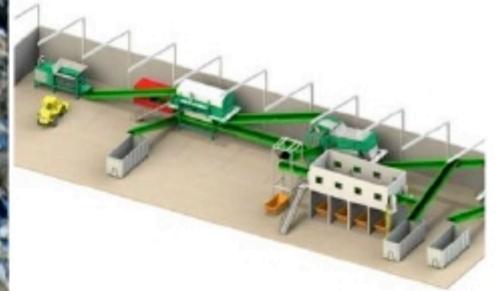


SOLUCIONES ADAPTIVAS PARA GESTION DE RSU

Recuperación de residuos solidos urbanos y biomasas,
de valor escalable y compatible



Solución — Cero vertedero, sin incineración

Producción flexible — valores reciclables — reciclables como metales y plásticos, y combustible (WDF, combustible derivado de residuos) que se pueden usar en la fabricación de cemento y otras industrias. Los WDF que alimentan a nuestros gasificadores, suministra gas a los generadores para la producción de electricidad o puede usarse en nuestros reactores de gas a líquidos (GTL) para la producción de reemplazos de combustibles fósiles (diesel, gasolina, queroseno, etc.). También plásticos y orgánicos no reciclables se pueden convertir.

Flexibilidad de residuos — ser capaz de lidiar con diferentes tipos de fracciones y mezclas de residuos como orgánicos, grandes cantidades de plásticos, desechos de vertederos, desechos húmedos y más.

Configuración adaptable — nuevos empleos y facilidad de uso — equilibrar la configuración entre la automatización y las rutinas más laboriosas, que es un factor socioeconómicamente y logísticamente muy importante. Escalar a través de la modularidad y la estandarización, dando tiempos de entrega cortos y facilidad de uso.

Línea de procesamiento estándar:

- Capacidad de 30 tph*, rendimiento anual típico: 150 000 tpa* (aumento con varias líneas).
- WDF* para gasificación y combustibles.
- RSU hasta 65% de humedad y alto contenido orgánico.
- 5MWe salida de electricidad típica.
- Procesamiento de RSU de vertedero.
- Opciones modulares mixtas de GTL, PTL, WDF y electricidad para la salida.

*WDF - Waste Derived Fuel, PTL - Plastics to Liquids, GTL - Gas to Liquids, EPC - Engineer



El cumplimiento ambiental para nosotros, no solo significa cumplimiento legal, sino también cumplir con las normas ambientales y sociales a la vez que es económicamente relevante. Esto significa que nuestras soluciones implementadas deben ser capaces de adaptarse a los métodos, tecnologías, regulaciones y realidad económica en constante cambio.

¿Qué es Gasificación?

El combustible WDF se puede utilizar en nuestros gasificadores. La gasificación es un proceso que convierte materiales carbonosos orgánicos o basados en combustibles fósiles en monóxido de carbono e hidrógeno. La mezcla de gases resultante se llama syngas (del gas de síntesis) o gas productor y es en sí mismo un combustible. Los usos son la producción de electricidad y combustible y numerosos procesos químicos vitales para nuestra sociedad actual.



¿Qué es único con nuestra solución?

Estamos combinando sistemas probados de un conjunto de líderes de la industria en los que hemos tomado lo mejor de cada uno y creado soluciones únicas y flexibles que son necesarias para una verdadera estrategia de cero relleno y no incineración. Los plazos de entrega cortos, la estandarización, la escalabilidad y la facilidad de uso son factores de éxito importantes. Nuestro secreto? — el proceso práctico.

A medida que más y más comunidades están evitando la incineración de residuos y el uso de vertederos por razones obvias, existe la necesidad de una solución alternativa que sea ambiental y económicamente viable. Con tarifas de "tipping" bajas o no existentes, los ingresos deben provenir del valor de salida creado por una solución. El valor de salida depende del mercado específico de combustibles, electricidad, etc., y podemos adaptarnos en cada caso para que un proyecto sea económico.

NUEVO: ahora también ofrecemos una estación combinada de manejo remoto de desechos (RWHS).

Componentes de la solución

El uso de vertederos y la incineración se evitan preferiblemente en todos los casos de manejo de desechos. Los principios de la jerarquía de reciclaje y los principios de la Economía Circular deben seguirse todos. Con el fin de procesar los residuos de manera consistente, nuestra Solución involucra un conjunto de métodos, sistemas e instalaciones estandarizados e integrados.

Estación de tratamiento remoto de residuos (RWHS)— minimizar las necesidades de transporte a la instalación principal y crear trabajos locales son los principales propósitos del uso de una estación local de reciclaje y clasificación distribuida. Se invita a los recicladores a recolectar materiales reciclables en esta ubicación. Una condición para el procesamiento de residuos conforme es que los materiales reciclables no separados y otros desechos se transporten a una instalación central de procesamiento de materiales para su posterior procesamiento.

Planta de procesamiento de RSU (MPF) — similar a una instalación de recuperación de materiales, esta instalación separa los residuos en materiales reciclables, inertes, orgánicos, plásticos no reciclables y Combustibles Derivados de Desechos (WDF). Esta instalación tiene flexibilidad en el nivel de automatización y permite un alto procesamiento húmedo y alto de desechos orgánicos.

Planta de Gas a Electricidad (GEF)— una opción es usar WDF del MPF y convertirlo en gas (syngas) para generar electricidad en los generadores de gas. La gasificación es libre de emisiones y los generadores de Syngas tienen emisiones significativamente más bajas y más limpias que los generadores de Gas Natural. Es una opción limpia de energía renovable cuando la producción de electricidad es la opción preferida.

Planta de Plásticos a Líquidos (PTLF) — los plásticos se dividen en reciclables, plásticos para la conversión de combustibles (PTL, plásticos a líquidos) y plásticos no "utilizables" (la mayoría de las fracciones de PVC). Los plásticos no utilizables se eliminan en un gasificador. Los plásticos de conversión de combustible (HDPE, PE, etc.) se convierten en combustibles ecológicos como diesel verde, gasolina, etc. (EURO 5, ASTM D975, etc.).

Estación de Combustibles Derivados de Desechos (WDFS) — se trata de un proceso de secado, trituración, mezcla, conversión física (briquetado, etc.) y una instalación de almacenamiento. Aquí el combustible recibe las propiedades necesarias para diferentes usos, como la gasificación, la producción de cemento (y otros usos de alta temperatura), la producción de vapor industrial, etc. Esto es típicamente un complemento del MPF. Se pueden usar diferentes fracciones de biomasa como EFB's (y otros residuos de molienda de aceite de palma), cáscara de arroz, bagazo, cáscaras de coco, etc.

Planta de procesamiento de desechos orgánicos (OWPF)— los compuestos orgánicos de descomposición (compostaje) emiten metano, compuestos orgánicos volátiles y otros contaminantes. La solución es un secado libre de olores, la descontaminación biológica y la estabilización de los compuestos orgánicos que produce un material de relleno limpio que también puede servir como combustible.

Gas To Liquids Facility (GTLF) — utiliza WDF para la gasificación donde se procesa gas (syngas) en un reactor que convierte Syngas en Combustibles Verdes (Combustibles sintéticos). El reactor puede ajustarse para diferentes combustibles como diesel, gasolina, combustible para aviones, etc.

Instalación de procesamiento de llantas (WTPF) — produce combustibles con azufre reducido para uso marino y similares. El tratamiento de eliminación de azufre es un método patentado.



GTL Reactor y Gasificador



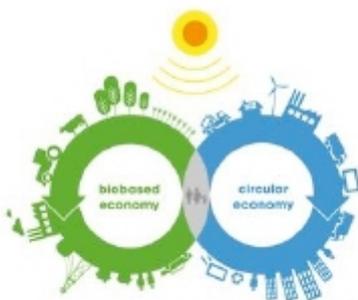
Combustibles sintéticos



Generador de gas



Combustible



Contacto:

Ferran Urgell

furgell75@gmail.com

+34.652.927.250