

DESCRIPCIÓN

El tamiz rotativo mod. TR es una máquina destinada a la filtración o tamizado de líquidos en general con el objeto de realizar una separación sólido-líquido, su uso es habitual en infinidad de aplicaciones industriales.

Sus características de diseño le confieren un alto rendimiento con tamaños bastante menores si se comparan con otros filtros o tamices del mercado.

Por su concepción, se trata de un dispositivo de funcionamiento autolimpiante, capaz de operar durante largos periodos de tiempo sin necesidad de atención.

APLICACIONES

Dentro de sus aplicaciones más habituales podemos citar:

- Desbaste fino en el pretratamiento de aguas residuales.
- Tratamiento primario en sustitución del decantador primario.
- Industria conservera de pescado.
- Industria azucarera.
- Industria vinícola.
- Industria cervecera.
- Industria conservera de vegetales.
- Industria química en general.
- Industria agropecuaria.
- Industria papelera.
- Industria textil.
- Industria minera.
- Túneles de lavado.
- Túneles de pintura.



DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

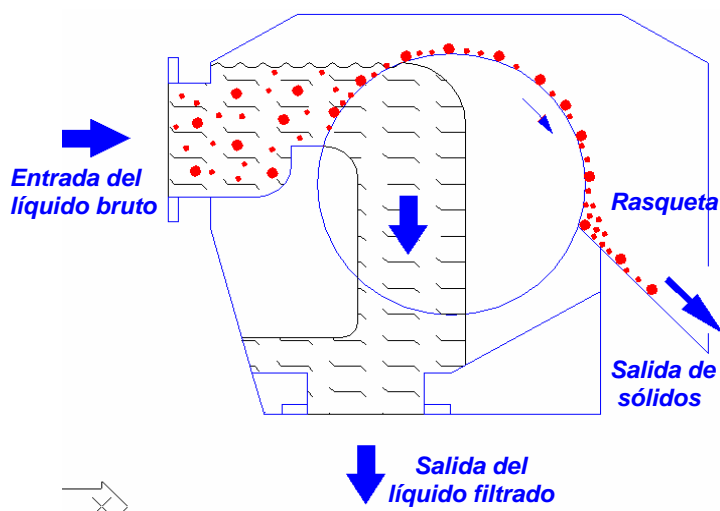
El líquido a filtrar entra en el tamiz rotativo por la tubería de entrada y se distribuye uniformemente a lo largo de todo el cilindro filtrante que gira a baja velocidad.

Las partículas sólidas quedan retenidas en la superficie del mismo y son conducidas hacia una rasqueta, que es la encargada de separarlas y depositarlas sobre una bandeja inclinada para su caída por gravedad.

El líquido que pasa a través de las rendijas del cilindro filtrante es conducido hacia salida que puede estar en la parte inferior o posterior del cuerpo.

Cuando se trabaja con líquidos difíciles, muy cargados o con muchas fibras se utilizan accesorios especiales que se acoplan al tamiz.

Esquema de funcionamiento



COMPONENTES

- ✓ **Cilindro filtrante:** Está ejecutado íntegramente en acero inoxidable AISI 304, en versión estándar.
Este cilindro se construye con maquinaria especial, por enrollamiento helicoidal de un perfil de sección triangular sobre una serie de barras de soporte que siguen las líneas generatrices del cilindro.
Todos y cada uno de los puntos de cruce entre el enrollado helicoidal y las barras de soporte van soldados, dando al conjunto una elevada rigidez y resistencia.
La separación entre espiras o paso del enrollado helicoidal se regula durante su construcción a fin de obtener la luz de rendija deseada.
Los pasos estándar de fabricación son 0,25, 0,5, 0,75, 1, 1,5, 2 y 3 mm, pudiéndose fabricar otros bajo pedido.

- ✓ **Cuerpo:** Está ejecutado íntegramente en acero inoxidable AISI 304, en versión estándar, de fuerte construcción mecano-soldada, está provisto de caja de distribución del líquido a filtrar con sus conexiones de entrada, depósito receptor del líquido filtrado con su salida, base de anclaje y elementos de estanqueidad.
La caja de distribución tiene la misión de repartir el líquido sucio a lo largo del cilindro en corriente de flujo laminar, la entrada se realiza mediante una o dos bridas normalizadas según el modelo del tamiz.
El depósito receptor del líquido filtrado se encuentra debajo del cilindro, siendo su propósito la recogida del líquido limpio y su conducción hacia la salida bridada.
En muchos casos la salida es libre por medio de un canal y no necesita ser conducida.
El eje del cilindro filtrante es fijado a los laterales del cuerpo mediante soportes y piezas especiales antidesgaste.
Entre el cilindro y la carcasa se disponen unas placas de ajuste en material sintético antifricción.

- ✓ **La Rasqueta de limpieza:** Construida en material blando, esta fijada sobre una chapa articulada que se ajusta perfectamente a la superficie del cilindro filtrante por medio de unos tensores montados en sus extremos, asegurando así la limpieza de toda la superficie del cilindro.

ACCESORIOS

- **Rebosadero:** Para contrarrestar un posible desbordamiento por encima del cilindro en caso de un exceso de caudal anormal o por una concentración de sólidos superior a la prevista. Se dispone en el interior de la caja de distribución y conduce el líquido al exterior por medio de una conexión bridada.

- **Cepillo giratorio para limpieza del cilindro:** Se utiliza para aguas con altos contenidos en fibras y muy difíciles, esta formado por un cepillo con cerdas de plástico, montado en paralelo al cilindro filtrante que es accionado por medio de un motorreductor.

- **Ejecución en acero inoxidable AISI 316:** Todos nuestros tamices rotativos pueden fabricarse, bajo pedido y con un plazo de entrega superior al normal, en acero inoxidable AISI 316.

- **Versión transportable:** En muchas aplicaciones industriales, por ejemplo la vinícola, el tamiz rotativo no trabaja en un punto fijo y necesita ser transportado y usado en varios puntos de la fábrica, para solucionar este requerimiento nuestros tamices pueden llevar ruedas.

- **Tapa superior:** Construida en acero inoxidable AISI 304 y cubre toda la parte superior del equipo, puede estar atornillada o provista de bisagras para hacerla abatible.



TAMIZ ROTATIVO MOD. TR

CAPACIDAD DE PASO DE AGUA EN M3/H PARA TAMICES ROTATIVOS MOD. TR

MODELO TR	LUZ DE PASO DE LAS RENDIJAS								
	0,15	0,25	0,50	0,75	1	1,50	2	2,50	3
2450	5	9	15	20	25	30	30	30	30
4050	15	25	45	60	70	80	80	80	80
4080	30	45	80	110	120	150	150	150	150
4100	38	57	95	125	150	190	190	190	190
6060	39	60	105	139	152	198	198	198	198
6100	47	107	188	251	271	345	345	345	345
6150	104	163	286	382	413	525	525	525	525
6200	139	219	384	513	554	705	705	705	705
9150	151	237	415	554	599	762	762	762	762
9200	202	318	557	744	804	1.023	1.023	1.023	1.023
9250	254	399	699	934	1.009	1.284	1.284	1.284	1.284
9300	303	477	836	1.116	1.206	1.535	1.535	1.535	1.535

Para luces superiores a 1.5 mm, la capacidad de paso de agua no varía, al estar limitada por la hidrodinámica de la carcasa.

Estas capacidades son válidas para aguas residuales poco cargadas, con contenidos hasta 200 ppm de sólidos en suspensión.

Consultar con nuestro departamento técnico para seleccionar el tamaño idóneo para el uso con aguas cargadas, con contenidos en fibras, residuales urbanas, dudosas, purines, etc.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS TAMICES ROTATIVOS MOD. TR

MODELO TR	Diámetro Cilindro mm	Longitud Cilindro mm	Potencia Motor Kw.	Peso en Vacío Kg	Ancho Total mm	Fondo Total mm	Alto Total mm	Brida Entrada DN	Brida Salida DN
2450	240	490	0,18	80	700	600	480	Si *	Si *
4050	400	490	0,25	110	720	815	725	Si *	Si *
4080	400	790	0,25	160	1.020	815	725	Si *	Si *
4100	400	990	0,25	200	1.220	815	725	Si *	Si *
6060	630	560	0,55	260	931	1.269	970	Si *	Si *
6100	630	960	0,55	300	1.331	1.269	970	Si *	Si *
6150	630	1.460	0,75	340	1.831	1.269	970	Si *	Si *
6200	630	1.960	0,75	400	2.331	1.269	970	Si *	Si *
9150	915	1.460	1,00	1.100	1.900	1.623	1.255	Si *	Si *
9200	915	1.960	1,00	1.250	2.400	1.623	1.255	Si *	Si *
9250	915	2.460	1,50	1.400	2.900	1.623	1.255	Si *	Si *
9300	915	2.960	1,50	1.550	3.400	1.623	1.255	Si *	Si *

* La dimensión de las bridas de entrada y salida se definen en cada caso dependiendo del caudal.