

USINA DE EXTRAÇÃO DE ÓLEO VEGETAL COMESTÍVEL DE HONDURAS

Utiliza subproduto residual para a geração de energia

Histórico

O Grupo Jaremar é uma respeitada empresa de Honduras que produz e comercializa bens de consumo em massa. Nascido de uma joint venture em 1994 entre Mercaribe e Numar, o Grupo está comprometido com a inovação, a sustentabilidade ambiental e a conservação, desenvolvendo as comunidades onde opera e fornecendo aos consumidores marcas e produtos líderes e de alta qualidade.

O Grupo cobria sua demanda de energia utilizando a rede e um gerador de turbina a vapor de biomassa. Desejando uma solução mais ecológica, procurou utilizar o subproduto de sua usina de extração de óleo de palma – efluente da fábrica de óleo de palma (POME) – para a geração de energia. Com seu alto teor orgânico, o POME é uma excelente fonte de produção de biogás.

Solução

Há dez anos, o Grupo adquiriu um Jenbacher J316 para funcionar com biogás, produzido através da fermentação anaeróbica do POME. Após mais de 60.000 horas de operação, o J316 passou por uma grande revisão e continua operando com a mesma confiabilidade de sempre. No decorrer desta grande revisão, o Grupo decidiu atualizar para o sistema de controle Jenbacher DIA.NE XT4. Construído em um sistema operacional multitarefa em tempo real, o DIA.NE XT4 fornece gerenciamento, monitoramento e controle do motor, bem como visualização, gravação de dados e conexão remota em uma única ferramenta moderna. A atualização para a última geração do sistema de gerenciamento de motores da Jenbacher permite que o Grupo Jaremar aumente ainda mais a disponibilidade de sua usina.

Em 2019, o distribuidor Jenbacher autorizado do Grupo INNIO, PEGSA, forneceu um motor Jenbacher J420 ao Grupo. Este motor também produz energia elétrica a partir do biogás produzido pelo POME. Ambos os motores Jenbacher funcionam em paralelo com a rede, bem como em modo ilha.



Resultados

Desde 2019, o Jenbacher J420 funciona quase continuamente, produzindo 1.425 kWel. O J316 passou por uma revisão recentemente e está funcionando novamente após 60.000 horas de operação, produzindo 847 kWel. As unidades fornecem uma potência de saída total de 2.272 kWel, com cada unidade funcionando mais de 7.000 horas anualmente.

Por gerar sua própria energia e ter menos necessidade de comprar energia da rede, o projeto do Grupo Jaremar economizará cerca de US\$ 1,2 milhões de dólares por ano com os dois motores¹. Além disso, a utilização de biogás para geração de energia – em vez de combustíveis fósseis – contribui para os esforços de sustentabilidade da empresa.

¹de acordo com o cliente



Principais dados técnicos

Motores instalados	1 x J420, 1 x J316
Produção elétrica	2.272 kW
Eficiência elétrica	até 40,1%
Fonte de energia	Biogás
Ano de comissionamento	2019, 2008



Entre em contato conosco:

www.jenbacher.com/en/contact

Benefícios ao cliente

- A empresa produz sua própria energia e compra menos energia da rede.
- Os resíduos orgânicos já disponíveis são aproveitados e utilizados como fonte de energia alternativa, potencialmente reduzindo as emissões de gases de efeito estufa e evitando a necessidade de eliminar resíduos biológicos.
- Os conjuntos Jenbacher J420 pré-instalados, incluindo sistemas auxiliares, permitem uma instalação rápida e fácil no local e uma manutenção simplificada no futuro.
- O tamanho compacto do sistema consome uma quantidade mínima de espaço no local.
- Todos os componentes do conjunto são ajustados aos requisitos específicos do local pelos especialistas em engenharia da Jenbacher para ajudar a garantir o desempenho ideal.
- A nova geração do sistema de gerenciamento de motores Jenbacher DIA.NE XT4 permite ao cliente aumentar a disponibilidade de sua usina.

Sobre o Grupo INNIO

O Grupo INNIO é um fornecedor líder de soluções e serviços de energia, que impulsiona o uso de energia sustentável por parte das indústrias e comunidades. Com suas marcas de produtos Jenbacher e Waukesha e sua plataforma digital myPlant, a INNIO oferece soluções inovadoras para os segmentos de geração de energia e compressão, que ajudam as indústrias e comunidades a gerar e gerenciar energia de forma sustentável enquanto lidam com as rápidas mudanças das fontes de energia tradicionais e verdes. A oferta da INNIO é personalizada em escopo, mas global em escala. Com suas soluções e serviços de energia flexíveis, escaláveis e resilientes, a INNIO está dando aos nossos clientes a capacidade de gerenciar a transição energética em toda a cadeia de valor de energia, independentemente da fase em que se encontra a sua jornada de transição.

A INNIO está sediada em Jenbach (Áustria), com outras operações primárias em Waukesha (Wisconsin, EUA) e Welland (Ontário, Canadá). Uma equipe de mais de 4.000 especialistas oferece suporte do ciclo de vida dos mais de 55.000 motores fornecidos pela INNIO globalmente, através de uma rede de serviços que se estende por mais de 100 países.

Em março de 2023, a avaliação ESG da INNIO ficou em primeiro lugar entre mais de 500 empresas mundiais na indústria mecânica avaliadas pela Sustainability.

Para mais informações, visite o site da INNIO em www.innio.com

Siga o Grupo INNIO e suas marcas em  (anteriormente conhecido como Twitter) e  in

© Copyright 2024 INNIO.

As informações fornecidas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

INNIO, INNIO, Jenbacher, , myPlant, DIA.NE, Waukesha são marcas registradas na União Europeia ou em outro lugar, de propriedade da INNIO Jenbacher GmbH & Co OG ou de uma das suas empresas afiliadas. Todas as outras marcas registradas e nomes de empresas são propriedade de seus respectivos proprietários.