



SEPARADOR DE GRASAS

ECODEPUR® GORTECH® SELF CLEAN

SEPARADORES DE GRASAS ECODEPUR® GORTECH® SEFCLEAN

Los Separadores de Grasas **ECODEPUR® GORTECH® SEFCLEAN GS 1850-AST** son recipientes estancos, destinados a la recepción y tratamiento de aguas residuales con grasas de uso doméstico o industrial, originadas por la manipulación de alimentos.

El equipo está construido en acero inoxidable, lo que se traduce en alta resistencia mecánica y facilidad de limpieza, adecuado para ubicaciones que desean controlar puntos críticos bajo la implementación HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point).

El modelo GORTECH SEFCLEAN GS 1850-AST presenta una tecnología innovadora de limpieza automática y eliminación automática de residuos de alimentos (sólidos y grasas) que se traduce en la Mejor Técnica Disponible (MTD) para el tratamiento de aguas residuales con grasas.

Los Separadores de Grasas **ECODEPUR® GORTECH® SEFCLEAN GS 1850-AST** están dimensionados y fabricados de acuerdo con las normas EN 1825-1 y EN1825-2.

VANTAJENS

- Marcado CE EN1825-1;
- Alta reducción de aceites y grasas;
- Facilidad de instalación y operación;
- Ciclo automático de auto limpieza;
- Eliminación automática de sólidos y grasas;
- Fácil mantenimiento diario;
- Reducción significativa en DBO5, DQO y MES;
- Mejor tecnología disponible (MTD)
- Bajo consumo de energía.



APLICACIÓN

Las aguas residuales producidas en el procesamiento de alimentos están cargadas de aceites y grasas que interfieren en los sistemas de drenaje y tratamiento de aguas residuales.

TUBERÍAS	TRATAMIENTO BIOLÓGICO	TRATAMIENTO DE FANGOS	
<ul style="list-style-type: none"> • Obstrucción total o parcial de cañerías y tuberías, debido a la acumulación gradual de aceites y grasas; • El desgaste y degradación de tuberías; • Costes elevados asociados a la limpieza de cañerías y tuberías; • Olores desagradables en la cañería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento de la carga orgánica; • Disminución de la biodegradabilidad del efluente; • Potenciación de la formación de espumas, debido al cambio de la tensión superficial del agua residual; • Aumento del consumo de energía de los sistemas de tratamiento, debido a la reducción del coeficiente de transferencia de oxígeno; • Una de las causas responsables por el incumplimiento de los parámetros de vertido. 	<ul style="list-style-type: none"> • Problemas de funcionamiento de espesadores de fangos debido a la presencia de aceites y grasas; • Aumento del consumo de energía; • Dificultad en la conducción de los fangos a destino final adecuado; • En el caso de la existencia de digestores anaeróbicos puede afectar fuertemente su funcionamiento, lo cual inhibe el crecimiento de microorganismos necesarios para su funcionamiento. 	 

La instalación de un separador de grasas puede retener los aceites y grasas, evitando que causen daños a los sistemas y servicios de saneamiento, se aconseja su aplicación en las siguientes ubicaciones:

- Restaurantes;
- Hoteles;
- Bares;
- Campings;
- Refectorios;
- Escuelas;
- Residencias;
- Lavanderías.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

CONSTRUCCIÓN	MATERIAL DEL DEPÓSITO	EXTERNO: Acero inoxidable 304; INTERNO: Polietileno;
	PESO	VACÍO: 25,6Kg; COMPLETO: 45,5 Kg;
TRATAMIENTO	FLUJO DE TRATAMIENTO	MEDIO: 1.85 l/s; MÁXIMO: 2.29 l/s,;
ELIMINACIÓN DE GRASA	<ul style="list-style-type: none"> • El equipo permite aprovechar la temperatura esperada del efluente para activar la eliminación automática de grasas (licuadas (estándar de 7:00 a.m. a 2:30 a.m.). La rotación lenta de la banda oleofílica hace que las grasas se adhieran a la banda y se extraigan por el rascador directamente al depósito de acumulación de grasa; • Velocidad de eliminación de grasa: 4 l/h; • Capacidad del depósito de acumulación de grasa: 6 litros. 	
EXTRACCIÓN DE SÓLIDOS	Capacidad del depósito de acumulación sólida: 7 litros	
LIMPIEZA AUTOMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> • La recirculación del efluente final permite que los ciclos de limpieza conduzcan a una mejora en la eficiencia del equipo, al aumentar la eficiencia de la eliminación de grasa y eliminar la necesidad de eliminar el lodo y conducir a un destino final apropiado, a través de un operador con licencia. También permite la formación de malos olores; • El mantenimiento diario no requiere acceso a los componentes internos del equipo, solo se trata de limpiar el depósito de grasa y el depósito sólido; 	
CARACTERÍSTICAS GENERALES	CONSUMO DE ENERGIA:39.1 watts	
	PROTECCIÓN: IP56	
	PROTECCIÓN TÉRMICA DEL MOTOR	
	CICLOS INTERNOS DE LIMPIEZA	

FUNCIONAMIENTO

El Separador de Grasas **ECODEPUR® GORTECH® SEFCLEAN GS 1850-AST** trabaja para eliminar y deshidratar la materia orgánica sólida típica de este tipo de efluente, evitando la aparición de malos olores.

El efluente ingresa a una cámara de entrada donde se retienen los sólidos hasta su posterior tamizado. En esta fase, las rejillas se eliminan mediante un filtro que automáticamente (estándar de 07:00h a 02:30h) deshidrata y transporta los sólidos a un depósito extraíble. Esta detección se realiza a la entrada del efluente, antes de ingresar al separador de grasa. Este filtro tiene las siguientes características:

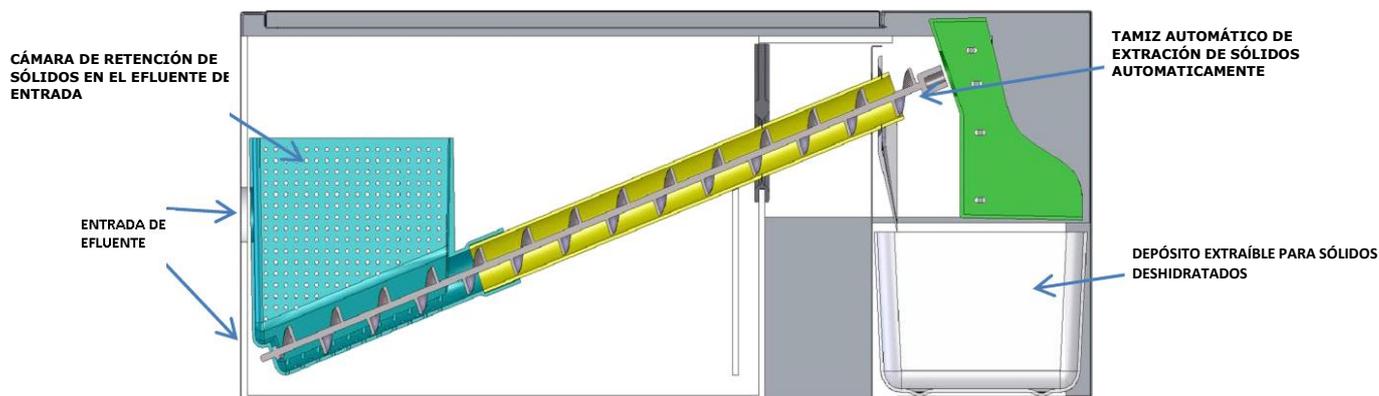


Ilustración 1 - Sistema de filtración y eliminación automática de sólidos.

Normalmente, el efluente contaminado con grasas de las cocinas, ingresa al separador de grasas a una temperatura entre 40-85°C. El conjunto de deflectores y la inversión de la dirección del flujo permiten que, debido a las diferencias de gravedad, las grasas se acumulen en la superficie, lo que permite una posterior eliminación automática por parte del equipo. La dirección de operación permite que el efluente recorra una distancia correspondiente al doble de la longitud del equipo, lo que aumenta el tiempo de retención y maximiza la operación del equipo.

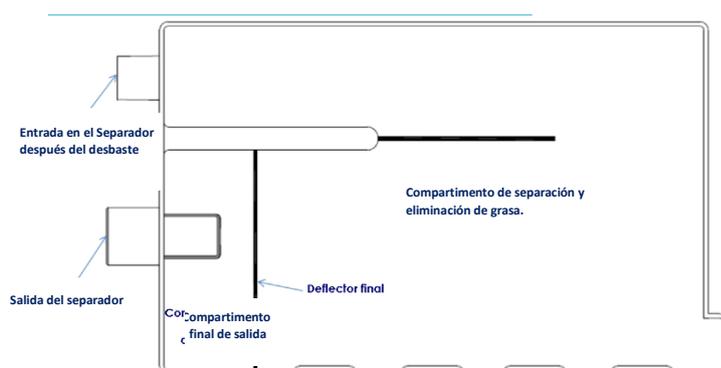


Ilustración 2 - Distribución interna de los componentes del Separador

El efluente también se somete a un tratamiento magnético para evitar fenómenos de acumulación de calcio o depósitos metálicos. El efluente pasa a través de un medio bacteriano existente para la asignación magnética, creando un efecto que reduce la acumulación de depósitos en las tuberías.

Es un equipo proactivo, que aprovecha la temperatura esperada del efluente, para optimizar la eliminación automática de grasa (estándar de 7:00 a.m. a 2:30 a.m.), cuando están en forma líquida, eliminando el consumo excesivo y costoso de energía.



Ilustración 3 - Izquierda: banda oleofílica; Derecha: depósito de acumulación de grasa.

Esta eliminación se lleva a cabo mediante una banda ancha con características oleofílicas e hidrofóbicas, que está en contacto con el efluente en aproximadamente el 50% de su área superficial, con rotación automática que captura las grasas.

Como esta banda está en rotación, entra en contacto con un raspador que elimina las grasas retenidas en el depósito de acumulación de grasa.

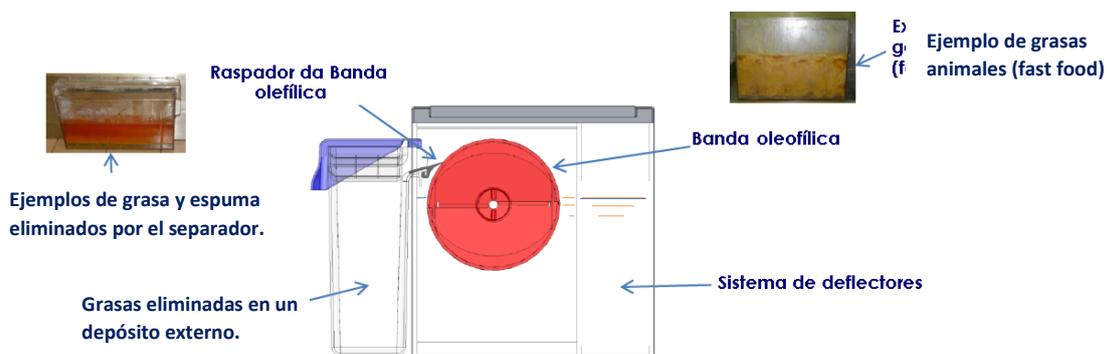


Ilustración 4 - Vista lateral del equipo y ejemplos.

Los **Separadores de Gorduras ECODEPUR® GORTECH® SELF CLEAN GS 1850-AST** tienen limpieza automática a través de la recirculación del efluente final (tres veces a cada cinco minutos de duración de la eliminación de grasa). Esta recirculación provoca agitación y limpia el depósito, evitando el depósito de partículas finas sedimentadas. También asegura que las grasas se envíen a la superficie del equipo, facilitando la recolección / eliminación y que las espumas se acumulen en el fondo, evitando la formación de olores desagradables.

Esta limpieza evita la necesidad de limpieza extrayendo el efluente en el separador (limpieza por bombeo) y, en consecuencia, rellenando con agua limpia, evitando el costo de soluciones enzimáticas o el uso de otros productos químicos.

El funcionamiento de los separadores de grasa no libera olores, debido a la eliminación diaria de sólidos y grasas, evitando la degradación biológica de la materia orgánica y elimina la posibilidad de crear condiciones anaeróbicas.

El personal de la cocina no necesita acceder al Separador de Grasa en el interior para la operación / mantenimiento.

DIMENSIONS

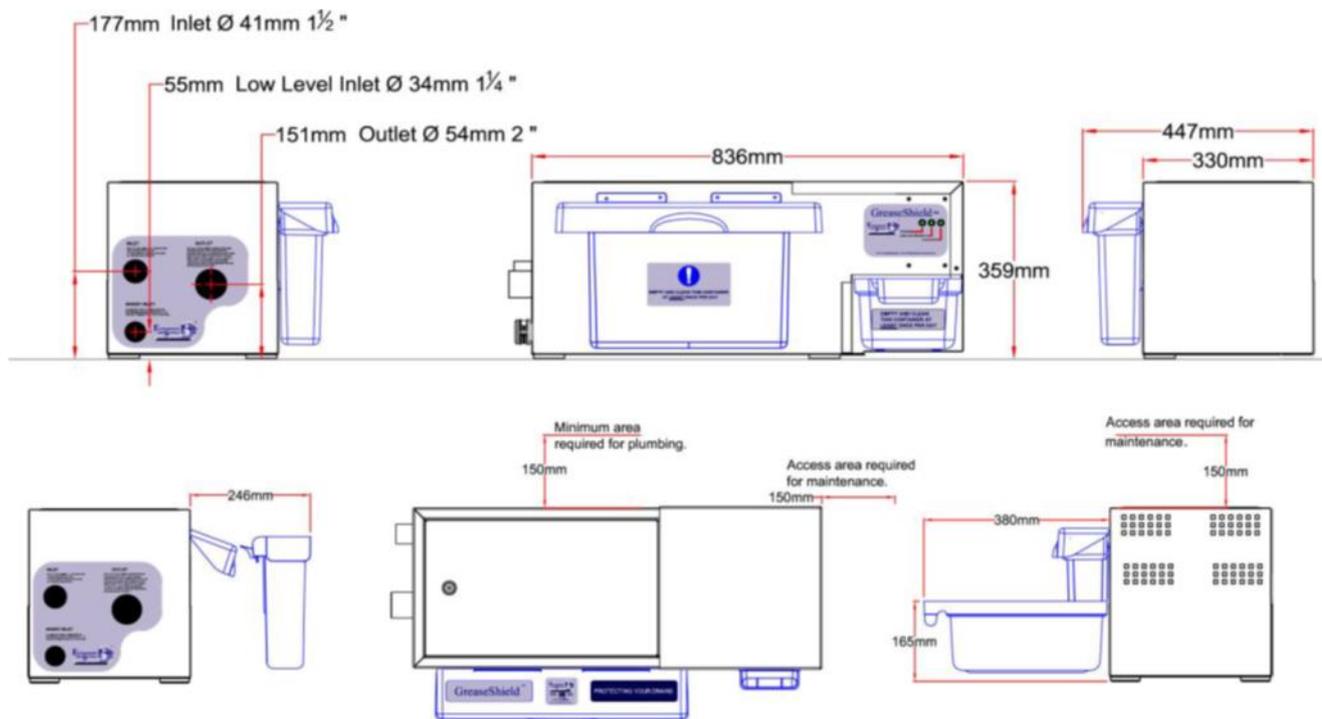


Tabla 1 - Dimensiones del Separador de Grasa GORTECH SELFCLEAN 1850-AST.

MODELO	NS (l/s)	LARGURA (mm)	LONGITUD (mm)	ALTURA (mm)	CUOTA ENTRADA (mm)	CUOTA SAÍDA (mm)	CUOTA ENTRADA 2 ¹ (mm)	Ø TUBÉRIA ENTRADA	Ø TUBÉRIA SAÍDA	Ø TUBÉRIA LIMPEZA
GORTECH SELFCLEAN GS 1850-AST	1,85	447	836	359	177	151	55	1"1/2	2"	1"1/4

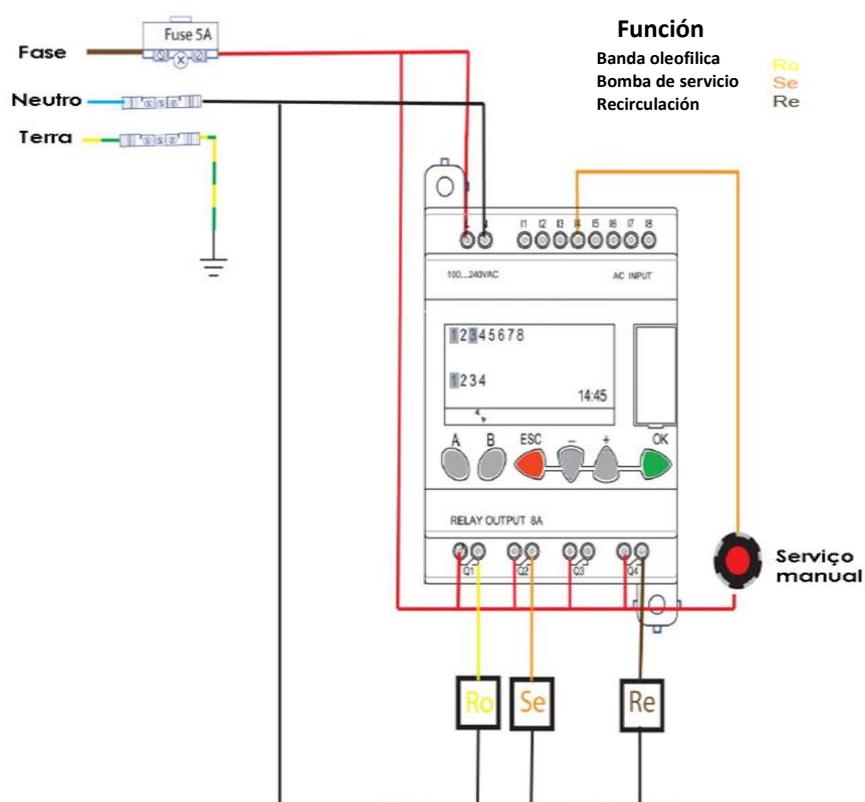
Las imágenes y dimensiones mostradas se pueden cambiar sin previo aviso.

¹La cuota de entrada 2 normalmente está protegido, solo se usará en caso de necesidad específica del diseño de instalación.

INSTALACIÓN

A instalação dos **Separadores de Gorduras ECODEPUR® GORTECH® SELFCLEAN GS 1850-AST** deverá seguir as seguintes recomendações:

- Os Separadores de Gorduras devem ser colocados o mais próximo possível da zona de produção de gorduras (não devem ser colocadas a mais de 6 metros). O equipamento não deverá ser enterrado, nem está concebido para o suporte de cargas, pelo que não deverá ser utilizado como prateleira;
- Para alimentação eléctrica será necessário corrente 240VAC, 10A, IP56;
- Colocar o equipamento num local que permita que sejam efectuadas correctamente as operações de manutenção (ver diagrama apresentado na secção de dimensões);
- Seguidamente efectue as ligações hidráulicas e eléctricas (conforme diagrama abaixo) e inicie o funcionamento do equipamento:



MANTENIMIENTO

Los **Separadores de Gorduras ECODEPUR® GORTECH® SELFCLEAN GS 1850-AST** requieren el siguiente mantenimiento:

- Vierta y limpie el colector de aceite y grasa diariamente. Este desperdicio debe enviarse a una empresa autorizada;
- Vierta y limpie diariamente el depósito de almacenamiento de residuos sólidos. Los residuos sólidos se pueden usar para compostaje;
- Anualmente, o cuando sea necesario verificar, el equipo debe limpiarse por completo, para esto hay un botón en la parte posterior del equipo que permite vaciarlo (servicio manual).

GESTIÓN DE RESIDUOS



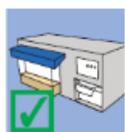
Limpe los platos, ollas y utensilios adecuadamente antes de lavarlos (y deposite los residuos en la basura);



Coloque los aceites usados en un recipiente sellado. Reenviar esta basura a un operador con licencia para la gestión de esta basura;



Coloque los filtros en el fregadero (y coloque los residuos en el contenedor);



Realice el mantenimiento adecuado del Separador de Grasa.

GARANTÍA

El equipo vendido tiene una garantía de Dos (2) años contra cualquier defecto de fabricación.

ECODEPUR® - Tecnologías para la Protección del Medio Ambiente, Lda, no asume ninguna responsabilidad, si hay signos claros de una instalación y/o usos deficientes.

CONTACTOS

Zona Industrial Casal dos Frades,
Rua B, Lote 68
2435-661 Seíça - Ourém | PORTUGAL
geral@ecodepur.pt
+351 249 571 500
www.ecodepurespana.com

TECNOLOGÍA PARA AGUA Y EFLUENTES

Todos los datos técnicos, indicaciones, fotografías u otra información proporcionada en nuestros folletos y publicaciones se proporcionan únicamente a modo de orientación. ECODEPUR® se reserva el derecho de modificar la información presentada sin previo aviso.