

*“Viharuppnåttdeprojekteradebesparingarna och återbetalningen. Vi är speciellt nöjda med hur enkelt det är att ändra kontrollparametrar för att balansera produktionskrav och besparingar.”*

**Kim Hutchinson, Project Engineer, Hitchiner Manufacturing**

## Fallstudie: Hitchiner Manufacturing



**Hitchiner Manufacturing SA de CV** är en ytbehandlings- och komponentmonteringsfabrik i San Luis Potosi, Mexiko. Hitchiner, ett dotterföretag till Hitchiner Manufacturing Co., Inc., tar emot precisionsgjutningar av hög kvalitet för bilindustrin från Hitchiners sitt gjuteri i Santiago Tianquistenco, Mexiko, och utför sedan maskin- och monteringsbearbetning med hög volym efter en schemaläggning baserad på först in- först ut. Hitchiners verksamhet är att värmebehandla och ytbehandla vipparmar, samt att skära, borra, fasa av och maskinbearbeta skaft enligt exakta toleranser.

### Powerits inverkan på ekonomi och miljö:



11% minskning av toppbelastning



Återbetalningstid: 10 månader



Reduktionen motsvarade Undvek kapacitet att generera ström för 403 hems strömförbrukning\*



Reduktionen motsvarar Motsvarar kapacitet att generera CO2-upptag offset av 3 km<sup>2</sup> av tallskog

\*Baserat på US DOE Residential Energy Consumption Survey, 2003, och baserat på definitionen av ett enfamiljshus.

### Hitchiner Manufacturing Company de Mexico, San Luis Potosi, Mexiko

#### Största behov av belastningshantering:

- 7 Ugnsbelastningar

#### Installerade Powerit Solutions:

- Hård- och mjukvara för energihantering
- Konnekt™ Wireless IO
- Delmätning av energi



### **Ett stort behov**

År 2006 ombads Hitchiner SA de CV av elbolaget, Luz Y Fuerza, att hålla sig under en definierad nivå av energiförbrukning p.g.a. att energibolagets överföringsledningar närmade sig kapacitetsgränsen. Allteftersom Hitchiner fortsatte att växa närmade de sig snabbt den begränsade nivån för energiförbrukning. För att stanna under denna nivå och undvika att betala onödiga och smärtsamma toppbelastningsavgifter, letade Hitchiner efter ett bättre sätt att hantera energiförbrukningen för att minska anläggningens toppbelastning utan att kompromissa ansluten utrustnings funktionalitet. Powerit ombads att utföra energibedömning på platsen och identifierade sju ugnbelastningar som primära mål för hantering av energiförbrukning. Powerit uppskattade att deras system kunde minska Hitchiners genomsnittliga månatliga energiförbrukning månadsförbrukning av energi med 400 till 650 kW genom smart effektstyrning.

### **En kraftfull lösning**

Powerits system godkändes för installation baserat på en mycket snabb, 10-månaders beräknad återbetalning. Systemet samordnar Hitchiners belastningar genom att påverka de individuella och specifika produktionsreglerna för varje ugn. När systemet förutspår en period med hög energiförbrukning och använder data i realtid från elmätaren, minskar det automatiskt åtgången så att den inte ska överskrida ett förutbestämt börriktvärde och optimerar energiprocessen. För Under varje minskningshändelse, informeras utrustningens operatör genom en indikeringslampa att en effektstyrningsfunktion pågår. Det är sedan enkelt att spåra följa prestanda med Powerits operatörs mjukvara som kan hanteras från alla nätverkade datorer i anläggningen. Meddetsmartaenergihanteringsystemet har Hitchiner sett en månadsgenomsnittlig månatlig energiförbrukningsminskning på 545 kW med fortsatta besparingar varje månad, precis som förutsagts.

