

Sistema de filtración y separación por vía húmeda con altas emisiones de aceite procedentes de las freidoras industriales de patata

Propiedad

CYL IBERSNACKS, SL.

Ubicación

Calle Font de L'almaguer, 9
Benifaió (Valencia)

Instalaciones Mecánicas

Tysein, S.L.U

Ubicación

C/Duque de Mandas, 36
Valencia



1

Generalidades

El Grupo IBERSNACKS, adjudicó como ingeniería y contratista general a Técnicas y sistemas energéticos e ingeniería, S.L.U., el proyecto de la filtración de los humos, producto de la freiduría de patata que hasta ahora eran evacuados al exterior por tiro natural.

La finalización y puesta en marcha del equipo ha cumplido las expectativas, ya constatadas en Inglaterra, logrando unas emisiones casi nulas de aceite en suspensión.



2

Alcance del suministro

- Suministro y montaje del separador centrífugo por vía húmeda.
- Proyecto y recalcado de las estructuras metálicas portantes sobre la estructura cubierta existente.
- Instalaciones eléctricas y de control.
- Red de tuberías de agua y grupo de presión.



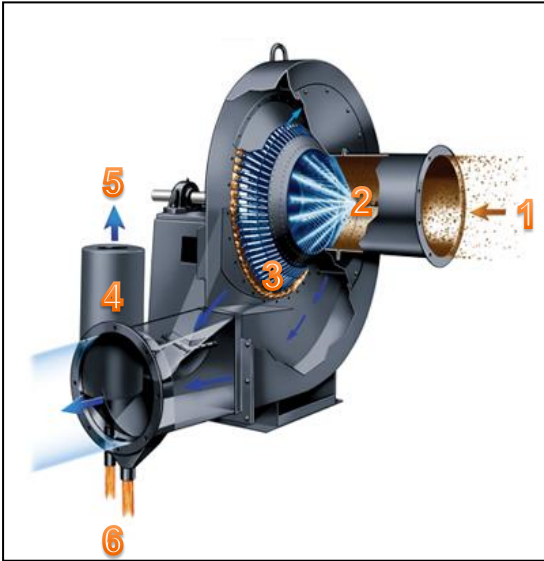
3

- 1- Sistema de filtración vía húmeda ubicado en cubierta.
- 2- Conducción aire extraído.
- 3- Sistema de filtración vía húmeda entrada aire a filtrar.



Tysein

Técnicas y sistemas energéticos
e ingeniería, S.L.U.



- Alta eficacia.
- Mínimo consumo de agua.
- Gran flexibilidad.
- Fácil instalación.
- Funcionamiento continuo.

1. Entrada aire producto.
2. Rociador de agua "spray".
3. Rodete impulsor.
4. Cámara expansión.
5. Aire limpio.
6. Recogida condensados (producto viciado).

El equipo de filtración vía húmeda es la combinación de un ventilador y de un colector de polvo. El equipo tiene básicamente las mismas dimensiones que corresponden a un ventilador centrífugo.

El aire cargado de polvo penetra en el equipo, donde queda expuesto a un fino chorro de agua. Un "spray" adicional aporta el agua necesaria para mantener una película de agua en las palas del rodete.

Al ser agua y el polvo más pesados que el aire, entran en colisión en las paletas del propulsor y son dirigidos hacia el interior del "cono de agua" gracias al diseño especial de las paletas y la fuerza centrífuga del propulsor rotativo.

Construcción

Diseñado para funcionar sin problemas durante años, equipo se fabrica, con acero laminado de alta resistencia y las palas en acero inoxidable. También puede fabricarse totalmente en acero inoxidable para aplicaciones más corrosivas.

Aplicaciones (Campo de actividad)

- **Alimentación:** Cereales, Harina, Arroz, Sal, Soja, Cacao, Azúcar.
- **Industrias:** Papel, Farmacéutica, Química, Plásticos, Tabaco, Fibra de vidrio, Cerámica, Carbón, Fertilizantes.
- **Procesos:** Secado, Cocinas, Trituración, Rectificado, Pulverización.

El lodo es drenado a través del tubo de descarga de lodos hacia la cámara de expansión. En dicha cámara el aire secundario (aproximadamente un 10% del caudal total) y el lodo son separados, drenado éste a través del tubo de drenaje. El caudal del conducto de salida de aire limpio.

El consumo de agua está limitado a asegurar una película de agua en toda la superficie del colector. Aproximadamente, 75 litros por cada 1.000 m³/h de aire.

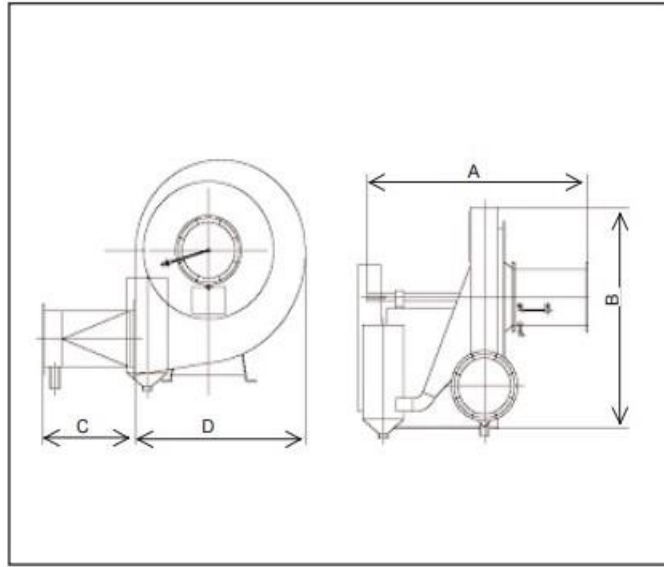
El equipo está disponible en 12 tamaños que abarcan caudales desde 1.000 hasta 100.000 m³/h. y su funcionamiento es uniforme y continuo las 24 horas del día.

Rendimiento

El gráfico de capacidades muestra el área de máxima eficacia para cada tamaño del equipo de filtración.

Dimensiones (mm)

Tamaño	A	B	C	D
8	1099	837	356	657
10	1314	1014	444	810
12	1475	1225	533	978
14	1599	1390	622	1130
16	1689	1603	711	1302
20	2062	1970	889	1603
24	2411	2389	1067	1914
27	2648	2648	1194	2146
30	2824	2889	1334	2362
33	3085	3196	1473	2632
36	3330	3435	1613	2832
45	3697	4196	2007	3477



Capacidades

