



FUCHS

A Metawater Company

Aerador OxyStar®

Aeração e mistura eficientes

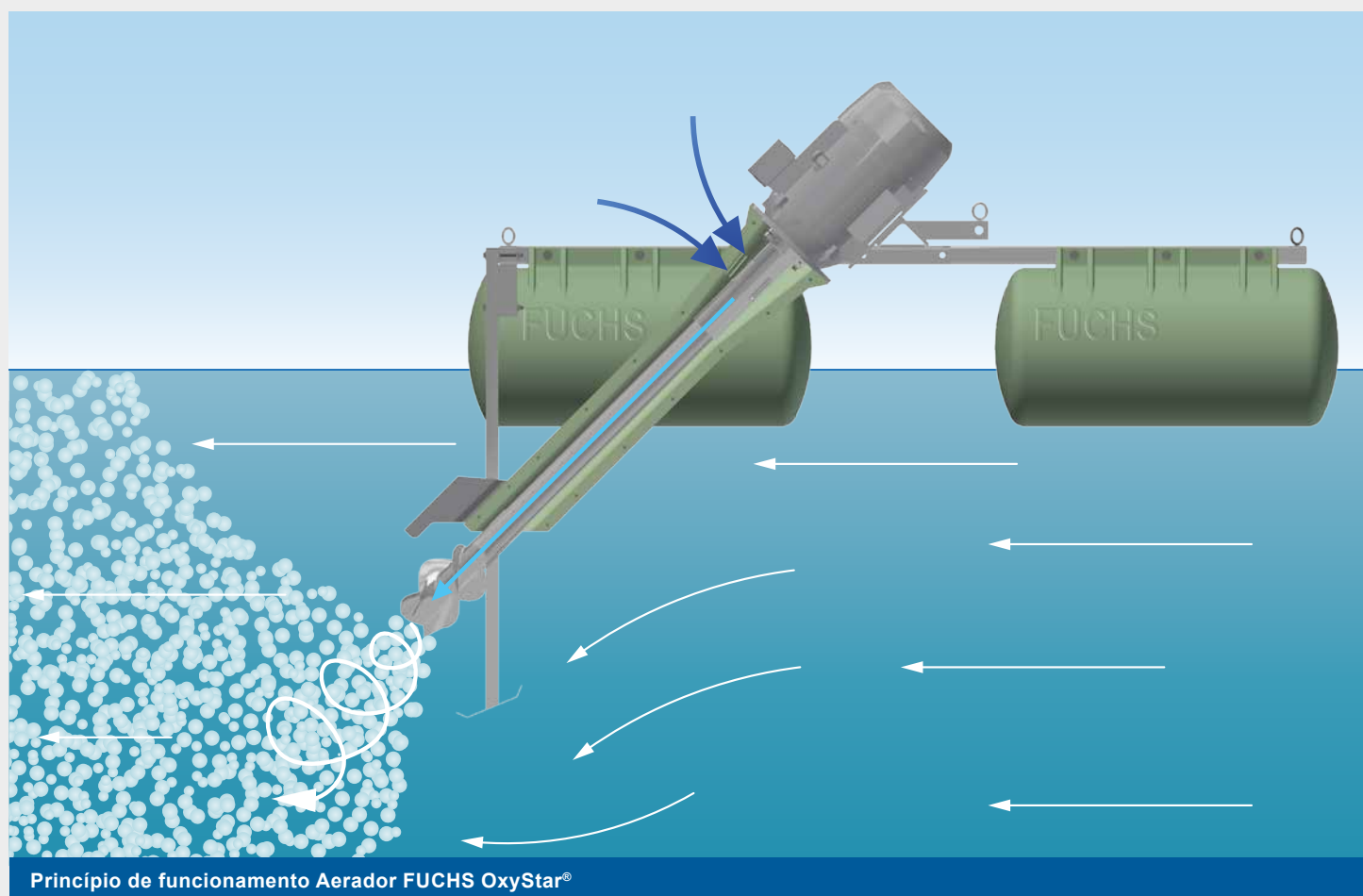
INFORMAÇÕES GERAIS

O **aerador FUCHS OxyStar®** é um produto de excelência e representa os mais altos padrões de qualidade no tratamento de efluentes. Com baixos custos de operação e manutenção, ele supera os desafios do tratamento de águas residuárias municipais e industriais, operando de forma confiável mesmo em condições mais complexas.

Os aeradores OxyStar® são utilizados em:

- » Lagoas de tratamento de efluentes
- » Tanques de equalização
- » Estações de tratamento por lodos ativados
- » Estações de tratamento de água de mineração

Além da aeração profunda por bolhas finas, os **aeradores OxyStar®** promovem intensa circulação e mistura do efluente.



Princípio de funcionamento Aerador FUCHS OxyStar®

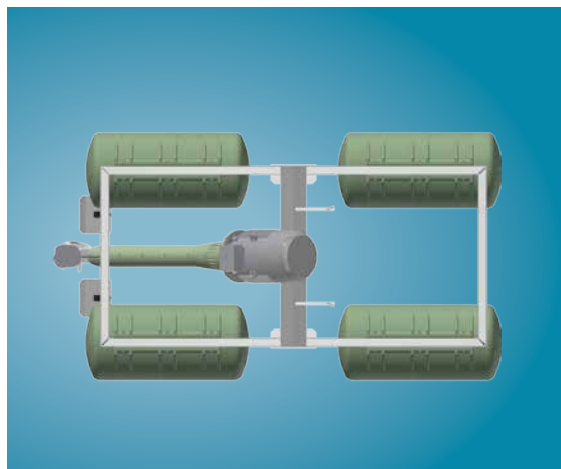
MODO DE OPERAÇÃO

A hélice girando na velocidade do motor, cria um fluxo altamente direcional. Ao mesmo tempo, o ar é aspirado através do eixo oco e dividido em bolhas finas na hélice. Essas bolhas são transportadas para as camadas mais profundas pelo jato líquido e distribuídas de forma homogênea.

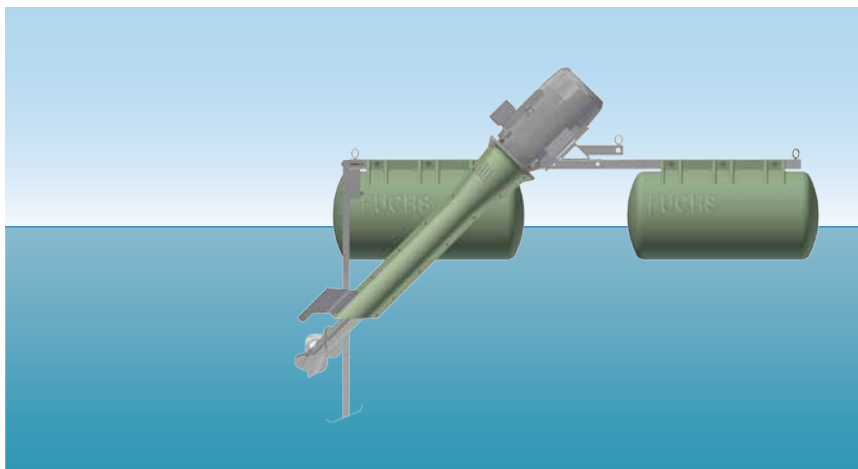
Devido à intensa turbulência e ao pequeno tamanho das bolhas, é garantida uma rápida transferência de massa, com elevada eficiência na utilização do oxigênio.

INSTALAÇÃO

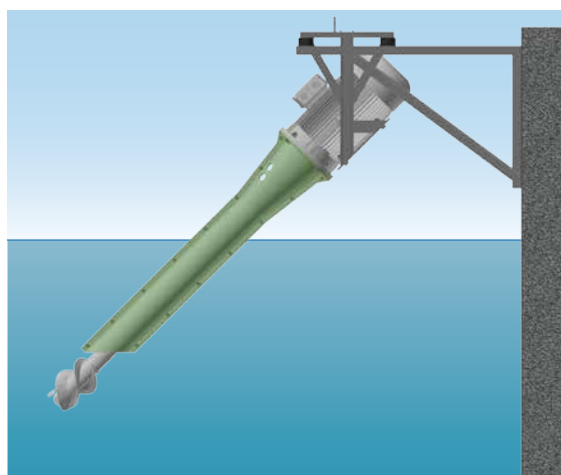
Os **aeradores OxyStar®** são fáceis de manusear e podem ser integrados sem esforço em sistemas existentes. Conversões ou adaptações de sistemas existentes são realizadas sem interromper as operações. Não é necessário esvaziar os tanques. Não são necessários agitadores adicionais para mistura. As máquinas são montadas sobre flutuadores ou com suportes de montagem.



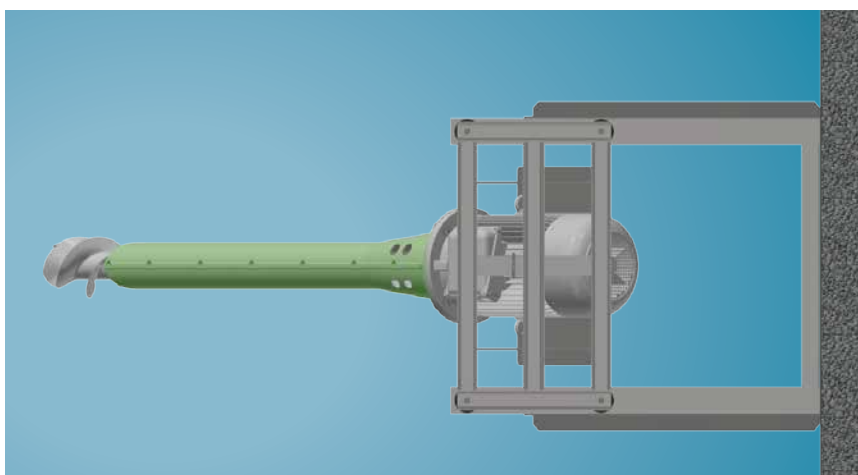
Aerador OxyStar® em flutuadores



Quando utilizados em lagoas e tanques com níveis de **água variáveis**, os aeradores OxyStar® são instalados em **flutuadores robustos**.



Aerador OxyStar® em suporte de montagem padrão



Em instalações com nível de **água constante**, como estações de tratamento por lodos ativados, os aeradores são montados em pontes de equipamentos ou em paredes de concreto, utilizando **suportes de fixação** fabricados em perfis de aço. Os suportes de fixação são adaptados individualmente às condições específicas de cada projeto.



Aerador OxyStar® em suporte de montagem padrão



Aerador OxyStar® em flutuadores

VARIEDADE DE APLICAÇÕES

Os **aeradores OxyStar®**, com baixos custos de manutenção e operação, superam todos os desafios no tratamento de efluentes municipais ou industriais.

São a solução perfeita para aeração de tanques de tratamento de efluentes. São adequados para novas instalações, para substituição ou complementação de sistemas de aeração existentes e para a modernização de lagoas sem aeração. Os aeradores OxyStar® podem ser instalados até mesmo em profundidades reduzidas de água (a partir de aproximadamente 1 m).



Aeradores OxyStar® sobre flutuadores em uma lagoa de tratamento de efluentes (Marrocos)



Sistema de lagoa de tratamento de efluentes aerada com aeradores OxyStar® (Marrocos)

Os **aeradores OxyStar®** representam uma excelente solução de aeração para sistemas de lodos ativados e tanques de equalização. São adequados para praticamente todos os formatos de tanques e profundidades de água, além de serem ideais para a modernização (retrofit) ou adaptação de instalações existentes. Aeradores de superfície do tipo escova ou rotor, bem como sistemas de aeração por ar comprimido com baixo desempenho, podem ser facilmente substituídos ou complementados sem a necessidade de interromper a operação da planta. Além disso, não são necessários agitadores adicionais para promover a mistura do efluente.



Tanque de lodos ativados de uma estação de tratamento de efluentes industriais (Tailândia)



Canal de oxidação de uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) municipal (Coreia)



Bacia de equalização (França)



Uma aplicação especial dos aeradores OxyStar® é a oxidação de ferro ferroso presente em águas de mineração

DADOS TÉCNICOS

Os **aeradores OxyStar®** são projetados de forma inteligente e robusta. Não há rolamentos ou vedações na parte submersa da máquina. Somente peças de alta qualidade e materiais resistentes à corrosão são utilizados.

	Standard		Variants
Motor	Potência nominal	1,1 - 45 kW	Sob consulta
	Tensão, Frequência	400/460 V, 50/60 Hz	Sob consulta
	Classe de proteção	IP 55	Atualização para IP 56 ou IP 65
	Classe de eficiência energética	IE3	Sob consulta
	Certificações	Nema / CSA / UL	Sob consulta
	Isolamento	ISO F	ISO H
Aerador	Material de carcaça de proteção	FRP	Aço inoxidável 1.4571/ AISI 316Ti
	Design da caraça de proteção	Premium OS	Classic WBL
	Eixo e hélice	Aço inoxidável 1.4571/ AISI 316Ti	
Opções de instalação	Montagem na parede Montagem em ponte	Aço galvanizado	Aço inoxidável
	Flutuador		
Flutuador	Estrutura do material	Aço galvanizado	Aço inoxidável
	Pontões	PE expandido (espuma de polietileno)	PE sem revestimento em FRP
	Braço pivotante e suporte de fixação na margem	Aço galvanizado	Aço inoxidável
Equipamentos opcionais			Condutor frio
			Carcaça aquecida
Cabo elétrico		Entrega sob demanda	Sob consulta
Acessórios	Braço pivotante, suporte de fixação na margem, cabo de ancoragem, guincho para cabo, painel de acionamento local	Entrega sob demanda	Sob consulta

O aerador FUCHS OxyStar® – principais vantagens em resumo

- » Aerador de alto desempenho para efluentes municipais e industriais
- » Para estações de tratamento por lodos ativados, lagoas de tratamento de efluentes e tanques de equalização
- » Mistura intensiva, alta performance de circulação e aeração eficiente por bolhas finas
- » Tecnologia robusta, durável e de baixa manutenção
- » Ideal para modernização (retrofit) e substituição de sistemas existentes
- » Instalação simples e rápida, sem interrupção da operação ou necessidade de esvaziamento dos tanques

Vantagens do B&FDIAS

- » Soluções personalizadas para uma ampla gama de requisitos
- » Auxílio no projeto e dimensionamento
- » Recomendações para o posicionamento do equipamento
- » Instalação do equipamento
- » Supervisão da instalação no local
- » Amplo serviço pós-venda
- » Manutenção e reparo
- » Extensão de garantia



ESSE É O SEU CAMINHO PARA UMA SOLUÇÃO LIMPA



FUCHS

A Metawater Company

B&FDIAS

SOLUÇÕES PARA
ÁGUAS E EFLUENTES

FUCHS Enprotec GmbH
Stocktal 2 | 56727 Mayen
Germany

 +49 2651 8004-0
 info@fuchswater.com

www.fuchswater.com

B&FDIAS
Rua José de Rezende Meirelles, 3895
Distrito Industrial – Vinhedo/SP

 +19 38 86-96 00 / +19 98 305-47 48
 bfdias@bfdias.com.br

www.bfdias.com.br