

eco-line®

Sistemas descentralizados de tratamiento de aguas residuales



eco-line®

INSTALACIÓN DE DEPURACIÓN

Información general

El sistema eco-line está construido como una instalación de depuración biológica modular, desarrollado para atender a las necesidades del mercado de instalaciones de depuración aisladas de tamaño pequeño o mediano. El sistema eco-line es adecuado para el tratamiento de aguas procedentes de aldeas, hoteles, ciudades recreativas, campings, etc.

El sistema eco-line es muy flexible y puede ser suministrado como:

Un sistema llave en mano



Actualización de facilidades ya existentes



Piezas para instalaciones nuevas o ya existentes de acero o hormigón

Les podemos suministrar los sistemas eco-line completos con depósitos de poliéster armado con fibras de vidrio. Este sistema completo asegura una instalación inmediata. Después de ser entregada la instalación sólo falta conectar las tuberías de entrada, los canales de desagüe y la electricidad.

El sistema eco-line está completamente cerrado para eliminar eventuales fluctuaciones de temperaturas, asegurando así las condiciones óptimas para el tratamiento bioquímico.

El sistema se basa en una unidad de purificación biológica compacta. El número de unidades instaladas dependerá de los volúmenes de las aguas residuales que han de ser tratadas.

El diseño modular permite una instalación de depuración de hasta 50 PE.

El proceso de purificación

El sistema eco-line es una instalación mecánica/biológica (y química, si es necesario) completa, que suministramos, dónde sea necesario, con una nitrificación total.

Para la depuración biológica utilizamos el proceso película fija, o sea que los microorganismos, que descomponen la materia orgánica, crecen en un filtro sumergido en el agua. Aire introducido desde detrás del filtro crea las condiciones aeróbicas.

El proceso de película fija es conocido como una de las técnicas más estables y fáciles de controlar para el tratamiento de aguas residuales. El proceso no será afectado a pesar de variaciones considerables en la cantidad de aguas residuales. Por lo tanto, el proceso eco-line es ideal para las instalaciones de tamaño medio.

La foto muestra una instalación de depuración eco-line entregada a 2 ministerios en Kuwait.

La instalación es prefabricada en módulos de fibras de vidrio, lo cual asegura un transporte barato y simple.

Instalación puesta en servicio durante enero-febrero de 1998.

Debido al diseño modular, es muy fácil agrandar la instalación



Ya que el proceso no necesita cuidado diario, este tipo de instalación es muy propicia para lugares remotos. El sistema eco-line puede ser equipado con mando a distancia vía módem, así minimizando la necesidad de supervisión. Después del tratamiento biológico el sistema eco-line dispone de un filtro de tambor rotante. El filtro de tambor está hecho de materiales resistentes a la corrosión para reducir al mínimo la necesidad de mantenimiento y el desgaste. También se puede controlar el proceso del filtro de tambor por medio de un mando a distancia vía módem.

Servicio

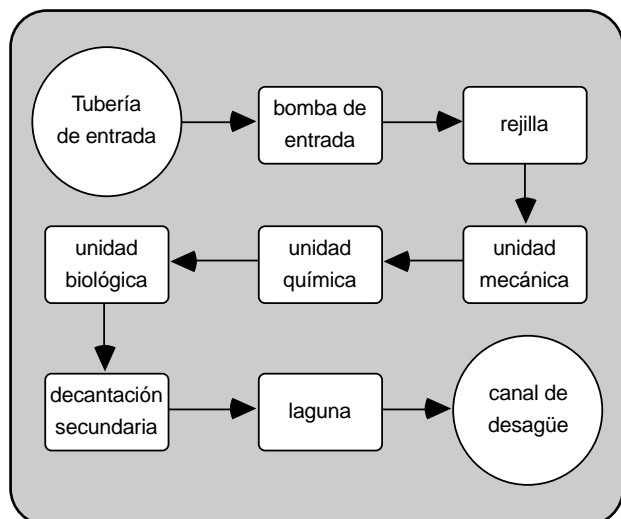
El sistema eco-line necesita tan sólo una supervisión mínima para asegurar un funcionamiento estable de la instalación. Debe ser suficiente media hora de supervisión a la semana. Normalmente el trabajo sólo consiste de inspecciones de rutina y limpieza. Después de una breve instrucción este trabajo puede ser realizado por una persona sin conocimientos previos sobre instalaciones de depuración.

El consumo de energía eléctrica será de unos pocos kilovatios dependiendo del tamaño de la instalación y las demandas de depuración.

Servicio y mantenimiento

Todas las piezas de la instalación están hechas a fin de reducir al mínimo la necesidad de mantenimiento.

Todas las piezas son de materiales resistentes a la corrosión, lo que significa que los gastos de servicio y mantenimiento son relativamente pequeños en comparación con otros tipos de instalaciones.



Ejemplo de un proceso completo de depuración con el sistema eco-line. El sistema consiste en bombas, rejillas, etc., según los requerimientos o necesidades del cliente.



Datos sobre

el sistema eco-line

Instalación fácil y barata

Consumo de energía reducido

Resistente al vandalismo

Ningún ruido desagradable

Ningún olor

Seguridad de funcionamiento

Diseño modular

Llave en mano instalación o suministro de componentes

Ideal para aldeas, hoteles, ciudades recreativas, campings, etc.

El sistema eco-line

es producido por

AEC aps

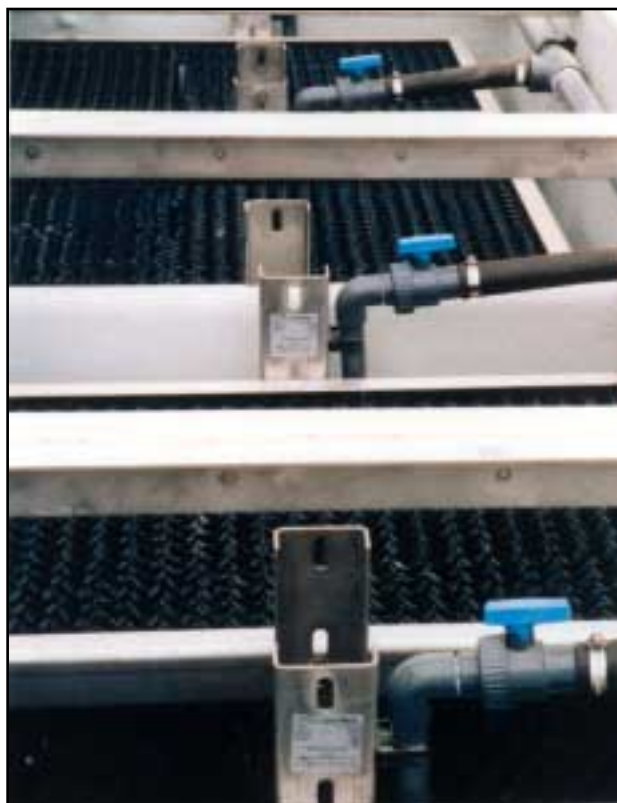
www.aec.dk

El filtro modular *eco-line*® para la depuración biológica de aguas residuales

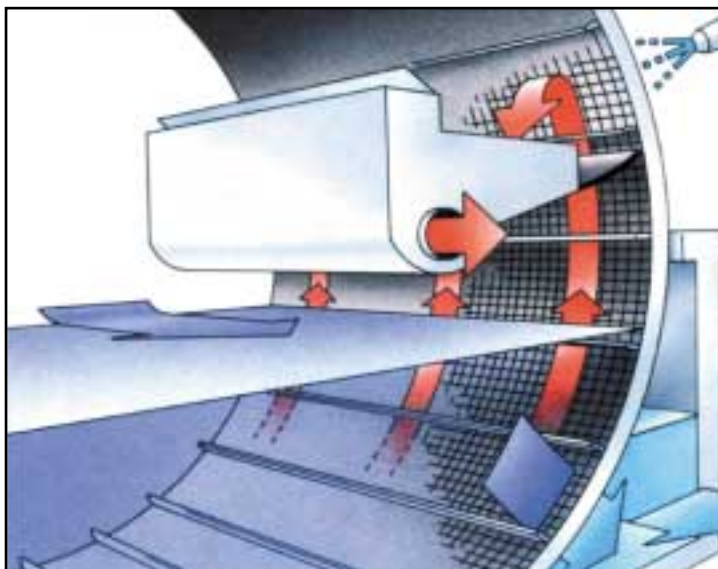
El filtro biológico modular es el corazón del sistema *eco-line*. Debido al diseño compacto del filtro y su gran superficie, es posible hacer una instalación de depuración a un precio reducido que cumple con las exigencias de las autoridades en cuanto al agua residual tratada.

La película fija utilizada significa que una instalación *eco-line* puede ser operada prácticamente sin supervisión alguna. Por lo tanto, la instalación *eco-line* es propicia para aldeas, hoteles, ciudades recreativas, campings, etc.

El filtro modular *eco-line* está construido de materiales resistentes a la corrosión, lo que asegura una duración de funcionamiento larga y gastos de mantenimiento reducidos. El sistema *eco-line* puede ser suministrado como una instalación llave en mano o, si es más oportuno, entregado para que sea utilizado junto con instalaciones nuevas o ya existentes.



Decantación secundaria con el filtro de tambor patentado Hydrotech



El filtro de tambor Hydrotech es empleado en la efectiva y compacta decantación secundaria del sistema *eco-line*. El agua pasa por un tejido para que sea filtrada. Un sensor registra cuándo sube el agua a consecuencia del lodo al fondo del filtro. Entonces será activado el tambor que empieza a girar lentamente. Al mismo tiempo el lodo será removido a un depósito. Posteriormente se bombea el lodo al tanque de lodo.



Gl. Kongevej 131 · DK-1850 Frb C · Dinamarca

Tel.: +45 3324 7122

Fax: +45 3324 7222

E-mail: aec@aec.dk

Internet: www.aec.dk