

EL PERFIL DE ENERGÍA

Cliente: Highline Mushrooms

UBICACIÓN:

Crossfield, Alberta, Canadá

PROBLEMA COMERCIAL DEL CLIENTE:

Mantener condiciones adecuadas para el crecimiento, la cosecha y el envasado

SOLUCIÓN

Grupo Electrónico Diésel Cat® C18

DISTRIBUIDOR CAT

Finning Canada.



Cuando se corta la energía, el equipo de la granja de Highline en Crossfield (Alberta) no puede mantener las delicadas condiciones de cultivo de las 130.000 libras de hongos que se producen en sus 16 salas de cultivo cada semana.

DEMANDA ENERGÉTICA

Desde sus humildes comienzos en 1961, Highline ha crecido hasta convertirse en el agricultor de hongos orgánicos más grande de Canadá. Con 10 granjas en todo Canadá, Highline produce más de dos millones de libras de hongos por semana.

Con pasión por la calidad y la innovación, Highline ha estado a la vanguardia de muchos avances tecnológicos en la industria de los hongos de América del Norte. Las técnicas de cultivo altamente desarrolladas han permitido que Highline cultive todos los hongos blancos, champiñones y portobellos sin usar pesticidas ni fungicidas que se requiere habitualmente en el cultivo de hongos.

El cambio es la clave para el crecimiento sostenido y el éxito de Highline. Se presenta de muchas formas, como la adopción de tecnología punta en crecimiento o el desarrollo de procesos para hacer las cosas mejor. A veces, esto significa agregar productos nuevos y diferentes empaques.

Highline Mushrooms, que produce 130.000 libras de hongos a la semana, no puede permitirse el lujo de perder la energía que sustenta un proceso de cultivo muy sensible en su granja de Crossfield, Alberta.

En la granja, al norte de Calgary, 16 salas de cultivo requieren temperaturas y niveles de humedad muy específicos en las distintas fases del proceso de cultivo, según el director interino de la granja, Mark O'Brien.

"Sin energía, no podemos controlar las temperaturas, que son fundamentales en el proceso de cultivo", dice O'Brien. "Es un tipo muy específico de entorno, una ciencia muy exacta, y controlar las temperaturas en las salas de cultivo es fundamental. Realmente puede dañar nuestra calidad si no hay refrigeración".

Hasta hace poco, la energía de respaldo para la granja era proporcionada por un grupo electrónico a diésel Cat de 670 kW de 1976 que el agricultor adquirió usado. Cuando la

unidad finalmente se agotó en febrero de 2029, Highline adquirió un grupo electrónico de alquiler temporal de su distribuidor Cat, Finning Canada.

"Recibimos una llamada de Highline Mushrooms que decía que necesitaban reemplazar su generador de respaldo original, y pudimos enviarles de inmediato una unidad de alquiler", dijo Bryce Burgeson, el representante de ventas de energía eléctrica de Finning que realizó la llamada. "Y también teníamos el grupo electrónico de repuesto que necesitaban en nuestro inventario".

SOLUCIÓN

Originalmente, Highline solo quería un modelo de repuesto del mismo grupo electrónico Cat, pero como tenía 43 años, la versión moderna de ese grupo electrónico no entraría en el recinto existente, un contenedor de envío.

"Afortunadamente, tenía en existencias algo que incluyo era mejor para las necesidades de Highline", dijo Burgeson. "Hemos recibido el nuevo grupo electrónico Cat C18 de alta densidad".

La potencia de salida del nuevo generador C18 ha aumentado de 600 a 750 kilovatios de potencia de respaldo. Anteriormente, una unidad más grande como un grupo electrónico de 12 voltios y 27 litros, C27, se hubiera necesitado para brindar tanta potencia. Esta potencia de salida alta ahora se puede obtener con el motor de 18 litros y seis cilindros Cat C18.

El nuevo grupo electrónico de alta densidad C18 fue el primero de su clase que se vendió en Canadá, y le proporciona a Finning una ventaja significativa sobre las otras marcas en el mismo rango de potencia.

"En comparación con otras marcas con una potencia de salida similar, el C18 es eficiente sin impactar en la capacidad de energía, y tiene una huella menor, mayor ahorro de combustible y, lo más importante, menores costos iniciales de capital, lo cual es un gran beneficio para el cliente", indicó Burgeson.

EL PERFIL DE ENERGÍA

Cliente: Highline Mushrooms

RESULTADOS

La granja de hongos de Crossfield tiene dos grandes calderas y un enfriador, que reciben energía del generador C18 junto con el resto de la carga eléctrica de la granja.

“Si se corta la energía, sin un generador, no podemos hacer nada productivo aquí en la granja”, afirma O’Brien. “No podemos cosechar, no podemos controlar el entorno en nuestras salas de cultivo y no podemos empacar y preparar nuestro producto”.

Highline Mushrooms experimenta dos o tres cortes de energía anualmente, que pueden durar de cuatro a seis horas o más.

“Después de que pusimos en marcha nuestra nueva unidad en abril de 2019, hubo una terrible tormenta de nieve de varios días y la red eléctrica se cortó durante un día y medio”, mencionó O’Brien. “Para nosotros, la sincronización era buena. Pusimos en marcha la nueva unidad y todo salió sin problemas. Sin esa energía, no habríamos podido controlar la temperatura en nuestras áreas de cultivo. Nuestro nuevo Cat C18 pasó la primera prueba con mucho éxito”.

Después de la falla del grupo electrógeno heredado, Highline requirió un grupo electrógeno de repuesto sin demora, y Finning tenía el nuevo C18 que entraba en el contenedor existente. Los técnicos de Finning ayudaron a identificar y asistir con las modificaciones necesarias del recinto para que pueda alojar el nuevo grupo electrógeno C18.

“No tuvimos que esperar 16 semanas para tenerlo”, dijo O’Brien. “Teníamos que hacerle cambios al contenedor y no nos dimos cuenta de esto hasta que aparecieron los muchachos de Finning. Por lo tanto eso nos retrasó algunas semanas. Cuando apareció el técnico, nos pusimos a trabajar y comenzamos a hacer esos cambios. El técnico era muy bueno y trabajó muy bien con nuestro maestro electricista para completar las modificaciones necesarias”.

La granja de hongos de Crossfield está planeando agregar 16 salas de cultivo adicionales. O’Brien dice que los planes prevén la adición de otro grupo electrógeno Cat para respaldar la nueva área, así como toda la granja si el otro grupo electrógeno no está disponible. El nuevo generador incluirá un interruptor de transferencia automática y un recinto de fábrica.

“El generador Cat es una red de seguridad para nosotros”, dice O’Brien. “Es algo que no nos puede faltar”.

Para obtener más información, visite nuestro sitio web: cat.com/energiaelectric



Pocos días después de la instalación, el nuevo Grupo Electrónico C18 de Highline se puso a prueba cuando una tormenta de nieve dejó sin suministro eléctrico a la granja durante un día y medio.



Los técnicos de Finning trabajaron con Highline para encontrar un grupo electrógeno de reemplazo que pudiera cubrir las necesidades de energía de la granja y encajar dentro del recinto existente: un contenedor de transporte.