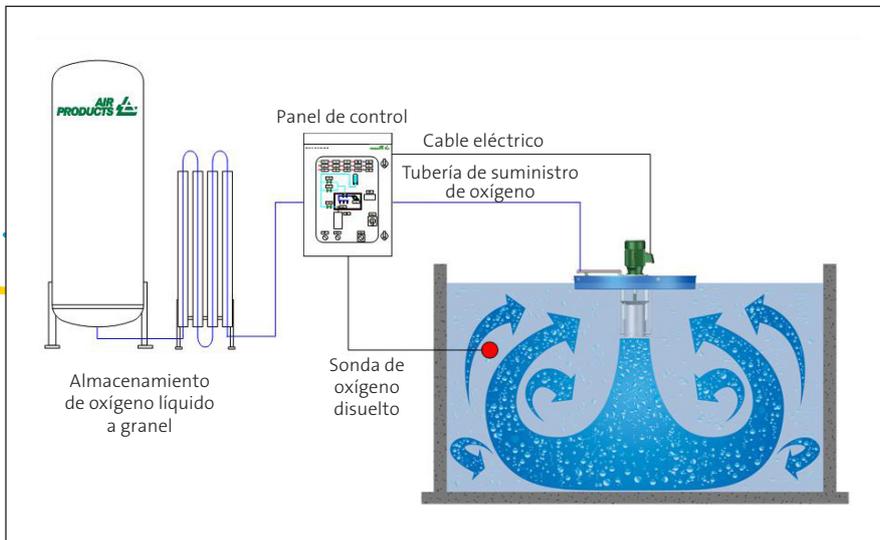


# Sistema de aireación Halia® de superficie



Esquema de diseño del sistema de aireación Halia® de superficie

Carburos Metálicos, Grupo Air Products, lleva más de 20 años desarrollando soluciones innovadoras y personalizadas para una amplia variedad de necesidades complejas de tratamiento de aguas residuales industriales y municipales. Mediante la integración de nuestra avanzada experiencia en la producción de oxígeno con una tecnología complementaria de disolución, ahora podemos ofrecer un sistema de aireador mezclador de bajo consumo y apto para la mayoría de sistemas de aireación.

El sistema de aireación Halia® de superficie incluye suministro de oxígeno (en forma de oxígeno líquido o mediante generación in situ) y combina la tecnología OxyMix® desarrollada de forma conjunta por Aqua-Aerobic Systems, Inc. y Air Products and Chemicals, Inc. El sistema OxyMix® es un mezclador flotante de accionamiento directo especialmente equipado para la inyección de oxígeno. El sistema aireación Halia® de superficie proporciona toda la aireación y mezcla necesarias para depósitos de lodo activado con un

funcionamiento independiente de aireación y mezcla, de forma que la mezcla puede continuar cuando se corta el suministro de oxígeno. Una plataforma de control del caudal de oxígeno con un control lógico programable permite gestionar el caudal de oxígeno mediante la concentración de oxígeno disuelto. Dentro del sistema de aireación Halia® de superficie de Carburos Metálicos, la tecnología de aireador mezclador tiene uno de los menores requisitos de consumo combinado de energía para mezcla y aireación.

## Ventajas de la aireación con oxígeno

- Más transferencia de masa de oxígeno
- Protección frente a la subida del coste eléctrico
- Menor volumen de depósitos
- Mayor tasa de tratamiento
- Mejor asentamiento de lodos
- Respuesta rápida para procesar la demanda de oxígeno
- Menos generación de lodos
- Menos espuma

## Ventajas del sistema Halia® de superficie

- Modo de suministro flexible de oxígeno
- Menor inversión de capital
- Accesible desde la superficie
- Bajos requisitos de mantenimiento
- Presión constante con profundidad variable
- Sin equipos montados en el suelo
- Retroinstalación sencilla y en mojado

## Aireador Halia® de superficie

Serie 40

Serie 10

### Características de aplicación

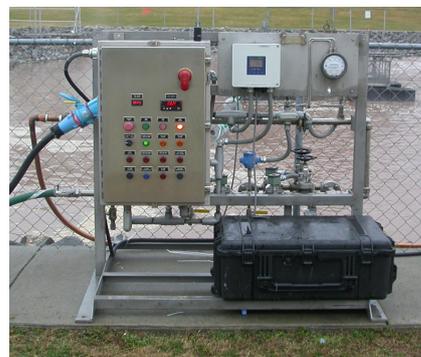
|                                     |                        |                       |
|-------------------------------------|------------------------|-----------------------|
| Tamaño del motor                    | 29.8kW                 | 7.5kW                 |
| Potencia de funcionamiento          | 26.1kW                 | 6.7kW                 |
| Máximo suministro de oxígeno        | 170 Nm <sup>3</sup> /h | 31 Nm <sup>3</sup> /h |
| Zona de mezcla completa (diá. máx.) | 32m                    | 20m                   |
| Impacto (día. mín.) <sup>1</sup>    | 9.1m                   | 9.1m                  |
| Profundidad máxima <sup>2</sup>     | 12m                    | 9.1m                  |
| Profundidad mínima <sup>2</sup>     | 3.1m                   | 2.7m                  |

### Características físicas

|  |        |        |
|--|--------|--------|
| Diámetro del flotador  | 2.93m  | 2.16m  |
| Altura de la unidad  | 2.35m  | 1.83m  |
| Distancia de la superficie del agua hasta la parte inferior de la unidad | 1.31m  | 0.95m  |
| Distancia de la superficie del agua hasta la parte superior de la unidad | 1.04m  | 0.88m  |
| Peso de la unidad  | 951kg  | 467kg  |
| Velocidad nominal de la unidad   | 900rpm | 900rpm |

<sup>1</sup> La zona de impacto no incluye las tuberías, los difusores u otros equipos que puedan perjudicar el rendimiento de la unidad OxyMix®.

<sup>2</sup> La base del depósito se debe construir con un material apropiado (como el hormigón) que pueda soportar el caudal de alta velocidad que genera el mezclador. Los suelos de tierra, grava o materiales sintéticos no son aceptables.



Plataforma típica de control de caudal de oxígeno



OxyMix® instalado en un depósito de tratamiento de aguas residuales

# tell me more

Para obtener más información:

**Carbueros Metálicos**

T 902 13 02 02

E oferta@carbueros.com



[carbueros.com/trat-aguas](http://carbueros.com/trat-aguas)