



W O I M A

CORPORATION

FOLLETO



*waste*WOIMA®



wasteWOIMA®

LA CENTRAL MODULAR DE RESIDUOS A ENERGÍA

Los desechos sólidos municipales, el combustible derivado de desechos más refinado y otras fracciones de desechos están disponibles en abundancia en todo el mundo. Ofrecen varias oportunidades de negocio en reutilización, reciclaje e incineración de energía. Sin embargo, sigue siendo un recurso infrautilizado, especialmente en los países en desarrollo, que se beneficiaría al máximo de una fuente de energía local. Del mismo modo, la solución reduce la cantidad de desechos depositados en los vertederos y mejora la salud de las personas y las condiciones generales de vida.

Las redes eléctricas están fallando o no existen en los países en desarrollo. La recolección de residuos es un desafío y la escasez de divisas se desperdicia en las importaciones de combustible. Por lo tanto, las soluciones que respaldan las micro redes y las PYME locales, al tiempo que mejoran el estado del medio ambiente y la balanza de pagos nacional, son muy buscadas.

El *wasteWOIMA®* se basa en un área de recolección de 100,000 - 500,000 habitantes, mientras genera

- electricidad
- energía térmica
- agua potable

suficiente para una ciudad de ~ 10,000 personas. Naturalmente, la energía también está disponible en forma de vapor (400°C / 40 bar) por ej. procesos industriales.

La planta de energía *wasteWOIMA®* es una planta de energía mediana robusta y modular que utiliza 30,000 a 200,000 toneladas de desechos anualmente, dependiendo de la calidad de los desechos. Está diseñado para una vida útil de 30 años en las condiciones más duras. El diseño se basa en contenedores marítimos de 20' y 40', que actúan simultáneamente como

- unidades fácilmente transportables
- recintos seguros
- plataforma de instalación de soluciones técnicas
- carcasa protectora en el sitio

El modelo de negocio se basa en un alto nivel de prefabricación, el abastecimiento local de componentes poco sofisticados, el corto tiempo de construcción e instalación en el sitio, el mantenimiento simple y la automatización avanzada que requieren muy poca mano de obra.

La modularidad de la planta de energía *wasteWOIMA*® se basa en una ideología *WOIMAline* (línea eléctrica). La planta consta de una a cuatro líneas *WOIMA*, cada una capaz de producir

- 3.4 MW (bruto) o 2.7 MW (neto) de electricidad o
- 2 MWe (bruto) y 10 MW de potencia térmica o
- 17 t / h de vapor (@ 400°C / 40 bar)

Además, hay capacidad para producir 200m³ de agua potable diariamente, siempre que haya una fuente de agua cruda disponible.

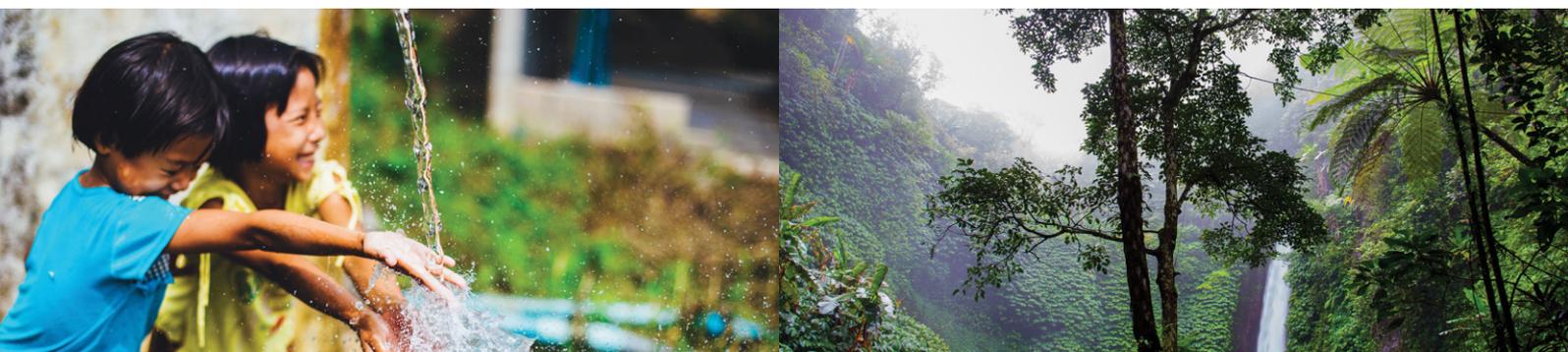
El *wasteWOIMA*® es capaz de manejar una amplia gama de combustibles de desechos sólidos no tóxicos, como

- residuos sólidos municipales
- combustibles residuales refinados
- residuos industriales, comerciales e institucionales
- residuos de construcción y demolición
- residuos agrícolas y
- diferentes biomasas, como EFB, cáscara de arroz...

El rango de valor calorífico del combustible es de 7 a 16 MJ / kg con humedad de hasta el 55%. La planta se ajusta automáticamente a las variaciones en la calidad y cantidad de combustible para entregar un flujo constante de energía.

El diseño básico de la planta se puede complementar con varios sistemas auxiliares estandarizados diferentes. También están diseñados para adaptarse al enfoque de planta modular. Un sistema adicional podría ser

- un evaporador para producir agua de caldera y / o agua potable segura
- una instalación de ósmosis inversa para agua desmineralizada
- un sistema de tratamiento de lixiviados de rellenos sanitarios
- un depurador de gases para utilizar el calor latente que de otro modo se perdería a través de la pila



HECHOS CLAVE

- Fácil de construir; establecido sobre una losa de concreto de 1,500 - 5,000 m²
- Montaje y puesta en servicio dentro de los 4 meses posteriores a la entrega
- Operación simple; tecnología robusta y probada
- Operación segura bajo cualquier condición
- Fácil intercambio de componentes de la planta rotos o desgastados
- Monitoreo remoto del rendimiento de la planta
- Capaz de producir electricidad, energía térmica y agua potable
- Cumple con los estándares de emisiones de la UE





W O I M A

CORPORATION

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Henri Kinnunen

Director Ejecutivo

henri.kinnunen@woimacorporation.com

+358 40 835 8974

Tapio Gylling

Director de Operaciones

tapio.gylling@woimacorporation.com

+358 50 347 2799

Tapani Korhonen

Director de Tecnología

tapani.korhonen@woimacorporation.com

+358 44 989 1513

Joona Piirto

Director de Proyectos

joona.piiro@woimacorporation.com

+358 50 387 9883

DIRECCIÓN POSTAL / DE VISITA

Virtaviiva 8F

65320 Vaasa, FINLAND

www.woimacorporation.com

info@woimacorporation.com

TU CONEXIÓN LOCAL

