



CASE STUDY



PLANTA DE SECADO DE HENO

Las bombas de calor geotérmicas AquaForce de Carrier alimentan un secadero de piensos para caballos de carreras de primera calidad.

Descripción del proyecto

Dos bombas de calor Carrier de 1,5 MW de alta eficiencia se están utilizando para secar heno de alfalfa, un pienso de primera calidad muy demandado por los criadores y entrenadores de caballos de carreras del Reino Unido. OMNI Heat and Power Ltd instaló el sistema de bomba de calor de geotérmica en una granja especializada cerca de Coventry.

La planta de secado de heno, instalada con la ayuda del sistema Renewable Heat Incentive (RHI), utiliza dos bombas de calor con compresor de tornillo de velocidad variable y fuente de agua AquaForce® 30XWHV de Carrier para mejorar la energía extraída de una serie de perforaciones que explotan un acuífero subterráneo. Las bombas de calor Carrier elevan la temperatura del agua desde 0 °C en los pozos hasta 35 °C al salir del sistema. De este modo, el heno de alfalfa se seca de forma uniforme y homogénea.

Contexto

Para mejorar aún más la eficiencia, las bombas de calor están equipadas con el sistema de control y accionamiento con inverter inteligente Greenspeed® de Carrier, que adapta la velocidad del compresor a la carga actual. Esto optimiza el rendimiento, reduce el consumo energético, disminuye las emisiones de carbono y minimiza los costes de funcionamiento para los clientes.

Las bombas de calor AquaForce son la solución prémium de Carrier para aplicaciones comerciales e industriales que requieren la máxima calidad y un rendimiento óptimo, especialmente a carga parcial. Ofrecen una excepcional eficiencia energética, excelente fiabilidad, bajos niveles sonoros y, para los ordenantes, una rápida instalación y puesta en marcha in situ.



Retos y soluciones

El proyecto demuestra la capacidad de Carrier para apoyar soluciones innovadoras y eficientes que ayuden a cumplir su objetivo de reducir la huella de carbono de los clientes en más de un gigatón, parte de los objetivos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) de Carrier para 2030.

«El sistema Carrier es muy eficiente y permite una excelente conversión energética de la fuente geotérmica en calor utilizable», declaró Bradley Martin, director de OMNI Heat and Power Ltd. «Trabajamos en estrecha colaboración con Carrier, que nos proporcionó asistencia técnica puntual durante el proyecto».

«Creemos que las bombas de calor son una tecnología que ha llegado para quedarse», afirmó Bradley Martin. «Utilizan energía gratuita, reduciendo los costes de funcionamiento para los usuarios finales y las emisiones de carbono al medio ambiente. Todos salimos ganando. No me cabe duda de que las bombas de calor desempeñarán un papel clave en la descarbonización de la infraestructura de calefacción del Reino Unido en los próximos años».



- Planta de secado de heno
- Reino Unido
- 2021

VENTAJAS CLAVE

- Minimización de los costes de funcionamiento
- Optimización del rendimiento
- Emisiones de carbono y reducción del uso de energía

TECNOLOGÍAS

- 2 x bombas de calor con compresor de tornillo de velocidad variable y fuente de agua AquaForce® 30XWHV de Carrier



INDUSTRIAL