

BIOMASA

I PALIWA ALTERNATYWNE

biomasa
/magazyn dla profesjonalistów
/magazynbiomasa.pl

AKTUALNOŚCI – WYWIADY – ANALIZY – TECHNOLOGIE – INWESTYCJE – PRAWO – OPINIE EKSPERTÓW

KWIECIEŃ 2024, nr 4 (104)

ISSN 2353-9321



Przetrwają najsilniejsi

Przemysław Manikowski, Tartak Manex

zdj. Agencja Reklamowa PLUGIN

Odzysk ciepła z procesów spalania i produkcji biomasy

Grupa ITEK Green Technologies od przeszło 30 lat dostarcza systemy i instalacje wykorzystywane w krajowej produkcji oraz przetwórstwie. Projektujemy i kompleksowo budujemy sprawdzone rozwiązania przeznaczone do skutecznego odzysku, rekuperacji oraz redukcji zużycia energii w zakładach przemysłowych.

Technologia kondensacji w odzysku ciepła ze spalin

Dostarczamy unikalne, opatentowane rozwiązania, które gwarantują bardzo wysoki poziom efektywności odzysku ciepła. Wykorzystując zjawisko kondensacji, niezwykle skutecznie odzyskujemy znaczną część energii zawartej w spalinach powstających podczas spalania biomasy. Nasza unikalna metoda polega na przekazaniu tej energii poprzez dostawienie dodatkowej, amoniakalnej pompy ciepła, która zapewnia ponadprzeciętnie wysokie wykorzystanie energii gorących spalin. Dzięki temu uzyskujemy stały parametr wody do 80°C oraz możemy znacznie zredukować ilość paliwa dostarczanego do kotłów. Dodatkowo, tak realizowany proces powoduje redukcję emisji dwutlenku węgla. Każdy skrubler jest samodzielną jednostką z własną bazą, automatyzacją i zoptymalizowanym oprogramowaniem. Konstrukcja jest w całości wykonana ze stali, której rodzaj zapewnia najwyższe bezpieczeństwo przeciwpożarowe, gwarantuje wyjątkową odporność na korozję i długi okres eksploatacji całej instalacji.

Czas montażu systemu to tylko kilka dni. Dbamy o najwyższą jakość – dostarczamy Klientowi fabrycznie przetestowane, gotowe do pracy rozwiązanie.

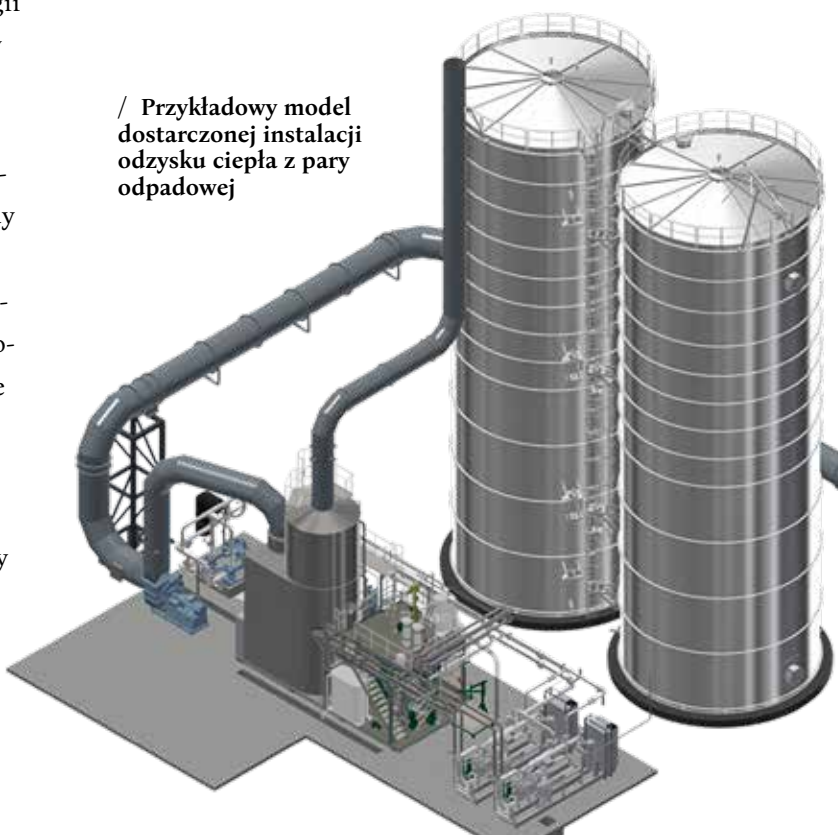
Korzyści z wykorzystania naszego unikalnego systemu kondensacji:

- ✓ odzysk ciepła do 35%,
- ✓ 10 MW w kotle = do 3,5 MW dodatkowej mocy,
- ✓ do 35% niższe zużycie paliwa,
- ✓ do 35% mniejsze spalanie,
- ✓ do 35% niższa emisja CO₂.

Odzysk ciepła z procesów produkcji

Proekologiczne i energooszczędne rozwiązania odzysku ciepła z pary czy wykorzystanie

/ Przykładowy model dostarczonej instalacji odzysku ciepła z pary odpadowej





zdj. ITEK (2)

/ Moduł skrubera spalin

wymienników i skrubarów optymalizuje zużycie energii sprawiając, że jest ona najlepiej wykorzystywana. Odzysk ciepła procesowego z suszarek biomasy – realizujemy przez podłączenie instalacji odzyskującej bezpośrednio do komory, ograniczając koszty tracone. Wartość odzyskanego tą drogą ciepła sprawia, że inwestycja szybko osiąga stopę zwrotu i zaczyna przynosić zysk. Ponadto optymalizowane są cykle pracy suszarki, co oszczędza miejsce, czas i koszty eksploatacji.

Kluczowe korzyści instalacji:

- ✓ do 35% spadku potencjalnego spalania produktu,
- ✓ poprawa wydajności,
- ✓ niższa emisja CO₂.

Odzysk ciepła odpadowego ze spalin to lepsze wykorzystanie energii w dalszych, własnych procesach technologicznych. Powoduje bezpośrednie zmniejszenie produkcji ciepła traconego, czyli przyczynia się do ograniczenia kosztów funkcjonowania i podniesienia rentowności biznesowej zakładu. Co więcej, możliwe jest odzyskiwanie ciepła z wielu procesów jednocześnie np. kilka suszarek na paliwo drzewne

lub pellet można wykorzystać do bezpośredniego suszenia produktów biomasowych.

Wykorzystanie ciepła z pary odpadowej – bez konieczności jej uwalniania bezpośrednio do atmosfery w procesach suszenia np. granulatu lub pulpy

Wykorzystujemy opatentowaną technologię opartą na kondensacji do tworzenia, odzysku i dalszego przekazania energii odpadowej. Dzięki zastosowaniu naszej technologii przedsiębiorca może korzystać z systemu wsparcia w postaci białych certyfikatów wydawanych przez Urząd Regulacji Energetyki. Potwierdzają one poprawę efektywności energetycznej przedsiębiorstwa.

Arkadiusz Fularczyk i Szymon Kosiarz

ITEK PL Sp. z o.o.

ul. Chwarznieńska 170A/5, 81-602 Gdynia

tel.: + 48 58 746 35 42, gdansk@itek.green

www.itek.green/pl

ITEK GREEN
TECHNOLOGIES