



Especialistas en mecánica de fluidos

## Biodiscos



### INTRODUCCIÓN:

El **biodisco** es un sistema de tratamiento biológico aerobio para vertidos biodegradables que no requiere control de m.l.s.s. La población bacteriana se autorregula en función de la afluencia y características del vertido, y el fango extraído del decantador secundario en un deshecho.

Su uso en pequeñas instalaciones garantiza una calidad constante del efluente, difícilmente obtenible mediante fangos activos por no requerir control de los fangos. Adicionalmente, el consumo energético es mucho menor.

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

**FILTRAMAS,S.A.** presenta una amplia gama de **biodiscos**, abarcando hasta 10.000 m<sup>2</sup> de superficie de contacto con los **biodiscos** de la serie **B-36**.

El uso de **biodiscos** presenta las siguientes **VENTAJAS**:

- Bajo consumo energético
- No requiere control del licor de mezcla
- Dimensiones reducidas y funcionamiento silencioso



*Especialistas en mecánica de fluidos*

## Biodisco B36



- Depuración biológica de bajo consumo energético y mantenimiento sencillo con soporte fijo que no requiere control del licor de mezcla.
- Ideal para EDARS de 500-5.000 habitantes y para instalaciones con fluctuaciones de cargas
- Equipos robustos y ampliamente experimentados
- Instalaciones compactas de funcionamiento silencioso y dimensiones reducidas con impacto ambiental mínimo y ausencia de olores desagradables.

## Biodisco B22



El **biodisco B22** ha sido diseñado y producido buscando ofrecer una mayor calidad y durabilidad que la serie ROTOSPIR. Ofrece los conocimientos y experiencias acumulados durante quince años en la serie B36, una mecánica muy robusta y discos termoconformados en piezas de gran tamaño. El equipo consta esencialmente de los siguientes componentes:



*Especialistas en mecánica de fluidos*

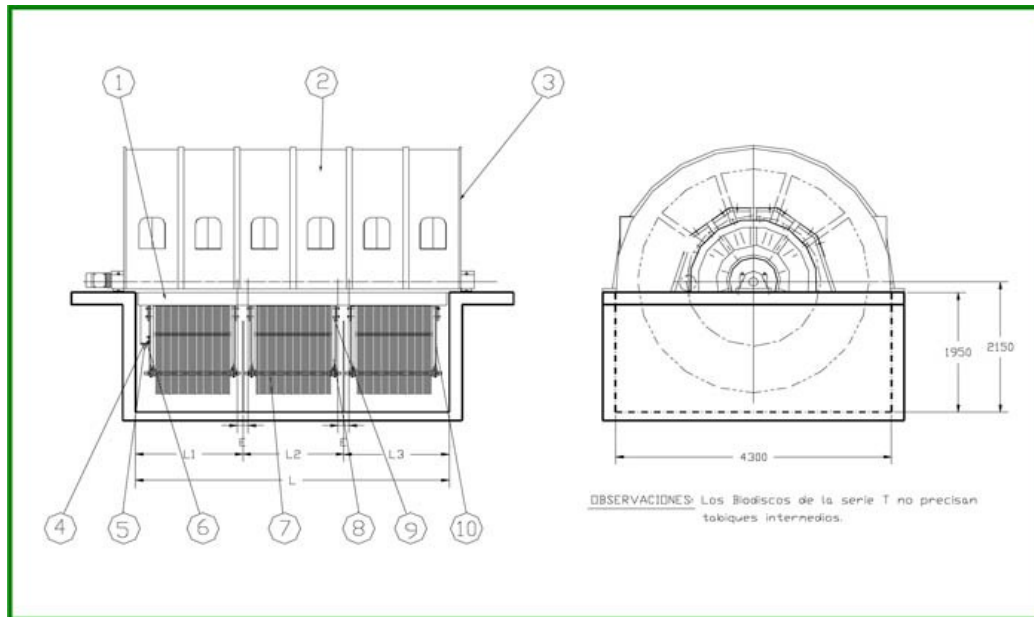
- **Grupo motorreductor:** Como standard se utiliza accionamiento directo, si bien puede también emplearse transmisión mediante cadena transportadora.
- **Eje motriz,** construido en tubo SCHEDULE –ST52, con estructura de apoyo de discos soldada. Acabado mediante chorreado de arena SA 2 1/2 y 300 micras de alquitrán Epoxy.
- **Rodamientos:** De rodillos esféricos ampliamente dimensionados, calculados para una duración de 100.000 horas bajo condiciones de adecuada lubricación.
- **Soportes de biomasa:** Están constituidos por discos de polietileno de alta densidad, de espesor 1,5 mm, con un rizado tipo crossflow para aumentar la superficie de contacto. Los discos se construyen en dos mitades, desarrollando un diámetro de 2.160 mm y se engarzan entre sí mediante cuatro tubos de acero, calidad mínima ST52. (Opcional AISI316L). El cilindro resultante se monta enchavetado sobre el eje mediante tornillería y sujeto por unas zapatas corridas que impiden el rozamiento contra el tubo central.
- **Cubiertas de protección:** Construidas en PRFV con acabado en Gel Coat blanco.

#### **Aplicaciones:**

- Pequeñas y medianas poblaciones
- Eliminación DBO5
- Nitrificación
- Desnitrificación

## DIMENSIONES GENERALES:

### Biodisco B36

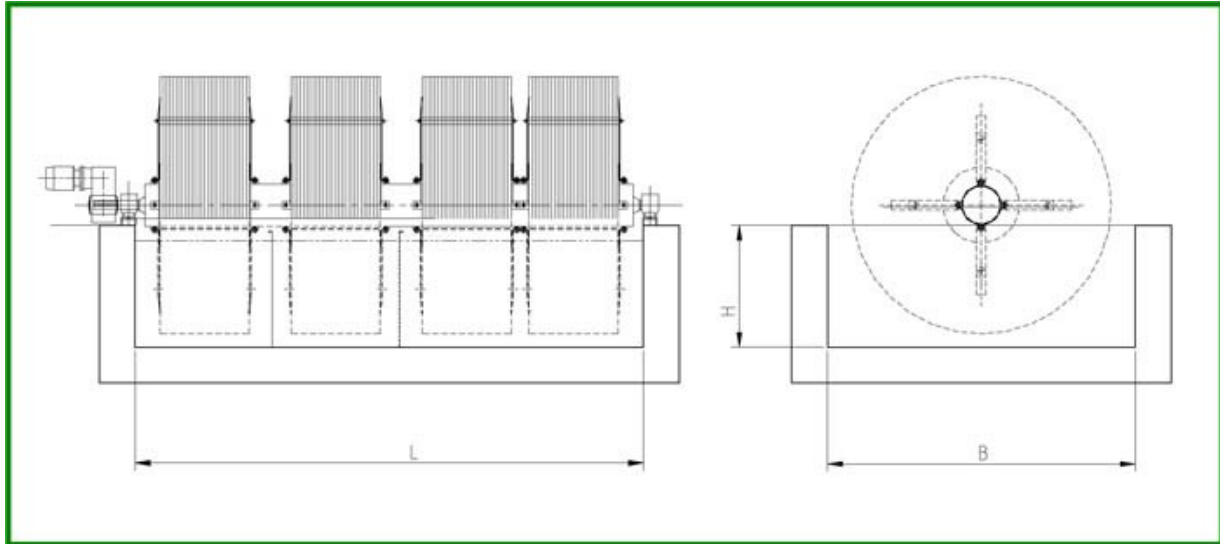


MODELO:	B36218	B36410	B36411	B36412	B36413	B36414	B36415	B36416	B36417	B36418
Sup.contacto(m <sup>2</sup> )	4842	5380	5918	6456	6994	7532	8070	8608	9146	9684
N.netapas	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Long.tanque(mm) L	3700	4500	4800	5200	5500	5900	6200	6500	6900	7200
LT1 (mm)	1920	2223	2382	2566	2725	2909	3068	3227	3411	3570
LT2 (mm)		1175	1241	1357	1423	1539	1605	1671	1787	1853
LT3 (mm)		1103	1178	1278	1353	1453	1528	1603	1703	1778
E (mm)	166	175	157	189	171	203	185	167	199	181
Long.tanque(Serie T)	3550	4110	4450	4790	5120	5460	5790	6130	6470	6800
POTENCIA (Kw)	3	3	3	4	4	4	4	4	5.5	5.5
peso en carga (kg)	24000	27000	30000	33000	36000	40000	43000	46000	49000	52000



Especialistas en mecánica de fluidos

## Biodisco B22



	DB-100	DB-200	DB-300	DB-400	DB-500	DB-600	DB-700	DB-800
Superficie total (m2)	316	632	948	1264	1580	1896	2212	2528
Diámetro exterior (mm)	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160	2160
Número de biozonas:	1	1	2	2	4	4	4	5
Diámetro eje (mm)	355,6	355,6	355,6	355,6	355,6	355,6	355,6	355,6
Capacidad depuración (Hab. equiv)	103	206	309	412	515	618	721	823
Anchura del tanque B (m)	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
Altura del tanque (H) m	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Longitud L (m)	0,66	1,16	1,97	2,48	3,58	4,09	4,60	5,40
Potencia instalada (Kw)	0,37	0,55	0,75	1,1	1,1	1,5	2,2	2,2