Separadores de grasas

Manual de mantenimiento y operación

Plantas separadoras de grasa de hormigón polímero según DIN 4281, diseño prefabricado según DIN 4040 y prEN 1825

LIPUMAX®
con recubrimiento interno

LIPUMAX®
con material interior de PE-HD

Regulaciones

Puesta en marcha

Funcionamiento

Mantenimiento

Indice

Pág.

Regulaciones 2

Puesta en marcha 3

Funcionamiento
Evacuación de desecho / limpieza 4/5
Rearme 5

Mantenimiento
Servicio 6
Inspección 7

DIN 4040 | DIN 1986

- Los separadores de grasas deben trabajar sin peligro de reflujos.
- Sólo se deberán tratar las aguas residuales que contengan grasas y aceites orgánicos.
- Los separadores de grasas se deberán conectar en su salida a la línea de aguas residuales.
- Para prevenir deposiciones de grasas, las tuberías de entrada deberán presentar una pendiente no menor a 1:50
- Las plantas separadoras de grasas, así como las tuberías de entrada/salida se deberán ventilar adecuadamente para prevenir el deterioro de las mismas, deposiciones y otros efectos adversos a su normal funcionamiento. La tubería de descarga al separador debe estar dotada de una chimenea de ventilación, y se deben conectar ramales de tuberías de ventilación a todas las tuberías situadas aguas arriba que tengan más de 5m de longitud. Cuando el punto de ventilación más próximo esté a más de 10m. aguas arriba del separador de grasa, la tubería de alimentación debe estar equipada con una tubería de ventilación adicional que termine lo más cerca posible del separador.

Puesta en marcha

La única diferencia entre las series LIPUMAX® con recubrimiento interior y LIPUMAX® con piezas interiores de PE-HD “LIPULINE” es el recubrimiento interior de la cuba. El recubrimiento interior consiste en una resina epoxi de alta calidad mientras que el LIPULINE está cubierto de PE-HD. Éste último es más resistente a los componentes agresivos de las aguas residuales y al desgaste mecánico.

Comprobar la parte superior

Comprobar si la parte superior del separador está fijada correctamente.

Llenado con agua

Llenar la planta separadora con agua hasta que rebose por la tubería de salida.

Planta lista para trabajar

Cierre el separador con la tapa de registro.

Vaciado y Eliminación

Vaciado

Vaciado incluye:
- **Grasa separadas**
- **Sedimentos depositados** y
- **Residuos**

Vaciado a su debido tiempo = función inobjetable

Dependiendo del método de funcionamiento, el separador de grasas (separador y depósito de lodo) tienen que ser vaciados por completo y limpiarse cada dos semanas, si es posible, o al menos una vez al mes (según la norma DIN 4040).

Última fecha posible:
- Cuando el depósito de lodo está medio lleno de sedimentos
- O cuando el espesor de la capa de grasa es de 160 mm.

Excepción:
LIPUMAX® con recubrimiento interior y LIPUMAX® con componentes internos de PE-HD "LIPULINE": para ellos, los datos concretos tienen que ser tomados de la placa de características.

Estas fechas se refieren a los separadores de grasa en establecimientos de restauración.

Separadores de grasas en el procesamiento de carne, deben ser vaciados con más frecuencia

Los separadores de grasas en mataderos, plantas de procesado de carne o similares, deben limpiarse al menos una vez por semana, o incluso vaciarse diariamente.

Las fecha de vaciado/ limpieza deben ser realizadas de tal manera que las aguas residuales no entren o entren muy poco, en el separador durante la eliminación.

Desechos

Los desechos deberán ser tratados según la hoja de residuos correspondiente.

Vaciado / limpieza durante los períodos de baja incidencia de aguas residuales o cuando hay una parada.

Antes de las interrupciones prolongadas de funcionamiento (ej. vacaciones), también debe hacerse el vaciado.

Drenaje y eliminación sebe ser confiado a una empresa especializada

ACO Passavant recomienda suscribir un contrato con una empresa especializada de eliminación de residuos con vehículos de succión.

Vaciado

Vaciar y limpiar completamente el depósito de lodo y separador

Después limpie los depósitos de hormigón
Atención: Limpie cuidadosamente las paredes internas y no dañe el revestimiento interior.

Limpieza

Limpiado

Los sedimentos depositados en el fondo tienen que ser succionados con mucho cuidado. Desde el eje de toma de muestras, enjuague con agua a presión la salida del separador en sentido contrario al flujo y límpielo.

Eliminación, debe ser confiada a una empresa especializada

Para la eliminación de los contenidos de los separadores, se tendrán en cuenta las regulaciones locales.

Planta de nuevo lista para funcionar

Llene con agua fresca hasta el rebosadero una vez hecha la limpieza.

Vuelva a insertar la tapa y atornille herméticamente

Llevar un registro de funcionamiento

Introduzca eliminación en el registro de funcionamiento. Un histórico de funcionamiento debe mantenerse para registrar todas las operaciones. Nº. **8400.00.96.**

Prestación de Servicios

Abrir boca de alcantarilla con una cubierta atornillada clase B125, D400

Quitar bloqueos levantando la tapa, desatornillar con llave de operaciones y levantar la cubierta.

Limpieza a fondo de la planta

Limpie las paredes internas y los componentes de la instalación. Con cuidado, pero retire las incrustaciones y depósitos en su totalidad. Compruebe recubrimiento.

Cierre la boca de alcantarilla

Limpie las superficies de contacto. Controlar las juntas y cambiarlas si estuviesen dañadas. Los tornillos deben ser aflojados hasta el tope antes de colocar la tapa.

Al insertar la tapa, recuerde

Compruebe la anilla de la junta en los tornillos y limpie el taladro. Apriete los tornillos uniformemente a lo largo.

Comprobar la inobjetable movilidad de los bloqueos cuando maneje la cubierta, engráselos si es necesario

Plantas elevadoras de aguas residuales detrás del separador de grasas

La DIN 1986 parte 31, debe tenerse en cuenta al hacer las inspecciones y mantenimiento de las plantas elevadoras de aguas residuales detrás de los separadores de grasas.

- 5.1 El operador tiene que inspeccionar el funcionamiento del separador mensualmente.
- 5,2 En las plantas de fabricación, el mantenimiento tiene que ser efectuado por especialistas trimestralmente.

Inspección

Medidas de Seguridad

Antes de entrar, ventilar la planta y tomar las medidas de seguridad necesarias. Observar las pertinentes normas de prevención de accidentes.

2 Inspecciones anualmente

Esto es necesario para preservar el valor de la planta.
Los trabajos necesarios de reparación se pueden realizar a tiempo lo que a su vez revierte en la prolongación de la vida útil de la planta y esto hace que la inversión sea económicamente viable.

Servicio post-venta por ACO passavant

La totalidad de la planta tiene que ser inspeccionada, incluyendo todos los componentes. Con este fin, hay que eliminar su contenido y limpiar a fondo. A continuación, se comprobará el estado de la misma.

Si es necesario, las inspecciones y el mantenimiento se pueden llevar a cabo por nuestro propio personal, sujetas a cargo. Recomendación y ejecución de obras de reparación si son necesarias (trabajo mantenimiento están sujetas a cargo. Proporcionamos un informe de la inspección que abarca el estado de la planta.

Instrucciones para obras de reparación del recubrimiento:

Preparación de la base

El área completa tiene que limpiarse con agua a presión, ha de quedar limpia de grasa, aceites y otras contaminaciones. A continuación debe secarse completamente.

Preparación de los puntos dañados para ser reparados

Con un granulado intensivo de unos 15 a 20 cm sobre los puntos dañados, el recubrimiento de la vieja resina epoxi tiene que ser preparado de tal manera que produzca una zona de carga para el siguiente recubrimiento. Los agujeros y puntos dañados tienen que ser taponados.
Hay que tener cuidado con los residuos de polvo y gránulos y quitarlos de las zonas preparadas para que éstas no se ensucien antes de los trabajos de revestimiento. La humedad concreta en 2 cm de profundidad no debe exceder el 5%.

Nivelación y ajuste de los puntos taponados

Para estabilizar la resina epoxi, se añade localmente movimiento según información tixotrópica, hasta que alcance una consistencia similar a una espátula. El material tiene que ser procesado con un cazo/cucharón liso o con una espátula con la presión adecuada, la transición región debe tender a cero.

Reparación del recubrimiento

Aplicar 2 capas de la resina epoxi. El espesor de la capa para el ciclo de trabajo debe ser > 300 mm. El tratamiento ha de hacerse con un rellenador de superficies o un rodillo de nylon.

ACO PRODUCTOS POLÍMEROS S.A.U.

Pol. Ind. Puigtió
Ap. Correos Nº 84
17412 Maçanet de la Selva,
Girona, España.
Tel. 34+972 85 93 00

Fax. 34+972 85 94 36

Tel Atención al Cliente
902 17 03 12
www.aco.es