

Industria cárnica en Italia Cogeneración con biogás

La empresa italiana AB Energy abastece con biogás la planta de Ospedaletto Lodi (LO), perteneciente a la mayor industria cárnica de Europa, Inalca. El biogás proviene de residuos de matadero y se usa en combinación con gas para cogeneración.



Motor de cogeneración

BIOMASA DISPONIBLE	
Lodos	47.000 t/año
Residuos de matadero	7.000 t/año
Sangre residual	1.614 t/año
Total	55.800 t/año
PRODUCCIÓN	
Biogás	2,2 mill. Nm ³ /año
Cogeneración	1026 kW
Producción eléctrica	7.500 MWh/año
Producción térmica	7.200.000 kWh/año
MEDIOAMBIENTE	
Ahorro combustible fósil	1.300 t/año
Ahorro emisiones CO ₂	3.000 t/año

Esta tecnología supone un perfecto ejemplo de eficiencia energética en la industria cárnica. La planta, inaugurada en 1999, tiene una extensión de 400.000 m², y por ella pasan 350.000 animales al año. Sus necesidades energéticas requieren tanto de electricidad como de calor y ACS para sus procesos de producción.

La nueva tecnología de cogeneración Ecomax® 10 BIO, operativa desde noviembre de 2010, utiliza biogás proveniente de co-digestión anaeróbica de residuos de matadero. El calor producido

es usado íntegramente para la producción de agua caliente dentro de la planta y para el secado del digestato, logrando una reducción considerable de residuos y de consumo de combustible fósil.

Alta demanda energética

Actualmente, la demanda energética anual de las plantas de procesamiento de Inalca es de 77 GWh.

Gracias a la instalación de las unidades de cogeneración de alta eficiencia de AB Energy en las plantas de Busseto, Ospedaletto, Lodigiano y Rieti, que producen 12,7 MW de la

electricidad total, el 48% de la demanda energética total es autoabastecida, lo que supone un ahorro significativo en combustible fósil y una reducción de emisiones de 16.000 toneladas equivalentes de CO₂ al año.

AB ENERGY

AB Energy viene trabajando con cogeneración y energías renovables hace 30 años, ha-



Proceso industrial

biendo diseñado más de 400 plantas de cogeneración.

Lennart Ljungblom/BI
Fotos de AB Energy

Fábrica de embutidos en Chile Espectacular ahorro con pellets



La industria cárnica PF (Productos Fernández), una de las más importantes de Chile, ha instalado una caldera a pellets de la empresa española L.Solé de 6 MW y más del 90% de eficiencia para los procesos de cocción en su fábrica de Talca, en el centro del país.

La caldera sustituye a la anterior instalación de petróleo y aunque es policombustible en la actualidad se alimenta con pellets de alta calidad fabricados en Chile por Ecomas.

80% de ahorro

Han sustituido un consumo anterior de 6000 l/día de petróleo por 3,5-4 t/día de pellet. El ahorro logrado en gasto de combustible ha sido espectacular: un 80%, lo que les ha permitido amortizar la instalación en menos de 5 meses.

PF tiene 3 fábricas donde procesan 200.000 kg/día de carne. A la vista de los resultados en esta planta, están pensando en cambiar las calderas de petróleo del resto de las fábricas por otras de biomasa.

Cogenerar y seguir ahorrando

La fábrica está evaluando la opción de cogenerar con biomasa y seguir ahorrando sin detener su proceso productivo en los tramos horarios en los que la energía eléctrica multiplica su coste por cien.

La instalación de la caldera y equipos auxiliares corrió a cargo de la empresa Ecalur, representante del fabricante español L.Solé, S.A. en Chile.

Antonio Gonzalo/
AVEBIOM-BIE