Huber Latin America y Cia. Ltda.

Soluciones HUBER para procesado de residuos minerales

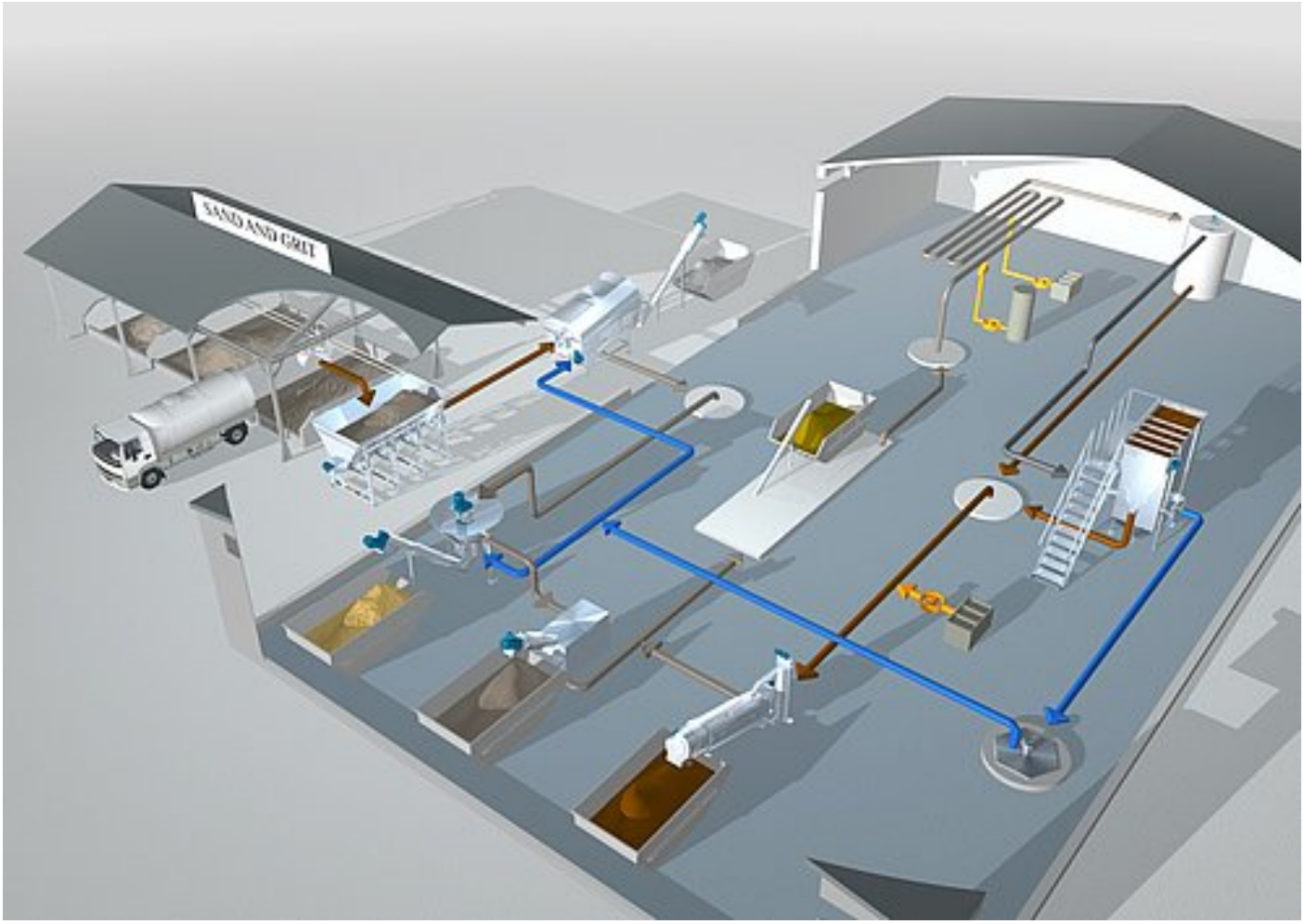
TRATAMIENTO DE ARENAS - UN SISTEMA COMPLETO

Los residuos, según la normativa Europea, deben tratarse y reutilizarse. El residuo de las infraestructuras cargado de fracción mineral (barrido de carreteras, arrastres de lluvia, limpieza de colectores etc) contiene partículas minerales (arenas y grava), restos (trozos de embalaje y envoltorios), y otros sólidos gruesos (piedras, madera, vidrios y metales).

Disponemos de tecnologías para el tratamiento de este residuo rico en fracción mineral. Retiramos el resto y otros sólidos gruesos, los lavamos y los compactamos, de modo que puedan incinerarse como un RSU. La fracción mineral lavada, que contiene menos del 3% de materia orgánica, puede reutilizarse como material de construcción, por ejemplo para rellenos de carreteras y zanjas. El proceso es altamente rentable ya que como subproductos se obtienen materiales valorizados al mismo tiempo que se reduce la cantidad de residuo generado. Algunos de nuestros clientes son compañías privadas de gestión de residuos que son rentables económicamente.

- Separación de resto
- Recepción de residuo y almacenamiento intermedio
- Retirada, lavado, deshidratado y compactación del material grueso
- Suspensión del material fino
- Separación, lavado y deshidratado de la fracción mineral
- Tratamiento del agua residual y reciclado del agua de proceso

Conceptos



Haga click sobre la imagen para obtener una visión interactiva detallada con información adicional y otros links.

Proceso

El residuos se descarga vertidos directa o indirectamente sobre un tanque de recepción HUBER con un tornillo transportador integrado.

El residuo se dosifica al interior de nuestro tromel de lavado donde se homogeneiza y lava con agua. Los sólidos gruesos (>10mm) se tamizan y lavan. A continuación, opcionalmente, se deshidratan y compactan en nuestro tornillo compactador de gruesos. Los sólidos más pequeños de 10mm pasarán a la suspensión.

La suspensión se bombea a nuestro lavador de arenas. En su interior, en la cama de arena fluidizada se separa la fracción orgánica de la mineral. Al mismo tiempo la fracción mineral se lava y deshidrata posteriormente (<3% materia orgánica, < 10% de humedad). Las gravas así obtenidas pueden reutilizarse como relleno de carreteras. La fracción mineral se utiliza como material de construcción.

Para retirar los sólidos orgánicos (>1mm) de la suspensión usamos un tamiz de finos HUBER. Estos sólidos se lavados, deshidratan y compactan (>30%MS). El agua residual tamizada puede reutilizarse directamente como agua de lavado en el tromel. Otra alternativa sería, que lo hiciéramos pasar por un desarenador, donde separaríamos partículas muy finas de arena (<0.2mm), después flocularíamos lo llevaríamos a un tanque decantador y después a una flotación HUBER (DAF)para retirar los sólidos coloidales. El agua residual tratada de este modo también se reutiliza como agua de lavado en el lavador de arenas y en las boquillas de limpieza del tamiz de finos. El fango separado se deshidrata en nuestro tornillo espesador de fangos (>50%MS).

Si este tratamiento se lleva a cabo en la misma planta de tratamiento de agua residual, la suspensión orgánica se añade a la cabecera de la planta para tratarse en la EDAR.

Cuando implementamos nuestras soluciones, también aportamos nuestros bien contrastados componentes de acero inoxidable, como por ejemplo tornillos transportadores, tapas de registro, escaleras, plataformas y barandillas.

Casos prácticos

- Prensa de tornillo Q-PRESS® de HUBER utilizada por una empresa de gestión de residuos
- HUBER Grit Treatment System RoSF5 in the waste management industry
- Instalación y puesta en funcionamiento de la separación y el lavado de medios pesados en BEZ Hochfranken
- New plant in Switzerland for innovative sewer grit treatment with process water recycling
- Sinergias ideales entre ecología y economía: Soluciones HUBER inteligentes para el tratamiento de arena en la industria de la eliminación de residuos

Downloads

Folleto: Grit Treatment - A Complete System (inglés) [pdf, 1.67 MB]

Photos

Video: HUBER Grit Treatment Systems

https://www.youtube.com/watch?v=nNstEvZA-24

Animation: HUBER Grit Treatment System RoSF 5

https://www.youtube.com/watch?v=MGrAG0bs4xQ

Productos

- HUBER Tamiz de perfil en cuña ROTAMAT® Ro2 / RPPS / STAR
- HUBER Desarenador longitudinal ROTAMAT® Ro6
- HUBER Tratamiento Completo de Arenas RoSF 5
- HUBER Coanda Lavador de arenas RoSF4
- Sistemas para carga y separación de arena
- HUBER Tromel de lavado RoSF9
- HUBER Prensa de tornillo S-PRESS

Huber Latin America y Cia. Ltda.
Eduardo Marquina 3937 of. 708
Vitacura, Santiago de Chile
Chile

Tel: +56 2 208 03 34

Email: info@huber-technology.cl
Internet: www.huber-technology.cl

Member of the HUBER group:
www.huber.de