



FUCHS

A Metawater Company

Aérateur OxyStar®

Aération et brassage efficaces

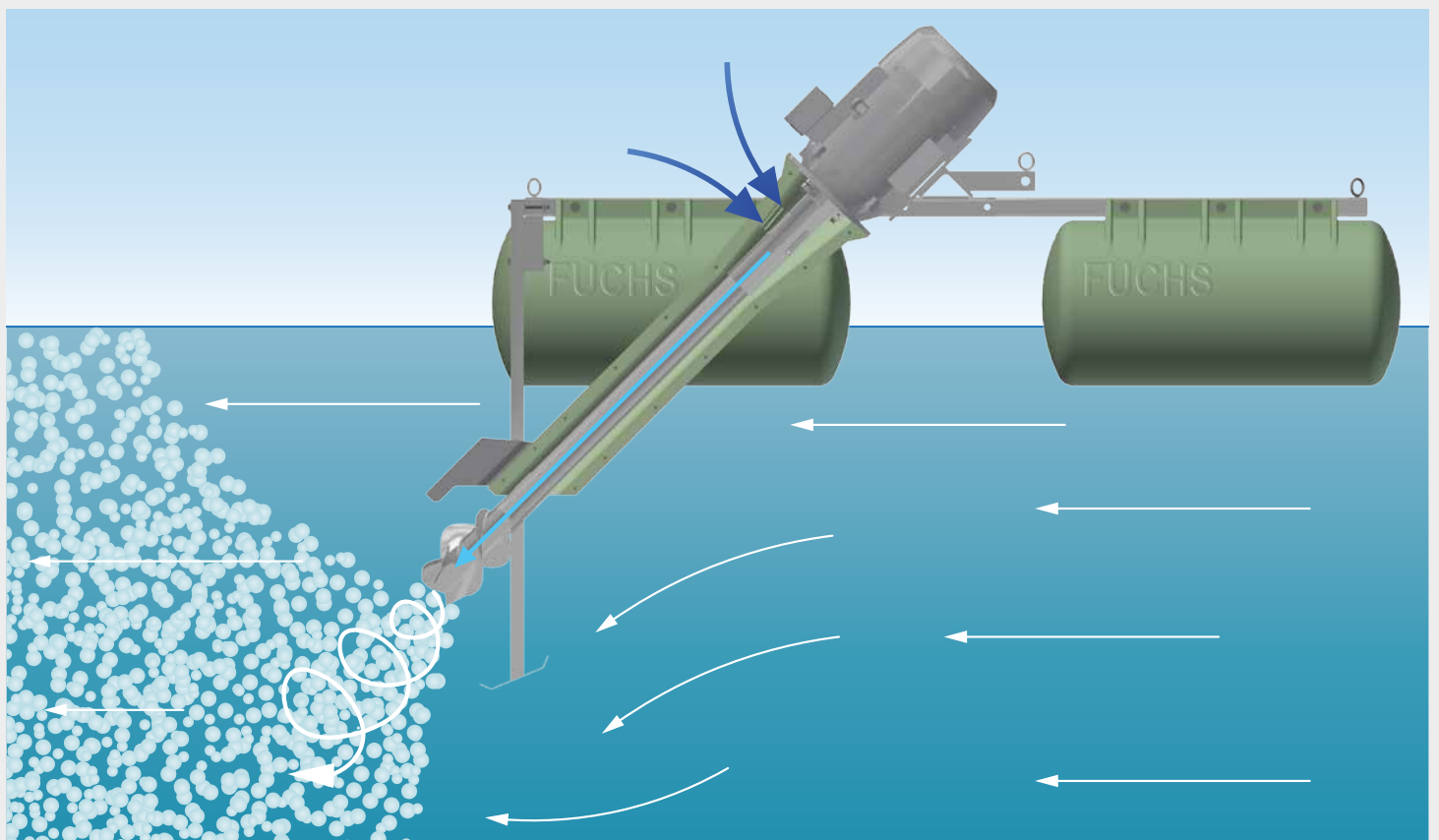
INFORMATIONS GÉNÉRALES

L'aérateur **FUCHS OxyStar®** est un produit haut de gamme qui répond aux normes de qualité les plus élevées en matière de traitement des eaux usées. Avec des coûts d'entretien et d'exploitation réduits, ils relèvent tous les défis du traitement des eaux usées municipales ou industrielles et fonctionnent de manière fiable, même dans les eaux usées difficiles.

Les aérateurs OxyStar® sont utilisés dans:

- » **Le lagunage**
- » **Les bassins d'homogénéisation**
- » **Les installations de boues activées**
- » **Les systèmes de traitement des eaux minières**

En plus de l'aération fines bulles en profondeur, les aérateurs OxyStar® provoquent une circulation et un brassage intensifs des eaux usées.



Aérateur FUCHS OxyStar® : Principe de fonctionnement

MODE DE FONCTIONNEMENT

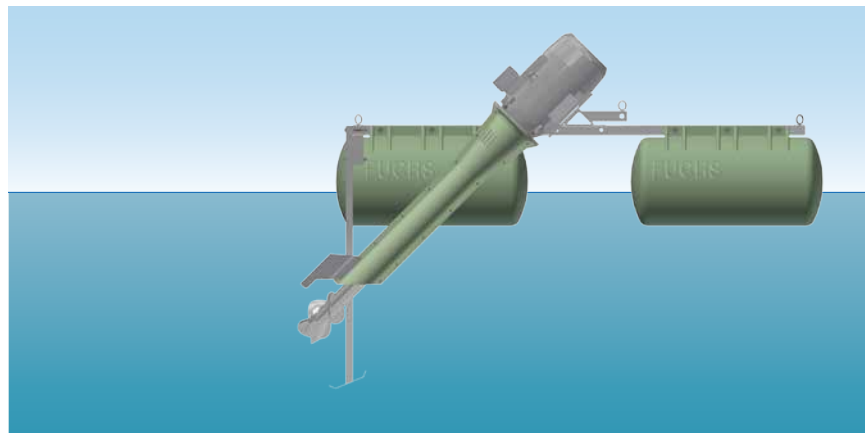
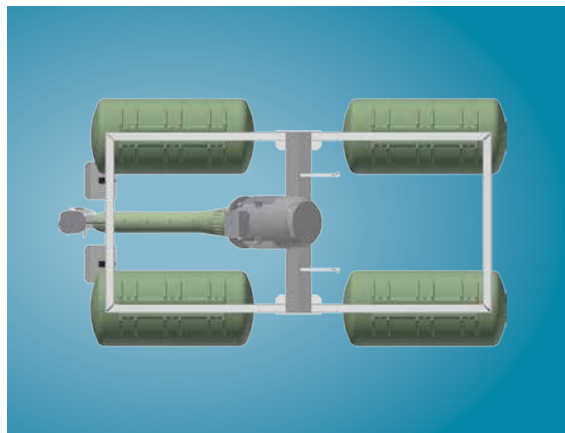
L'hélice tournante à la vitesse du moteur crée un flux hautement directionnel. En même temps, l'air est aspiré par l'arbre creux et divisé en fines bulles au niveau de l'hélice. Celles-ci sont entraînées en profondeur par le jet de liquide et distribuées.

Grâce aux turbulences intenses et à la petite taille des bulles, un transfert de masse rapide avec un haut degré d'utilisation de l'oxygène est assuré.

INSTALLATION

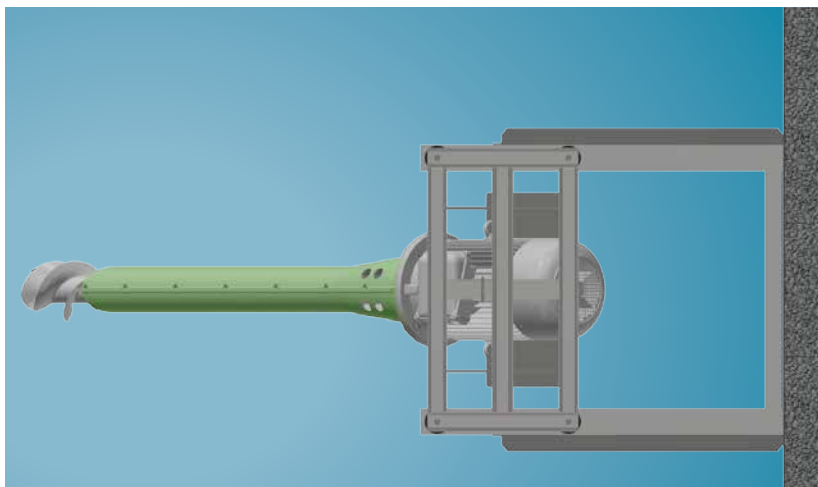
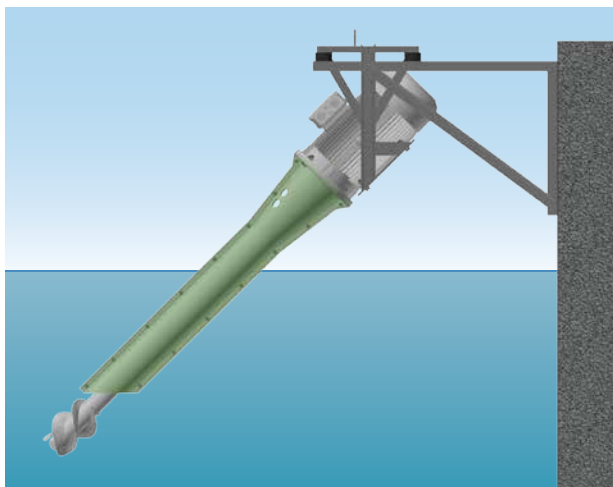
Les **aérateurs OxyStar®** sont faciles à manipuler et peuvent être aisément intégrés dans les systèmes existants. La transformation ou la modernisation des systèmes existants s'effectue sans interruption du fonctionnement. Il n'est pas nécessaire de vider les bassins. Des agitateurs supplémentaires pour le brassage ne sont pas nécessaires. Les machines sont montées sur des flotteurs ou avec des supports de montage.

Lorsqu'ils sont utilisés dans des lagunes et des bassins avec **un niveau d'eau fluctuant**, les aérateurs OxyStar® sont **installés sur des suspensions flottantes robustes**.



Aérateur OxyStar® sur suspension flottante

A un niveau d'eau constant, par exemple dans les stations à boues activées, les aérateurs sont montés sur des ponts de machines ou sur les voiles en béton avec des supports de montage en profils d'acier. **Les supports de montage** sont adaptés individuellement aux conditions du projet.



Aérateur OxyStar® avec support de montage standard



Aérateur OxyStar® avec support de montage standard



Aérateur OxyStar® sur suspension flottante

DIVERSES POSSIBILITÉS D'APPLICATION

Les **aérateurs OxyStar®**, dont les coûts de maintenance et d'exploitation sont faibles, permettent de relever tous les défis liés au traitement des eaux usées municipales ou industrielles.

Ils constituent la solution d'aération parfaite pour le lagunage aéré. Ils conviennent aux nouveaux systèmes, comme remplacement ou en complément de systèmes d'aération existants et pour la transformation du lagunage naturel.

Les **aérateurs OxyStar®** peuvent même être installés à des faibles profondeurs d'eau (à partir d'environ 1 m).



Aérateur OxyStar® sur suspension flottante dans une lagune des eaux usées (Maroc)



Lagunage aéré avec l'aérateur OxyStar® (Maroc)

Les **aérateurs OxyStar®** constituent un excellent système d'aération pour les stations à boues activées et les bassins d'homogénéisation. Ils conviennent à presque toutes les formes de bassins et à toutes les profondeurs d'eau, et sont également idéaux pour la transformation ou la modernisation des systèmes existants. Les aérateurs à brosse, à rotor et à air comprimé inefficaces peuvent être facilement remplacés ou complétés sans interrompre les opérations de traitement. Des agitateurs supplémentaires pour le brassage ne sont pas nécessaires.



Aérateurs OxyStar® avec support de montage dans un bassin à boues activées d'une station d'épuration eaux usées industrielles (Thailand)



Chenal d'oxydation d'une station d'épuration des eaux usées municipales avec aérateurs OxyStar® (Corée)



Bassin d'homogénéisation avec aérateurs OxyStar® (France)



Une application spéciale des aérateurs FUCHS OxyStar® est leur utilisation dans le traitement des eaux minières pour oxyder le fer existant

DONNÉES TECHNIQUES

Les aérateurs OxyStar® sont conçus de manière intelligente et robuste. Il n’y a ni de roulements ni de joints dans la partie immergée de la machine. Seules des pièces de haute qualité et, dans la mesure du possible, des matériaux résistants à la corrosion sont utilisés.

		Standard	Variantes possibles
Moteur	Puissance nominale	1,1 - 45 kW	Sur demande
	Tension, fréquence	400/460 V, 50/60 Hz	Sur demande
	Classe de protection	IP 55	IP 56 ou IP 65
	Classe d'efficience	IE3	Sur demande
	Certifications	Nema / CSA / UL	Sur demande
	Classe d'isolation	ISO F	ISO H
Aérateur	Matériel carcasse de protection	PRFV	AISI 316
	Conception carcasse de protection	Premium OS	Classic WBL
	Arbre creux et hélice	AISI 316	
Modes d'installation	Montage sur voile Montage sur pont	Acier galvanisé	Acier inoxydable
	Suspension flottante		
Suspension flottante	Cadre	Acier galvanisé	Acier inoxydable
	Flotteurs	PE avec mousse	PE sans mousse, PRV
	Bras de liaison et éléments de fixation	Acier galvanisé	Acier inoxydable
Equipement optionnel			Thermistance CTP
			Carcasse chauffante
Câble		Sur demande	Sur demande
Accessoires	Bras de liaison, éléments de fixation, câbles d'amarrage, treuil à câble, commutateur de contrôle local	Livraison sur demande	Sur demande

L'aérateur FUCHS OxyStar®: les avantages en un clin d'œil

- » Aérateur de haute performance pour les eaux usées municipales et industrielles
- » Pour stations à boues activées, lagunage aéré et bassins d'homogénéisation
- » Brassage intense, circulation performante et aération fines bulles efficace
- » Absence d'aérosols, surface d'eau calme
- » Hélice autonettoyante garantissant une performance élevée permanente
- » Technologie de machine durable et nécessitant peu d'entretien
- » Idéal pour la réhabilitation et le remplacement
- » Installation simple et rapide sans interruption des opérations ou vidange des bassins

Avantages de FUCHS

- » Des solutions pour un large éventail d'exigences
- » Soutien pendant la conception et le dimensionnement
- » Recommandations pour le positionnement de l'équipement
- » Installation de l'équipement
- » Supervision des travaux de montage et d'installation sur site
- » Service après-vente étendu
- » Entretien et réparation
- » Extension de la garantie



FUCHS

A Metawater Company

VOTRE CHEMIN VERS UNE SOLUTION PROPRE !

FUCHS Enprotec GmbH
Stocktal 2 | 56727 Mayen
Germany



+49 2651 80040



info@fuchswater.com

www.fuchswater.com