

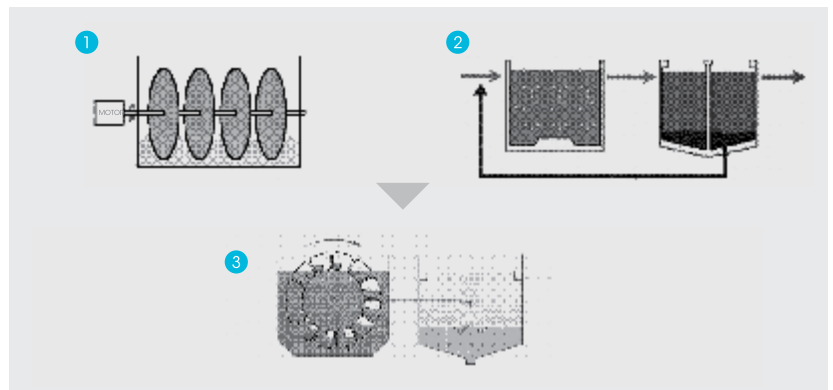
BIOMASA FIJA INTEGRADA AL SISTEMA DE LODOS ACTIVADOS

Bio-Wheel™ es una combinación de lodos activados y biomasa fija en un solo sistema de tratamiento, con las ventajas de ambos. de oxígeno (DBO). La biomasa fija

La mayor parte de la nitrificación se produce en la biomasa fija, al igual que una reducción considerable de la demanda bioquímica de oxígeno (DBO). La biomasa fija proporciona un ambiente estable que resiste las inestabilidades del sistema, mientras que el lodo activado ofrece un uso eficiente de la biología disponible mediante la optimización del ambiente, lo cual provee suficiente oxígeno y mezclado.

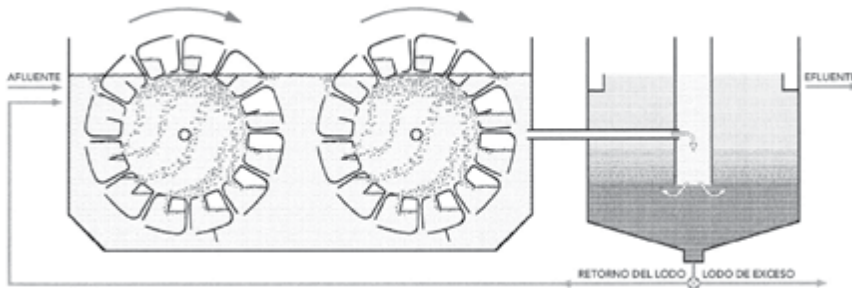
La **Bio-Wheel™** está sumergida a un 80 % en la solución mezclada y gira a baja velocidad, aproximadamente a 1 rpm, dependiendo la medida de la rueda. Se proporciona tanto aireación y mezclado sin sopladores ni difusores externos. Un simple sistema de cadena y engranes con un motorreductor de velocidad variable regula la velocidad de giro de la rueda. La velocidad puede ser fijada por el operador, o puede ser controlada por una sonda de oxígeno disuelto (OD) con un control programable (PLC).

COMPARACIÓN



1. BIODISCOS (BIOMASA FIJA)
2. LODOS ACTIVADOS
3. **BIO-WHEEL™** COMBINA LAS MEJORES VENTAJAS DE AMBOS SISTEMAS
4. **BIO-WHEEL™**
5. PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE 500 000 gpd (1 900 m³/d)





Las placas plásticas individuales forman celdas y, a medida que gira la rueda, el aire desciende en la solución mezclada donde sale de las celdas en forma de burbujas de densidad fina a media. Queda un resto de aire incluso después de que las celdas pasaron el punto muerto inferior, que colabora para levantar y reducir el consumo de energía eléctrica. Las celdas flotantes reducen el peso efectivo de las ruedas, creando menos carga en los rodamientos, además de eliminar los problemas de rotura del eje.

Las placas que forman las celdas son de polivinilcloruro con un inhibidor de UV. Cuatro varillas de 1 pulgada (2,5 cm) de diámetro sostienen las placas en su lugar. Las placas están unidas con juntas de lengua y ranura para eliminar la salida de aire que se comprime con la rotación.

El sistema es resistente y confiable, fácil de operar con baja producción de ruido y poco consumo de energía. El funcionamiento es similar al de una planta de lodo activado, con las ventajas de la placa fija.

BIO-WHEEL™

- Diseños del sistema para: Demanda bioquímica de oxígeno (DBO), amoníaco, N total y P
- Flujos desde 20 000 gpd (75 m³/d) a más de 4 mgd (15 000 m³/d)
- Resistente, simple y confiable
- Bajo consumo de energía y poco espacio de instalación
- Bajo nivel de ruido
- Rendimientos de lodo bajos y desagüe superior
- Controles simples
- Fácil de mantener



PLACA PLÁSTICA PARA CELDA

Oficina Monterrey
Conm: (81) 8242.4030

Oficina Cancún
Conm: (998) 871.0644

01 800 845 0510
ventas@h2oinnovacion.com

www.h2oinnovation.com

