



## Các Biện Pháp Hiệu Quả Năng Lượng ở Nakhle Shirtmakers, Parramatta

### Khái Quát

Nakhle Shirtmakers được thành lập vào năm 1986 và hoạt động ở các cơ sở Parramatta hiện tại từ năm 1993. May áo sơ mi Bespoke là nghề thủ công truyền thống đòi hỏi phải có trình độ kỹ thuật về tạo mẫu và may giỏi. Charles Nakhle, thợ may áo sơ mi lành nghề, rất đam mê nghề này. Nakhle Shirtmakers may áo sơ mi từ vải bông Ai Cập chất lượng cao. Nakhle Shirtmakers thuê 5 nhân viên và thanh toán hóa đơn năng lượng hàng năm hơn \$4.000.

Chi phí điện tăng là mối quan tâm của người chủ doanh nghiệp, Charles Nakhle. Do thiếu kiến thức và hạn chế về thời gian, Charles không thể tìm ra các biện pháp hiệu quả năng lượng để thực hiện.

Charles Nakhle, tham gia một trong những hội thảo tư vấn trực tiếp về Hiệu Quả Năng Lượng Dự Án 3E vào năm 2012 và sau đó thực hiện kiểm tra năng lượng. Việc kiểm tra cho thấy đã có tiết kiệm đáng kể từ việc nâng cấp chiếu sáng và đã tác động đến việc đó.

Việc nâng cấp chiếu sáng được thực hiện và kết quả là:

- Cải thiện độ hấp dẫn trên phố của cửa hàng
- Chất lượng chiếu sáng tốt hơn để khách hàng chọn màu
- Ít chỗ tối cho người dùng máy khi may và vì điều này đã cải thiện năng suất
- Giảm tải điều hòa vì đèn halogen 150 W hoạt động ở nhiệt độ trên 150 độ C được thay bằng đèn LED 32W dùng cho cửa hàng hoạt động ở nhiệt độ dưới 40 độ C.
- Tiết kiệm \$980 trên hóa đơn năng lượng chiếu sáng hàng năm, cộng với tiết kiệm thêm khi dùng máy điều hòa nhiệt độ
- Giảm chi phí bảo dưỡng thay thế chiếu sáng \$300 - \$600 mỗi năm
- Tăng doanh số bán hàng vì nay khách hàng có thể đánh giá đúng màu và chất lượng vải.
- Nhân viên cảm thấy thoải mái hơn khi làm việc trong môi trường làm việc mát hơn và chất lượng chiếu sáng tốt hơn



### Các Biện Pháp Được Thực Hiện

Biện pháp hiệu quả năng lượng được thực hiện là thay đèn halogen 150 W ở cửa hàng bằng đèn LED 32 W. Tiết kiệm năng lượng nhờ hiệu quả hơn với những đèn LED chuyển đổi điện thành ánh sáng so với nhiệt. Đèn halogen tạo nhiều nhiệt và thường được gọi là "những máy sưởi có hiệu quả chiếu sáng".



Toàn bộ chi phí nâng cấp là \$3.690 cùng với việc tiết kiệm hàng năm \$980 và thời gian hoàn vốn là 3 năm 9 tháng. Giá trị Giấy Chứng Nhận Tiết Kiệm Năng Lượng NSW đã giải thích nguyên nhân cho chi phí tư liệu sản xuất, do đó mang lại lợi nhuận ngay lập tức.

Nâng cấp đèn LED cũng tiết kiệm chi phí bảo trì. Đèn halogen có tuổi thọ bằng 5% đèn LED. Do cửa hàng cao 6m nên Charles, chủ doanh nghiệp, gọi thợ đến thay đèn chiếu sáng với chi phí \$300 mỗi lần. Đây là chi phí hàng năm và đôi khi đèn bị hỏng vài tuần làm giảm độ hấp dẫn của cửa hàng. Đèn LED có thể dùng hơn 16 năm với số giờ mở cửa hiện tại.

### Kết Quả

Nakhle Shirtmakers rất hài lòng với kết quả từ góc độ tài chính và kinh doanh. Trong giấy ghi công việc của mình của mình, ông nói: "Không có gì để mất". Charles thấy rằng thông tin do nhóm 3E cung cấp giúp ông có quyết định đúng đắn và sự hỗ trợ giúp ông tự tin thực hiện dự án.

Khách hàng nhận thấy cửa hàng đáng chú ý hơn từ ngoài phố, sáng hơn và nay có thể thấy màu thật của các loại vải họ chọn.



Nhân viên có ánh sáng tốt hơn và ít chỗ tối xung quanh các vị trí làm việc. Điều này cải thiện việc tuân thủ WHS và mang lại một môi trường làm việc có năng suất hơn. Mức độ thoải mái tăng lên và việc tải nhiệt cũng giảm. 18 đèn halogen tiêu thụ 150W mỗi chiếc tương đương với máy sưởi 2,7kW chạy cả ngày.

Doanh nghiệp nhận thấy lượng khách hàng "ghé vào" và nói "có phải cửa hàng mới không? tôi chưa bao giờ để ý đến nó trước đây" tăng lên. Charles thấy rằng ông có thể chạy điều hòa ít hơn và giảm thêm hóa đơn năng lượng và việc tiết kiệm có giá trị đối với lợi nhuận của người điều hành doanh nghiệp nhỏ như ông.

Phương pháp dự án giúp Charles vượt qua vấn đề thiếu kiến thức về tiết kiệm năng lượng thông qua hội thảo. Điều này được báo cáo kiểm tra thể hiện chi tiết các khoản tiết kiệm tiềm năng và khiến ông tin rằng cơ hội là có thể.

Một kết quả quan trọng cho dự án này là động lực ban đầu đối với dự án, giảm chi phí năng lượng, hiện giờ trở nên ít quan trọng đối với Nakhle Shirtmakers khi tất cả các lợi ích khác của việc nâng cấp chiếu sáng đã sáng tỏ.

Kết quả khác là bây giờ Nakhle Shirtmakers không chỉ là một doanh nghiệp có hiệu quả năng lượng mà còn trở thành Nhà Vô Địch về Giảm Lượng Phát Thải Carbon và tư vấn cho các đồng nghiệp kinh doanh về lợi ích của hiệu quả năng lượng.

Địa Chỉ Trang Web: <http://3eproject.org.au/>

"Hoạt động này nhận được hỗ trợ tài chính từ *Bộ Công Nghiệp* như là một phần của Chương Trình Tài Trợ Thông Tin Sử Dụng Năng Lượng Hiệu Quả. Những quan điểm được nêu trong đây không nhất thiết là quan điểm của Khối Thịnh Vượng Chung Úc và Khối Thịnh Vượng Chung không có trách nhiệm về những thông tin hay lời khuyên trong tài liệu này.