## **Abwasserbehandlung – Ausrüstung und Lösungen**

Belüftungssysteme, Mischer, Dekanter



**ATB-HSA – Direct Drive Floating Surface Aerators**

ATB-HSA aerators create an extremely flat and almost horizontal spray 360° around the unit. The feasibility range covers lagoon installations as well as activated sludge plants, SBR and MBR systems.

**Your advantages**

- Air-cooled motor: no submerged sealing = extended lifetime
- Direct drive: no gearbox = low maintenance
- Wide range: available from 0.75 kW to 110 kW
- High turbulence: good mixing and high alpha factor
- Horizontal spray: low aerosols
- Installation: floating = fast and simple
- Materials: Stainless steel AISI 304 or 316



**ATB-HSA – Aireadores de superficie flotante con accionamiento directo**

Los aireadores ATB-HSA producen un chorro de agua especialmente plano que se esparce en un ángulo de 360°. Estos pueden aplicarse tanto en estanques como en instalaciones de activación de lodos y sistemas SBR y MBR.

**Sus ventajas**

- Motor refrigerado por aire: las empaques no tocan el agua = gran durabilidad
- Accionamiento directo: sin engranajes = prácticamente no requiere mantenimiento
- Amplia gama de potencias: desde 0,75 kW hasta 110 kW disponibles
- Generación de turbulencia elevada: buena capacidad de mezcla y valor alfa especialmente alto
- Chorro de agua horizontal: producción mínima de aerosol
- Instalación: flotante = rápida y sencilla
- Materiales: Acero inoxidable AISI 304 o 316



**ATB-HSA – Aérateurs de surface flottant à entraînement direct**

Les aérateurs ATB-HSA génèrent un jet d'eau particulièrement plat, redistribué à 360°. Le champ d'application s'étend des lagunes aérées aux stations d'épuration classiques par boues activées ainsi qu'à celles de type SBR ou à filtration membranaire.

**Vos avantages**

- Moteur à refroidissement par air: les joints ne sont pas en contact avec l'eau = durée de vie extrêmement élevée
- Entraînement direct: pas de mécanisme de transmission = pratiquement aucun entretien
- Vaste gamme de puissance: disponible de 0,75 kW à 110 kW
- Forte production de turbulences: forte capacité de mélange et facteur alpha particulièrement élevé
- Jet d'eau horizontal: formation d'aérosols réduite à son minimum
- Montage: flottant = simple et rapide
- Matériaux: Acier inoxydable AISI 304 ou 316

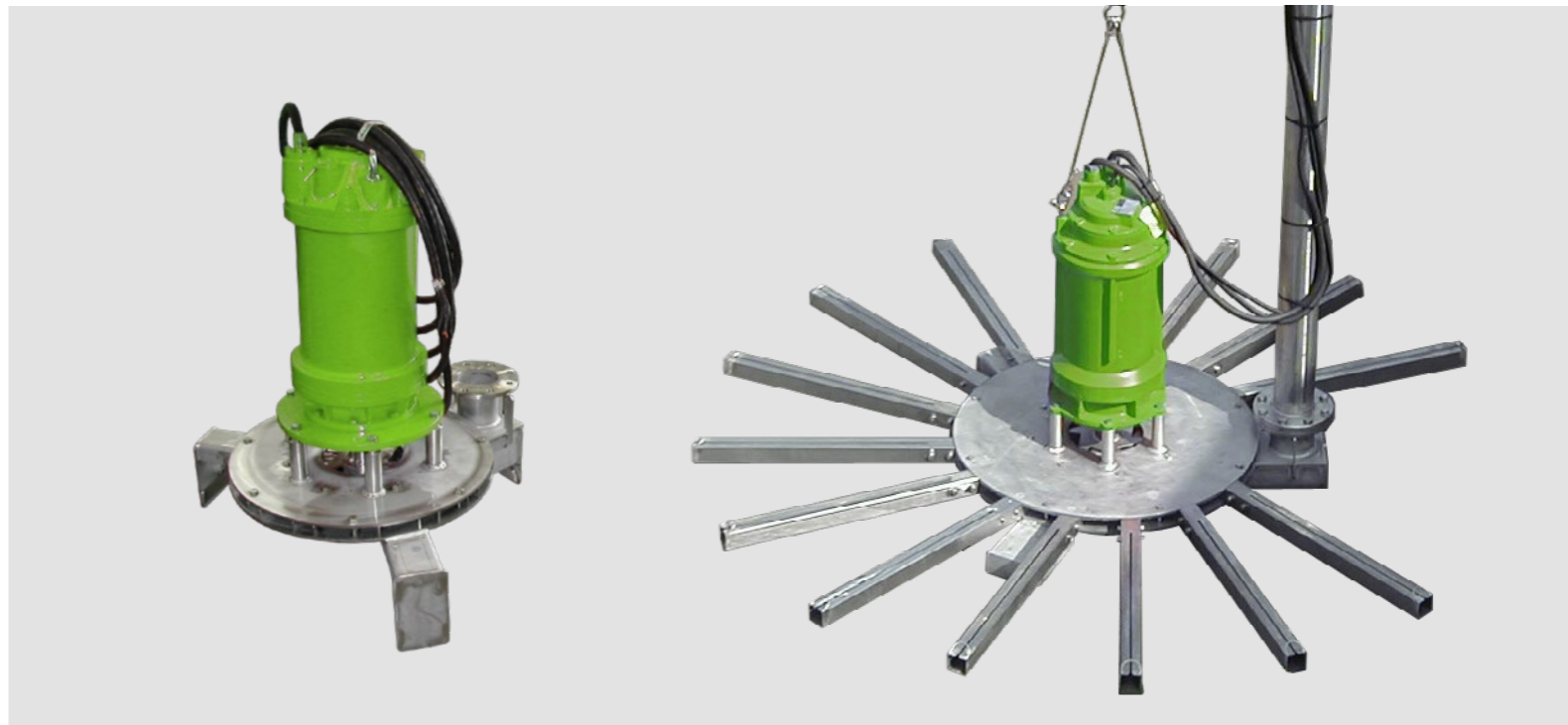


**ATB-HSA – Schwimmende Oberflächenbelüfter mit Direktantrieb**

ATB-HSA-Belüfter erzeugen einen besonders flachen Wasserstrahl, der sich 360° um den Belüfter verteilt. Der Einsatzbereich reicht von Teichanlagen bis zu Belebungsanlagen, SBR- und auch MBR-Systemen.

**Ihre Vorteile**

- Luftgekühlter Motor: keine Wasser berührten Dichtungen = extrem hohe Lebensdauer
- Direktantrieb: kein Getriebe = nahezu wartungsfrei
- Großer Leistungsbereich: verfügbar von 0,75 kW bis 110 kW
- Hohe Turbulenzerzeugung: hohes Mischvermögen und besonders hoher Alpha-Wert
- Horizontaler Wasserstrahl: minimale Aerosolerzeugung
- Montage: schwimmend = schnell und einfach
- Materialien: Edelstahl V2A oder V4A



## ATB-HBA – Self Aspirating Bottom Aerators

ATB-HBA aerators aspirate air without additional blowers and eject it 360° around the unit. The feasibility range covers all kinds of aerated sludge tanks or waste water storage tanks as well as activated sludge plants, SBR and MBR systems.

### Your advantages

- Self aspirating: no blowers needed
- Alternating water levels: the same unit can cover varying water levels between 1 and up to 8 m
- Direct drive: no gearbox = low maintenance
- Wide range: available from 0.75 kW to 80 kW
- High turbulence: excellent mixing and high alpha factor
- Installation: no bottom fixations = fast and simple
- Materials: Stainless steel AISI 304 or 316
- Also available with extended air distribution channels = optimized efficiency and installation in large tanks



## ATB-HBA – Aireadores sumergibles autoaspirantes

Los aireadores ATB-HBA aspiran el aire ambiental sin necesidad de ventilador y expulsan estas finas burbujas en un ángulo de 360° alrededor del dispositivo. Estos pueden aplicarse tanto en el almacenamiento de lodo aireado, como en depósitos de mezcla y compensación, en instalaciones de activación de lodos y sistemas SBR y MBR.

### Sus ventajas

- Autoaspirante: no requiere ventilador adicional
- Niveles de agua variables: un solo dispositivo puede cubrir profundidades de agua que van de 1 m a 8 m
- Accionamiento directo: sin engranajes = prácticamente no requiere mantenimiento
- Amplia gama de potencias: desde 0,75 kW hasta 80 kW disponibles
- Generación de turbulencia elevada: buena capacidad de mezcla y valor alfa especialmente alto
- Instalación: sin fijación en la base = rápida y sencilla
- Materiales: Acero inoxidable AISI 304 o 316
- Opcionalmente disponible con extendidos canales de distribución de aire para optimizar la entrada de oxígeno y para piscinas grandes



## ATB-HBA – Aérateurs submersibles auto-aspirants

Les aérateurs submersibles ATB-HBA aspirent l'air environnant sans l'aide d'une soufflante et le redistribuent sous forme de fines bulles d'air dans un périmètre de 360°. Le champ d'application s'étend des silos à boues aérés aux bassins tampon et d'homogénéisation ainsi qu'aux stations d'épuration à boues activées classiques ou de type SBR ou par filtration membranaire.

### Vos avantages

- Auto-aspirant: pas de soufflante supplémentaire nécessaire
- Niveau d'eau variable: un seul appareil peut être utilisé pour une profondeur d'eau variant de 1 à 8 mètres
- Entraînement direct: pas de mécanisme de transmission = pratiquement aucun entretien
- Vaste gamme de puissance: disponible de 0,75 kW à 80 kW
- Forte production de turbulences: forte capacité de mélange et facteur alpha particulièrement élevé
- Montage: sans fixation au sol = simple et rapide
- Matériaux: Acier inoxydable AISI 304 ou 316
- Disponible en option avec des chenaux d'aération prolongés pour un apport d'oxygène optimisé et une installation dans des bassins de grande taille



## ATB-HBA – Selbst ansaugende Tauchbelüfter

ATB-HBA-Tauchbelüfter saugen Umgebungsluft ohne Gebläseunterstützung an und verteilen diese feinblasig 360° im Umkreis um den Belüfter. Der Einsatzbereich reicht von belüfteten Schlamm-speichern sowie Misch- und Ausgleichsbecken bis zu Belebungsanlagen, SBR- und auch MBR-Systemen.

### Ihre Vorteile

- Selbstansaugend: kein zusätzliches Gebläse erforderlich
- Wechselnde Wasserspiegel: ein einzelnes Gerät kann Wassertiefen von 1 bis zu 8 m abdecken
- Direktantrieb: kein Getriebe = nahezu wartungsfrei
- Großer Leistungsbereich: verfügbar von 0,75 kW bis 80 kW
- Hohe Turbulenzerzeugung: hohes Mischvermögen und besonders hoher Alpha-Wert
- Montage: ohne Beckeneinbauten = schnell und einfach
- Materialien: Edelstahl V2A oder V4A
- Optional verfügbar mit verlängerten Luftverteilungschanälen für optimierten Sauerstoffeintrag und große Becken



## ATB-HSA-HSM – Combined Surface Aerator / Mixers

ATB-HSA-HSM combined aerator / mixers are the easiest and most cost-effective way to perform autonomous aeration and mixing in a tank with a single device. The flows of both parts of the unit complement each other perfectly so that they can work in single motor operation mode or together.

### Your advantages

- Deep tanks: the support of the downdraft mixer allows the use of the surface aerator also at very high water levels
- Combined aerator-mixer: double-action unit for nitrification / denitrification or SBR
- Direct drive: no gearbox = low maintenance
- Air-cooled aerator motor: no submerged sealing
- Wide range: available from 3 kW to 110 kW (aerator) / 0.75 kW to 15 kW (mixer)



## ATB-HSA-HSM – Mezclador / aireador de superficie combinado

El mezclador/aireador de superficie combinado ATB-HSA-HSM representa la forma más asequible de airear o mezclar a su elección el contenido de un depósito con un solo dispositivo. Ambas partes funcionales del equipo pueden utilizar tanto en la operación única o combinada, porque las corrientes inducidas se complementan perfectamente.

### Sus ventajas

- Depósitos profundos: gracias a la ayuda del mezclador de corriente descendente, el aireador de superficie es apropiado como dispositivo combinado también para depósitos muy profundos
- Combinación de aireación/mezcla: mediante la doble función, el dispositivo combinado puede utilizarse para nitrificación/desnitrificación intermitente y en plantas SBR
- Accionamiento directo: sin engranajes = prácticamente no requiere mantenimiento
- Motor del aireador refrigerado por aire: las juntas no tocan el agua
- Amplia gama de potencias: desde 3 kW hasta 110 kW (aireador) / 0,75 kW hasta 15 kW (mezclador)



## ATB-HSA-HSM – Aérateurs de surface / mélangeurs combinés

Les aérateurs de surface / mélangeurs combinés ATB-HSA-HSM représentent la façon la meilleure marché d'aérer ou, au choix, de mélanger le contenu d'un bassin avec un seul appareil. Les deux éléments fonctionnels de l'appareil peuvent être utilisés aussi bien séparément que simultanément, dans la mesure où les courants induits se complètent parfaitement dans le bassin.

### Vos avantages

- Bassins profonds: grâce à l'aide du mélangeur vertical, l'aérateur de surface peut également être utilisé dans des bassins très profonds
- Aération et brassage combinés: grâce à sa double fonction, l'appareil combiné peut être utilisé pour la nitrification / dénitrification de façon intermittente ainsi que dans les installations à boues activées de type SBR
- Entraînement direct: pas de mécanisme de transmission = pratiquement aucun entretien
- Moteur de l'aérateur à refroidissement par air: les joints ne sont pas en contact avec l'eau
- Vaste gamme de puissance: disponible de 3 kW à 110 kW (aérateur) / de 0,75 kW à 15 kW (mélangeur)

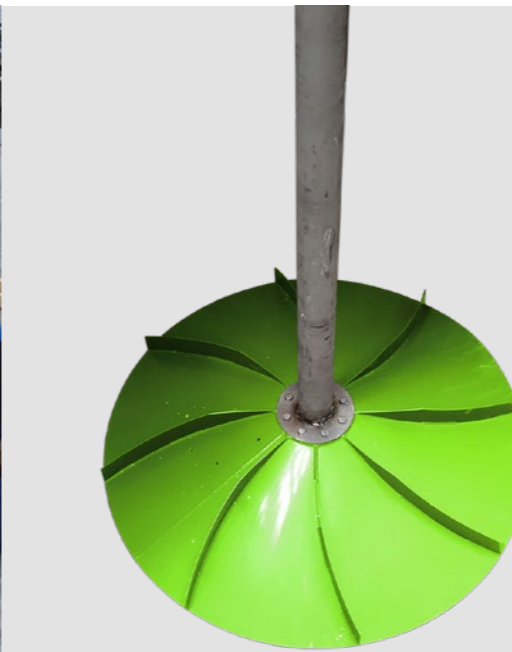
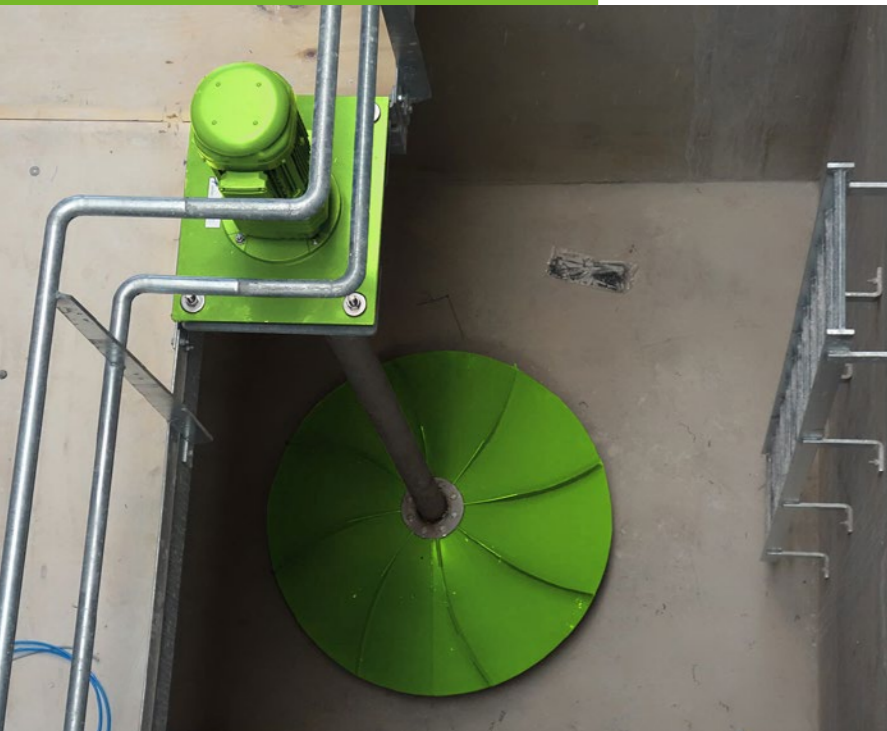


## ATB-HSA-HSM – Kombiniertes Oberflächenbelüfter / Mischer

ATB-HSA-HSM kombinierte Oberflächenbelüfter / Mischer stellen die kostengünstigste Möglichkeit dar, mit einem einzelnen Gerät einen Beckeninhalte wahlweise zu belüften oder zu durchmischen. Die beiden Funktionsteile des Gerätes können sowohl im Einzelbetrieb als auch im Kombibetrieb genutzt werden, da die induzierten Strömungen im Becken sich perfekt ergänzen.

### Ihre Vorteile

- Tiefe Becken: durch die Unterstützung des vertikal angebrachten Mischers eignet sich der Oberflächenbelüfter als Kombigerät auch für sehr tiefe Becken
- Kombination Belüften / Mischen: durch die Doppelfunktion kann das Kombigerät zur intermittierenden Nitrifikation / Denitrifikation und in SBR-Anlagen eingesetzt werden
- Direktantrieb: kein Getriebe = nahezu wartungsfrei
- Luftgekühlter Belüftermotor: keine Wasserberührten Dichtungen
- Großer Leistungsbereich: von 3 kW bis 110 kW (Belüfter) / von 0,75 kW bis 15 kW (Mischer)



## ATB-LDM and ATB-HSM – Direct Drive Mixers

ATB-LDM and ATB-HSM top entry mixers create a downward directed vertical flow pattern. The feasibility range covers lagoon installations and storage tanks as well as activated sludge plants, SBR and MBR systems.

### Your advantages

- Vertical flow pattern: fast homogenization after starting the device & no layer formation
- Wide range: available from 0.75 kW to 11 kW (ATB-LDM) or 22 kW (ATB-HSM)
- Floatables will be collected in the center and partially re-entrained
- Materials: stainless steel AISI 304 or 316
- ATB-LDM: Air-cooled motor/(gearbox) without submerged sealings = easy maintenance and high lifetime cycle
- ATB-LDM: Low rpm at the impeller = high mixing capacity and low energy consumption
- ATB-HSM: Direct drive: no gearbox = low maintenance
- ATB-HSM: Installation: floating = fast and simple



## ATB-LDM y ATB-HSM – Agitadores verticales

Los agitadores verticales ATB-LDM y ATB-HSM generan una corriente vertical cilíndrica para la mezcla del depósito. Estos pueden aplicarse tanto en estanques como en depósitos de mezcla y compensación, en instalaciones de activación de lodos y sistemas SBR y MBR.

### Sus ventajas

- Formación de corriente vertical: se produce una homogeneización rápida después de periodos de parada y evita la estratificación
- Amplia gama de potencias: disponibles desde 0,75 kW hasta 11 kW (ATB-LDM) o 22 kW (ATB-HSM)
- Mediante la corriente cilíndrica se vuelven a mezclar parcialmente materiales flotantes.
- Materiales: Acero inoxidable AISI 304 o 316
- ATB-LDM: Unidad de accionamiento instalada en seco sin juntas sumergidas = mantenimiento sencillo y gran durabilidad
- ATB-LDM: bajo nivel de revoluciones en el rotor = alta efectividad de mezcla con un consumo de energía extremadamente reducido
- ATB-HSM: Accionamiento directo: sin engranajes = no requiere prácticamente mantenimiento
- ATB-HSM: Instalación: flotante = rápida y sencilla



## ATB-LDM et ATB-HSM – Agitateurs verticaux

Les agitateurs verticaux ATB-LDM et ATB-HSM génèrent un courant vertical en forme de tourbillon pour le brassage des bassins. Le champ d'application s'étend des bassins artificiels et bassins de brassage et de compensation jusqu'aux installations d'activation des boues et aux systèmes SBR et MBR.

### Vos avantages

- Formation de courants verticaux : mélange rapide après des temps d'arrêts et prévention de la stratification.
- Large plage de puissance : disponible de 0,75 kW à 11 kW (ATB-LDM) ou 22 kW (ATB-HSM)
- Le courant tourbillonnaire permet de réincorporer partiellement les matières en suspension.
- Matériaux : Acier inoxydable AISI 304 ou 316
- ATB-LDM: Unité d'entraînement placée au sec, sans joints immergés = maintenance simple et très longue durée de vie
- ATB-LDM: vitesse lente de rotation du corps du mélangeur = grand rendement de mélange pour une consommation énergétique extrêmement basse
- ATB-HSM: Entraînement direct: pas de mécanisme de transmission = pratiquement aucun entretien
- ATB-HSM: Montage : flottant = rapide et simple



## ATB-LDM und ATB-HSM – Vertikalrührwerke

ATB-LDM- und ATB-HSM-Vertikalrührwerke erzeugen eine vertikale, walzenartige Strömung zur Beckendurchmischung. Der Einsatzbereich reicht von Teichanlagen und Misch- und Ausgleichsbecken bis zu Belebungsanlagen, SBR- und auch MBR-Systemen.

### Ihre Vorteile

- Vertikale Strömungsbildung: schnelle Durchmischung nach Stillstandzeiten und Vermeidung von Schichtenbildung
- Großer Leistungsbereich: verfügbar von 0,75 kW bis 11 kW (ATB-LDM) oder 22 kW (ATB-HSM)
- Durch die walzenförmige Strömung werden Schwimmstoffe zum Teil wieder eingemischt.
- Materialien: Edelstahl V2A oder V4A
- ATB-LDM: Trocken aufgestellte Antriebseinheit ohne getauchte Dichtungen = einfache Wartung und sehr hohe Lebensdauer
- ATB-LDM: Geringe Drehzahl am Laufrad = hohe Mischwirkung bei extrem geringen Energieverbrauch
- ATB-HSM: Direktantrieb: kein Getriebe = nahezu wartungsfrei
- ATB-HSM: Montage: schwimmend = schnell und einfach



**ATB-CWE – Floating SBR Decanters**

ATB-CWE decanters are typically used to discharge the clear water layer at the end of a treatment cycle in SBR plants. ATB-CWE decanters are available for discharge by gravity or pumping and also with or without an additional automatic closing system.

**Your advantages**

- Different discharge piping systems: flexible hoses or stainless-steel pipes
- Discharge below water level: no floatables are aspirated from the surface during decanting
- Wide range: available from 10 m<sup>3</sup>/h to > 1,000 m<sup>3</sup>/h
- Horizontal inflow weir: no aspiration of settled sludge after sedimentation
- Floating design: always the best distance to the sludge blanket
- Huge inflow opening: no unattended turbulences
- Automatic closing system (option): no entry of particles during mixing and aeration in the basin
- Materials: Stainless steel AISI 304 or 316



**ATB-CWE – Decantadores SBR flotantes**

Los decantadores ATB-CWE se utilizan para extraer la capa de agua clara de la superficie al final de un ciclo de tratamiento en una planta SBR. Los decantadores ATB-CWE están disponibles en distintos modelos, ya sea para la extracción por gravitación o mediante una bomba integrada o bien equipados también con un sistema de cierre automático.

**Sus ventajas**

- Diferentes sistemas de desagüe: mangueras flexibles o sistemas de tuberías de acero inoxidable
- Extracción sumergida por debajo de la superficie del agua: retención segura de los sólidos flotantes
- Variedad de rendimiento: de 10 m<sup>3</sup>/h a > 1000 m<sup>3</sup>/h
- Zona de entrada horizontal: no se aspiran los lodos previamente sedimentados
- Modelo flotante: la distancia siempre óptima al nivel del lodo
- Sistema de cierre automático (opcional): impide la entrada de lodo activado en el sistema durante la mezcla y la aireación
- Materiales: Acero inoxidable AISI 304 o 316



**ATB-CWE – Déversoirs flottants pour SBR**

Les déversoirs flottants ATB-CWE sont utilisés pour extraire la couche d'eau clarifiée en surface à la fin d'un cycle de traitement dans une installation à boues activées de type SBR. Les déversoirs flottants ATB-CWE sont disponibles en différents modèles : évacuation gravitaire ou par l'intermédiaire d'une pompe intégrée, ou encore avec un système de fermeture automatique supplémentaire.

**Vos avantages**

- Système d'évacuation au choix: tuyaux souples ou systèmes de tuyauterie en acier inoxydable
- Extraction immergée sous la surface de l'eau: pas de risque de départ de flottants
- Vaste gamme de débit: de 10 m<sup>3</sup>/h à > 1000 m<sup>3</sup>/h
- Zone d'entrée horizontale ouverte : pas de risque d'aspiration de boues préalablement sédimentées
- Utilisation flottante: distance optimale par rapport au voile de boues
- Système de fermeture automatique (en option): réduit l'entrée de boues activées dans le système lors du brassage et de l'aération
- Matériaux: Acier inoxydable AISI 304 ou 316



**ATB-CWE – Schwimmende SBR-Dekanter**

ATB-CWE-Dekanter werden eingesetzt, um am Ende eines Behandlungszyklus in einer SBR-Anlage die oberflächennahe Klarwasserschicht abzuführen. ATB-CWE-Dekanter sind in verschiedenen Ausführungen verfügbar, entweder zum Abzug im Freigefälle oder durch eine integrierte Pumpe oder auch zusätzlich ausgestattet mit einem automatischen Verschlussystem.

**Ihre Vorteile**

- Individuelle Ablaufsysteme: flexible Schläuche oder Edelstahlrohrsysteme
- Getauchter Abzug unterhalb der Wasseroberfläche: sicherer Rückhalt von Schwimmstoffen
- Großer Leistungsbereich: von 10 m<sup>3</sup>/h bis > 1000 m<sup>3</sup>/h
- Horizontal geöffneter Einstrombereich: kein Ansaugen von zuvor sedimentiertem Schlamm
- Schwimmende Ausführung: stets optimaler Abstand zum Schlamm Spiegel
- Automatisches Verschlussystem (optional): verhindert Eindringen von Belebtschlamm in das System während Mischen und Belüften
- Materialien: Edelstahl V2A oder V4A



### About ATB

Besides the production and sales of complete small sewage treatment plants for municipal and industrial applications, our company also offers the full range of equipment for biological wastewater treatment.

ATB is operating its own production and research facilities inside the EU. Our experts support clients during all steps of the engineering process.



### À propos d'ATB

En plus de la production et de la vente de petites stations d'épurations et de systèmes d'épuration, ATB propose toute la gamme d'équipements techniques pour le traitement biologique des eaux usées.

Pour cela, ATB possède ses propres sites de production et de recherche au sein de l'UE. Notre équipe d'ingénieurs met son expertise à votre service tout au long du processus de planification.



### Acerca de ATB

Además de la producción y venta de pequeñas plantas de depuración y sistemas de plantas de depuración, ATB también ofrece toda la gama de equipamiento mecánico para el tratamiento biológico de aguas residuales.

Para ello, ATB cuenta con centros de producción e investigación en diferentes lugares de la UE. Nuestro equipo de ingenieros pone a su servicio su experiencia durante todo el proceso de planificación.



### Über ATB

Neben der Produktion und dem Service von Kleinkläranlagen und Kläranlagensystemen bietet ATB auch die gesamte Bandbreite von maschinen-technischer Ausrüstung in der biologischen Abwasserbehandlung.

Hierzu unterhält ATB Produktions- und Forschungsstätten an verschiedenen Standorten in der EU. Unser Ingenieurteam unterstützt Sie mit seiner Expertise während des gesamten Planungsprozesses.



Head office/Sede/Siège social/Hauptsitz:

#### ATB WATER GmbH

Südstraße 2  
32457 Porta Westfalica  
Germany/Alemania/Allemagne/Deutschland  
Telefon: +49 5731 30230-0  
Telefax: +49 5731 30230-30  
E-Mail: [info@atbwater.com](mailto:info@atbwater.com)  
Website: [www.atbwater.com](http://www.atbwater.com)



[www.facebook.com/ATBWATER](https://www.facebook.com/ATBWATER)



[ATB WATER GmbH](https://www.instagram.com/ATBWATER)



[twitter.com/atbwater](https://twitter.com/atbwater)



[www.linkedin.com/company/atbwater](https://www.linkedin.com/company/atbwater)



Member of  
German Water  
Partnership