PHẦN 1. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG

PHẦN 1. HIỆU QUẢ SỬ DỤNG NĂNG LƯỢNG

1.1. Lợi ích của SDNLTK&HQ với các doanh nghiệp

Nguyên nhân sử dụng năng lượng kém hiệu quả

- ✓ Công nghệ sản xuất còn lạc hậu
- ✓ Các thiết bị sản xuất cũ, không đồng bộ
- ✓ Các doanh nghiệp còn chưa quan tâm tới SDNLTK&HQ trong quản lý và vận hành
- ✓ Chưa có các cơ chế kiểm tra giám sát phù hợp

Lợi ích của việc SDNLTK&HQ

- ✓ Tiết giảm chi phí sử dụng năng lượng
- ✓ Đáp ứng các quy định về sử dụng năng lượng
- ✓ Thân thiện môi trường – tăng sức cạnh tranh
- ✓ Cải thiện hiệu quả đầu tư

1.2. Cơ hội tiết kiệm năng lượng tại doanh nghiệp

- ✓ Hệ thống nhiệt : Lò hơi, Lò sấy,…
- ✓ Hệ thống lạnh, điều hòa không khí
- ✓ Hệ thống động cơ: Bơm, Quạt
- ✓ Hệ thống chiếu sáng
- ✓ Hệ thống máy nén khí
- ✓ Hệ thống kết hợp: Nhiệt – Điện

1.3. Các bước cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng

Gồm 5 bước:

BƯỚC 1: Tránh việc tiêu thụ năng lượng không cần thiết;

BƯỚC 2: Tiết giảm tiêu thụ năng lượng lãng phí;

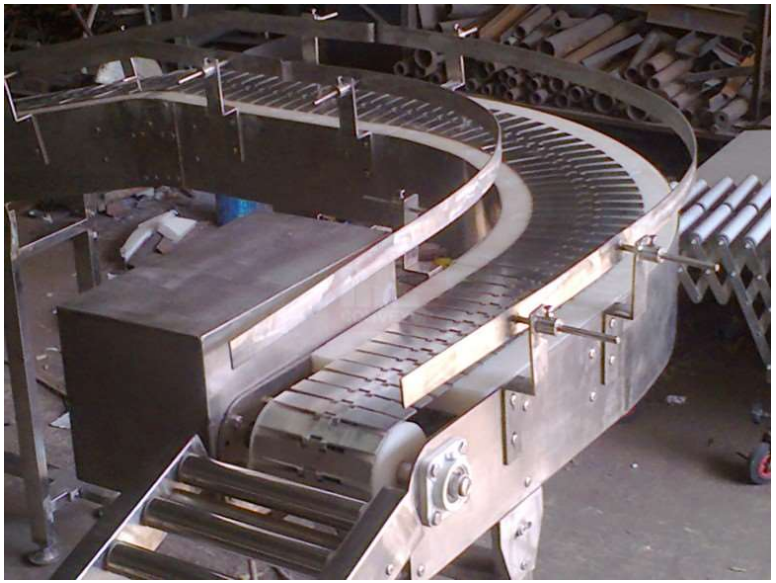
BƯỚC 3: Nâng cao chỉ số hiệu quả năng lượng;

BƯỚC 4: Tái sử dụng năng lượng;

BƯỚC 5: Sử dụng những nguồn năng lượng tái tạo.

1.4. Tránh tiêu thụ năng lượng không cần thiết

- Loại bỏ những khu vực sử dụng năng lượng không cần thiết
- Loại bỏ các máy móc chạy không tải
- Loại bỏ các quá trình nhiệt không cần thiết
- Xem xét cài đặt lại các chỉ số phù hợp với chế độ vận hành



1.5. Tiết giảm lãng phí năng lượng

- Tiết giảm tiêu thụ năng lượng bằng lựa chọn những công nghệ hiệu quả
- Tối ưu hóa các quá trình sản xuất

1.6. Nâng cao chỉ số hiệu quả năng lượng

Thông thường chỉ số hiệu quả năng lượng thực tế vận hành thấp hơn so với chỉ số hiệu quả danh nghĩa (Chỉ số của nhà cung cấp thiết bị).

Để đảm bảo nâng cao chỉ số hiệu quả năng lượng cần:

- Tối ưu quá trình sản xuất để nâng cao hệ số sử dụng thiết bị;
- Hiệu chỉnh hiệu suất của thiết bị;
- Giảm tổn thất phân phối;
- Tối ưu hóa quá trình bảo dưỡng.

1.7. Tận dụng nhiệt thải

Có thể tiết kiệm năng lượng bằng việc tận dụng các nguồn nhiệt thải:

- Nhiệt thải có thể sử dụng lại cho chính hệ thống;
- Nhiệt thải có thể sử dụng cho một khu vực khác.

1.8. Sử dụng nguồn năng lượng tái tạo

Hệ thống Pin năng lượng mặt trời áp mái nhà xưởng

Hệ thống Biogas

Hệ thống Tua bin gió