



Declaración ambiental

La tecnología patentada de Dynamis Energy fue diseñado con el estado de los procesos de la técnica y equipos que permiten al sistema para lograr un bajo nivel de emisiones y por lo tanto eliminar o reducir la necesidad de equipos de captura de emisiones auxiliar. sistemas Dynamis más pequeños pueden operar sin necesidad de utilizar sistemas de reducción de las emisiones de aguas abajo y todavía cumplir con los requisitos de la EPA, demostrando así la eficacia del proceso de Dynamis Energy. El sistema tiene varias características de diseño que hacen que sea más compatible con el medio ambiente que la mayoría de otras tecnologías de tratamiento térmico:

- Una vez que los residuos se carga en la cámara de gasificación primaria, se sella, y los residuos no se mueve o agita como en otros procesos térmicos. Esto significa que durante el proceso de gasificación, la producción de partículas pequeñas (cenizas volantes) se reduce drásticamente y contenida en la cámara de gasificación primaria, reduciendo así las emisiones
- La exposición prolongada a la temperatura en la cámara primaria asegura que se consigue casi el 100% de carbono burnout
- El residuo de cenizas es no peligroso y prácticamente inerte, lo que es adecuado para el reciclaje
- flujo de masa exacta y control de temperatura, tanto en la cámara de gasificación primaria y cámara de combustión secundaria se consigue automáticamente mediante un proceso de controlador lógico (PLC). Esto permite que el proceso de gasificación a ser lento y estable, evitando así las fluctuaciones de alta temperatura que pueden resultar en la combustión incompleta y la producción de NOx. El uso de la PLC proporciona producción eficiente de alto calor para recuperación de energía
- Las bajas temperaturas en la etapa de gasificación permiten metales ligeros y aleaciones a permanecen intactos, aunque totalmente desinfectado
- La mezcla turbulenta y la retención de los gases de combustión en la cámara secundaria con alta temperatura a garantizar que el proceso de combustión se haya completado

Todos los sistemas construidos por Dynamis Energy se cumplen o superan los estándares ambientales locales (o normas más estrictas si así lo solicita el cliente). Si se requieren normas de control de emisiones más estrictos, Dynamis puede suministrar equipo auxiliar de control, incluyendo refrigeradores de combustión de gas, los depuradores en húmedo o en seco para el tratamiento de gas ácido, filtros de carbón activado / sistemas de inyección para las dioxinas y metales pesados, sistemas de reducción de NOx, y filtros de partículas . Estos sistemas serán diseñados y suministrados de acuerdo para satisfacer las necesidades únicas de las regulaciones locales y el maquillaje de residuos.

Dynamis Energy empleará la mejor tecnología disponible cuando sea necesario para la limpieza de gases de combustión. Uno de los beneficios de la tecnología Dynamis es que la cantidad de costo de capital y el costo operativo de los equipos de limpieza de emisiones será menor que la mayoría de las

tecnologías convencionales debido la tecnología Dynamis Energy como se ha descrito anteriormente.

Acerca de CO2

Reducción de emisiones de CO2 - La mayoría de los RSU se compone de material de biomasa; lo que es material

que se originó a partir de una fuente de la vida biológica incluyendo árboles o plantas. La estimación de la EPA que se

aproximadamente el 70% de la típica composición MSW en los EE.UU. es la biomasa. Planta y árboles consumen dióxido de carbono (CO2) durante su crecimiento y la emisión de la combustión de estos materiales en un proyecto WTE es CO2. Como resultado, los proyectos WTE se consideran “neta cero” fuentes de CO2 al medio ambiente de la combustión de la biomasa de la parte de la corriente de combustible.

Además, los gases de efecto invernadero de carbono y se reducen porque el sistema Dynamis evita la emisión no controlada, reduce la necesidad de transferencias de residuos de largo recorrido, produce energía renovable limpia, reduciendo así la dependencia de los combustibles fósiles, y reduce las emisiones de metales ferrosos y no ferrosos recaptura.

Ash y Reciclaje

Hay dos grupos de metales; ferrosos y no ferrosos. Metales ferrosos son metales o aleaciones metálicas que contienen el elemento hierro, por ejemplo de acero al carbono, acero inoxidable (ambos aleaciones; mezclas de metales) y hierro forjado. Todos los metales ferrosos son magnéticos y contienen una pequeña cantidad de otros metales para proporcionar las propiedades correctas para su maquinaje específico.

metales no ferrosos son los metales que no contienen hierro, por ejemplo, aluminio, latón, cobre y titanio. También puede obtener metales no ferrosos como aleaciones por ejemplo, latón es una aleación de cobre y zinc. metales no ferrosos se especifican para aplicaciones estructurales que requieren la reducción de peso, una mayor resistencia, las propiedades no magnéticas, puntos de fusión más altas, o la resistencia a la corrosión química y atmosférica.

Del mismo modo, hay dos tipos básicos de la ceniza; cenizas de fondo que se refiere a parte de los residuos no combustibles de combustión. ceniza volante es uno de los residuos generados en la combustión y comprende las partículas finas que se elevan con los gases de combustión. Por lo tanto, la ceniza, la cual no se levanta, se denomina cenizas de fondo y la parte de la ceniza que se escapa por la chimenea o la pila es cenizas volantes.

El proceso Dynamis, debido a su tecnología de última generación, no crea ninguna ceniza volante, pero no producen cenizas de fondo. La mayoría de los sistemas de gasificación utilizan algún tipo de tecnología para agitar el material en la cámara de gasificación, mientras que el proceso Dynamis no, dando como resultado muy poco, si cualquier arrastre de materia en partículas se denomina cenizas volantes. Dynamis se emplean depuradores de cal como una medida estándar para controlar cualquier partícula que se escapa el proceso, pero en la mayoría de los casos será la pequeña cantidad de arrastre de casi nada y, de hecho, en su mayor parte, va a ser indetectable.

La ceniza de fondo producido por el proceso Dynamis cumple y supera los límites regulatorios establecidos para lixiviados de cenizas. La cantidad traza de metales contenidos en la ceniza es inerte

y se considera no peligroso, por lo que la ceniza es aceptable para uso en el hormigón (como aditivo) o puede ser tierra llena de forma segura. Debido a que tenemos la intención de reciclar el cenizas de fondo creado por nuestro proceso, se creará importantes beneficios para el medio ambiente. el uso de ceniza de fondo conserva los recursos naturales y evita la eliminación en vertederos de los productos de ceniza. Además, nuestro uso ceniza desplaza parcialmente la producción de otros ingredientes concretos, resultando en importantes ahorros de energía y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.