

Bài Giảng Chi Tiết



Chương Trình Đào Tạo 5S

Nhà Máy Sản Xuất Lon Nhôm 2 Mảnh

Truy Cập Website: antoan.asia



Chương Trình Đào Tạo 5S

Chào mừng đến với chương trình đào tạo 5S dành cho toàn bộ nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh. 5S là nền tảng của hệ thống sản xuất tinh gọn (Lean Manufacturing), bao gồm 5 nguyên tắc cốt lõi: Seiri (Sàng lọc), Seiton (Sắp xếp), Seiso (Sạch sẽ), Seiketsu (Săn sóc) và Shitsuke (Sẵn sàng). Mục tiêu khóa đào tạo: Xây dựng môi trường làm việc an toàn, sạch sẽ và có tổ chức; nâng cao năng suất, giảm lãng phí và cải thiện chất lượng sản phẩm lon nhôm..

Giảng Viên Phụ Trách

Giám sát EHS – Asia Packaging
Industries Việt Nam



5S Là Gì?



Định Nghĩa 5S

5S là phương pháp quản lý và tổ chức nơi làm việc xuất phát từ Nhật Bản, bao gồm 5 bước: SEIRI (Sàng lọc) – loại bỏ vật dụng không cần thiết; SEITON (Sắp xếp) – sắp xếp đúng chỗ; SEISO (Sạch sẽ) – vệ sinh sạch sẽ; SEIKETSU (Săn sóc) – duy trì tiêu chuẩn; SHITSUKE (Săn sàng) – rèn luyện kỷ luật. Đây là nền tảng của sản xuất tinh gọn (Lean Manufacturing).



Nguồn Gốc & Ý Nghĩa

5S được phát triển tại Nhật Bản vào thập niên 1950-1960, áp dụng rộng rãi trong các nhà máy Toyota. Trong sản xuất lon nhôm 2 mảnh, 5S giúp: nâng cao năng suất dây chuyền dập và tạo hình lon, giảm thiểu phế phẩm và tai nạn lao động, tối ưu hóa không gian kho chứa và vận chuyển nguyên liệu nhôm, đảm bảo chất lượng sản phẩm đồng đều và môi trường làm việc an toàn.



Lợi Ích Của Chương Trình 5S

- ✓ Tăng năng suất sản xuất lon nhôm lên đến 20-30% nhờ loại bỏ lãng phí và tối ưu quy trình làm việc.
- ✓ Giảm thiểu tai nạn lao động, đảm bảo môi trường nhà máy an toàn, sạch sẽ và ngăn nắp.
- ✓ Nâng cao chất lượng sản phẩm, giảm tỷ lệ phế phẩm và tiết kiệm chi phí vận hành hiệu quả.

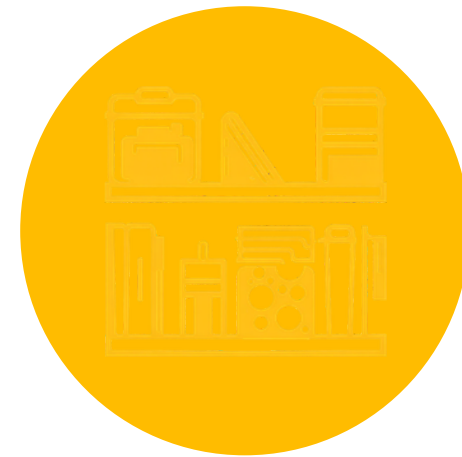


5 Trụ Cột Của Chương Trình 5S



SEIRI
(Sàng Lọc)

Phân loại và loại bỏ những vật dụng không cần thiết tại khu vực sản xuất lon nhôm. Chỉ giữ lại những gì thực sự cần thiết cho công việc hàng ngày.



SEITON
(Sắp Xếp)

Sắp xếp dụng cụ, nguyên vật liệu và thiết bị đúng vị trí quy định. Mọi thứ phải có chỗ và đúng chỗ để dễ tìm, dễ lấy, dễ trả lại.



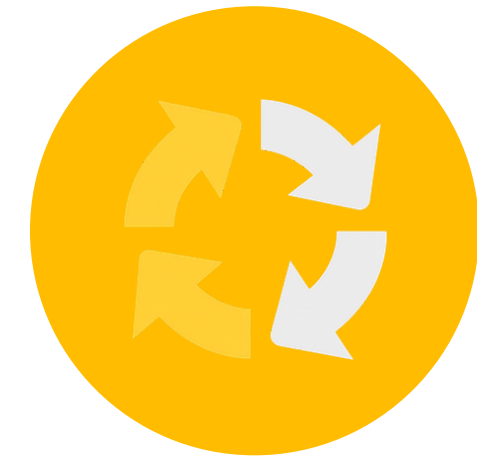
SEISO
(Sạch Sẻ)

Vệ sinh toàn bộ máy móc, thiết bị và khu vực làm việc. Phát hiện sớm các hư hỏng, rò rỉ trên dây chuyền sản xuất lon nhôm 2 mảnh.



SEIKETSU
(Săn Sóc)

Duy trì và chuẩn hóa 3S đầu tiên. Xây dựng quy trình, biển báo, tiêu chuẩn trực quan tại nhà máy để mọi người dễ tuân thủ.



SHITSUKE
(Sẵn Sàng)

Rèn luyện ý thức kỷ luật và thói quen duy trì 4S. Mỗi công nhân tự giác thực hiện 5S mỗi ngày trong toàn bộ nhà máy sản xuất.

Mục Tiêu 5S Cho Nhà Máy Lon Nhôm 2 Mảnh



Chương trình 5S được triển khai toàn diện tại nhà máy sản xuất lon nhôm nhằm nâng cao chất lượng sản phẩm, tối ưu hiệu quả sản xuất và đảm bảo an toàn lao động cho toàn bộ công nhân viên.



Chất Lượng

Loại bỏ phế phẩm, giảm tỷ lệ lỗi lon nhôm. Môi trường sạch sẽ giúp kiểm soát chất lượng tốt hơn ở từng công đoạn dập, kéo và in ấn.



Hiệu Quả

Tăng năng suất sản xuất lên nhờ tối ưu hóa không gian, giảm thời gian tìm kiếm dụng cụ và nguyên vật liệu, rút ngắn chu kỳ sản xuất lon nhôm.



An Toàn

Giảm thiểu tai nạn lao động tại khu vực dây chuyền dập lon, kho chứa và khu vực in ấn. Đảm bảo lối đi thông thoáng và thiết bị bảo hộ luôn sẵn sàng.



Môi Trường

Xây dựng văn hóa làm việc kỷ luật, có trách nhiệm. Giảm lãng phí nguyên liệu nhôm, tiết kiệm năng lượng và duy trì môi trường xanh - sạch - đẹp trong toàn nhà máy.

Thực Trạng Hiện Tại Tại Nhà Máy



Mất vật tư & công cụ

Dụng cụ, khuôn dập và phụ tùng thay thế bị đặt sai vị trí hoặc thất lạc, gây mất thời gian tìm kiếm, làm gián đoạn dây chuyền sản xuất lon nhôm.



Mặt bằng lộn xộn

Khu vực sản xuất, kho nguyên liệu nhôm và lối đi bị bít kín bởi phế liệu, lon lỗi và vật tư tồn đọng, gây cản trở lưu thông và khó kiểm soát hàng tồn kho.



Nguy cơ tai nạn lao động

Dầu mỡ bôi trơn, mảnh nhôm vụn và bụi kim loại tích tụ trên sàn và máy móc tạo nguy cơ trơn trượt, cháy nổ và thương tích cho công nhân vận hành.



Năng suất thấp

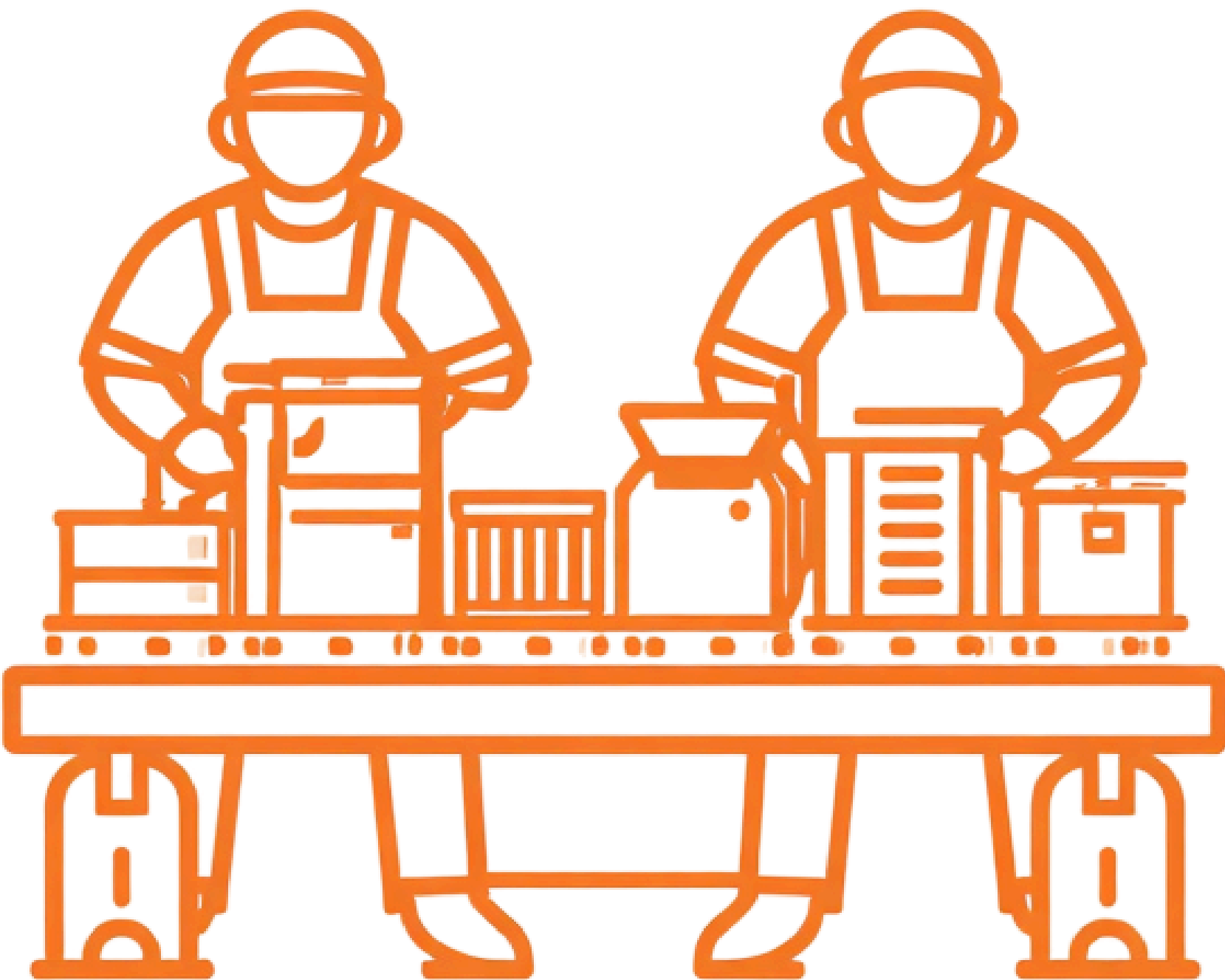
Thời gian chết do tìm kiếm dụng cụ, chờ vật tư và xử lý sự cố máy móc chiếm tỷ lệ cao, làm giảm sản lượng lon nhôm thành phẩm mỗi ca sản xuất.



Chất lượng không ổn định

Môi trường làm việc bụi bẩn và thiếu kiểm soát dẫn đến tỷ lệ lon lỗi (biến dạng, xước bề mặt, lỗi in ấn) tăng cao, ảnh hưởng trực tiếp đến uy tín sản phẩm.

SEIRI – Sàng Lọc (Sort)



Định Nghĩa SEIRI

SEIRI là bước đầu tiên trong 5S: phân loại và loại bỏ những vật dụng không cần thiết ra khỏi khu vực làm việc tại nhà máy sản xuất.



Nguyên Tắc Phân Loại

Phân loại toàn bộ vật tư, dụng cụ, nguyên liệu nhóm thành 3 nhóm: cần thiết, không chắc chắn và không cần thiết. Chỉ giữ lại những gì thực sự phục vụ công việc.



Thẻ Đỏ (Red Tag)

Dán thẻ đỏ vào các vật phẩm không cần thiết như phụ tùng hỏng, dụng cụ lỗi thời, phế liệu tồn đọng. Đưa ra khu vực cách ly để xử lý theo quy trình.



Lợi Ích Tại Dây Chuyền

Giảm thiểu vật cản trên dây chuyền sản xuất. Không gian thông thoáng giúp công nhân di chuyển an toàn, giảm nguy cơ tai nạn lao động.



Tiêu Chí Đánh Giá SEIRI

Đánh giá định kỳ hàng tuần: tỷ lệ vật phẩm không cần thiết được loại bỏ, diện tích kho giải phóng, số lượng thẻ đỏ xử lý đúng hạn tại từng phân xưởng sản xuất lớn.

Lợi Ích Của Sàng Lọc (SEIRI) Trong Nhà Máy



Tiết Kiệm Không Gian

Loại bỏ vật dụng không cần thiết giúp mở rộng diện tích làm việc, tăng khả năng lưu thông trong xưởng, giảm tắc nghẽn tại các khu vực đập, cắt và đóng gói lon nhôm.



Tiết Kiệm Thời Gian

Công nhân dễ dàng tìm kiếm dụng cụ, khuôn dập và vật tư cần thiết. Giảm thời gian chờ đợi và di chuyển, tăng năng suất vận hành dây chuyền sản xuất lon nhôm 2 mảnh.



Tiết Kiệm Chi Phí

Giảm lãng phí nguyên vật liệu, hạn chế mua sắm thừa, kiểm soát tồn kho hiệu quả. Giảm chi phí vận hành và bảo trì thiết bị trong nhà máy sản xuất lon nhôm.

SEIRI – Sàng Lọc: Trước & Sau Khi Áp Dụng



TRƯỚC Sàng Lọc

- ✗ Khu vực dập lon chứa đầy phôi nhôm phế phẩm lẫn lộn với phôi đạt chuẩn.
- ✗ Dụng cụ, khuôn dập cũ hỏng để lẫn với thiết bị đang sử dụng.
- ✗ Hóa chất tẩy rửa hết hạn vẫn còn trên kệ cùng hóa chất còn dùng được.
- ✗ Hồ sơ, tài liệu kỹ thuật cũ tích tụ tại xưởng, gây mất thời gian tìm kiếm.
- ✗ Nguy cơ tai nạn lao động cao do vật dụng không cần thiết cản trở lối đi.

SAU Sàng Lọc

- ✓ Toàn bộ phôi nhôm được phân loại: đạt chuẩn → sản xuất, phế phẩm → tái chế riêng.
- ✓ Khuôn dập, dụng cụ được kiểm tra định kỳ – loại bỏ hỏng, giữ lại đang dùng.
- ✓ Hóa chất được dán nhãn rõ ràng, hết hạn xử lý đúng quy trình an toàn.
- ✓ Tài liệu kỹ thuật được số hóa và lưu trữ có hệ thống, dễ truy xuất.
- ✓ Lối đi thông thoáng, giảm 70% nguy cơ tai nạn, tăng năng suất dây chuyền.



SEIRI (Sàng Lọc) – Phân Loại Vật Dụng



✓ Vật Dụng CẦN GIỮ

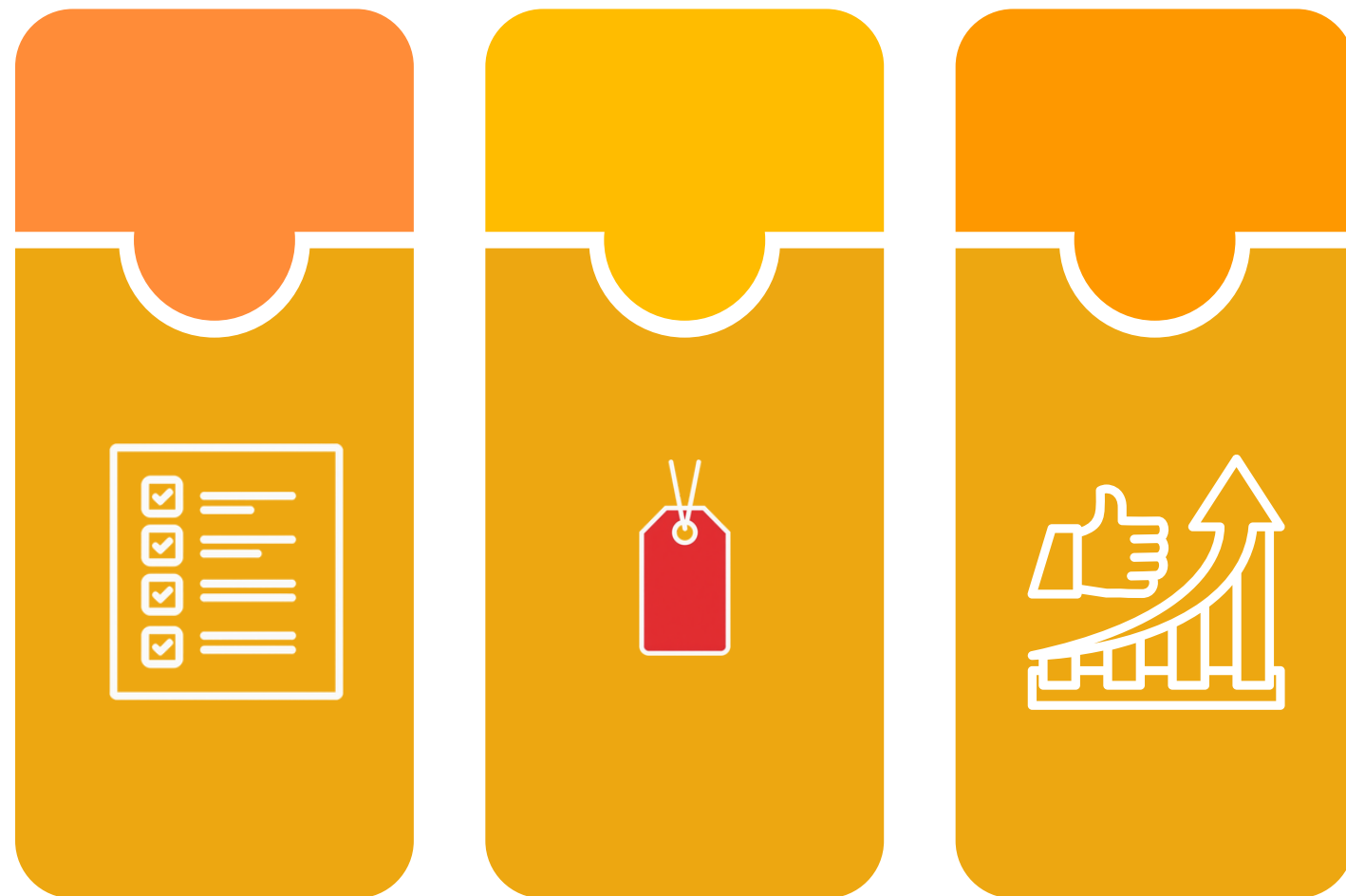
- Máy dập lon đang hoạt động tốt
- Khuôn tạo hình lon đúng tiêu chuẩn
- Dụng cụ kiểm tra chất lượng (đồng hồ đo, caliper)
- Nguyên liệu nhôm cuộn đang sử dụng
- Hồ sơ kiểm soát chất lượng hiện hành
- Thiết bị bảo hộ lao động (PPE)



✗ Vật Dụng CẦN LOẠI BỎ

- Máy móc hỏng, không sửa được
- Khuôn dập lon bị mòn, lỗi thời
- Phế liệu nhôm, lon bị lỗi tồn đọng
- Dụng cụ không dùng > 30 ngày
 - Hóa chất hết hạn sử dụng
- Tài liệu, hồ sơ cũ không còn hiệu lực

Các Bước Thực Hiện SEIRI



Nhận Diện & Phân Loại

Kiểm tra toàn bộ vật dụng, dụng cụ, nguyên vật liệu tại khu vực sản xuất lon nhôm. Phân loại thành: cần thiết, không cần thiết và chưa xác định. Lập danh sách chi tiết từng hạng mục theo từng chuyên sản xuất.

Gắn Thẻ Đỏ

Gắn thẻ đỏ (Red Tag) vào tất cả vật phẩm không cần thiết hoặc chưa xác định. Ghi rõ tên vật phẩm, số lượng, lý do gắn thẻ và ngày gắn thẻ. Đặt các vật phẩm được gắn thẻ vào khu vực cách ly tạm thời trong nhà máy.

Xử Lý & Loại Bỏ

Xem xét và quyết định xử lý từng vật phẩm có thẻ đỏ trong vòng 30 ngày. Các phương án: tái sử dụng, chuyển bộ phận khác, bán phế liệu hoặc tiêu hủy. Ghi nhận kết quả vào biểu mẫu SEIRI và báo cáo lên quản lý nhà máy.

S1 – SÀNG LỌC (SEIRI): Ví Dụ Thực Tế

Sàng lọc là bước đầu tiên trong 5S: Phân loại và loại bỏ những vật dụng, nguyên liệu, dụng cụ không cần thiết ra khỏi khu vực làm việc. Chỉ giữ lại những gì thực sự cần thiết cho sản xuất lon nhôm 2 mảnh. Áp dụng nguyên tắc "Đỏ Tag" để đánh dấu vật phẩm cần xử lý.



Khu Vực Nguyên Liệu

Sàng lọc cuộn nhôm

Loại bỏ cuộn nhôm hỏng, lỗi kỹ thuật. Tách biệt nguyên liệu đạt/không đạt chuẩn. Dán thẻ đỏ vật liệu tồn kho quá hạn. Chỉ lưu trữ lượng nguyên liệu theo kế hoạch sản xuất.



Dây Chuyền Sản Xuất

Sàng lọc thiết bị

Loại bỏ dụng cụ hỏng, không sử dụng trên chuyền. Tách khuôn dập, dao cắt còn dùng/hỏng. Dán thẻ đỏ máy móc chờ sửa chữa. Chỉ để thiết bị cần thiết tại trạm làm việc.



Kho Thành Phẩm

Sàng lọc tồn kho

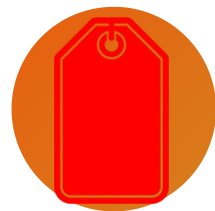
Phân loại lon đạt chuẩn và lon lỗi (méo, rò rỉ). Loại bỏ pallet hỏng, bao bì cũ không dùng. Dán thẻ đỏ hàng tồn kho quá ngày xuất. Sắp xếp theo nguyên tắc FIFO (nhập trước – xuất trước).

Kỹ Thuật Thẻ Đỏ

Thẻ đỏ (Red Tag) là công cụ trực quan trong 5S dùng để đánh dấu các vật dụng không cần thiết tại nhà máy sản xuất.

Mỗi thẻ đỏ ghi rõ: Tên vật dụng, số lượng, lý do đánh dấu, bộ phận phụ trách và thời hạn xử lý.

Sau khi gắn thẻ, vật dụng được chuyển đến khu vực cách ly để đánh giá và quyết định: giữ lại, tái sử dụng, chuyển bộ phận khác hoặc loại bỏ.



Bước 1: Xác định & Gắn Thẻ Đỏ



Bước 2: Chuyển đến Khu Cách Ly



Bước 3: Đánh Giá & Phân Loại



Bước 4: Xử Lý & Lưu Hồ Sơ



SEITON – Sắp Xếp (整頓)



Định Nghĩa SEITON

SEITON là sắp xếp mọi vật dụng, công cụ, nguyên vật liệu đúng vị trí quy định để dễ dàng tìm thấy và sử dụng ngay. Tại nhà máy lon nhôm 2 mảnh, mỗi dụng cụ, khuôn dập, thiết bị đều có vị trí cố định được đánh dấu rõ ràng.

Nguyên Tắc "Mỗi Thứ Một Chỗ"

"Mỗi thứ có một chỗ – Mỗi chỗ chứa đúng một thứ." Vật dụng thường dùng đặt gần tầm tay; vật dụng ít thường xuyên đặt xa hơn. Khuôn dập, dao cắt, dầu bôi trơn được sắp xếp theo tần suất sử dụng trong dãy chuyên.

Phân Loại & Gắn Nhãn Vị Trí

Dán nhãn, kẻ vạch sơn, dùng bảng màu để xác định vị trí lưu trữ. Trong phân xưởng dập lon: vạch vàng cho lối đi, vạch đỏ cho khu vực nguy hiểm, ô xanh cho pallet nguyên liệu cuộn nhôm, ô trắng cho thành phẩm chờ chuyển.

Quản Lý Trực Quan

Áp dụng bảng bóng (shadow board), bảng kanban trực quan để nhận biết ngay khi thiếu hoặc sai vị trí dụng cụ. Công nhân nhận biết bất thường trong vòng 3 giây mà không cần tìm kiếm hay hỏi người khác.

Lợi Ích Trong Sản Xuất Lon

Giảm 50% thời gian tìm kiếm dụng cụ, giảm lỗi nhầm khuôn dập, tăng tốc độ thay đổi quy cách lon (changeover). Dây chuyền sản xuất lon nhôm hoạt động trơn tru, an toàn và đạt năng suất tối đa nhờ sắp xếp khoa học.

SEITON – Sắp Xếp: Lợi Ích Thiết Thực



Dễ Tìm

Mọi vật dụng, dụng cụ, nguyên liệu đều có vị trí cố định, được đánh dấu rõ ràng. Công nhân tiết kiệm thời gian tìm kiếm, tăng năng suất vận hành dây chuyền lon nhôm.



Dễ Lấy

Vật tư, dụng cụ được bố trí theo tần suất sử dụng và tầm với tối ưu. Thao tác lấy hàng nhanh chóng, giảm lãng phí động tác trong sản xuất lon nhôm 2 mảnh.



Dễ Trả Về

Sau khi sử dụng, mọi vật dụng được hoàn trả đúng vị trí nhờ hệ thống nhãn màu và sơ đồ vị trí. Duy trì trật tự liên tục trên toàn nhà máy sản xuất.

5 Nguyên Tắc Sắp Xếp (SEITON)



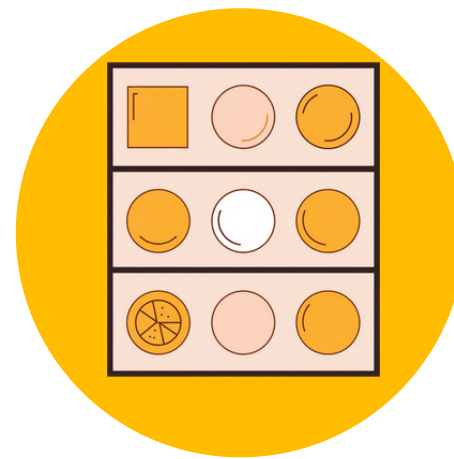
Định Vị

Xác định vị trí cố định cho từng dụng cụ, thiết bị trong nhà máy sản xuất lon nhôm. Mỗi vật dụng có một chỗ riêng, dễ tìm, dễ lấy, dễ trả lại đúng chỗ.



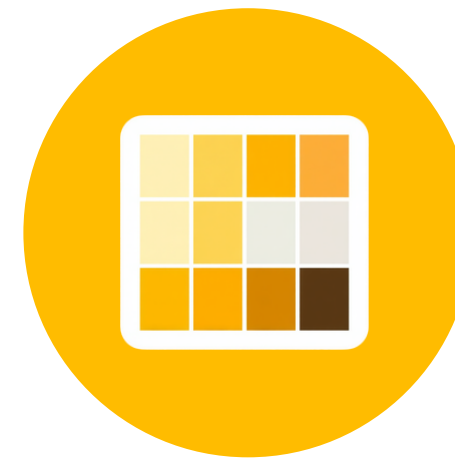
Định Lượng

Quy định số lượng tối đa và tối thiểu cho vật tư, nguyên liệu nhôm tại từng khu vực sản xuất. Tránh tồn kho quá mức hoặc thiếu hụt nguyên liệu.



Định Dạng

Phân loại và sắp xếp theo hình dạng, kích cỡ của thiết bị, khuôn dập lon, dụng cụ kiểm tra. Bố trí khoa học giúp nhận diện nhanh và thao tác thuận tiện.



Định Màu

Áp dụng hệ thống màu sắc để phân biệt khu vực, loại vật tư và mức độ ưu tiên. Màu sắc giúp công nhân nhận diện tức thì và giảm thiểu sai lỗi trong sản xuất.



Định Hướng

Xác định hướng đặt và chiều di chuyển của nguyên liệu, bán thành phẩm lon nhôm. Tối ưu hóa luồng sản xuất, giảm thời gian di chuyển và nâng cao năng suất.

Phương Pháp Sắp Xếp Dụng Cụ & Thiết Bị



Sắp Xếp Theo Tần Suất

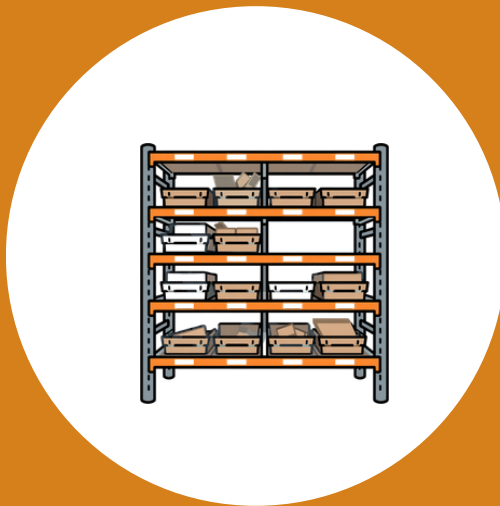
Phân loại dụng cụ theo mức độ sử dụng: Dụng cụ dùng hàng giờ (kẹp, dao cắt, đồng hồ đo) đặt ngay tại trạm làm việc trong tầm tay. Dụng cụ dùng hàng ngày (cờ lê, tua vít, thiết bị kiểm tra) đặt trong tủ dụng cụ cạnh máy. Dụng cụ dùng hàng tuần/tháng (thiết bị hiệu chỉnh, phụ tùng thay thế) lưu trữ tại kho trung tâm xưởng sản xuất lớn.

Quản Lý Trực Quan

Áp dụng hệ thống quản lý trực quan: Dán nhãn màu sắc phân biệt từng loại dụng cụ (đỏ: máy tạo hình, xanh: máy in, vàng: máy kiểm tra). Vẽ bóng dụng cụ (shadow board) trên bảng treo để nhận biết thiếu sót ngay lập tức. Kẻ vạch ranh giới vị trí đặt thiết bị trên sàn xưởng bằng sơn epoxy. Lắp bảng Kanban theo dõi tình trạng dụng cụ đang sử dụng hay bảo trì.

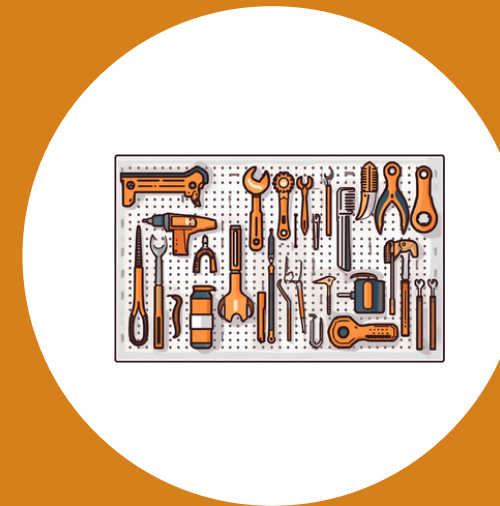


Giải Pháp Lưu Trữ Khu Vực Sản Xuất



Kệ & Tủ Lưu Trữ

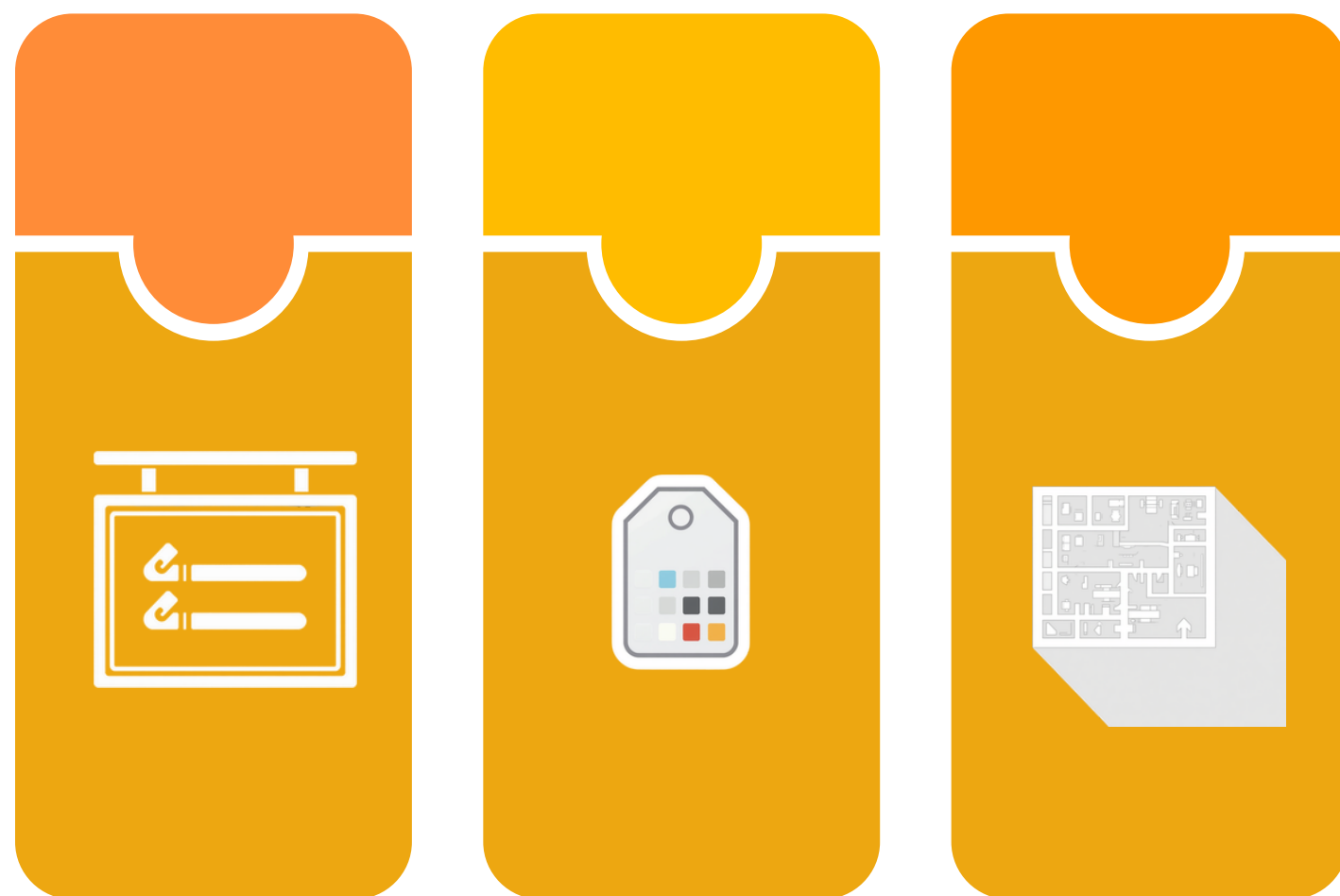
Kệ kim loại chắc chắn để chứa nguyên vật liệu, phụ tùng và dụng cụ. Tủ đựng hóa chất, dầu bôi trơn đúng tiêu chuẩn an toàn. Mỗi kệ/tủ có nhãn dán rõ ràng, phân loại theo tần suất sử dụng – vật dùng thường xuyên đặt ở tầm tay.



Móc Treo & Giá Đỡ

Móc treo dụng cụ cầm tay (kìm, cờ lê, tuốc nơ vít) gắn trên bảng shadow board. Giá đỡ cuộn nhôm, khuôn dập và thiết bị phụ trợ được bố trí gọn gàng. Vị trí cố định cho từng vật dụng – dễ lấy, dễ kiểm tra, dễ trả lại đúng chỗ.

Quản Lý Trực Quan



Bảng Hiệu & Biển Báo

Lắp đặt bảng hiệu rõ ràng tại từng khu vực sản xuất lon nhôm: khu vực dập, kéo, in ấn, đóng gói. Biển báo chỉ dẫn lối đi, vị trí thiết bị, khu vực nguy hiểm và lối thoát hiểm giúp công nhân nhận biết nhanh, giảm thiểu rủi ro tai nạn lao động.

Nhãn Dán & Mã Màu

Sử dụng nhãn dán màu sắc theo tiêu chuẩn 5S để phân loại dụng cụ, nguyên vật liệu và bán thành phẩm. Mã màu phân biệt: xanh (đạt chuẩn), vàng (cần kiểm tra), đỏ (loại bỏ). Áp dụng nhất quán trên toàn bộ dây chuyền sản xuất lon nhôm 2 mảnh.

Sơ Đồ Bố Trí

Xây dựng sơ đồ bố trí mặt bằng nhà máy trực quan, thể hiện rõ vị trí máy móc, luồng di chuyển nguyên vật liệu và sản phẩm. Dán sơ đồ tại các vị trí dễ quan sát, cập nhật định kỳ khi có thay đổi bố cục để đảm bảo hiệu quả vận hành tối ưu.

Kỹ Thuật Bảng Bóng (Shadow Board)

- Mỗi dụng cụ có vị trí cố định được đánh dấu bằng hình bóng (shadow)
- Phát hiện ngay dụng cụ bị thiếu hoặc đặt sai chỗ
- Áp dụng tại khu vực máy đập, máy cắt, khu kiểm tra lon
- Giảm thời gian tìm kiếm dụng cụ xuống 80%



Ví Dụ Thực Tế: SEITON (Sắp Xếp)

Áp dụng nguyên tắc Sắp xếp (SEITON) trong nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh: mỗi vật dụng, thiết bị và vật tư đều có vị trí cố định, được đánh dấu rõ ràng, dễ lấy và dễ trả lại đúng chỗ, giúp tối ưu hóa thời gian vận hành và giảm lãng phí tìm kiếm.



Khu Vực Máy Móc

Sắp xếp thiết bị

Máy dập, máy kéo, máy cắt mép được bố trí theo dây chuyền sản xuất. Lối đi giữa các máy được kẻ vạch vàng rõ ràng, bảng tên máy và sơ đồ vận hành gắn tại chỗ, dễ tra cứu.



Kho Phụ Tùng

Quản lý linh kiện

Phụ tùng thay thế như khuôn dập, vòng bi, dây curoa được xếp theo kệ có nhãn mã số, phân loại theo tần suất sử dụng. Vị trí từng loại được đánh dấu bằng màu sắc và ký hiệu chuẩn.



Vật Tư Tiêu Hao

Kiểm soát tồn kho

Dầu bôi trơn, hóa chất xử lý bề mặt, vật tư đóng gói được lưu trữ theo ô kệ định danh. Mức tồn kho tối thiểu và tối đa được dán nhãn trực quan ngay tại kệ chứa.

SEISO – Sạch Sẽ



Định Nghĩa SEISO

SEISO có nghĩa là "Sạch sẽ" – dọn dẹp và làm sạch toàn bộ khu vực làm việc, máy móc, thiết bị trong nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh. Mục tiêu là duy trì môi trường sản xuất luôn sạch sẽ, không có bụi bẩn, dầu mỡ hay phế liệu nhôm.



Nguyên Tắc Cơ Bản

Vệ sinh định kỳ theo lịch trình hàng ngày, hàng tuần và hàng tháng. Không chỉ lau chùi bề mặt mà còn kiểm tra nguồn gốc gây bẩn như rò rỉ dầu máy ép, bụi nhôm từ quá trình dập lon và cắt biên.



Phạm Vi Áp Dụng

Áp dụng toàn bộ dây chuyền: khu vực dập tạo hình (cupping & drawing), máy tạo thành (bodymaker), máy cắt biên (trimmer), máy in và phủ vecni, máy ghép nắp và khu vực kho thành phẩm.



Trách Nhiệm

Mỗi công nhân chịu trách nhiệm vệ sinh khu vực làm việc của mình. Tổ trưởng giám sát và xác nhận kết quả vệ sinh. Bộ phận kỹ thuật xử lý các nguồn gây bẩn từ máy móc và hệ thống bôi trơn.



Lợi Ích Thực Tiễn

Giảm thiểu phế phẩm do bụi bẩn gây ra trên bề mặt lon, tăng tuổi thọ máy móc, phát hiện sớm hư hỏng thiết bị, nâng cao chất lượng sản phẩm lon nhôm và đảm bảo an toàn lao động cho công nhân.

SEISO – Sạch Sẽ: Lợi Ích Trong Nhà Máy Sản Xuất Lon Nhôm



Phát Hiện Lỗi

Vệ sinh thường xuyên giúp phát hiện sớm các bất thường: rò rỉ dầu, mảnh vụn kim loại, vết nứt trên thiết bị dập lon, từ đó xử lý kịp thời trước khi gây sự cố lớn.



Bảo Trì Hiệu Quả

Máy móc sạch sẽ giúp kéo dài tuổi thọ thiết bị cán, dập, tạo hình lon. Giảm thời gian dừng máy ngoài kế hoạch, tăng năng suất và giảm chi phí bảo trì định kỳ.



An Toàn Lao Động

Loại bỏ dầu mỡ, mảnh kim loại trên sàn xưởng giúp ngăn ngừa trượt ngã và tai nạn. Môi trường sạch sẽ bảo vệ sức khỏe công nhân và đảm bảo tiêu chuẩn an toàn vệ sinh thực phẩm.

Tiêu Chuẩn Vệ Sinh Từng Khu Vực Nhà Máy



Khu vực dập tạo hình

Vệ sinh máy dập và băng tải sau mỗi ca sản xuất. Loại bỏ phoi nhôm, dầu bôi trơn và bụi kim loại. Kiểm tra và lau sạch khuôn dập định kỳ theo lịch bảo trì.



Khu vực rửa & sấy lon

Vệ sinh hệ thống bồn rửa và vòi phun hóa chất hàng ngày. Kiểm tra nồng độ dung dịch tẩy rửa, xả cặn và thay nước định kỳ. Lau sạch băng tải sấy và khu vực xung quanh lò sấy.



Khu vực in & phủ sơn

Vệ sinh đầu phun mực và trục in sau mỗi lô sản xuất. Lau sạch bề mặt máy in, loại bỏ mực thừa và bụi sơn. Kiểm tra hệ thống thông gió và lọc khí trong khu vực sơn.



Khu vực kiểm tra & đóng gói

Vệ sinh bàn kiểm tra, máy soi lỗi và thiết bị đo lường mỗi ngày. Giữ sạch khu vực đóng gói, không để phế phẩm lẫn thành phẩm. Lau sạch sàn và giá kệ chứa lon thành phẩm định kỳ.



Khu vực kho nguyên liệu

Vệ sinh kho cuộn nhôm và vật tư phụ trợ theo lịch tuần. Kiểm tra và làm sạch hệ thống giá kệ, không để dầu mỡ rò rỉ. Duy trì lối đi thông thoáng, sàn kho luôn khô ráo và sạch sẽ.

Quy Trình Vệ Sinh Hàng Ngày



Chuẩn Bị

Tập hợp đầy đủ dụng cụ vệ sinh: chổi, khăn lau, máy hút bụi, hóa chất tẩy rửa an toàn. Kiểm tra thiết bị bảo hộ cá nhân trước khi bắt đầu ca làm việc.



Quét Dọn

Quét sạch bụi kim loại, mảnh vụn nhôm trên sàn xưởng và xung quanh máy dập lon. Thu gom phế liệu vào thùng chứa đúng quy định phân loại.



Lau Chùi

Lau sạch bề mặt máy móc, băng tải, bàn làm việc bằng khăn ẩm. Vệ sinh các góc khuất, khe hở tích tụ dầu mỡ và bụi nhôm sau mỗi ca sản xuất.



Kiểm Tra

Kiểm tra lại toàn bộ khu vực sau khi vệ sinh. Đảm bảo không còn dầu tràn, mảnh kim loại sắc nhọn hoặc vật cản trên lối đi và khu vực sản xuất.



Ghi Nhận

Ghi chép vào sổ nhật ký vệ sinh: thời gian, người thực hiện, khu vực đã vệ sinh và các vấn đề phát sinh. Báo cáo ngay nếu phát hiện hư hỏng thiết bị.

Phân Công Trách Nhiệm Vệ Sinh



Theo Khu Vực

Mỗi khu vực sản xuất trong nhà máy lon nhôm được phân công nhóm phụ trách vệ sinh cụ thể: Khu vực dập tạo hình (Cupping & Drawing): Tổ A chịu trách nhiệm. Khu vực cắt miệng & lằn gân (Trimming & Necking): Tổ B phụ trách. Khu vực in ấn & phủ varnish: Tổ C đảm nhận. Kho nguyên liệu & thành phẩm: Tổ hậu cần vệ sinh định kỳ mỗi ca.

Theo Ca Làm Việc

Lịch vệ sinh theo ca làm việc được quy định rõ ràng: Ca Sáng (6:00–14:00): Vệ sinh máy móc trước khi bàn giao, lau sạch bề mặt thiết bị và sàn nhà. Ca Chiều (14:00–22:00): Tổng vệ sinh khu vực sau sản xuất, kiểm tra và ghi nhận vào bảng theo dõi 5S. Ca Đêm (22:00–6:00): Dọn dẹp phế liệu, vệ sinh hệ thống băng tải và khu vực xung quanh dây chuyền.



Vệ Sinh Kết Hợp Kiểm Tra



Phát Hiện Sớm

Trong quá trình vệ sinh máy dập lon và máy cắt mép, công nhân trực tiếp tiếp xúc và quan sát thiết bị, giúp phát hiện sớm các dấu hiệu bất thường như rò rỉ dầu, mòn dao cắt, tiếng ồn lạ hoặc rung động bất thường trước khi xảy ra sự cố nghiêm trọng.

Quy Trình Kiểm Tra

Kết hợp checklist kiểm tra trong khi vệ sinh: kiểm tra bu lông, gioăng đệm, hệ thống bôi trơn và các điểm mài mòn trên dây chuyền sản xuất lon nhôm. Ghi nhận và báo cáo ngay các điểm bất thường phát hiện được theo biểu mẫu 5S chuẩn hóa.

Lợi Ích Thực Tế

Giảm thiểu thời gian dừng máy ngoài kế hoạch lên đến 40%, kéo dài tuổi thọ thiết bị, đảm bảo chất lượng lon nhôm đồng đều, tiết kiệm chi phí bảo trì và nâng cao ý thức trách nhiệm của công nhân đối với thiết bị được giao.

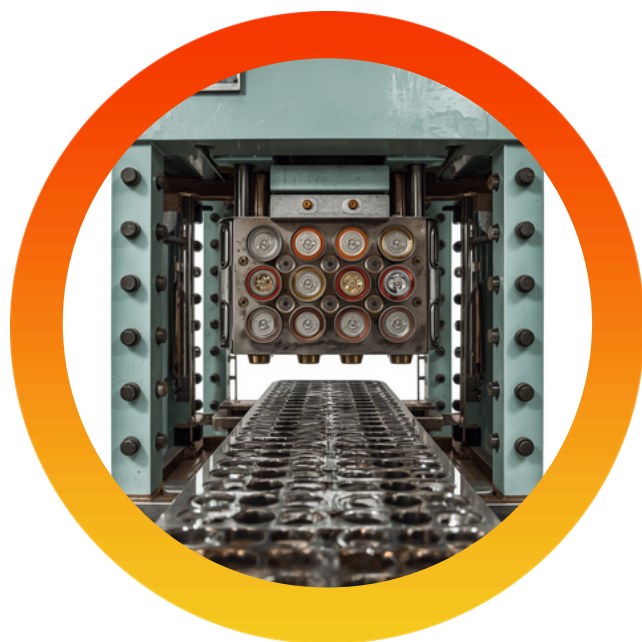
Dụng Cụ & Vật Tư Vệ Sinh

- Chổi quét công nghiệp, cây lau sàn chuyên dụng cho khu vực sản xuất
- Máy hút bụi công nghiệp loại bỏ mạt nhôm, bụi kim loại
- Khăn lau không xơ vải (lint-free) dùng cho máy dập, máy cắt
- Thùng đựng rác phân loại: kim loại, nhựa, giấy theo màu quy định
- Dung dịch tẩy rửa an toàn, không ăn mòn bề mặt thiết bị lon nhôm



SEISO – Sạch Sẽ: Ví Dụ Thực Tế

Sạch sẽ (Seiso) là bước thứ ba trong chương trình 5S, yêu cầu làm sạch toàn bộ máy móc, thiết bị và khu vực làm việc. Tại nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh, việc vệ sinh định kỳ giúp phát hiện sớm sự cố, ngăn ngừa ô nhiễm sản phẩm và duy trì năng suất ổn định.



Máy Dập (Stamping)

Vệ sinh máy dập

Lau sạch bề mặt máy dập sau mỗi ca, loại bỏ phoi nhôm, dầu mỡ thừa. Kiểm tra khuôn dập định kỳ. Ghi nhật ký vệ sinh và phát hiện sớm hao mòn thiết bị để bảo trì kịp thời.



Máy In (Printing)

Vệ sinh máy in

Vệ sinh đầu phun mực, con lăn in và băng tải sau mỗi lô sản xuất. Loại bỏ mực khô và bụi bẩn để đảm bảo chất lượng in ấn đồng đều trên từng lon nhôm thành phẩm.



Khu Vực Đóng Gói

Vệ sinh đóng gói

Quét dọn sàn nhà, lau sạch băng tải và máy đóng gói sau mỗi ca. Thu gom phế liệu đúng nơi quy định. Đảm bảo khu vực không có dị vật lẫn vào sản phẩm lon nhôm hoàn chỉnh.

SEIKETSU – Săn Sóc



Định Nghĩa SEIKETSU

SEIKETSU có nghĩa là "Săn Sóc" – xây dựng các tiêu chuẩn và quy trình nhất quán để duy trì 3S đầu tiên (Seiri, Seiton, Seiso) trong nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh một cách bền vững và hiệu quả.



Mục Tiêu Chính

Thiết lập tiêu chuẩn làm việc rõ ràng cho từng khu vực: dập lon, kéo lon, rửa lon, sơn phủ, in ấn và đóng gói. Mọi nhân viên đều hiểu và thực hiện đúng theo tiêu chuẩn đã đề ra.



Tiêu Chuẩn Hóa Quy Trình

Xây dựng quy trình chuẩn (SOP) cho từng công đoạn sản xuất lon nhôm. Tài liệu hóa toàn bộ quy trình bằng hình ảnh trực quan, bảng hướng dẫn và checklist kiểm tra định kỳ tại mỗi trạm làm việc.



Duy Trì 3S Đầu

Đảm bảo Seiri (Sàng lọc), Seiton (Sắp xếp), Seiso (Sạch sẽ) được thực hiện liên tục và nhất quán. Lịch vệ sinh, phân công trách nhiệm và bảng theo dõi được niêm yết tại từng khu vực sản xuất.



Kiểm Soát Trực Quan

Áp dụng bảng màu, nhãn dán, vạch kẻ sàn và biển báo trực quan tại nhà máy lon nhôm. Hệ thống quản lý bằng màu sắc giúp phát hiện sai lệch ngay lập tức và duy trì môi trường làm việc an toàn, ngăn nắp.

SEIKETSU – Săn Sóc: Lợi Ích & Duy Trì Chuẩn Mực



Duy Trì Nhất Quán

Áp dụng tiêu chuẩn thống nhất tại tất cả bộ phận sản xuất lon nhôm: dập, kéo, cắt mép, in ấn. Mọi cơ làm việc đều tuân thủ cùng một quy trình 5S, đảm bảo chất lượng đồng đều và ổn định.



Cải Tiến Liên Tục

Thường xuyên rà soát, cập nhật tiêu chuẩn vệ sinh và sắp xếp theo chu kỳ hàng tuần, hàng tháng. Phát hiện sớm bất thường trong dây chuyền sản xuất lon nhôm 2 mảnh để kịp thời khắc phục.



Nâng Cao Chất Lượng

Môi trường làm việc sạch sẽ, ngăn nắp giúp giảm tỷ lệ phế phẩm lon nhôm, hạn chế bụi kim loại gây lỗi bề mặt. Chất lượng sản phẩm được nâng cao, tăng uy tín với khách hàng.

Xây Dựng Tiêu Chuẩn 5S Cho Nhà Máy



Tiêu Chuẩn Seiri (Sàng Lọc)

Phân loại toàn bộ vật tư, dụng cụ, máy móc tại xưởng dập lon và cắt mép. Dán nhãn đỏ cho vật phẩm không cần thiết, lập danh sách kiểm soát định kỳ mỗi tuần để loại bỏ phế liệu nhôm tồn đọng.



Tiêu Chuẩn Seiton (Sắp Xếp)

Quy định vị trí cố định cho khuôn dập, dao cắt, pallet cuộn nhôm. Kẻ vạch phân vùng màu vàng trên sàn nhà máy, gắn biển tên và ký hiệu tại từng vị trí lưu trữ theo tiêu chuẩn trực quan.



Tiêu Chuẩn Seiso (Sạch Sẽ)

Ban hành lịch vệ sinh máy dập, máy tạo hình, băng tải lon mỗi ca sản xuất. Quy định trách nhiệm vệ sinh theo từng tổ, lập checklist kiểm tra và chụp ảnh minh chứng sau mỗi lần vệ sinh.



Tiêu Chuẩn Seiketsu (Chuẩn Hóa)

Xây dựng tài liệu hướng dẫn trực quan (OPL) cho từng khu vực: kho cuộn nhôm, xưởng dập, khu kiểm tra chất lượng. Ban hành biểu mẫu đánh giá 5S hàng tháng có chữ ký xác nhận của quản đốc.



Tiêu Chuẩn Shitsuke (Kỷ Luật)

Tổ chức đánh giá nội bộ 5S định kỳ mỗi tháng, công bố kết quả tại bảng thông tin nhà máy. Khen thưởng tổ đạt điểm cao, xây dựng văn hóa tự giác duy trì tiêu chuẩn trong toàn bộ dây chuyền sản xuất lon nhôm.

5 Loại Tài Liệu Chuẩn Hóa 5S Tại Nhà Máy Sản Xuất Lon Nhôm 2 Mảnh



Checklist

Danh sách kiểm tra định kỳ các hạng mục 5S tại từng khu vực sản xuất lon nhôm. Công nhân và tổ trưởng sử dụng hàng ngày để đảm bảo tiêu chuẩn được duy trì liên tục.



SOP

Quy trình thao tác chuẩn (Standard Operating Procedure) mô tả chi tiết từng bước thực hiện 5S tại dây chuyền dập, tạo hình và in ấn lon nhôm.



Hướng Dẫn

Tài liệu hướng dẫn trực quan (hình ảnh, sơ đồ) giúp công nhân nhận biết đúng – sai trong sắp xếp, vệ sinh và bảo quản thiết bị sản xuất lon nhôm.



Biểu Mẫu

Mẫu biểu ghi nhận kết quả kiểm tra 5S, báo cáo sự cố, theo dõi cải tiến tại các bộ phận: kho nguyên liệu, xưởng sản xuất và khu vực đóng gói.



Bảng Kiểm

Bảng kiểm tra đánh giá định kỳ (tuần/tháng) theo tiêu chí 5S, dùng để chấm điểm và xếp hạng các tổ/đội sản xuất, thúc đẩy thi đua cải tiến liên tục.

Tiêu Chuẩn Trực Quan 5S



Đạt Chuẩn 5S

- Máy dập lon sạch sẽ, không có bavia hay dầu mỡ
- Dụng cụ đặt đúng vị trí quy định, có nhãn rõ ràng
 - Lối đi thông thoáng, không có vật cản
 - Ánh sáng đủ, bảng hướng dẫn dễ đọc
- Thùng phế liệu nhôm đúng nơi, có nắp đậy



Chưa Đạt Chuẩn 5S

- Phoi nhôm vương vãi quanh máy dập 2 mảnh
 - Dụng cụ để lộn xộn, không có vị trí cố định
 - Lối đi bị chặn bởi pallet lon thành phẩm
 - Bảng hướng dẫn bị che khuất, khó nhìn
 - Dầu bôi trơn chảy tràn trên sàn xưởng

Bảng Kiểm Tra Đánh Giá 5S Định Kỳ



Tiêu Chí Đánh Giá

- SEIRI (Sàng lọc): Loại bỏ vật dụng không cần thiết khỏi khu vực sản xuất lon nhôm — 0-4 điểm
- SEITON (Sắp xếp): Dụng cụ, khuôn dập, thiết bị được bố trí đúng vị trí, có nhãn rõ ràng — 0-4 điểm
- SEISO (Sạch sẽ): Máy dập, máy tạo hình, băng chuyền sạch, không rò rỉ dầu/hóa chất — 0-4 điểm
- SEIKETSU (Săn sóc): Tiêu chuẩn vệ sinh được duy trì đồng đều toàn bộ nhà máy — 0-4 điểm
- SHITSUKE (Sẵn sàng): Nhân viên tuân thủ quy trình, thực hiện 5S hàng ngày — 0-4 điểm

Thang Điểm

Hướng dẫn chấm điểm: 0 = Không thực hiện | 1 = Rất kém | 2 = Trung bình | 3 = Tốt | 4 = Xuất sắc
Tổng điểm tối đa: 20 điểm

✓ 18-20 điểm: Đạt chuẩn xuất sắc — Duy trì & khen thưởng

✓ 14-17 điểm: Đạt yêu cầu — Tiếp tục cải tiến

✗ Dưới 14 điểm: Chưa đạt — Lập kế hoạch khắc phục ngay

Tần suất kiểm tra: Hàng tuần (tổ trưởng) / Hàng tháng (ban quản lý)



Hệ Thống Mã Màu 5S

Phân Vùng Khu Vực

Mã màu phân vùng nhà máy: Đỏ - khu vực nguy hiểm/cấm, Vàng - khu vực cảnh báo/lối đi, Xanh lá - khu vực an toàn/sản xuất, Trắng - khu vực văn phòng/hành chính. Vạch kẻ sần rõ ràng, dễ nhận biết tại nhà máy lon nhôm.

Thiết Bị & Dụng Cụ

Mã màu thiết bị & dụng cụ: Xanh dương - máy tạo hình lon, Cam - thiết bị kiểm tra chất lượng, Tím - dụng cụ bảo trì, Xám - thiết bị phụ trợ. Nhãn màu dán trực tiếp lên thiết bị giúp nhận diện nhanh và quản lý hiệu quả.

Trạng Thái Vận Hành

Mã màu trạng thái vận hành: Xanh lá - máy đang hoạt động bình thường, Vàng - máy cần bảo trì định kỳ, Đỏ - máy hỏng/dừng khẩn cấp, Trắng - máy chờ/không sử dụng. Cập nhật trạng thái theo ca sản xuất để đảm bảo an toàn và năng suất.

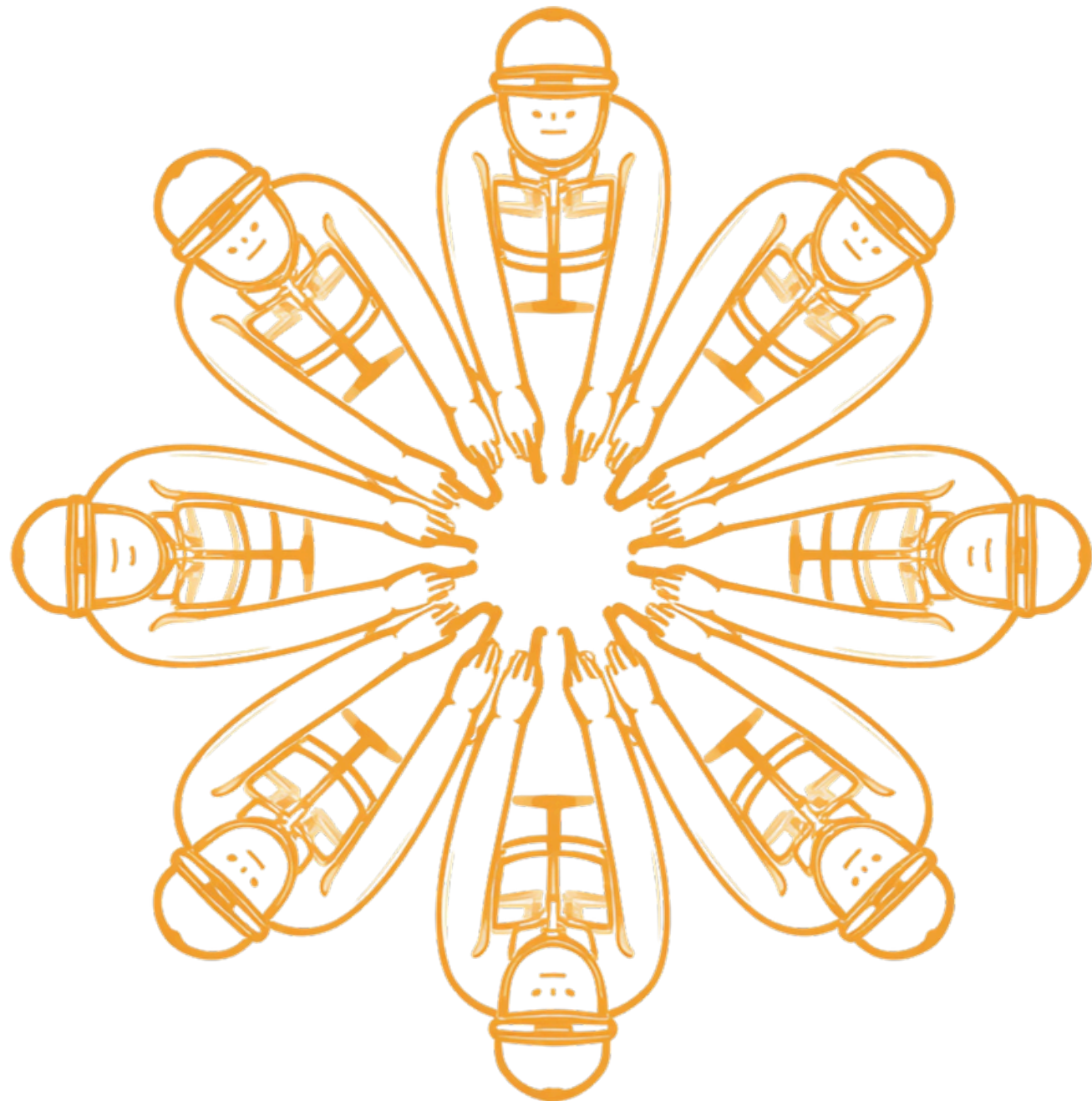


Bảng Thông Tin 5S

- ✓ Vị trí: Đặt tại khu vực dễ quan sát, đầu chuyền sản xuất lon nhôm.
- ✓ Nội dung: Tiêu chí 5S, lịch trực, biểu đồ điểm đánh giá, ảnh trước/sau.
- ✓ Cập nhật: Hàng tuần – tổ trưởng chịu trách nhiệm cập nhật số liệu.
- ✓ Màu sắc: Dùng mã màu chuẩn 5S để phân biệt từng hạng mục.
- ✓ Định kỳ: Kiểm tra & làm mới bảng mỗi tháng để đảm bảo tính trực quan.



SHITSUKE – Sẵn Sàng (Kỷ Luật)



Định Nghĩa SHITSUKE

SHITSUKE là bước thứ 5 và quan trọng nhất trong 5S – duy trì và thực hành đều đặn tất cả 4S trước đó (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu) như một thói quen tự giác trong nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh.



Nguyên Tắc Cốt Lõi

Mọi công nhân tại dây chuyền dập, kéo, cắt và in lon nhôm phải tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình 5S đã được thiết lập, không cần nhắc nhở từ cấp trên – kỷ luật tự giác là nền tảng.



Cam Kết Của Nhân Viên

Toàn bộ nhân viên từ vận hành máy cuộn nhôm, dập lon đến kiểm tra chất lượng đều ký cam kết thực hiện 5S hàng ngày, tham gia đào tạo định kỳ và kiểm tra chéo giữa các tổ sản xuất.



Văn Hóa Kỷ Luật

Xây dựng văn hóa nhà máy nơi kỷ luật 5S trở thành bản năng tự nhiên – mỗi ca làm việc bắt đầu và kết thúc bằng 5 phút kiểm tra 5S tại khu vực sản xuất lon nhôm.



Duy Trì Liên Tục 5S

Áp dụng vòng lặp PDCA (Plan-Do-Check-Act) để liên tục cải tiến SHITSUKE: lập kế hoạch kiểm tra hàng tuần, đánh giá điểm 5S theo khu vực, khen thưởng tổ xuất sắc và khắc phục ngay các điểm yếu.

Lợi Ích Của SHITSUKE (Sẵn Sàng)



Văn Hóa

Xây dựng văn hóa doanh nghiệp tích cực, nhân viên tự giác tuân thủ quy trình sản xuất lon nhôm, tạo môi trường làm việc chuyên nghiệp và bền vững.



Kỷ Luật

Duy trì kỷ luật lao động nghiêm túc, đảm bảo các tiêu chuẩn 5S được thực hiện liên tục và nhất quán trên toàn bộ dây chuyền sản xuất.



Thói Quen Tốt

Hình thành thói quen làm việc tốt cho toàn bộ nhân viên nhà máy, giúp nâng cao năng suất, giảm lãng phí và cải thiện chất lượng sản phẩm lon nhôm.

Xây Dựng Văn Hóa 5S Trong Nhà Máy



Cam Kết Lãnh Đạo

Ban lãnh đạo nhà máy phải là người tiên phong thực hành 5S, trực tiếp tham gia kiểm tra và gương mẫu trong việc duy trì môi trường làm việc sạch sẽ, ngăn nắp tại xưởng sản xuất lon nhôm.



Đào Tạo & Nhận Thức

Tổ chức đào tạo bài bản cho toàn bộ công nhân viên về ý nghĩa, lợi ích và cách thực hiện 5S. Xây dựng tài liệu hướng dẫn trực quan bằng hình ảnh tại từng khu vực sản xuất lon nhôm 2 mảnh.



Tham Gia Toàn Diện

Khuyến khích mọi nhân viên từ công nhân vận hành máy dập, máy kéo cổ đến bộ phận kiểm tra chất lượng đều chủ động tham gia thực hiện và duy trì các tiêu chuẩn 5S hàng ngày.



Đánh Giá Định Kỳ

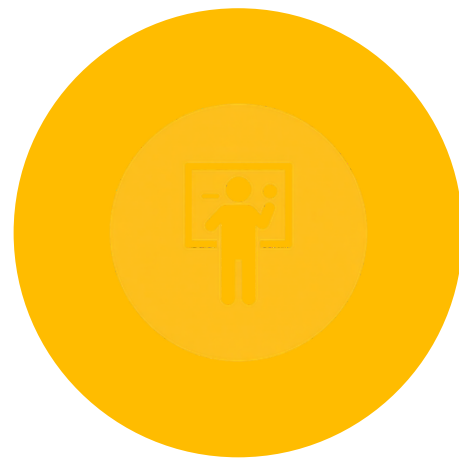
Thiết lập lịch đánh giá 5S định kỳ hàng tuần và hàng tháng. Sử dụng bảng điểm trực quan, công bố kết quả tại bảng thông tin để tạo động lực thi đua giữa các tổ, ca sản xuất.



Cải Tiến Liên Tục

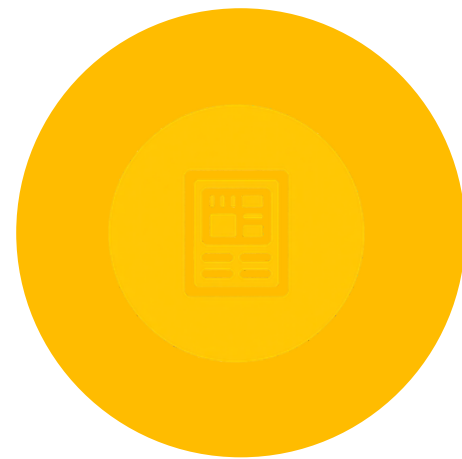
Văn hóa 5S không dừng lại ở mức đạt chuẩn mà luôn hướng tới hoàn thiện hơn. Ghi nhận sáng kiến cải tiến từ công nhân, áp dụng PDCA để nâng cao hiệu quả sản xuất lon nhôm liên tục.

5 Phương Pháp Đào Tạo & Truyền Thông 5S Hiệu Quả



Đào Tạo Trực Tiếp

Tổ chức buổi học tập trung tại xưởng sản xuất lon nhôm. Giảng viên hướng dẫn thực hành 5S ngay tại dây chuyền, giúp công nhân hiểu và áp dụng ngay lập tức vào công việc hàng ngày.



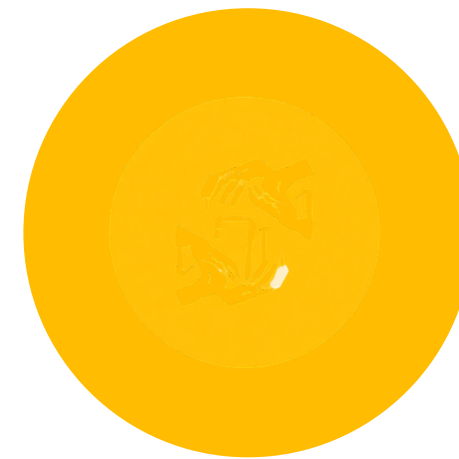
Truyền Thông Hình Ảnh

Dán bảng tiêu chuẩn 5S, poster hướng dẫn và hình ảnh trước/sau tại mọi khu vực nhà máy. Hình ảnh trực quan giúp nhân viên ghi nhớ và tuân thủ tiêu chuẩn 5S mọi lúc.



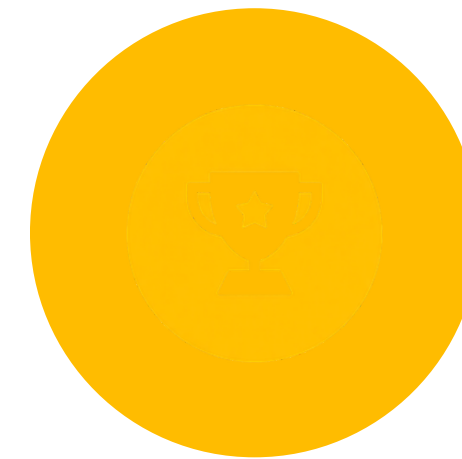
Đào Tạo E-Learning

Triển khai hệ thống học trực tuyến về 5S cho toàn bộ cán bộ nhân viên. Bài giảng video sinh động, bài kiểm tra online giúp đánh giá mức độ hiểu biết và theo dõi tiến độ học tập.



Thực Hành Tại Chỗ

Tổ chức các buổi thực hành 5S định kỳ hàng tuần tại từng phân xưởng. Nhóm trưởng dẫn dắt đội nhóm thực hiện Seiri, Seiton, Seiso trực tiếp trên dây chuyền sản xuất lon nhôm.



Đánh Giá & Khen Thưởng

Tổ chức thi đua 5S giữa các tổ, bình chọn khu vực xuất sắc hàng tháng. Khen thưởng kịp thời tạo động lực, lan tỏa văn hóa 5S sâu rộng trong toàn nhà máy sản xuất.

Hệ Thống Động Viên Và Khen Thưởng 5S

Xây dựng văn hóa 5S bền vững tại nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh đòi hỏi hệ thống khen thưởng hiệu quả. Ghi nhận và tôn vinh những cá nhân, tổ đội thực hiện 5S xuất sắc là động lực quan trọng để duy trì và cải tiến liên tục.



Khen Thưởng Cá Nhân



Trao danh hiệu "Chiến sĩ 5S" hàng tháng cho cá nhân xuất sắc. Thưởng tiền mặt, hiện vật hoặc ngày nghỉ phép bổ sung. Ghi nhận thành tích trên bảng vinh danh tại nhà máy.

Khen Thưởng Tổ Đội



Bình chọn tổ đội 5S xuất sắc theo quý. Tổ chức tham quan học hỏi nhà máy tiên tiến. Trao cờ thi đua và phần thưởng tập thể cho nhóm đạt điểm cao nhất trong đánh giá định kỳ.

Hình Thức Ghi Nhận



Đăng ảnh và câu chuyện thành công lên bảng tin nội bộ, website công ty. Tổ chức lễ vinh danh cuối năm với sự tham dự của Ban Giám Đốc. Cấp chứng chỉ 5S Leader cho cá nhân tiêu biểu.

Tiêu Chí Đánh Giá



Điểm đánh giá 5S định kỳ hàng tuần (thang điểm 100). Mức độ duy trì và cải tiến liên tục tại khu vực sản xuất lon nhôm. Sáng kiến cải tiến 5S được áp dụng thực tế tại dây chuyền.

Vai Trò & Trách Nhiệm 5S



Ban Lãnh Đạo

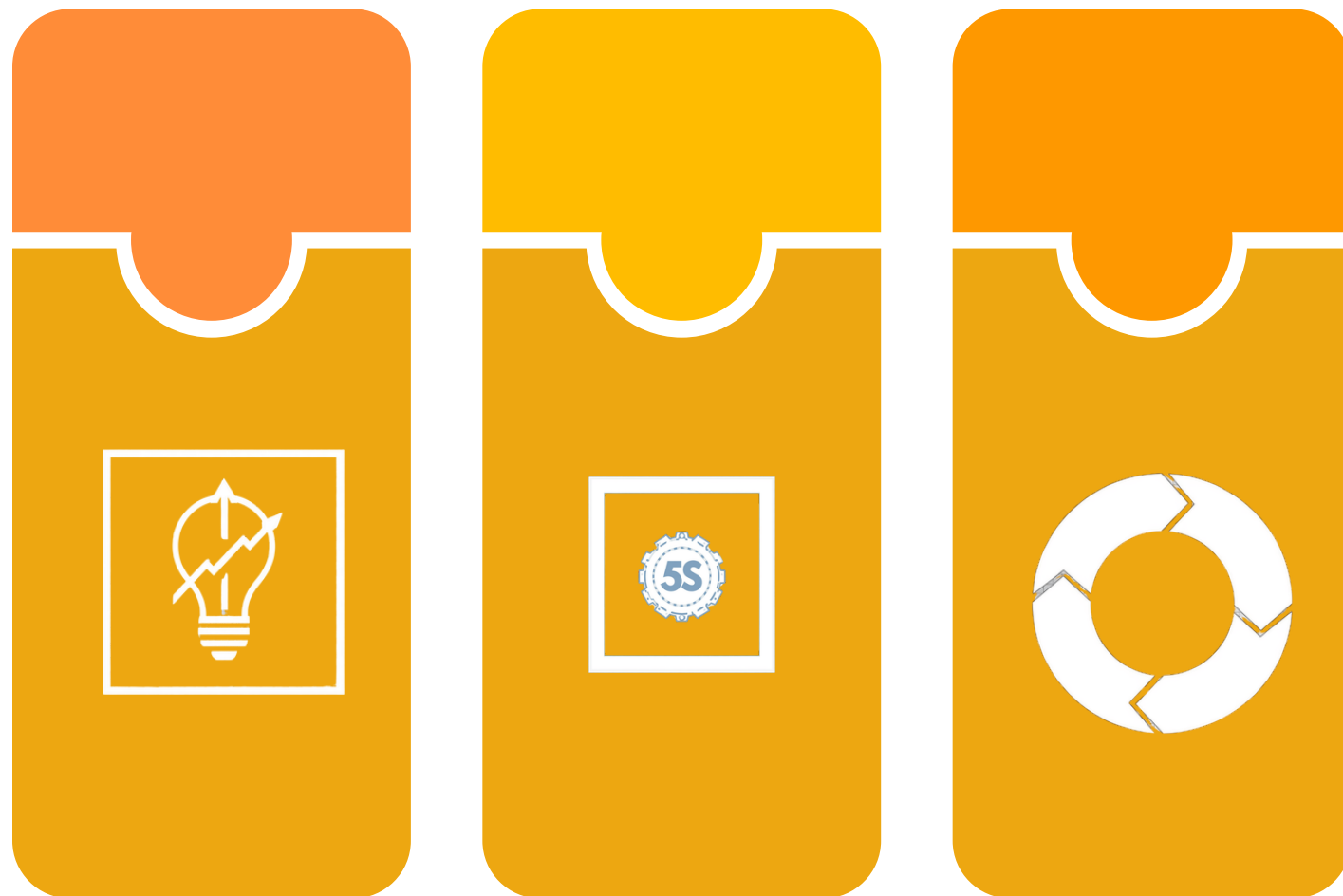
- ✓ Cam kết và dẫn dắt triển khai 5S toàn nhà máy
- ✓ Phân bổ nguồn lực, ngân sách và thời gian thực hiện
- ✓ Xây dựng chính sách, tiêu chuẩn 5S cho từng khu vực sản xuất lon nhôm
- ✓ Kiểm tra, đánh giá định kỳ và khen thưởng kịp thời
- ✓ Làm gương trong việc duy trì môi trường làm việc sạch sẽ, ngăn nắp

Nhân Viên

- ✓ Thực hiện đúng quy trình 5S tại vị trí làm việc được phân công
- ✓ Sắp xếp, vệ sinh máy dập, máy cắt, băng chuyền và khu vực xung quanh
- ✓ Báo cáo kịp thời các vấn đề không tuân thủ 5S cho tổ trưởng
- ✓ Tham gia đầy đủ các buổi đào tạo và kiểm tra 5S định kỳ
- ✓ Đề xuất cải tiến để nâng cao hiệu quả 5S tại dây chuyền sản xuất



Cải Tiến Liên Tục



Kaizen là gì?

Kaizen (改善) là triết lý cải tiến liên tục từng bước nhỏ mỗi ngày. Tại nhà máy lon nhôm 2 mảnh, Kaizen khuyến khích mọi công nhân – từ vận hành máy dập, máy kéo đến đóng gói – chủ động phát hiện lãng phí và đề xuất giải pháp cải thiện quy trình hàng ngày.

Kaizen & 5S

5S là nền tảng vững chắc để triển khai Kaizen hiệu quả. Khi Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke được duy trì tốt, môi trường làm việc tại các phân xưởng dập, tạo hình, sơn phủ và kiểm tra chất lượng trở nên ổn định – tạo điều kiện lý tưởng để phát hiện bất thường và cải tiến liên tục.

Vòng PDCA

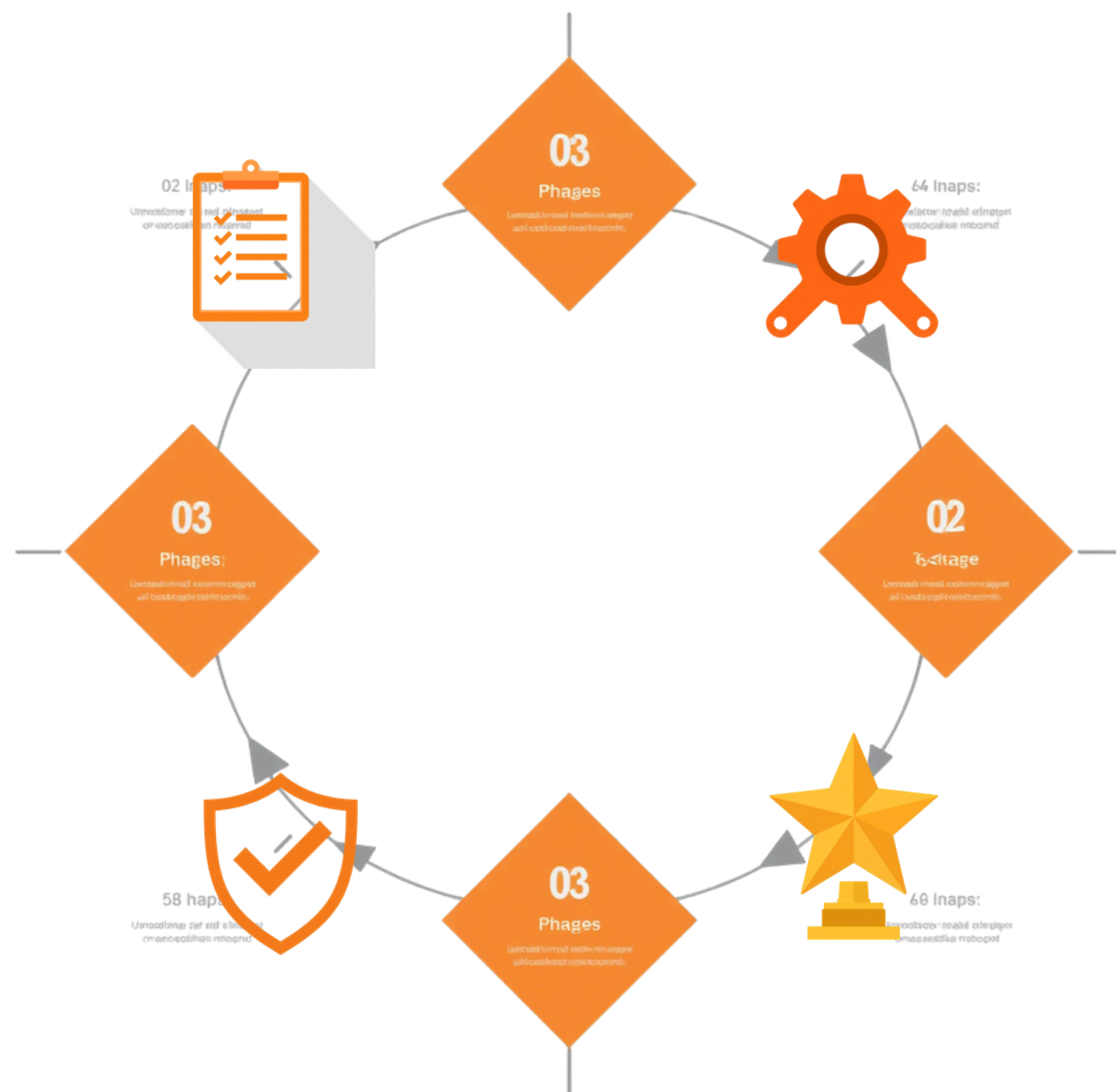
Vòng PDCA (Plan-Do-Check-Act) là công cụ cốt lõi trong Kaizen: Lập kế hoạch cải tiến → Thực hiện thử nghiệm tại dây chuyền → Kiểm tra kết quả đo lường → Áp dụng chuẩn hóa toàn nhà máy. Mỗi cải tiến nhỏ tích lũy tạo ra bước nhảy vọt về năng suất và chất lượng lon nhôm.

Câu Chuyện Thành Công 5S

Nhà máy lon nhôm XYZ đã áp dụng 5S toàn diện và đạt kết quả vượt trội: Năng suất tăng 35%, tỷ lệ lỗi giảm 60%, thời gian tìm kiếm dụng cụ giảm 80%. Môi trường làm việc sạch sẽ, an toàn hơn, tinh thần nhân viên được nâng cao rõ rệt sau 6 tháng triển khai.



Lộ Trình Triển Khai 5S Tại Nhà Máy Lon Nhôm



Chương trình 5S tại nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh được triển khai theo 4 giai đoạn chính, đảm bảo tính hệ thống, bền vững và hiệu quả tối đa trong môi trường sản xuất công nghiệp.

Giai Đoạn 1: Chuẩn Bị



Thành lập Ban 5S, xác định phạm vi triển khai, lập kế hoạch chi tiết, đào tạo nhận thức cho toàn bộ CBCNV nhà máy lon nhôm.

Giai Đoạn 2: Triển Khai



Thực hiện Seiri – Sàng lọc, Seiton – Sắp xếp, Seiso – Sạch sẽ trên toàn bộ dây chuyền sản xuất lon nhôm và kho vật tư.

Giai Đoạn 3: Duy Trì



Xây dựng tiêu chuẩn Seiketsu – Săn sóc, thiết lập quy trình kiểm tra định kỳ, đánh giá nội bộ và cải tiến liên tục.

Giai Đoạn 4: Bền Vững



Thực hiện Shitsuke – Săn sàng, tạo văn hóa 5S bền vững, khen thưởng điển hình, nhân rộng mô hình tốt toàn nhà máy.

Chỉ Số Đánh Giá Hiệu Quả 5S (KPI)



KPI Seiri (Sàng Lọc)

Mục tiêu: Giảm 80% vật tư, dụng cụ không cần thiết tại xưởng dập lon và cắt mép. Đo lường: Số lượng thẻ đỏ được xử lý / tổng thẻ đỏ phát hành $\geq 95\%$.



KPI Seiton (Sắp Xếp)

Mục tiêu: 100% vị trí khuôn dập, dụng cụ được dán nhãn và có vị trí cố định. Thời gian tìm kiếm dụng cụ giảm từ 5 phút xuống dưới 1 phút.



KPI Seiso (Sạch Sẽ)

Mục tiêu: Điểm vệ sinh máy dập, máy in, máy sấy $\geq 90/100$. Tần suất làm sạch: 100% theo lịch định kỳ. Sự cố do bẩn máy giảm $\geq 70\%$.



KPI Seiketsu (Chuẩn Hóa)

Mục tiêu: 100% quy trình 5S được lập thành tài liệu chuẩn. Tỷ lệ tuân thủ quy trình chuẩn hóa tại dây chuyền sản xuất lon $\geq 95\%$.



KPI Shitsuke (Kỷ Luật)

Mục tiêu: Điểm audit 5S hàng tuần $\geq 85/100$. Tỷ lệ tham gia đào tạo 5S đạt 100%. Số lần vi phạm 5S giảm $\geq 60\%$ sau 3 tháng triển khai.

5 Sai Lầm Phổ Biến Khi Triển Khai 5S



Hình Thức

Triển khai 5S chỉ mang tính đối phó, làm cho có, không thực chất. Cần xây dựng cam kết thật sự từ lãnh đạo đến công nhân trong nhà máy lon nhôm.



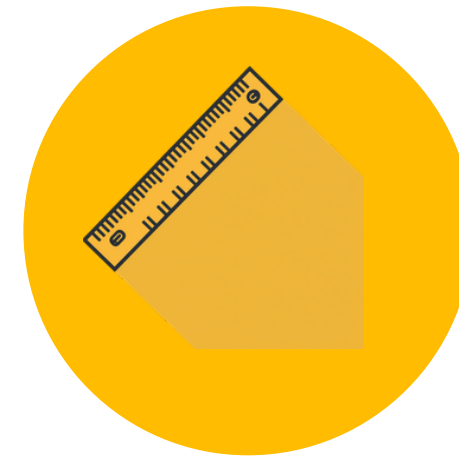
Thiếu Đào Tạo

Không huấn luyện đầy đủ cho công nhân về tiêu chuẩn 5S. Cần tổ chức đào tạo bài bản, thực hành trực tiếp tại dây chuyền sản xuất lon.



Không Duy Trì

Chỉ tổng vệ sinh một lần rồi bỏ qua. Cần lập lịch kiểm tra định kỳ hàng ngày, hàng tuần tại tất cả khu vực nhà máy.



Thiếu Tiêu Chuẩn

Không có tiêu chuẩn rõ ràng cho từng khu vực. Cần xây dựng bảng tiêu chuẩn hình ảnh, biển báo cụ thể cho từng vị trí trong xưởng.



Không Đánh Giá

Bỏ qua bước đánh giá và chấm điểm 5S định kỳ. Cần tổ chức audit 5S hàng tháng, công bố kết quả và khen thưởng bộ phận xuất sắc.

Kế Hoạch Hành Động

Cam kết 5S không chỉ là nhiệm vụ – đó là văn hóa làm việc. Mỗi nhân viên tại nhà máy sản xuất lon nhôm 2 mảnh cần chủ động thực hiện các bước cụ thể để duy trì và cải tiến môi trường làm việc theo tiêu chuẩn 5S mỗi ngày.



Ký cam kết thực hiện 5S cá nhân



Lập checklist 5S tại vị trí làm việc



Báo cáo kết quả 5S hàng tuần



Tham gia đánh giá & cải tiến liên tục

