



..... **BIODISCO**

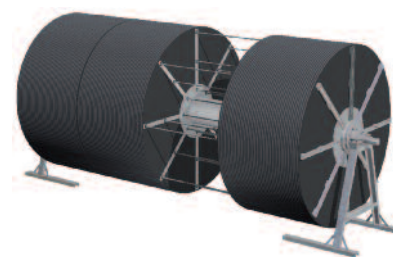
R&O



DISCOS BIOLÓGICOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

■ Ideal en caso de:

- Grandes variaciones de carga contaminante o hidráulica estacionales
- Terreno escarpado, montañoso
- Espacio de construcción limitado (< 0,1 m²/E.H.)



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

- El biodisco consta de un ensamblaje de discos de material compuesto, montados y fijados sólidamente a un eje.
- El eje gira lentamente a través de un motorreductor de tipo planetario, diseñado para funcionar las 24 horas, con una velocidad comprendida entre 1 y 5 revoluciones por minuto, según las características del efluente que se vaya a tratar.
- El biodisco se sumerge parcialmente en el efluente que se va a tratar. Su movimiento de giro lo pone alternativamente en contacto con las aguas residuales (cuyos microorganismos absorben sus sustancias nutritivas orgánicas) y el oxígeno del aire ambiente (el otro elemento necesario para el proceso), lo que conlleva el crecimiento de un film biológico que cubre las superficies de los discos.



VENTAJAS

- ✓ Flora bacteriana operativa en un plazo de cinco a quince días sin diseminación
- ✓ Poco sensible a las variaciones hidráulicas y/o de cargas orgánicas brutales
- ✓ Muy bajo consumo energético: unos 0,25 kWh/kg de DBO₅ tratada
- ✓ Aportan oxígeno sin aireación ni sistemas de difusión
- ✓ Silenciosos
- ✓ Sin molestias olfativas, sin vibraciones, sin proyección de aerosoles (ningún riesgo bacteriológico) y sin espumas
- ✓ Sin molestias de insectos o roedores (como en los demás procedimientos)
- ✓ Sin consumo de agua urbana (sin limpieza ni riego)
- ✓ Mantenimiento muy sencillo, ya que no requiere personal cualificado. El tiempo de mantenimiento se reduce notablemente comparado con una estación depuradora de juncos
- ✓ Eje de acero de muy alta resistencia mecánica (30 % superior a los aceros inoxidable). El eje y su soporte nunca entran en contacto con el efluente que se va a tratar
- ✓ Gracias a sus dimensiones reducidas, fácil integración en un pequeño local o en una superficie limitada

