

“Hemos obtenido los ahorros vaticinados y la rentabilidad prevista. Estamos especialmente complacidos con la sencillez para reajustar los parámetros de control a fin de compensar los requisitos y ahorros en la producción”.

Kim Hutchinson, Ingeniero de Proyectos, Hitchiner Manufacturing

Caso de Estudio: Hitchiner Manufacturing



Efecto financiero y medioambiental de Powerit:



11% de disminución en la demanda máxima



Recuperación de la inversión: **10 meses**



Evitó la capacidad de generación equivalente al consumo de **403 hogares***



Iguala la capacidad de generación para mitigar el CO2 correspondiente a **286 hectáreas (709 acres)** de bosques de abetos

*Datos en base a la encuesta sobre consumo energético residencial del Ministerio de Energía de EE.UU., 2003, basados en la definición de un hogar de un sola familia.



Hitchiner Manufacturing SA de CV proporciona servicios de piezas de fundición terminadas en la localidad de Santiago Tianguistenco, México. La calidad de la ingeniería que es el sello de la producción de Hitchiner se destaca en las operaciones desarrolladas por la empresa a lo largo y ancho del estado Mexicano. Nuestras ventas se destacan principalmente en los grandes volúmenes producidos para la industria automotriz. La moderna planta con una superficie de manufactura de 20,400 m², incluye las más avanzadas tecnologías de producción como robótica, sistemas de traslado automáticos, como así también el revolucionario proceso de moldeado de “counter-gravity” desarrollado por Hitchiner. Nuestra planta posee instalaciones para el desarrollo de herramientas especiales, layout, análisis no destructivos y de tratamiento térmico.

Hitchiner Manufacturing Company de México, Santiago Tianguistenco, México

Requisitos de administración de carga inicial:

- 7 cargas de hornos

Powerit Solutions® instaló:

- Hardware y software de administración energética
- Sistema E/S inalámbrico Konnekt®
- Sistema de submedición de energía



Una necesidad energética

En 2006, la compañía de electricidad Luz Y Fuerza solicitó a Hitchiner SA de CV que mantuviera su consumo por debajo de un nivel de demanda definido, puesto que las líneas de transmisión de la compañía eléctrica estaban aproximándose a su capacidad límite. A medida que continuó creciendo, Hitchiner se aproximó rápidamente al nivel de demanda restringido. Para mantenerse por debajo de dicho nivel y evitar pagar costos innecesarios y enormes por períodos de alto consumo, Hitchiner procuró buscar una mejor forma de administrar el consumo de energía para reducir la demanda máxima sin menoscabar la funcionalidad del equipo conectado. Se solicitó a Powerit que realizara una evaluación energética en terreno, tras la cual se identificaron siete cargas de horno como principales objetivos para administrar la demanda. Powerit calculó que su sistema podría reducir la demanda promedio mensual de Hitchiner en 400 a 650 kW mediante un control inteligente de la demanda.

Una poderosa solución

Se aprobó la instalación del sistema Powerit en base a una rápida recuperación de la inversión proyectada en 10 meses. El sistema coordina las cargas de Hitchiner empleando series de normas de producción individuales y específicas para cada horno. Cuando predice un período de máxima demanda usando datos del consumo en tiempo real recopilados por el medidor eléctrico, el sistema reduce automáticamente el consumo con el objeto de no exceder el punto de operación predeterminado y optimizar los procesos de energía. Durante el evento de reducción, el operador del equipo se entera mediante una luz indicadora que se está llevando a cabo una acción de control de la demanda. Posteriormente se hace un sencillo seguimiento al rendimiento usando el software del operador de Powerit controlado desde cualquier PC conectado en la red de la planta. Gracias al sistema inteligente de administración energética, Hitchiner ha obtenido una reducción promedio de la demanda mensual de 545 kW con ahorros subsiguientes cada mes, tal cual se proyectó.

