

Distribuidor oficial en Chile:

T S G
environmental

Santiago

Europa 2066, Providencia

(56 2) 22623 1562

www.tsgenviro.com -

Concepción

Arturo Prat 199 Torre A, Oficina 1401

(56 41) 383 3978

Atención Clientes (56 2) 2668 1260



FRITZMEIER

Umwelttechnik

Al fin un soplo de aire fresco



filtros antiolor coalsi®

Coalsi en la vida diaria



Olores del alcantarillado y el principio coalsi Página 4

Filtros para alcantarillado Página 6

Filtros para desagües Página 10

Aquastop Página 12

Filtros multicámara Página 14

Volumenmax Página 18

Coalsi: así nos ven los clientes Página 20

¿De dónde viene el mal olor de las alcantarillas?



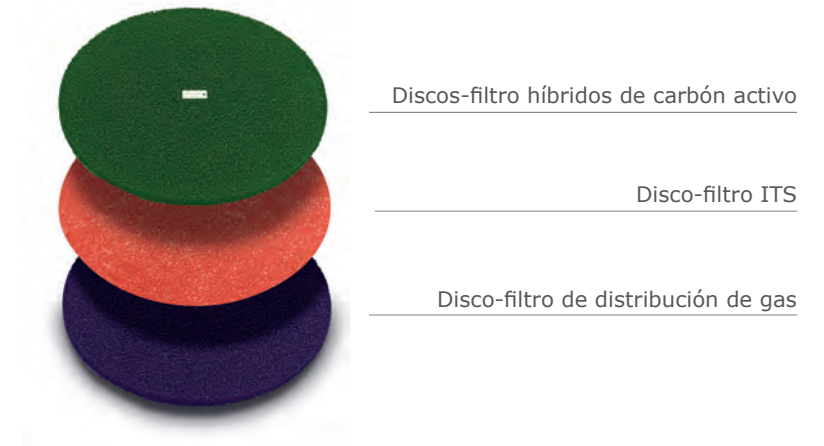
Los olores de las alcantarillas no son solo desagradables, sino que también alteran el bienestar, y, si están lo suficientemente concentrados, pueden suponer un riesgo para la salud. Sin embargo, no solo ponen en peligro a los hombres y al medio ambiente, también afectan considerablemente al alcantarillado del que provienen.

El mayor responsable del hedor es el ácido sulfhídrico, que se forma por procesos de degradación en entornos privados de oxígeno. El ácido sulfhídrico de las alcantarillas y los pozos no solo huele mal, sino que, con el tiempo, también puede dañar el alcantarillado al alterar su interior y provocar la corrosión inducida por microorganismos. Así mismo, afecta al cemento y al acero, y obliga a llevar a cabo costosas operaciones de saneamiento.

Una buena ventilación del sistema de alcantarillado podría retrasar este proceso a la vez que reduciría las emisiones de malos olores. Los filtros antiolor coalsi reducen en gran medida la contaminación por el aire de salida cargado de gas. Gracias a los procesos biológicos que emplean, los filtros coalsi son significativamente más eficientes que los filtros de carbón activo convencionales.



El principio coalsi



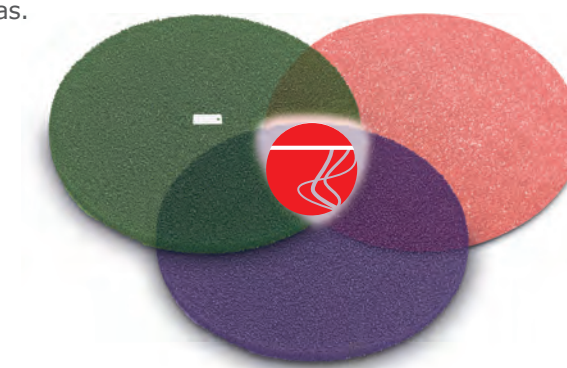
Gracias a sus tres capas, los filtros híbridos de carbón activo solo permiten el paso de sustancias inocuas y casi imperceptibles. El sistema coalsi combina procesos físicos y químicos, a los que añade, a diferencia de muchos otros, un proceso biológico. Es esta combinación lo que hace a los filtros coalsi tan eficientes.

Proceso biológico: se aplican microorganismos especiales en los discos de PU ligeramente texturizados. A medida que el aire de salida pasa por el filtro, alimenta y nutre a los microorganismos, haciendo que se activen y crezcan. De esta manera se forma la llamada biopelícula, que abastece permanentemente a los microorganismos que se alimentan de olores. Así, se puede descomponer el ácido sulfhídrico, e intensificar considerablemente el efecto de los filtros.

Proceso físico: se retienen y filtran sustancias específicas mediante un sistema mecánico.

Proceso químico: Se retienen moléculas de gas y se acumulan en el material de carbón activo del filtro. Las superficies tienen un efecto catalizador por el que las sustancias químicas actúan como absorbentes o amortiguadores.

Gracias a la combinación de estos tres eficientes procesos, se consigue un soplo de aire fresco y limpio para las personas y las alcantarillas.



Filtros para alcantarillado coalsi



- Área de filtrado máxima posible
- Seguro y fácil de usar
- Sin necesidad de humedecerlo, incluso tras un largo periodo de sequía

Características de los filtros para alcantarillado coalsi:

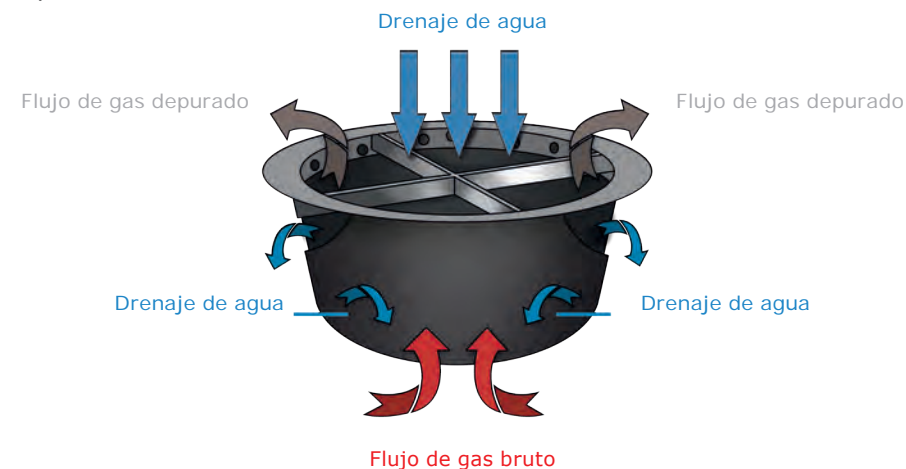
Área de filtrado libre: 400,0 mm² Cartucho de filtro: diámetro 443,0 mm
 Carga máxima: 80,0 kg Peso aproximado: 4,5 kg
 Para bocas de pozos DN 625, DIN 19584, D400
 Por favor, compruebe las dimensiones para su uso en el pozo de la alcantarilla.

En nuestra web puede encontrar los esquemas de dimensiones correspondientes.



Gracias a sus numerosas variantes, los filtros para alcantarillado coalsi son la solución para casi todas las alcantarillas y pozos habituales. A pesar de la barrera antiolor, gracias al sistema patentado Siphon, el agua puede pasar por la alcantarilla. Así no se impide que el aire que circula hacia arriba pueda filtrarse por los discos. Y gracias a la humedad atmosférica del alcantarillado no es necesario volver a humedecer el filtro, por lo que el filtro y sus microorganismos siempre están activos y son eficientes.

Mediante el sistema patentado Siphon, que garantiza una distribución uniforme de la corriente de aire sobre los discos de carbón activo, el agua puede llegar libremente al alcantarillado a pesar de la barrera antiolor. Manejar el sistema es muy fácil y seguro. Coalsi también garantiza una ventilación óptima del alcantarillado y, gracias a sus filtros híbridos de carbón activo, reduce los malos olores de los pozos de manera fiable, económica y con muy poca necesidad de mantenimiento. Los filtros para alcantarillado coalsi han obtenido las mejores puntuaciones en las pruebas realizadas por el IKT (el Instituto de Infraestructuras Subterráneas alemán), y siguen generando un gran interés en cualquier época del año.



UT30145 - 00.2011.OS Filtro antiolor híbrido de carbón activo coalsi para cubiertas de pozos de cemento y hierro fundido

Sellado estrecho para pozos con paredes de cemento lisas
 Profundidad de instalación: 277,0 mm
 Diámetro: 630,0 mm



UT30146 - 00.2011.OL Filtro híbrido de carbón activo coalsi

Sellado ancho para pozos con paredes de cemento expuestas
 Profundidad de instalación: 277,0 mm
 Diámetro: 672,0 mm



UT30039 - 00.2015.TS Filtro híbrido de carbón activo coalsi
Filtro antiolor para cubiertas de pozos de diferentes diseños, p.ej.:

- atornilladas,
- autoniveladoras,
- con paredes de cemento expuesto,
- cubiertas de pozos con bisagras y accesorios de elevación (muelles de gas)

Sellado estrecho Versión profunda
 Profundidad de instalación: 307,0 mm máximo Diámetro: 654,0 mm



UT30055 - 00.2015.01 Filtro híbrido de carbón activo coalsi

Sellado ancho
 Versión poco profunda
 Profundidad de instalación: 277,0 mm
 Diámetro: 872,0 mm



UT30009 - 00.2012.06 coalsi Upgrade,
filtro híbrido de carbón activo y sistema Siphon

El mejorado coalsi Upgrade es necesario para reacondicionar los modelos anteriores de coalsi (diámetro 480 mm) al sistema de filtros híbridos de carbón activo actual (diámetro 430 mm). Los microorganismos inmovilizados son los encargados de limpiar el aire de salida de las alcantarillas.

- Área de filtrado libre: mínimo 400 mm²
 Compuesto de:
- Disco-filtro híbrido de carbón activo
 - Disco-filtro ITS
 - Disco-filtro de distribución de gas
 - Siphon



UT30050 - 00.2012.443 Módulo de discos-filtro
híbridos coalsi - reacondicionamiento

El módulo de discos-filtro está compuesto de:
 filtro-disco híbrido de carbón activo, disco-filtro ITS y disco-filtro de distribución de gas Diámetro: 443,0 mm

- Adecuado para los artículos:
- UT30145 + UT30146 - 00.2011.OS + OL
 - UT30039 + UT30040 - 00.2015.TS + TL
 - UT30182
 - UT30055 - 00.2011.01
 - UT30120 - 00.2012.70 EST
 - UT30122 - 00.2012.70 MST
 - UT30124 - 00.2012.70 MSTD

Filtros para alcantarillado a medida coalsi:

Nuestras soluciones a medida personalizadas son la respuesta a sus necesidades específicas. Al adaptarse específicamente a sus requerimientos, en el futuro también podrá beneficiarse del eficiente sistema híbrido de coalsi. Póngase en contacto con nosotros y trabajaremos juntos para encontrar la mejor solución para usted. Aquí puede encontrar una selección de las soluciones a medida realizadas hasta ahora para adaptarse a diferentes pozos, diseños y construcciones.



UT30131 - 00.2011.CH Filtro híbrido de carbón activo coalsi

Diámetro: 600,0 mm
 Profundidad de instalación: 286,0 mm



UT30110 - 00.2012.DK600 Filtro híbrido de carbón activo coalsi

Diámetro: 590,0 mm
 Profundidad de instalación: 291,8 mm



UT30090 - 00.2012.DK315 Filtro híbrido de carbón activo coalsi

Diámetro: 297,0 mm
 Profundidad de instalación: 323,5 mm



UT30100 - 00.2012.DK425 Filtro híbrido de carbón activo coalsi

Diámetro: 360,0 mm
 Profundidad de instalación: 334,8 mm

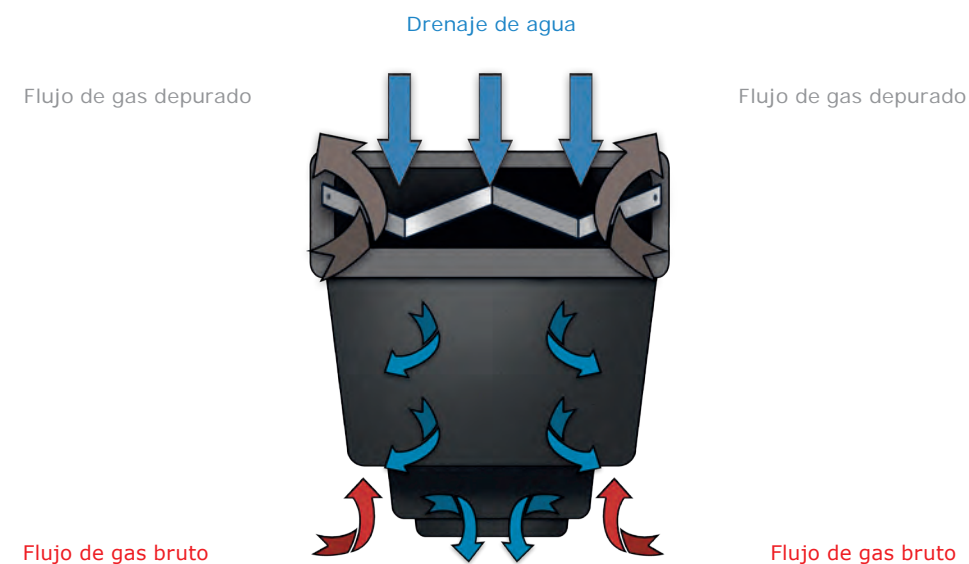
Filtros para desagües en la calle



- Variantes para diferentes desagües en la calle
- Sin necesidad de volver a humedecerlo, incluso tras un largo periodo de sequía
- Máxima vida útil gracias a sus soluciones de filtros combinados

Compacto, eficiente y aun así, transpirable. Al igual que los filtros coalsi para alcantarillados, los filtros coalsi para los desagües en arceles filtran los hediondos gases mientras drenan sin obstáculos el agua por los desagües. La alcantarilla permite el intercambio natural de gases en el sistema de alcantarillado.

El sistema patentado Siphon no afecta a la capacidad de absorción del sistema de alcantarillado. Así, el agua se puede drenar sin impedimentos, y el flujo de aire se filtra igualmente a través de los filtros-disco híbridos. No queda más que aire limpio.



Características de los filtros para desagües:

Módulo de filtros conforme al estándar DIN 4052

Tanto si se usa en canalones como en cunetas, es importante limpiarlo regularmente y orientar el asa de manera correcta.

En nuestra web puede encontrar los esquemas de dimensiones correspondientes.



UT30160 - 00.2012.10 Filtro para desagüe coalsi
Forma corta, filtro híbrido redondo de carbón activo

Profundidad de instalación: 247,0 mm máximo
Sellado al marco mediante un faldón de goma blanda.



UT30181 - 00.2012.30 Módulo de discos-filtro híbridos para desagües coalsi - reacondicionamiento

Profundidad de instalación: 313,0 mm máximo
Dimensiones (l x a): 395,0 mm x 270,0 mm
Sellado al marco mediante un faldón de goma blanda.



UT30181 - 00.2012.30 Módulo de discos-filtro híbridos para desagües coalsi - reacondicionamiento

Adecuado para los filtros para desagües coalsi:
UT30160 - 00.2012.10
UT30148 - 00.2012.20

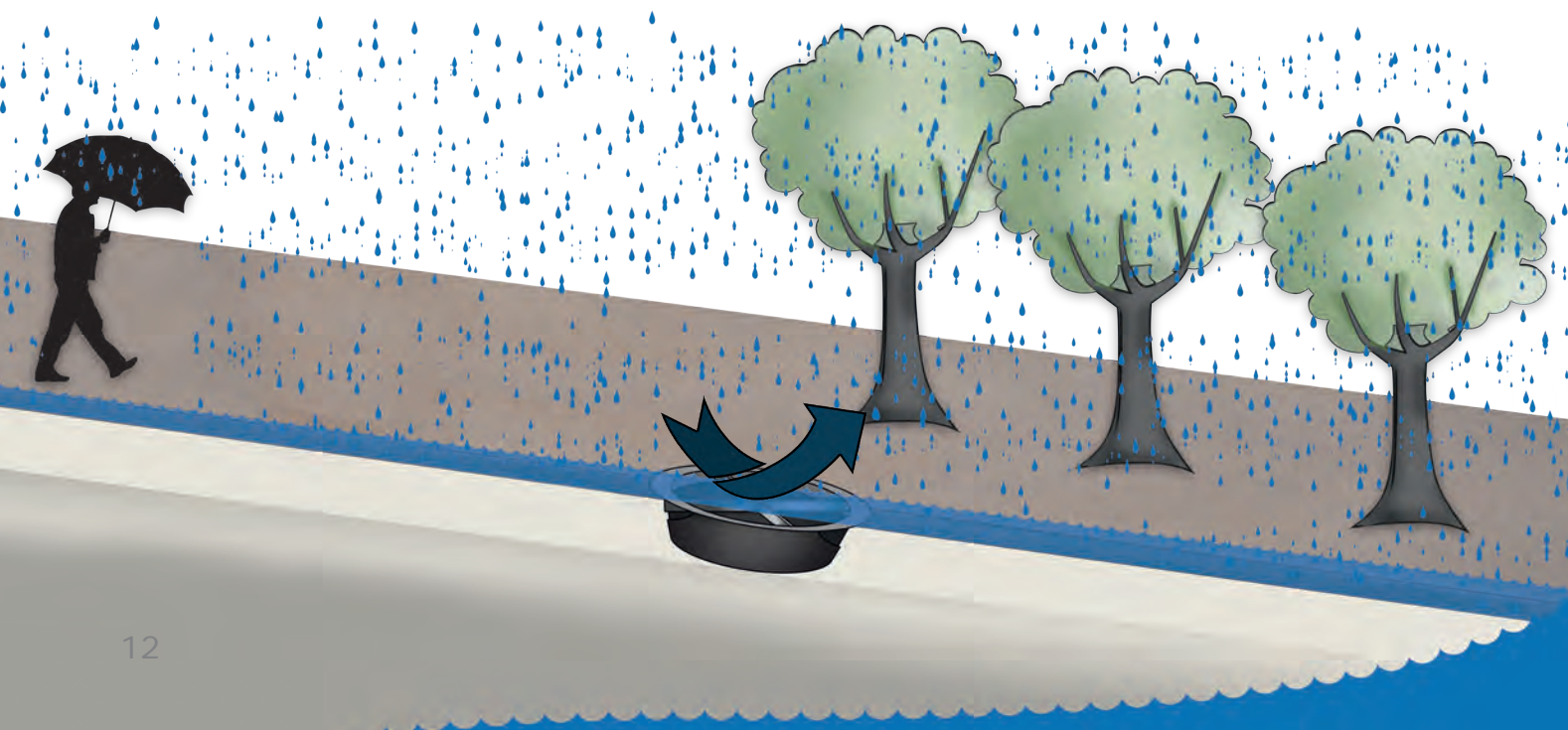
Aquastop

- Bajos costes de capital
- De construcción muy robusta, pero ligero y manejable
- Disponible con y sin ventilación



El nombre lo dice todo. Si las fuertes precipitaciones desbordan la red de alcantarillado y el resto de las infraestructuras de depuración, Aquastop es la solución sencilla y económica que necesita. Con lluvias torrenciales, el sistema a veces debe drenar hasta ocho o diez veces más de lo que sería el volumen de agua habitual. Las plantas depuradoras y sistemas de alcantarillado no siempre están preparados ante estos retos, lo que ocasiona altos costes. Con coalsi Aquastop se evita de manera segura la filtración rápida y descontrolada en la red de alcantarillado y, si se desea, Aquastop también le garantiza la ventilación.

De esta manera se reducen significativamente los costes de tratamiento. En los casos en que se disponga de sistemas separados, un sello hidráulico externo evita el paso del agua de lluvia al canal de aguas residuales.



Características de coalsi Aquastop:

Para bocas de pozo DN625, DIN19584, D400

Altura del agua estancada desde la bola del sifón máx. 400 mm

Evita la entrada de agua desde el exterior

En nuestra web puede encontrar los esquemas de dimensiones correspondientes.



UT30067 - 00.2011.MB coalsi Aquastop

Profundidad de instalación: 259,0 mm
Diámetro: 630,0 mm
Con ventilación



UT30070 - 00.2011.OB coalsi Aquastop

Profundidad de instalación: 167,0 mm
Diámetro: 630,0 mm
Sin ventilación



UT30075 - 00.2015.TMB coalsi Aquastop

Versión profunda
Profundidad de instalación: 289,0 mm
Diámetro: 630,0 mm
Con ventilación



UT30076 - 00.2015.TOB coalsi Aquastop

Versión profunda
Profundidad de instalación: 197,0 mm
Diámetro: 630,0 mm
Sin ventilación

Filtros multicámara

- Flujo de volumen flexible y ajustable
- Expansible según sea necesario
- Accesorios especiales disponibles



En zonas industriales y residenciales existen puntos neurálgicos, como estaciones de bombeo, industrias papeleras, refinerías, cervecerías o carnicerías, que emiten mayor cantidad de olores molestos. En estos lugares se necesita una solución eficaz para eliminar los hediondos gases. Los filtros multicámara coalsi se diseñaron específicamente para este propósito. El sistema de filtros es compacto, eficaz y concebido para emisiones moderadas de gas.

Dado que los elementos de los filtros pueden apilarse, los sistemas pueden funcionar de manera activa o pasiva, modular, en paralelo o en serie; según se necesite. Y aun así, apenas ofrecen resistencia alguna al paso de los gases. Se ha prestado una atención especial para hacer que el montaje sea fácil y se pueda mantener el paquete de filtros sin complicaciones. Igualmente, las numerosas combinaciones posibles pueden dar con la solución correcta para eliminar olores.



Características de los filtros multicámara:

Los filtros multicámara con su innovadora técnica híbrida pueden utilizarse para ventilar de manera activa o pasiva.

- Para atornillarse a casquillos biselados DN 100 con un círculo de perno de 8 agujeros y diámetro de 180 mm
- Equipado con cuatro módulos de discos-filtro híbridos de diámetro de 443 mm; artículo número: UT30050
- También se necesita:
 - Un anillo de brida
 - Un juego de tornillos M16 x 60
 - Un anillo de sellado

En nuestra web puede encontrar los esquemas de dimensiones correspondientes.



UT30120 - 00.2012.70EST Filtro multicámara de carbón activo coalsi EST

Diámetro: 616,0 mm
Para su instalación al final de línea de un sistema de ventilación
Profundidad de instalación: 345,8 mm

Área de aplicación: intercambio natural de gases en sistemas de alcantarillado y estaciones elevadoras. El filtro se puede instalar para funcionar en paralelo o en serie, y se puede expandir en función de la concentración y el flujo de volumen. Resistencia mejorada a los golpes de presión.



UT30122 - 00.2012.70MST Filtro multicámara de carbón activo coalsi MST

Diámetro: 616,0 mm
Para su instalación en línea
Profundidad de instalación: 334,0 mm

El filtro multicámara, con su innovadora técnica híbrida, es especialmente adecuado para tratar aire de salida de sistemas de ventilación con emisiones moderadas y altas de olores.

Área de aplicación: intercambio natural de gases en sistemas de alcantarillado y estaciones elevadoras. Sin necesidad de volver a humedecerlo, incluso tras un largo periodo de sequía.

Integrable en tuberías con pernos de brida de 8 agujeros DN100/PN10. Su pequeño diámetro externo permite su uso en pozos estrechos. La variante MST se puede instalar en el interior de la tubería. Si se dan emisiones de olores concentradas, se puede instalar una extensión modular en paralelo o en serie, y se puede expandir en función de la concentración y el flujo de volumen.



UT30124 00.2012.70MSTD Filtro multicámara de carbón activo coalsi MSTD

Diámetro: 590,0 mm Versión doble Profundidad de instalación: 596,0 mm

El filtro multicámara doble, con su innovadora técnica híbrida, es adecuado para instalaciones en línea y al final de línea de tuberías de ventilación, y logra una gran reducción de olores.

Si se dan emisiones de olores concentradas, se puede instalar una extensión modular en paralelo o en serie, y se puede expandir en función de la concentración y el flujo de volumen. Su pequeño diámetro externo permite su uso en pozos estrechos.

Filtros multicámara: soluciones a medida y accesorios



Gracias a las numerosas posibilidades de combinación, coalsi tiene la solución adecuada para cada problema de olores. Para poder responder a las necesidades de nuestros clientes, los filtros multicámara coalsi se pueden expandir y reacondicionarse. Si no encuentra una solución adecuada para su problema, desarrollaremos una que se ajuste a sus requerimientos específicos. ¡Hecho a medida!



Otros accesorios:



UT 30022 - 00.2014.70-L-A Ventilador de techo para aire de salida TH-500/150

Para el filtro MST
Modelo: Aire de salida TH-500/150
Ventilador de techo semirradiial para aire de salida

UT30021 - 00.2014.70EX Ventilador de techo Protección EX adecuada para filtros multicámara simples/dobles

Ventilador de techo para aire de salida (Mixvent) TH-800/200
Modelo: TH-800/200 Ventilador de techo semirradiial para aire de salida
- Siphon



UT30047 Disco soporte para filtros multicámara compatible con: (EN10025-S235JRC-4A)

- UT30120 - 00.2012.70EST
- UT30122 - 00.2012.70MST
- UT30124 - 00.2012.MSTD
Acero lacado en negro, diámetro de 430 mm, espesor de pared de 40 mm, adecuado para bridas DN 100 con un círculo de 8 agujeros y 180 mm de diámetro
También disponible en acero V2A UT30172

coalsi: así nos ven los clientes



La compañía de tratamiento de aguas residuales Emden nos encargó instalar un sistema para filtrar olores en la planta de bombeo BBS II. El reto principal consistía en concebir un sistema que se adaptara sin muchas reformas, ya que la planta no disponía de mucho espacio para llevarlas a cabo. Dimos con la solución trabajando con la compañía Fritzmeier Umwelttechnik: dos filtros multicámara situados en lo alto de la chimenea de descarga DN 200, ya existente. Para ello, bastó con construir una pieza en forma de T con una conexión de bridas menor (DN 100) y acoplar ambos filtros a ella.

El resultado fue una sencilla adaptación del sistema de salida de aire, que, gracias a la tecnología de filtros empleada, había demostrado ser muy eficiente hasta entonces.

Emder Abwasser Technik

Nuestra estación de bombeo Regesbostel está situada en una tranquila calle residencial de viviendas unifamiliares de gran valor. En el pasado, sobre todo en verano, había muchas quejas sobre malos olores. En el proceso de rehabilitación de nuestra planta, también nos encargamos del tratamiento de los olores para no perturbar más la calidad de vida de los residentes.

Nos decidimos por un filtro multicámara coalsi que resultara fácil de integrarse en la estación por su construcción compacta y su diseño discreto. La técnica de discos-filtro híbridos garantizaba que

se eliminarían los malos olores y que sería fácil de mantener, simplemente cambiando los filtros rápidamente. Ha demostrado ser totalmente eficaz.

Hamburger Stadtentwässerung

Otras instalaciones:



Cuando empecé a trabajar con los productos coalsi, me percaté casi inmediatamente del enorme potencial de los filtros multicámara. Los resultados del filtrado, la versatilidad de sus aplicaciones, la facilidad de uso, y la posibilidad de instalarlos como filtros simples o múltiples, con opciones en serie y en paralelo, son realmente impresionantes. La palabra no me gusta demasiado, pero en lo que se refiere a luchar contra los olores del alcantarillado, „omnipotencia“ creo que es lo más cercano que he experimentado.

J. Hojmark, Hybridfilter A/S, Braedstrup, Dinamarca

Nuestra estación de bombeo BBS II está ubicada en la localidad de Emden, en el medio del centro de formación. En esta estación no solo se tratan aguas residuales municipales, sino de toda la región de Hinte. Una gran parte ha recorrido un largo trayecto antes de llegar y contribuye notablemente a los malos olores de la estación.

Los profesores, estudiantes, y el club deportivo vecino, nos hicieron llegar numerosas quejas sobre los malos olores alrededor de la estación. Una chimenea de acero inoxidable de 3,5 m encargada de extraer los gases del pozo tampoco había conseguido mejorar la situación. Por eso, en 2017 decidimos reformar el sistema de salida de aire y nos lanzamos a la búsqueda de filtros antiolor apropiados para la chimenea y las tolvas acumulativas.

La chimenea suponía un reto especial, ya que, al contrario que con otros diseños de filtros para pozos y alcantarillas, apenas existían filtros adecuados para volúmenes y cargas mayores de aire y H₂S; y, cuando existían, requerían de un trabajo de reforma considerable. Acertamos plenamente con Fritzmeier Umwelttechnik, cuyos filtros multicámara coalsi nos ofrecían una solución conveniente.

Optamos por dos filtros multicámara simples con ventilación pasiva. Los instalamos sobre la pieza en forma de T sobre la chimenea y son capaces de filtrar todo el aire de la tubería DN 200.

La experiencia del primer verano con ellos ya nos ha demostrado que esta medida ha terminado con el problema de olor que la estación de bombeo ocasionaba hasta ahora.

Bau- und Entsorgungsbetriebe Emden



Calidad de la casa Fritzmeier Umwelttechnik

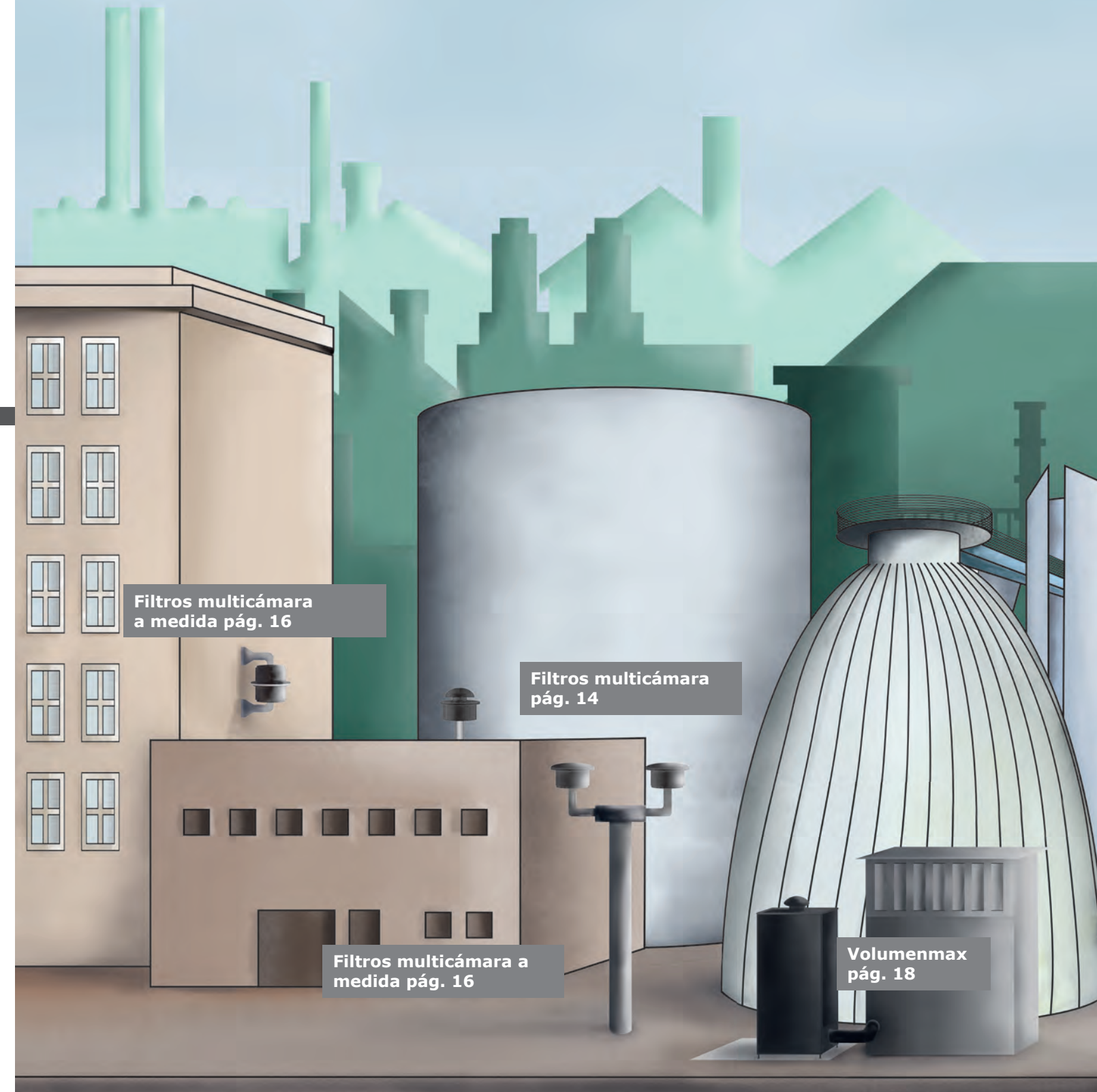


La empresa familiar Fritzmeier Umwelttechnik lleva muchos años trabajando en los ámbitos de filtración de olores, biotecnología B2B, y B2C y digital farming. Mediante la alta cualificación de sus trabajadores, su valiosa experiencia y las fuertes conexiones con el ámbito de la investigación; sus productos y servicios nunca dejan de mejorar y desarrollarse. La máxima prioridad de la compañía es mantener un diálogo abierto y una relación de confianza y respeto con sus clientes.

Coalsi se vale del know-how de materiales plásticos de la empresa matriz de Fritzmeier y el conocimiento de los expertos en microbiología para fabricar sus filtros antiolores patentados. Los altos estándares y la garantía de excelencia en calidad, hacen a estos filtros dignos del sello de calidad alemana „Made in Germany“.



coalsi en la industria





FRITZMEIER

Umwelttechnik

coalsi: calidad alemana



201808_sp_ko



Distribuidor oficial en Chile:



Santiago

Europa 2066, Providencia
(56 2) 22623 1562

www.tsgenviro.com

Concepción

Arturo Prat 199 Torre A, Oficina 1401
(56 41) 383 3978

Atención Clientes (56 2) 2668 1260