



W O I M A

CORPORATION

БРОШУРА

*waste*WOIMA® EXT
С ВЪНШЕН
ПАРОПРЕГРЕВАТЕЛ



waste WOIMA® EXT

МОДУЛНАТА ИНСТАЛАЦИЯ ЗА ЕНЕРГИЙНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ С ВЪНШЕН ПАРОПРЕГРЕВАТЕЛ

Битовите отпадъци са силно хетерогенни по своя състав гориво, което поставя технически ограничения в процеса на изгаряне. Комбинацията от висока температура и налягане с вредни отпадъчни съединения може да причини корозия и по този начин да съкрати живота на инсталацията. От друга страна, по-ниската температура и налягане ограничават капацитета на инсталацията за производство на енергия. Това ограничение може да бъде преодоляно с помощта на външен паропрегревател, използващ течни или газообразни поддържащи горива за подобряване на енергийния баланс на инсталацията.

ВОЙМА Екосистем е идеалното решение за оптимизиране на рециклирането на суровини и производството на енергия от битови отпадъци. Биогазът, получен чрез анаеробно разграждане, се използва във външния прегревател, за да увеличи енергийната мощност на инсталацията за изгаряне WOIMA®. Други горива на метанова основа като LNG, CNG, LPG, LFO и HFO, както и сметнищният газ (LFG) също са подходящи за преграждане на парата. Естествено, комбинация от изброените горива също работи ефективно.

Едно и също поддържащо гориво може да се използва за изгаряне на влажни отпадъци или отпадъци с ниска калоричност, като органични отпадъци и различни видове утайки. Сместа от отпадъци може също да включва токсични, промишлени, твърди и течни отпадъци, както и опасни болнични отпадъци. Високата температура на изгаряне прави пепелта безопасна.

Инсталацията WOIMA® EXT е също изключително здрава и устойчива. Тя е от модулен тип и гъвкава по мащаб, като стандартната инсталация за отпадъци WOIMA®, но с подобрен капацитет за производство на енергия. Външният паропрегревател подобрява брутното производство на електроенергия в централата с над 50%, като позволява по-висока температура и налягане от стандартната инсталация за отпадъци WOIMA®. В комбиниран режим на работа, при съвместно производство на топлоенергия и електроенергия ефективността ще бъде още по-висока.

Електроцентралата WOIMA® EXT е проектирана за експлоатационен период от 30-години при най-тежките условия. Дизайнът се основава на модули с размер 20' и 40' морски контейнери, които са лесни, бързи и сигурни за транспортиране до почти всяка точка на света. Те също така образуват защитната сграда на инсталацията на място.

Модулността на WOIMA EXT се основава на концепцията за изграждане на ВОЙМА линии.

Инсталацията се състои от една до четири ВОЙМА линии, всяка от които може да произвежда:

- 5,2 MW (бруто) или 4,4 MW (нето) електроенергия или
- 5,0 MW_e (бруто) и 10 MW топлинна мощност или
- 18 т/ч пара (500 ° C при 90 бара)

Заводът може също така да генерира комбинация от наситена пара, топлинна енергия и електричество и да превключва гъвкаво съобразно нуждите.

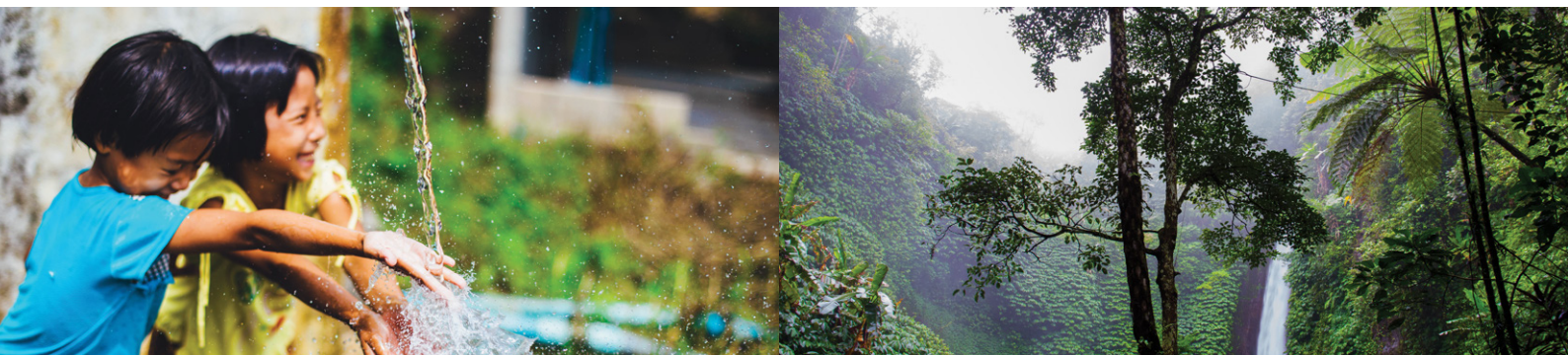
Инсталацията WOIMA® EXT е в състояние да обработва широка гама горива от отпадъци, като например:

- битови отпадъци (БО)
- модифицирани твърди горива (REF, RDF или SRF)
- отпадъци от промишлеността и търговските обекти (ICI)
- строителни отпадъци (CDW)
- селскостопански отпадъци (AW) и
- различни видове биомаса (слама, люспа от слънчоглед, ориз и др.)

Диапазонът на калоричност на отработеното гориво е от 7 до 22 MJ / kg с влага до 55%. Инсталацията се приспособява автоматично към вариациите в качеството и количеството гориво, за да доставя постоянен поток от енергия.

Основният дизайн на инсталацията може да бъде допълнен с няколко различни стандартизирани спомагателни системи. Те също така са проектирани, за да се приспособят към другите модули. Допълнителната система може да бъде:

- изпарител за производство на котелна вода и / или чиста питейна вода
- инсталация за обратна осмоза за деминерализирана вода
- система за третиране на инфилтрат от депа
- газов скруббер за оползотворяване на остатъчната топлина, която в противен случай ще бъде отведена (и изгубена) през комина
- Високоэффективни и иновативни технически решения за производство на електроенергия от типа ORC (Organic Rankine Cycle) вместо използване на парна турбина



КЛЮЧОВИ ФАКТИ

- Лесни за изграждане; полагат се върху бетонна плоча от 1500 - 5000 m²
- Монтаж и пускане в експлоатация в рамките на 4 месеца от доставката
- Лесни за експлоатация; солидна и доказана технология
- Безопасна работа при всякакви условия
- Лесна замяна на счупени или износени компоненти
- Дистанционно наблюдение на работата на инсталацията
- Способни да произвеждат електричество, топлинна енергия и питейна вода
- Съответствие с емисионните стандарти на ЕС



ЧИСТА ВОДА



ЕЛЕКТРИЧЕСТВО



ПАРА



ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ



W O I M A

CORPORATION

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВРЪЗКА

Henri Kinnunen

Chief Executive Officer

henri.kinnunen@woimacorporation.com

+358 40 835 8974

Tapio Gylling

Chief Operations Officer

tapio.gylling@woimacorporation.com

+358 50 347 2799

Tapani Korhonen

Chief Technology Officer

tapani.korhonen@woimacorporation.com

+358 44 989 1513

Joona Piirto

Chief Project Officer

joona.piirto@woimacorporation.com

+358 50 387 9883

АДРЕС

Virtaviiva 8F

65320 Vaasa, FINLAND

www.woimacorporation.com

info@woimacorporation.com

вашата локална връзка

