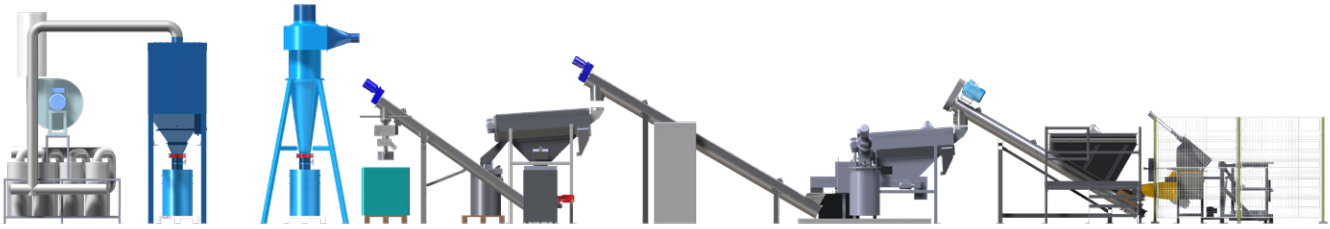
MERCURY RECOVERY TECHNOLOGY

Recuperación y reciclaje seguros y responsables



NUESTRA HISTORIA ES NUESTRA FORTALEZA

Fundada en 1979, con su primera patente registrada en 1978, MRT System AB ha sido líder de negocios y motor de desarrollo en la tecnología de recuperación de mercurio por cuatro décadas.

Con más de 300 exitosos centros operativos en todo el mundo, MRT System AB tiene presencia en todos los continentes. A través de una red de representantes formada por dedicados especialistas, MRT Systems AB tiene un alto nivel de servicio y presencia de manera global en cada sitio donde se encuentra.

SEGURIDAD Y ECONOMÍA

Nos centramos en la seguridad en el manejo del mercurio como subproducto peligroso del reciclaje, al tiempo que aseguramos la máxima eficiencia y el mayor valor posible del material recuperado. Esos son los principales objetivos de todas las soluciones que ofrece MRT. Dada la toxicidad del mercurio, y su impacto en los organismos vivos, todas las soluciones que ofrece MRT están 100 % centradas en mantener el ambiente de trabajo seguro para los operarios de los equipos. Además, todo el equipamiento está provisto de sistemas de filtración que aseguran que no se produzcan emisiones dañinas que afecten el ambiente que lo rodea. Por último, las fracciones de salida se ajustan a los estándares más altos de limpieza y separación, lo que asegura el mayor volumen posible de material recuperado.

INNOVACIÓN, SERVICIO Y SOPORTE

MRT System AB es una empresa basada en la tecnología que está siempre a la vanguardia del desarrollo. Por nuestro alto nivel de innovación, obtuvimos gran cantidad de patentes, y nos enfocamos en cumplir con regulaciones y estándares industriales. Para ofrecer soporte a nuestros clientes en sus operaciones, MRT Systems AB proporciona un amplio paquete de Servicio y soporte, que asegura que los clientes siempre tengan acceso rápido y fácil a repuestos originales, y al área de Servicio y asesoramiento.

En resumen, MRT Systems AB se compromete a ofrecer a sus clientes el equipamiento necesario y proporcionar el mayor valor operativo y de material de salida.

Para Siempre

MRT SYSTEMS AB

ÁREAS

INTRODUCCIÓN GENERAL

Los problemas de contaminación por mercurio surgen en diferentes áreas. Por ejemplo, cuando se reciclan productos usados tales como los paneles planos, fuentes lumínicas y baterías. También son muy comunes en los sectores de minería, petróleo y gas. En los procesos de construcción, puede haber contaminación de suelos que debe ser saneada. Nuestro principal objetivo es identificar los problemas de contaminación por mercurio y transformarlos en posibilidades de negocio rentables.

CONSTRUCCIÓN Y MINERÍA

Cuando las ciudades crecen, las áreas urbanas previamente utilizadas para las industrias se necesitan para la exploración y el desarrollo de proyectos de vivienda. Las áreas industrializadas enseguida se convierten en zonas que están dentro de los límites de la ciudad, junto a edificios de oficinas y zonas de viviendas, lo que resulta en una menor tolerancia a la presencia de materiales peligrosos. Como el mercurio es una sustancia que se encuentra naturalmente en el suelo y en las formaciones rocosas, las pruebas de presencia de mercurio son cada vez más frecuentes en las obras en construcción. El mercurio es una sustancia que se encuentra naturalmente en el suelo y en los metales excavados en la industria minera. Los depósitos de carbón, en particular, pueden contener altos niveles de mercurio, que pueden liberarse durante la excavación y el proceso de manipulación. En la extracción de oro, la extracción de mercurio puede utilizarse como último paso de la purificación.

PETRÓLEO Y GAS

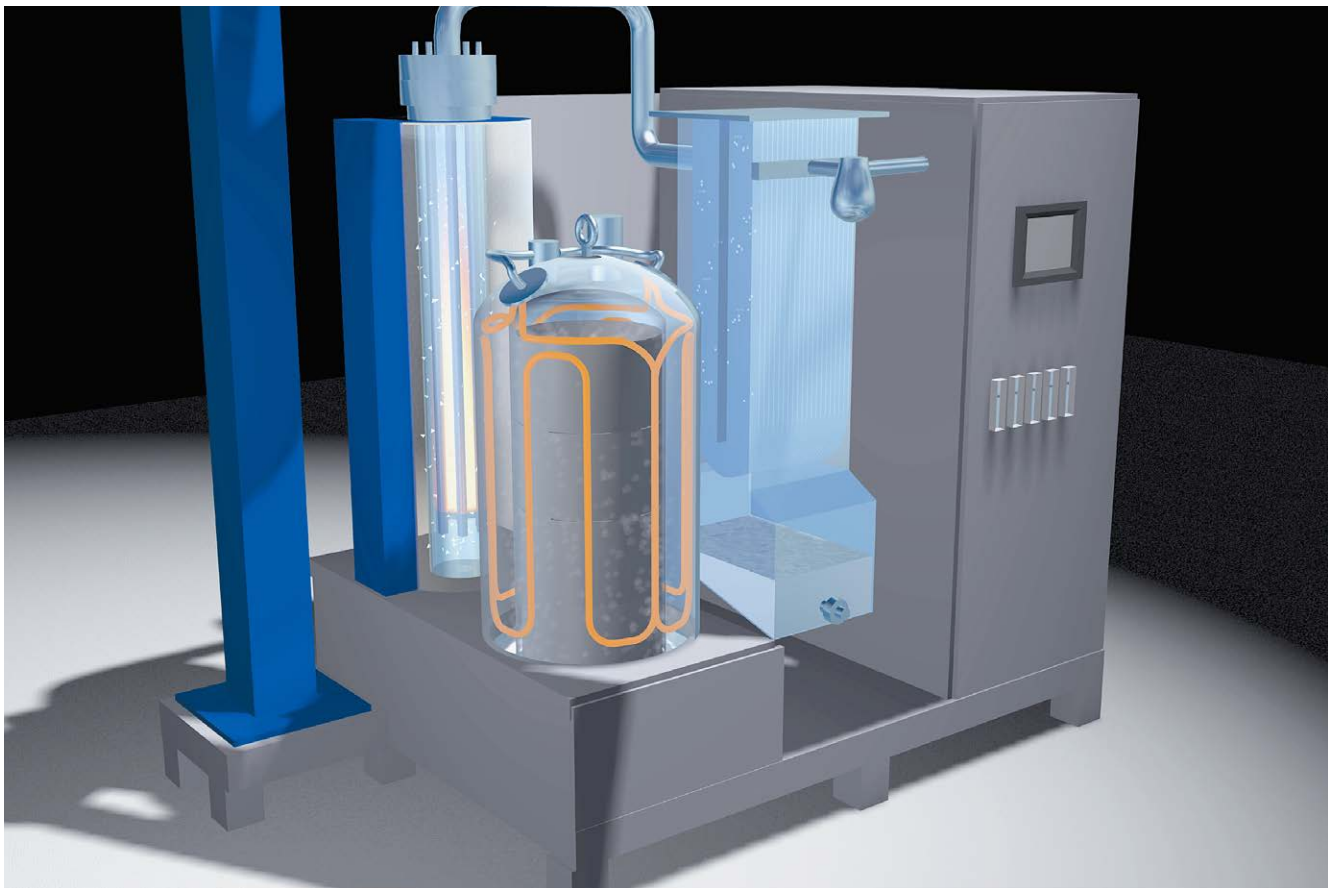
En los procesos de exploración y en el refinamiento, el mercurio puede ser nocivo y contaminar en varias etapas. El mercurio está presente de manera natural en el suelo y en las formaciones rocosas, pero también es muy común en los depósitos de petróleo y gas . La consecuencia de eso es que la contaminación más habitual se produce en los lodos de perforación y de desecho, las tuberías y caños de perforación, y las mangueras y catalizadores

RECICLAJE

El mercurio se ha utilizado históricamente en las fuentes lumínicas, no solo en lámparas para habitaciones, sino como fuente lumínica de televisores y monitores. El mercurio también se ha utilizado ampliamente en las baterías que llevan nuestros dispositivos de uso habitual. Cuando se recicla el material de los objetos que tienen mercurio incorporado, es necesario realizar un proceso de descontaminación antes del desmantelamiento y la reutilización.

RESIDUOS CONTAMINADOS POR MERCURIO

Los distintos tipos de desechos contaminados con mercurio son un problema a nivel mundial. Las fuentes habituales de contaminación son, por ejemplo, pilas, termómetros y empastes dentales de amalgama.



SOLUCIONES

INTRODUCCIÓN GENERAL

MRT System tiene una amplia línea dedicada a las soluciones de recuperación de mercurio para diferentes usos. Nuestros procesadores de lámparas, procesadores de paneles planos y destiladores por lotes lo ayudarán a alcanzar una recuperación de mercurio eficiente. Nuestras soluciones pueden aumentar la rentabilidad en casi todas las etapas del proceso. desde el desmantelamiento, la pulverización y la separación de fracciones hasta la destilación y la minimización del volumen de residuos contaminados.

DESMANTELAMIENTO – WEEE

Nuestras soluciones de reciclaje para paneles planos están diseñadas para garantizar el desmantelamiento rápido y seguro de las partes valiosas sin comprometer la seguridad al momento de remover las partes que contienen mercurio. Los cortadores de FPP realizan dos cortes automáticos en el perímetro del panel, lo que permite una separación limpia y segura de modo más eficiente que con los métodos tradicionales.

PROCESAMIENTO DE LÁMPARAS

En el tratamiento de residuos de lámparas, hay cada vez más interés en el reciclaje del material, dado que, actualmente, se utiliza cada vez más tecnología en la fabricación de lámparas. Para regenerar el valor material, es esencial separar las distintas fracciones en la forma más pura posible, y asegurar que los componentes valiosos queden listos para reutilizar.

La tecnología de procesamiento de lámparas MRT aplicada en nuestra serie LP proporciona soluciones que ofrecen el mayor valor en el producto de salida, mientras que aísla el material que contiene mercurio.

DESTILACIÓN

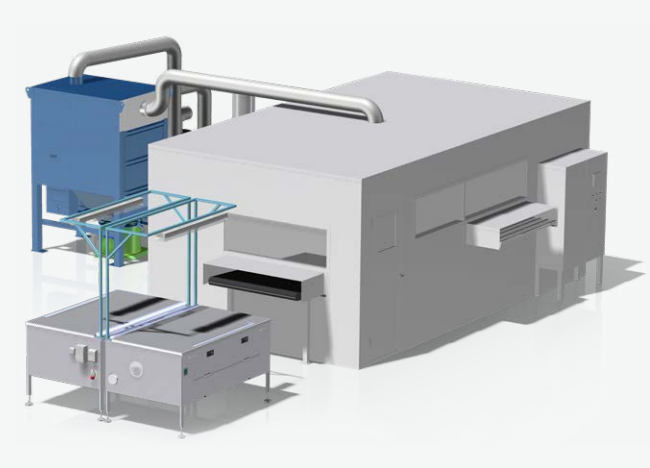
La forma más limpia y respetuosa del medio ambiente para recuperar el mercurio de cualquier sustrato es el calor. En los destiladores MRT, el mercurio se extrae mediante un proceso totalmente cerrado, que asegura el resultado más limpio y seguro, con el menor nivel de emisión y el mayor nivel de pureza de mercurio posibles.

Según el sustrato y los volúmenes, existen varias opciones, tanto de destiladores por lotes (BPD) o de destiladores de proceso continuo (CPD). Los destiladores por lotes son los indicados cuando existen pequeños volúmenes o varios materiales que requieran programas diferentes. Cuando existen grandes volúmenes del mismo material, un destilador de proceso continuo es lo más apropiado, ya que puede funcionar todos los días, de forma ininterrumpida.

PRODUCTOS

INTRODUCCIÓN GENERAL

Cualquiera sea el problema de contaminación por mercurio que tenga, MRT puede solucionarlo. Lea las siguientes descripciones para averiguar el modo en que nuestros productos resuelven los problemas de contaminación por mercurio y, además, los transforman en posibilidades de negocio rentables.



FPP

El procesador de paneles planos es una máquina versátil que permite desensamblar una gran cantidad de paneles de LCD. Este procesador permite la extracción segura de la lámparas fluorescentes en diferentes fracciones. La alimentación del procesador puede ser manual o mecánica, a través de una cinta transportadora. Los cortadores del FPP automáticamente realizan dos cortes en el perímetro del panel, lo que permite una separación limpia y segura. Se puede alimentar el procesador con paneles de máximo de 1600 mm x 1200 mm y 60kg.

LP

El procesador de lámparas de MRT está diseñado para procesar lámparas fluorescentes y tubos de distintas formas y tipos. La máquina pulveriza y separa el material en fracciones de vidrio, polvo fluorescente y bases eléctricas/enchufes/casquillos. La máquina está equipada con dos estaciones de alimentación manual, un dispositivo manual de contenedor de residuos giratorio de 140 L para CFL y lámparas prepulverizadas, además de una mesa de alimentación horizontal para lámparas TL, a fin de optimizar las cualidades del producto de salida. Todas las fracciones de materiales se descargan en barriles de acero de 200 L, excepto el vidrio, que se descarga en una big-bag de1 m^3.

BPD

El BPD está diseñado para procesar todo tipo de residuos contaminados por mercurio. El proceso es completamente automático, lo que significa que es extremadamente seguro y evita el riesgo del error humano. Todos los parámetros de funcionamiento esenciales tales como la temperatura, la presión y el tiempo del proceso se ajustan al tipo de desecho que se esté tratando. Eso permite una eficiencia óptima.

CPD

El proceso de destilación del CPD es tan eficiente, seguro y automático como el proceso de destilación del BPD. El CPD está diseñado para funcionar todos los días, de forma ininterrumpida, y es especialmente adecuado para procesar grandes volúmenes del mismo material.

MRT PREMIUM™

INTRODUCCIÓN GENERAL

El valor del equipamiento MRT depende 100 % de su desempeño y costo de funcionamiento. Por eso, siempre recomendamos utilizar repuestos certificados por MRT y hacer el mantenimiento sugerido a los equipos. Aproveche el concepto de MRT Premium™, y tendrá acceso fácil a repuestos originales, y servicio técnico y soporte en línea garantizado. Como todas las soluciones MRT incluyen la instalación de un router, nuestros clientes obtienen soporte remoto y servicio técnico para funciones esenciales del equipamiento. Nadie conoce los equipos de MRT mejor que MRT.

MÓDULOS DE MRT PREMIUM™

MRT Premium™ Connect – Servicio y monitoreo remotos.

MRT Premium™ Spares – Todos los repuestos de nuestras soluciones MRT se seleccionan cuidadosamente, y las piezas más importantes se fabrican especialmente para MRT. Los repuestos originales funcionan mejor, por más tiempo y a menor costo.

MRT Premium™ Service – Nadie conoce los equipos MRT mejor que nuestros técnicos.

MRT Premium™ Trade – Con un registro completo de servicio técnico, usted podrá mantener un alto valor en la venta de sus equipos usados. A través del concepto MRT Premium™, MRT ofrece la posibilidad de promocionar el equipamiento que usted quiera vender en el mercado de segunda mano.

RESUMEN DE MRT PREMIUM™

El valor de su equipamiento dependerá, en última instancia, de su desempeño y estado. Es decir que, sin dudas, el mantenimiento periódico y el uso de repuestos originales de MRT le proporcionarán

- Mantenimiento de la calidad
- Prevención de tiempos innecesarios de inactividad
- Planificación del mantenimiento y de los tiempos de entrega

En resumen, con MRT Premium™, usted optimizará la calidad, productividad, eficiencia y rentabilidad de su inversión.

UN PLANETA – RESPONSABILIDAD DE TODOS

El mercurio es un elemento natural que se encuentra en rocas, suelos, agua e, incluso, en el aire. Es uno de los metales que toman estado líquido a temperatura ambiente y se utiliza ampliamente en la producción, por ejemplo, de lámparas, pilas, termómetros, empastes dentales y en la extracción de oro. También, los residuos de mercurio suelen mezclarse con el suelo, los fluidos de perforación y otros subproductos de los pozos de petróleo y gas.

¿QUÉ PROBLEMAS TRAE EL MERCURIO?

El mercurio es altamente tóxico y su uso industrial con frecuencia ha llevado a filtraciones y contaminación. La exposición al mercurio a cualquier nivel puede causar daños en el cerebro, corazón, riñones, pulmones y sistema inmunitario, es decir, casi en todos los órganos.

Los seres humanos están expuestos al mercurio, sobre todo, a través de los alimentos contaminados, especialmente los frutos de mar. Se liberan grandes cantidades de mercurio cuando se queman residuos peligrosos o, por ejemplo, cuando se produce cloro, y en el tratamiento y descarte inadecuados de productos o residuos que contengan mercurio. El mercurio también está presente en el carbón, por lo que, en la quema de carbón, se libera mercurio al ambiente. Independientemente de la fuente o método específicos, el mercurio se filtra en la atmósfera y, finalmente, en el ecosistema.

SOLUCIÓN

Un problema complejo requiere, por supuesto, una solución compleja. Las leyes y regulaciones, la concienciación, el desarrollo de nuevas tecnologías y el reciclado de alta calidad son elementos relevantes que nos importan. Como ejemplo, la UE realiza acciones para proteger a sus ciudadanos de la contaminación por mercurio. Desde 2011, está prohibido que los miembros de la UE exporten mercurio. También hay regulaciones sobre su almacenamiento y depósito, y sobre transporte y manipulación seguros; además, la convención de Minamata sobre el mercurio limita y prohíbe su uso en productos y procesos industriales desde 2020.

EN MARCHA CON MRT SYSTEM

Fundada en 1979, con su primera patente registrada en 1978, MRT System fue la primera empresa en introducir el sistema completo de reciclaje que se considera de primera línea en términos de eficiencia, fiabilidad y facilidad de uso. También proveemos destiladores para la minería, la industria de petróleo y gas, los procesos industriales, el saneamiento del suelo y el reciclaje de lámparas y pantallas planas. MRT System será un dedicado socio en una de las más importantes responsabilidades actuales: disminuir la contaminación por mercurio.

AGNICO EAGLE	STENA RECYCLING	immark	INDAVER
MR	cmaecocycle	electrorecycling	Panasonic
IR INDUMETAL RECYCLING	GreenWEEE ELECTRIC & ELECTRONIC EQUIPMENT RECYCLING	Recyberica Ambiental	REVAC AS Gjenvinning av EE-avfall
PHILIPS	lumiveroptim	VEOLIA	**¿ES USTED EL PRÓXIMO SOCIO DE MRT SYSTEM?** Lo ayudaremos a convertir los problemas de la contaminación por mercurio en opciones rentables.

NUESTROS SOCIOS

Elegimos considerar a nuestros clientes como socios. Son nuestro recurso más valioso, ya que nos proporcionan continuamente puntos de vista como usuarios finales, y nuevas perspectivas reales.

La relación y la cooperación con nuestros socios mueven nuestro deseo de desarrollar soluciones y productos cada vez más eficientes.

MRT SYSTEM AB
Lumavagen, SE-371 47 Karlskrona, Suecia.
+46 455 30 28 70 | info@mrtsystem.com
www.mrtsystem.com

MRT SYSTEM