HỘI MỸ NGHỆ VÀ CHẾ BIẾN GỖ TP. HỒ CHÍ MINH

CẨM NANG

1001

CẢI TIẾN TRONG NGÀNH CHẾ BIẾN GỖ

(TẬP 1)

SCORE VIỆT NAM

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG

SCORE VIỆT NAM

Sustaining Competitive and Responsible Enterprises

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG

CHUYÊN ĐỀ 03

NĂNG SUẤT & SẢN XUẤT SẠCH HƠN

CHUYÊN ĐỀ 02

QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

CHUYÊN ĐỀ 01

HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

CHUYÊN ĐỀ 04

QUẢN LÝ NGUỒN NHÂN SỰ

CHUYÊN ĐỀ 05

AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

Norad

45 Switzerland - Vietnam 1971 - 2016

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs, Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO

International Labour Organization

VCCI

VĂN PHÒNG GIỚI SỬ DỤNG LAO ĐỘNG
Chi nhánh Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam tại TPHCM
171 Võ Thị Sáu, Q.3, TPHCM
Tel: 08 3832 1205 - 0903 877 111
Email: thanh.nguyen@vcci-hcm.org.vn

LỜI NÓI ĐẦU

Ngành Chế biến Gỗ Việt Nam đang nỗ lực cho mục tiêu 20 tỷ USD doanh thu xuất khẩu trong từ 7 - 10 năm tới. Tuy nhiên, để đạt được con số này là một chặng đường nhiều cơ hội những cũng không ít các thách thức. Trong cuộc dịch chuyển không ngừng của thế giới, Việt Nam đang đứng trước những biến động đòi hỏi các doanh nghiệp sản xuất kinh doanh đồ gỗ cần có tầm nhìn rộng hơn và liên tục cải tiến nâng cao năng suất, chất lượng để tồn tại trong cuộc chơi mang tính toàn cầu này.

Trải qua hơn 5 năm hỗ trợ đào tạo nâng cao năng lực cạnh tranh cho các doanh nghiệp trong ngành Chế biến gỗ và thủ công mỹ nghệ Việt Nam, Dự án Phát triển doanh nghiệp bền vững (SCORE) đã mang lại nhiều thành tựu có giá trị góp phần xây dựng năng lực vững mạnh cho doanh nghiệp để tham gia vào sân chơi toàn cầu. Đó là những hoạt động cải tiến mạnh mẽ trong sản xuất, nâng cao năng suất, chất lượng... nhiều doanh nghiệp đã đạt được lợi nhuận lên đến hàng tỷ đồng/năm nhờ vào các cải tiến có giá trị.

Những bài học cải tiến vô giá này sẽ được đúc kết trong cuốn Cẩm nang "1001 cải tiến trong ngành Chế Biến Gỗ" và phát hành thành nhiều tập xuyên suốt trong chuỗi giá trị của ngành để chia sẻ rộng rãi đến các cộng đồng các doanh nghiệp.

Hy vọng đây là tài liệu có giá trị và là một người bạn đồng hành thân thuộc trong quá trình cải tiến liên tục của mỗi nhà máy. Đồng thời, ban biên tập mong rằng, cẩm nang tập đầu tiên này sẽ mang lại nguồn cảm hứng để các doanh nghiệp cùng chung tay đóng góp vào kho tàng 1001 cải tiến và xây dựng nó trở thành bộ kim chỉ nam cho sự phát triển bền vững của doanh nghiệp nói riêng và của ngành Chế Biến Gỗ Việt Nam nói chung.

Cẩm nang được biên soạn bởi Hội Mỹ Nghệ và Chế Biến Gỗ TP.HCM (HAWA) và dự án SCORE với sự hỗ trợ tích cực của Chi nhánh Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam tại TP.HCM (VCCI - HCM) cùng với đội ngũ chuyên gia, giảng viên của dự án và đặc biệt là các doanh nghiệp đã và đang tham gia các chương trình đào tạo của dự án SCORE. Trân trọng cám ơn sự chia sẻ của các doanh nghiệp. Chúc các doanh nghiệp sẽ nhận lại được nhều sáng kiến hay từ bản thân CBCNV và từ cộng đồng.

Ông Nguyễn Chánh Phương
- Phó chủ tịch kiêm Tổng thư ký HAWA

Ảnh: Trần Quốc Mạnh

CẨM NANG 1001 CẢI TIẾN TRONG NGÀNH CHẾ BIẾN GỖ

CHỦ BIÊN VÀ CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN
HỘI MỸ NGHỆ VÀ CHẾ BIẾN GỖ THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

BAN BIÊN TẬP
Ô.Nguyễn Chánh Phương - Phó chủ tịch HAWA - Giám đốc công ty Danh Mộc
Ô. Lê Văn Minh - Giảng viên dự án SCORE - Giám đốc công ty Tường Văn
Ô. Lê Phước Vân - Giảng viên cao cấp dự án SCORE - Giám đốc công ty TVQL Hạnh Gia
B. Trần Thị Ngọc Hiếu - Văn phòng HAWA

BAN BIÊN SOẠN
B. Lương Thị Kim Ánh - Giảng viên dự án SCORE
B. Vàng Thị Kim Chi - Phó GĐ Công ty Tường Văn
Ô. Nguyễn Trọng Hiếu - Giám đốc Công ty GAMMA
Ô. Phùng Đức Hoàng - VP SCORE Việt Nam
Ô. Nguyễn Thanh Lam - Phó GĐ Công ty Lâm Việt
B. Nguyễn Phương Liên - Giảng viên dự án SCORE
Ô. Lê Minh Quang - Giảng viên dự án SCORE - Giám đốc Công ty Innovek Sài Gòn
Ô. Huỳnh Hoàng Sang - Giám đốc Xí nghiệp SD gỗ cao su Soklu
Ô. Đặng Duy Tấn - Công Ty Danh Mộc
Ô. Nguyễn Lê Nhật Thanh - VP Giới sử dụng lao động - VCCI
B. Nguyễn Thanh Thủy - Giảng viên dự án SCORE
B. Trần Thị Ngọc Trâm - Công ty Lâm Việt
Ô. Trần Minh Trí - VP SCORE Việt Nam

HÌNH ẢNH
Dự án SCORE
Văn phòng HAWA
VCCI - HCM
Trần Quốc Mạnh - Trưởng ban Đào tạo HAWA

THIẾT KẾ - TRÌNH BÀY
Ô. Đỗ Tiến Đạt
Văn phòng HAWA

Thông tin liên hệ:
Hội Mỹ Nghệ và Chế biến Gỗ Thành phố Hồ Chí Minh
185 Lý Chính Thắng, phường 7, quận 3, TP. Hồ Chí Minh
Điện thoại: 028.3526 4020/1 Hotline: 090 250 7770
Website: www.hawa.vn Fanpage: www.facebook/hawa.vietnam

Norad
ILO
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Federal Department of Economic Affairs FDEA
State Secretariat for Economic Affairs SECO
VCCI
HAWA

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG (SCORE)

Dự án Phát triển Doanh nghiệp Bền vững (SCORE) là chương trình Hợp tác Kỹ thuật khu vực do Ủy ban Quốc gia về các vấn đề kinh tế Thụy Sỹ (SECO) và Cơ quan Hợp tác Phát triển Na-Uy (NORAD) tài trợ, Tổ chức Lao động Quốc tế quản lý cùng các đối tác trong nước: VCCI HCM, HAWA, BIFA và FPA Bình Định. Đây là một dự án đào tạo theo chuyên đề đặt trọng tâm vào mối quan hệ hợp tác giữa cán bộ quản lý và công nhân tại nơi làm việc.

Đào tạo SCORE là phần cốt lõi của chương trình. Đào tạo SCORE chú trọng việc phát triển các mối quan hệ hợp tác tại nơi làm việc. Công nhân và các cán bộ quản lý cùng tham gia vào các chương trình các khóa đào tạo tập trung 2 ngày cho 1 trong 5 chuyên đề mang tính gắn bó hữu cơ: Hợp tác nơi làm việc (M1); Quản lý chất lượng (M2); Sản xuất sạch hơn (M3); Quản lý nguồn nhân lực (M4) và Vệ sinh An toàn Lao động(M5). Sau 2 ngày đào tạo tập trung, các chuyên gia tiến hành các chuyến tư vấn tại nhà máy để hỗ trợ các doanh nghiệp thực hiện những vấn đề đã học. Trong các chuyến tư vấn, những vấn đề liên quan tới hoạt động sản xuất tại nhà xưởng của doanh nghiệp được mổ xẻ, giải quyết với sự tham gia của công nhân và đội ngũ quản lý thông qua Nhóm Cải tiến Doanh nghiệp (EIT) nhằm mục đích cải thiện điều kiện làm việc, sự hài lòng và năng suất của công nhân cũng như khả năng cạnh tranh, hiệu quả kinh doanh của công ty.

Đối tượng chính Đào tạo SCORE tác động tới là con người, tài sản vô giá của doanh nghiệp. Kết quả đạt được chính là sự cải thiện điều kiện làm việc bằng những phương thức không gây tốn kém cho doanh nghiệp, thúc đẩy mối quan hệ hợp tác nơi làm việc từ đó tăng cường mối quan hệ giữa điều kiện làm việc và năng suất lao động. Mục đích cuối cùng của Đào tạo SCORE là nâng cao sức cạnh tranh, phát triển bền vững của các doanh nghiệp vừa và nhỏ (SME), trước mắt là trong ngành gỗ.

Kể từ khi bắt đầu (2012) trong ngành gỗ tại Việt Nam cho tới nay, dự án đã thực hiện đào tạo SCORE cho trên 100 doanh nghiệp. Với trên 90% doanh nghiệp báo cáo đạt tiết kiệm trong đó 44% công ty báo cáo giảm tiêu hao vật tư, 39% công ty giảm tiêu hao năng lượng, 41% công ty giảm lãng phí, 51% công ty giảm tỷ lệ lỗi sản phẩm và kết quả là 32% công ty thực hiện được việc chia sẻ lợi nhuận, tăng lương cho công nhân và 42% báo cáo giảm tỷ lệ biến động lao động.

Đoàn đại biểu của Bộ trưởng Lao động và Liên đoàn Lao động Thụy Sỹ đến tham quan các cải tiến tại Công ty CP Lâm Việt.

HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

Họp công nhân, phát động đào tạo Hợp tác tại nơi làm việc tại Công ty Tường Văn

Doanh nghiệp là nơi mà nhà quản lý các cấp và người lao động cùng nhau tạo ra sản phẩm để phục vụ khách hàng. Tuy nhiên, môi trường làm việc của nhiều doanh nghiệp không thân thiện đã nảy sinh nhiều mâu thuẫn. Sự hợp tác kém đã ảnh hưởng trực tiếp đến lợi nhuận, sự thoả mãn khách hàng và sức cạnh tranh của doanh nghiệp.

Tạo ra môi trường tốt làm tăng sự hợp tác tại nơi làm việc. Đây là cách nhanh nhất đem lại cho mọi người sự nhiệt huyết, năng động, sáng tạo. Từ đó, làm thay đổi doanh nghiệp nhanh chóng, đóng góp vào sự tăng trưởng cho xã hội.

Hợp tác tại nơi làm việc là một quá trình trong đó cán bộ quản lý và người lao động cùng nhau giải quyết các vấn đề cả 2 bên đều quan tâm thông qua sự tham gia thảo luận vì lợi ích của cả người lao động và người sử dụng lao động đều quan tâm. Ngày nay, điều quan tâm chung không chỉ là lợi ích tài chính mà còn sự thân thiện, lòng tin, giao tiếp và sự tôn trọng; vì vậy hợp tác tại nơi làm việc là một quá trình liên tục, không có điểm dừng.

I. NỀN TẢNG CHO SỰ HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

Hợp tác tại nơi làm việc được xây dựng dựa trên lòng tin, sự tôn trọng và kỹ năng giao tiếp.

➢ Tôn trọng lẫn nhau bao gồm:

- Ghi nhận những cố gắng cá nhân và tiếp thu nghiêm túc ý kiến của đồng nghiệp.
- Thông tin rõ ràng về các thay đổi trong doanh nghiệp.
- Tôn trọng trong giao tiếp giữa cấp trên với cấp dưới, giữa các đồng nghiệp với nhau.
- Lòng tin: Lòng tin được xây dựng trên mối quan hệ, nó liên quan đến cảm xúc hoặc cảm nghĩ, sự tin tưởng, sự trung thực, tính liêm chính, tính công bằng và niềm hy vọng. Lòng tin giữa người quản lý với người lao động thấp ảnh hưởng tới năng suất lao động và tính cạnh tranh của doanh nghiệp. Thiếu sự tin tưởng tại nơi làm việc buộc 2 bên phải đối phó nhau nhiều: 1 bên tăng kiểm soát, 1 bên tìm cách lẫn tránh kiểm soát. Vì vậy, thiếu lòng tin làm tăng mâu thuẫn, tăng chi phí quản lý.

➢ Để xây dựng lòng tin cần phải:

- Giữ lời hứa với mọi người.
- Xác định việc nào người lao động thực hiện được, hãy tin tưởng và giao cho họ toàn quyền.
- Nói sự thật.
- Lôi kéo mọi người cùng tham gia vào quá trình quyết định.
- Công bằng và nhất quán trong chính sách và lời nói.
- Ghi nhận nỗ lực và đóng góp của tất cả mọi người và phản hồi nhanh chóng.
- Làm rõ mọi mong muốn của người lao động và các cấp quản lý.

Giảng viên và cán bộ Dự án SCORE

- Để cải thiện giao tiếp giúp trao đổi thông tin hiệu quả cần:
- Khuyến khích sự giao tiếp giữa các bộ phận, phòng ban khác nhau, giảm các cản trở giao tiếp.
- Sử dụng ngôn ngữ phù hợp với người nghe, chú ý sử dụng cả 2 hình thức giao tiếp bằng ngôn ngữ và phi ngôn ngữ (ánh mắt, nụ cười, hình ảnh...).
- Luôn đặt câu hỏi và cung cấp thông tin hoặc phản hồi khi cần thiết.

Sử dụng các kỹ thuật giao tiếp là quan trọng - đặc biệt là 3 nguyên tắc ứng xử căn bản. Giao tiếp kém tại nơi làm việc dẫn đến mâu thuẫn. Từ đó, mọi nỗ lực của 2 bên sẽ đổ vỡ.

3 nguyên tắc ứng xử căn bản (nguyên tắc không thể thiếu) trong giao tiếp để xây dựng sự hợp tác tại nơi làm việc:

1. Không chỉ trích, oán trách hay than phiền ai, ngay cả khi họ làm sai.

2. Hãy thành thật khen ngợi và biết ơn cộng sự, đối tác, nhân viên của mình.

3. Đừng ra lệnh, hãy khơi gợi người khác thực hiện điều bạn muốn họ làm.

II. CÔNG CỤ ĐỂ CẢI THIỆN HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

Sự hợp tác tại nơi làm việc không chỉ dựa trên lòng tin, sự tôn trọng và kỹ năng giao tiếp, mà còn phụ thuộc vào yếu tố môi trường vật lý (môi trường vi khí hậu)

Môi trường vật lý gồm: nóng bức, dơ bẩn, bụi bặm, bề bộn, mất an toàn, ngột ngạt, sự ngăn nắp, hợp lý.... ảnh hưởng trực tiếp đến việc hợp tác của những người làm việc với nhau và giữa người quản lý và được quản lý.

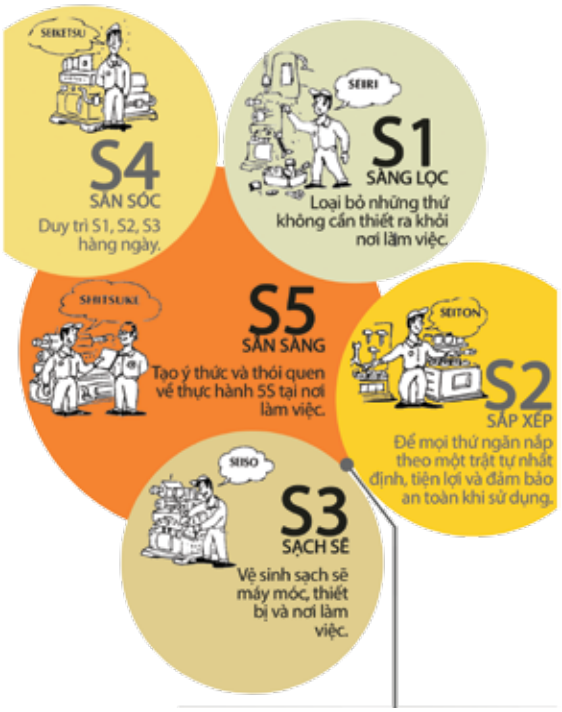
Để cải thiện môi trường vật lý, chuyên đề 1 - Hợp tác tại nơi làm việc đã trao đổi công cụ rất quan trọng đó là 5S. 5S là 5 chữ viết tắt xuất phát từ Nhật:

- **Seiri (sàng lọc)**
- **Seiton (sắp xếp)**
- **Seiso (sạch sẽ)**
- **Seiketsu (săn sóc)**
- **Shitsuke (sẵn sàng)**

Công cụ này được nhiều doanh nghiệp áp dụng, đã đem lại nhiều kết quả ngoài mong đợi. Những cải thiện môi trường 5S đơn giản nhưng đặc biệt quan tâm chăm sóc người lao động: có đầy đủ nước uống, nơi cất giữ vật dụng cá nhân, nhà vệ sinh sạch sẽ, môi trường mát mẻ, chỗ nghỉ ngơi của công nhân... đã thực sự lôi kéo mọi người cùng tham gia. Đây chính là nền tảng thành công của 5S.

5S không chỉ giúp cải thiện môi trường làm việc, giao tiếp giữa người với người, 5S còn giúp cải thiện quản lý chất lượng (được tư vấn ở chuyên đề 2 - Quản lý chất lượng), cải thiện năng suất, tiết kiệm (chuyên đề 3 - Năng suất và sản xuất sạch hơn), tạo niềm tin vững chắc cho khách hàng trước khi quyết định mua hàng,...

Chuyên đề 1 hướng dẫn cách xây dựng "kênh thông tin" và "truyền đạt thông tin" đến với mọi người, mọi cấp độ, đảm bảo thông tin không bị nhiễu. Làm giỏi



nhưng không biết "Marketing nội bộ" sẽ làm giảm hiệu quả của doanh nghiệp.

Chuyên đề 1 cũng cung cấp kỹ thuật "kaizen thực hành" giúp cho 5S bền vững. Không nên hiểu 5S là dọn vệ sinh, vì hiểu như vậy 5S sẽ làm giảm năng suất. "Chị em ruột thịt" của 5S chính là kaizen. Kaizen cải tiến cách thức tự thu gom bụi, phôi vụn, rác thải công nghiệp làm cho việc gọn gàng ngăn nắp mọi lúc mọi nơi, kaizen giúp làm giảm thời gian dọn dẹp vệ sinh, làm tăng năng suất.

Ngoài ra, kaizen còn là các hoạt động sáng tạo, tìm kiếm những ý tưởng mới tốt hơn giúp giảm lãng phí, cải thiện được các vấn đề mà nhà quản lý sản xuất quan tâm liên quan đến P, Q, C, D, S, M, E

P : Productivity	-	Năng suất
Q : Quality	-	Chất lượng
C : Cost	-	Chi phí
D : Delivery	-	Giao hàng
S : Safety	-	An toàn
M : Moral	-	Phối hợp
E : Environment	-	Môi trường

III. CÁC HÌNH THỨC TRUYỀN ĐẠT THÔNG TIN ĐỂ TĂNG CƯỜNG HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

Hợp tác hiệu quả khi truyền đạt thông tin hiệu quả. Truyền đạt thông tin phải đơn giản (như hình ảnh, biểu đồ,...) để mọi người dễ tiếp thu, nội dung phải đa dạng và thực tế để mọi người quan tâm, thuận tiện ở nơi phù hợp để mọi người có thể tham chiếu

1. Chia sẻ thông tin - Giao tiếp một chiều:

Đây là hình thức phổ biến nhất tại các doanh nghiệp. Thông tin được chia sẻ từ cấp quản lý xuống người lao động bằng các phương tiện như: Bảng thông báo, Bản tin, Bảng hướng dẫn, Sơ đồ, Áp phích,Thông báo miệng, Loa phát thanh... hoặc cũng có thể thông tin được chia sẻ từ người lao động đến cấp quản lý như: đơn xin nghỉ phép, thư góp ý, thông báo hết nước uống v.v...

Ưu điểm của hình thức này là thông tin nội bộ được truyền đi nhanh chóng, không mất thời gian. Hạn chế là đôi khi thông tin bị sai lệch do không có cơ hội giải thích, phản hồi trực tiếp từ 2 phía.

2. Chia sẻ thông tin - Giao tiếp hai chiều:

Trong giao tiếp 2 chiều, thông tin do các cấp quản lý chia sẻ và người lao động có cơ hội thảo luận, đặt câu hỏi và làm rõ vấn đề. Ví dụ, một công nhân nhận được bảng lương nhưng anh ấy/ cô ấy không hiểu tổng số tiền lương được tính toán như thế nào và yêu cầu người quản lý giải thích. Giao tiếp hai chiều còn thể hiện ở các hình thức khác như: trò chuyện, hội họp, hội thảo hay các buổi huấn luyện, đào tạo , nhóm thảo luận, v.v...

3. Tham vấn:

Tham vấn là một quá trình tương tác giữa người sử dụng lao động và người lao động, trong đó thông tin được chia sẻ và bàn thảo. Kết quả của tham vấn là lời khuyên, không nhất thiết phải là sự nhất trí và quyền quyết định cuối cùng vẫn thuộc về người sử dụng lao động.Tham vấn được cụ thể hóa bằng việc hình thành Nhóm cải tiến doanh nghiệp.

4. Thương thảo/ Thảo luận:

Là một quá trình mà đại diện công nhân thương thảo với đại diện Ban quản lý để giải quyết một vấn đề bằng cách thỏa hiệp và cuối cùng đi đến thống nhất với nhau. Trong doanh nghiệp, Lãnh đạo cao nhất nên tạo điều kiện để các buổi thương thảo này có cơ hội diễn ra (như họp đầu tuần, họp Công ty 1 tháng/ lần...)

5. Cùng giải quyết vấn đề:

Đây là hình thức các bên liên quan cùng nhau chia sẻ thông tin, ý tưởng trong các cuộc họp (Brain - Storming) về tất cả các vấn đề phức tạp xảy ra trong doanh nghiệp

Mặc dù, lợi ích các bên có thể mâu thuẫn, các giải pháp đề xuất có thể rất khác nhau, rất mới mẻ và thậm chí "điên rồ" nhưng kết quả cuối cùng của phương pháp này thường là các giải pháp giúp thoả mãn được các bên.

Chuyên đề 1 - hợp tác tại nơi làm việc là chuyên đề nền tảng, cung cấp các phương pháp luận để có thể thực hiện các chương trình cải tiến bền vững cho doanh nghiệp!

HƯỚNG DẪN THÀNH LẬP BAN CẢI TIẾN DOANH NGHIỆP

Lễ phát thưởng cải tiến Công ty CP Lâm Việt

1. BAN CẢI TIẾN DOANH NGHIỆP LÀ GÌ?

- Ban cải tiến được hình thành nhằm mục tiêu giúp doanh nghiệp xây dựng sự hợp tác tại nơi làm việc và cải tiến hiệu quả sản xuất của nhà máy.
- Ban Cải Tiến tiếp tục duy trì hoạt động cải tiến lâu dài cho chính Công ty (sau khi dự án SCORE kết thúc)
- Ban có quy mô nhỏ từ 10 - 15 thành viên (tùy theo quy mô doanh nghiệp).
- Có sự cân bằng về giới (nam/nữ).

2. THÀNH PHẦN CỦA BAN CẢI TIẾN:

- Đại diện Ban lãnh đạo để đảm bảo sự cam kết và hỗ trợ thực hiện các kế hoạch cải tiến trong doanh nghiệp.
- Số lượng thành viên là công nhân tại các công đoạn/ bộ phận khác nhau (nhóm trưởng, thống kê, công nhân) tương đương với cán bộ quản lý (Quản đốc, Trưởng ca, Tổ trưởng, BGĐ).
- Các thành viên của ban phải là những cá nhân có uy tín trong doanh nghiệp, tinh thần tích cực, có kỹ năng truyền đạt cho công nhân, có nhiều ý kiến, sáng kiến và tham gia phản biện tốt.

3. NHIỆM VỤ BAN CẢI TIẾN:

- Hướng dẫn, triển khai, theo dõi, đánh giá tổng kết các hoạt động theo kế hoạch cải tiến doanh nghiệp.
- Chia sẻ các kiến thức từ chương trình đào tạo của Dự án SCORE.
- Tham vấn với Ban lãnh đạo Công ty để giải quyết các vấn đề từ kiến nghị, góp ý của người lao động.
- Khuyến khích sự đối thoại cởi mở giữa cán bộ quản lý và công nhân thông qua các buổi họp hằng tuần.

4. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

➢ **Bước 1:** Thành lập ban cải tiến:

- Xác định quy mô của ban theo quy mô doanh nghiệp.
- Lựa chọn các thành viên (tính cách, năng lực chuyên môn, đại diện từ các bộ phận, cân bằng nam/ nữ).
- Có đại diện Ban lãnh đạo làm Trưởng ban.
- Cử 01 Thư ký ban có năng lực tổng hợp, báo cáo.
- Trình Ban Giám đốc ban hành Quyết định thành lập ban và dán/gởi thông báo đến tất cả công nhân trong DN.

➢ **Bước 2:** Xây dựng các quy định và quy trình hoạt động của ban:

- Thống nhất mục tiêu của ban.
- Xác định thời gian họp thường kỳ (01 tuần/lần).
- Xác định nhiệm vụ của ban và phân công nhiệm vụ của các thành viên.
- Xây dựng quy trình làm việc và quy trình/ biểu mẫu báo cáo.
- Đảm bảo có đủ thời gian để triển khai và thảo luận các chương trình cải tiến với công nhân.
- Từng thành viên cam kết nguồn lực cho cải tiến (ví dụ dành 2 giờ/tuần cho cải tiến).
- Đề xuất qui chế thưởng cải tiến, các giải thưởng, sơ kết định kỳ, lễ tuyên dương,...

➢ **Bước 3:** Xây dựng chương trình cải tiến:

- Xác định các điểm cần cải tiến sau chương trình đào tạo của Dự án SCORE.
- Xây dựng kế hoạch cải tiến theo mẫu (tên dự án cải tiến/ người phụ trách/chỉ số đánh giá/thời gian bắt đầu và kết thúc).
- Xác định thứ tự ưu tiên cải tiến.
- Số lượng cải tiến không nên quá nhiều dự án cùng một lúc (tối đa 04 cải tiến/lần).

➢ **Bước 4:** Theo dõi, kiểm tra, đánh giá và báo cáo kết quả:

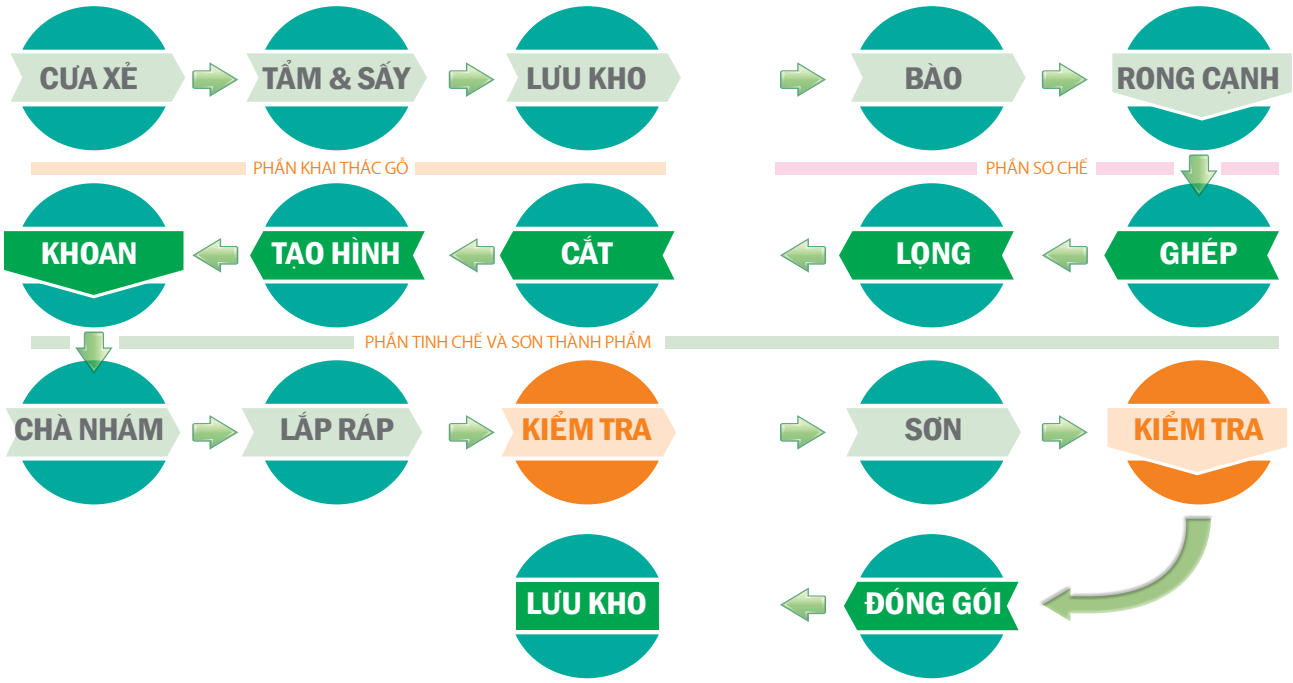
- Kiểm tra kết quả thực hiện hằng tuần theo kế hoạch.
- Thu thập bằng chứng (hình ảnh, số liệu).
- Tìm nguyên nhân nếu kết quả cải tiến không thành công.
- Thảo luận, đề xuất biện pháp cải tiến khác.
- Điều chỉnh kế hoạch cải tiến (nếu có).
- Báo cáo Ban lãnh đạo và Dự án SCORE (theo mẫu).
- Khen thưởng các kết quả cải tiến.

Họp nhóm cải tiến Công ty TNHH Đồ gỗ Nghĩa Sơn

LƯU Ý

QUY TRÌNH NÀY CHỈ THỂ HIỆN TỔNG QUÁT. TÙY MẶT HÀNG CHẾ TẠO MÀ QUY TRÌNH SẼ CÓ THAY ĐỔI.

QUY TRÌNH SẢN XUẤT ĐỒ GỖ (CƠ BẢN)



CẢI TIẾN KỸ THUẬT SẤY GỖ CAO SU

Hiện nay tại các nhà máy cưa xẻ gỗ, gỗ bị cong vênh sau khi sấy chiếm tỉ lệ rất cao làm ảnh hưởng không nhỏ đến chất lượng và giá thành nguyên liệu. Chỉ một MẸO rất đơn giản tình trạng trên sẽ được khắc phục và chất lượng gỗ sấy tăng rõ rệt, giảm chi phí tái chế.

MÔ TẢ TÌNH HUỐNG

Trong quá trình sấy, theo thói quen kê thanh lót theo cách "lấy nó kê nó", các xưởng xẻ sấy thường sử dụng chính nguyên liệu gỗ sấy làm thanh kê lót. Cách làm này dẫn đến tình trạng gỗ sau sấy bị cong vênh chiếm tỷ lệ rất cao, đến khoảng 40% tổng lượng sấy. Nguyên nhân chính là do các thanh kê không đồng nhất và độ ẩm chênh lệch cục bộ tại các điểm lót thanh kê.

Một số lãng phí gây ra: Phát sinh chi phí sấy lại do độ ẩm không đồng đều. Tỷ lệ gỗ không đạt vì cong vênh cao do sấy lại 2 lần và do cách kê gỗ. Tốn chi phí nhân công, nhiên liệu và phải giảm giá bán các phế phẩm. Phát sinh chi phí lưu trữ tái chế. Số lượng gỗ sấy đưa vào lò không nhiều.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Quy trình cải tiến được thực hiện như sau:

Bước 1: Bào thanh kê lót cho chính xác theo chuẩn dầy 20 mm x rộng 20 mm x dài 1000mm.

Bước 2: Thay toàn bộ thanh kê khi xếp gỗ đưa vào lò sấy.

Bước 3: Theo dõi sát nhật ký sấy gỗ (đặc biệt qui trình sấy gỗ cao su là qui trình sấy ngược: có nghĩa là sấy ở nhiệt độ cao lúc đầu sau đó sấy ở nhiệt độ thấp ở cuối qui trình sấy).

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Tiết kiệm chi phí sấy lại:

	SL /ngày	% sấy lại	Nhân công/m^3
Chi phi năng lượng	$40m^3$	0,05 ($2m^3$)	200.000 VND
$ tiết kiệm/năm (11 tháng x 26 ngày)			
$2m^3$ x 200.000 x 26 ngày x 11 tháng = **114.400.000** VND/năm			

Tiết kiệm chi phí tái chế gỗ và nhân công

	SL/ ngày	% tái chế	% mất do tái chế	Nhân công /m^3
Chi phi công nhân	$40m^3$	0,4 ($16m^3$)	0,05 ($0.8m^3$)	200.000VND
	Đơn giá gỗ TB/m^3		$ tiết kiệm/năm (11 tháng x 26 ngày)	
	5.000.000 VND		(16 m3 x 200.000 đ) + (0.8 m^3 x 5.000.000 đ) x 26 ngày x 11 tháng = 2.059.200.000 VND/năm	

Hình ảnh trước cải tiến

Dùng chính nguyên liệu gỗ sấy làm thanh kê lót

Hiện tượng chênh lệch độ ẩm tại các điểm lót thanh kê

Hình ảnh sau cải tiến

Dùng thanh kê lót theo đúng kích thước chuẩn

CẢI TIẾN THƯỚC MẪU CƯA HẠ GỖ TRÒN

Đôi khi làm việc theo thói quen, cảm tính và kinh nghiệm bản thân sẽ dẫn đến hiệu quả công việc không cao và gây ra những lãng phí vô ích. Hãy làm việc một cách khoa học, chính xác sẽ mang lại những giá trị kinh tế không ngờ đến cho doanh nghiệp bạn!

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Gỗ khai thác từ trên rừng phải cưa hạ và phân đoạn tại chỗ bằng máy cưa xích (chain saw) để vận chuyển về nhà máy cưa xẻ. Trong quá trình này, do chưa được trang bị thước đo quy cách nên người lao động thường có thói quen "áng chừng" dẫn đến các luống gỗ có chiều dài không đồng nhất gây nhầm lẫn và kéo theo rất nhiều lãng phí:

Tỉ lệ sử dụng thấp do cắt bỏ nhiều gỗ.

Lãng phí chi phí nhân công vô ích.

Tốn chi phí vận chuyển từ lô mang về nhà máy.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến làm thước đo theo quy cách sẽ khắc phục hiệu quả tình trạng trên.

Bước 1: Làm thước mẫu đánh dấu các độ dài mong muốn.

Bước 2: Dùng thước mẫu để đo độ dài và làm dấu trên thân cây trước khi cưa.

Bước 3: Cưa cắt theo đúng vị trí đã đánh dấu để được kích thước đồng nhất.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Tiết kiệm gỗ:

- Số lượng ster/ngày: 40.
- Sai số tạm tính: 50%.
- Số lượng gỗ tròn/ster: 45 lóng.
- Chiều dài tiết kiệm: 2.5cm/lóng.
- Tổng cộng chiều dài tiết kiệm: 2,5cm x 45 lóng x 100ster/90=125 lóng (tương đương 2.77 ster).

Hình ảnh trước cải tiến:

Do không sử dụng thước đo nên luống gỗ tròn lúc dài 89cm (thiếu 3 cm), lúc dài 94 cm (dư 2cm).

Số tiền tiết kiệm được: 2.77 x 850.000 VND x 26 ngày x 11tháng = 673.200.000 VND.

Tiết kiệm nhân công và vận chuyển:

Lương công nhân/ster: 125.000Đ x 792 ster = 99.000.000 VND/năm.

Chi phí vận chuyển và bốc xếp: 120.000Đ x 792 ster = 95.040.000 VND/năm.

Tổng số tiền tiết kiệm được: 673.200.000 đ + 99.000.000 đ + 95.040.000 đ = 867.240.000 đ/năm.

BÍ KÍP

- Hãy suy nghĩ làm đến đâu chắc đến đó để không phải xử lý lại.

- Phải luôn suy nghi để tìm cách sử dụng nguyên liệu hiệu quả nhất.

CHÚ Ý AN TOÀN TRONG QUÁ TRÌNH CƯA HẠ CÂY ĐỨNG

Hình ảnh sau cải tiến

CẢI TIẾN GẮN BỘ CỠ TẠI MÁY CƯA MÂM HOẶC MÁY CƯA CD ĐỨNG

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Công nhân thao tác trên bàn cưa mâm/CD đứng để xẻ từng phách gỗ theo những qui cách phổ biến. Trước cải tiến, bộ cỡ bằng gỗ được sử dụng với kích thước là 10mm, 20mm, 30mm, 40mm, 50mm. Trong quá trình cưa xẻ, với tốc độ máy chạy rất nhanh, người công nhân chỉ trong vòng 1 giây phải tính toán và lựa chọn cỡ phù hợp. Bên cạnh đó, việc sử dụng bộ cỡ gỗ không được cố định dẫn quá trình cưa bị xê dịch và sai số.

Cách làm này có những yếu điểm:

- Chất lượng sản phẩm phụ thuộc tay nghề công nhân.
- Tỉ lệ cưa sai qui cách lớn, phải xử lý lại dẫn đến hao gỗ.
- Chi phí đào tạo cao và thời gian đào tạo dài.
- Không đảm bảo an toàn lao động.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến đã thay thế bộ cỡ gỗ bằng bộ cỡ sắt được gắn cố định vô mặt bàn.

- **Bước 1**: Đặt làm bộ cỡ chuẩn bằng sắt với 10 nấc cỡ đều nhau, mỗi nấc cách nhau 10mm. Trên cỡ có đánh số thứ tự trên mỗi nấc tương ứng từ 1 - 10.
- **Bước 2:** Lắp cố định bộ cỡ vào máy CD (nên thay bàn cưa mâm = máy cưa CD đứng) để quá trình cưa xẻ cỡ không bị xê dịch dẫn đến phôi không đồng đều.
- **Bước 3:** Huấn luyện đào tạo công nhân sử dụng (khoảng 2 ngày). Trong quá trình thao tác người công nhân chỉ cần xác định quy cách phôi cần lấy và chọn cỡ theo số mà không cần tính toán.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Năng suất cưa xẻ tăng 30%.
- Tỉ lệ phôi đúng quy cách lên đến 90%.

BÍ KÍP

- Nghĩ đến chuẩn mực cho công việc chứ không phụ thuộc vào cá nhân.

- Phải luôn suy nghĩ để tìm cách sử dụng nguyên liệu hiệu quả nhất.

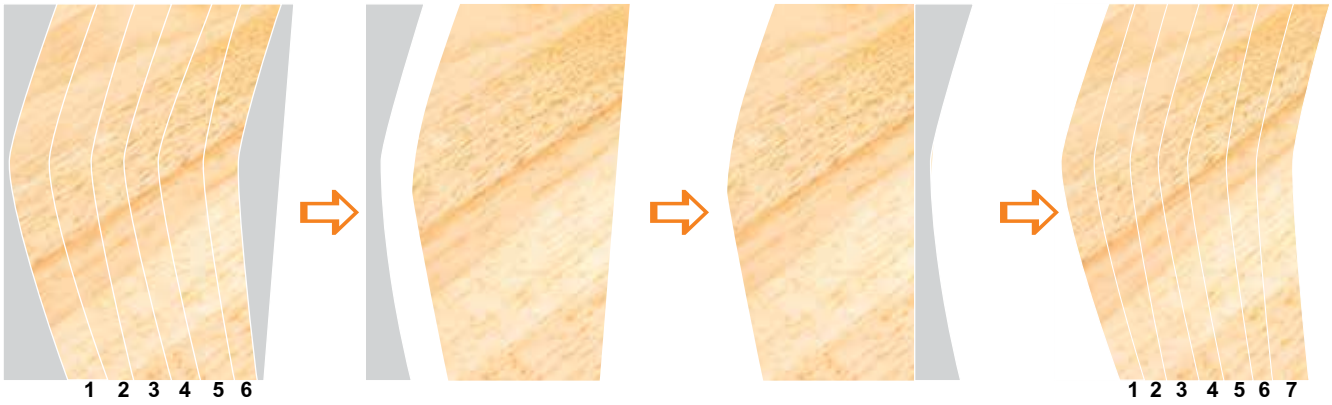
CHÚ Ý AN TOÀN LAO ĐỘNG
TRONG QUÁ TRÌNH CƯA MÁY CD

Hình ảnh trước cải tiến: *Bộ cỡ làm bằng gỗ*

Hình ảnh sau cải tiến: *Bộ cỡ làm bằng sắt*

TẬN DỤNG TRIỆT ĐỂ NGUYÊN LIỆU TRONG CÔNG ĐOẠN LỌNG CHÂN GHẾ SAU

Trong công đoạn lọng chân ghế sau, chúng ta thường có thói quen bỏ đi phần rìa gỗ thừa hai bên mà không biết rằng nếu được xử lý đúng cách, phần nguyên liệu thừa này có thể được tận dụng triệt để và hiệu quả cho chi tiết của sản phẩm.



(1) Vẽ lọng (2) Lọng (3) Ghép (4) Lọng được 7 chân

MÔ TẢ TÌNH HUỐNG

Sử dụng phôi nguyên tấm (28x700x1000mm) để vẽ lọng. Theo cách này thì chỉ được 6 chân ghế sau và giữ lại 2 phần rìa 2 bên để tận dụng cho những chi tiết nhỏ khác.

Cách làm này gây ra một số lãng phí:

- Chiếm diện tích tồn trữ do lưu kho chờ đơn hàng có quy cách phù hợp.
- Tỉ lệ tái sử dụng phôi thấp.
- Chi phí cho nguyên liệu chờ sử dụng.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Quy trình cải tiến được thực hiện như sau:

- **Bước 1:** Vẽ Lọng
- **Bước 2:** Lọng phần rìa trái
- **Bước 3:** Ghép rìa trái vào bên phải
- **Bước 4:** Tận dụng được 7 chân

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Kết quả ghi nhận với số lượng chân ghế sản xuất: 2000 chân

Hệ số hao hụt tạm tính: 1.8

Số lượng m^3/Chân	% tiết kiệm/ 7 chân
0.0028	14.28%
Số lượng m^3 tiết kiệm	Đơn giá gỗ/ m^3
7.9968	5.700.000 VNĐ

Chi phí tiết kiệm tạm tính (Số lượng m^3 tiết kiệm x đơn giá x hệ số): 82.047.000 VNĐ.

BÍ KÍP

- Không làm theo thói quen khi nghĩ rằng phần gỗ thừa chỉ sử dụng cho các chi tiết nhỏ hoặc bỏ.

- Phải luôn suy nghĩ để tìm cách sử dụng nguyên liệu hiệu quả nhất.

CHÚ Ý AN TOÀN TAY TRONG QUÁ TRÌNH LỌNG

QUẢN LÝ TIẾN ĐỘ SẢN XUẤT BẰNG PHƯƠNG PHÁP TRỰC QUAN

Quản lý sản xuất ở một nhà máy chạy nhiều dòng hàng không phải là điều đơn giản. Việc thiếu đồng bộ chi tiết, nhầm lẫn hoặc trễ tiến độ giao hàng sẽ dẫn đến chậm trễ dây chuyền các đơn hàng. Một phương pháp trực quan hửu ích sẽ là một giải pháp hiệu quả để áp dụng trong trường hợp này.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Khi sản xuất với nhiều mã hàng, mỗi mã hàng có nhiều chi tiết khiến cho việc kiểm soát không hề dễ dàng. Một công cụ giúp công nhân và quản lý phân biệt được các mã hàng là dùng màu cờ để nhận dạng.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Sử dụng cờ màu để nhận diện trực quan sẽ giúp việc quản lý tiến độ sản xuất trong nhà máy được dễ dàng, nhanh chóng và hiệu quả.

Các thức thực hiện cải tiến như sau:

Bước 1: Quy định màu cờ

+Tùy thuộc vào đặc thù của doanh nghiệp có bao nhiêu khách hàng/đơn hàng/mã hàng để quy định màu cờ phù hợp. Ví dụ: Mỗi màu cờ tượng trưng cho 1 đơn hàng.

+ Lưu ý: Không dùng cờ màu đỏ cho việc nhận diện đơn hàng. Cờ màu đỏ được quy định chỉ sử dụng cho những đơn hàng/chi tiết cần sản xuất ưu tiên/gấp.

Bước 2: Tính toán số lượng cờ cần thiết cho mỗi màu

Hình ảnh trước cải tiến

Dựa theo số lượng hàng hóa để ước tính số lượng cờ cần thiết cho mỗi màu.

Bước 3: Làm cờ

Chọn kích thước cờ → lên bản vẽ → chọn nguyên liệu → Thực hiện

Bước 4: Đào tạo và hướng dẫn

+ Đào tạo và hướng dẫn cho toàn nhà máy về quy định màu cờ.

+ Các đơn hàng với màu cờ tương ứng sẽ được quy định rõ trên bảng thông tin kế hoạch sản xuất tại mỗi phân xưởng.

Bước 5: Áp dụng nhận diện trực quan bằng cờ màu vào sản xuất.

Trên mỗi pallet chứa phôi/chi tiết của đơn hàng nào sẽ đặt lên 1 màu cờ theo quy định của đơn hàng đó.

BÍ KÍP

- Không theo lối suy nghĩ cũ tiến độ sản xuất bộ phận nào thì quản lý bộ phận đó biết.

- Bằng trực quan ai cũng biết được tiến độ sản xuất của nhà máy.

Lưu ý: Đối với những kiện hàng có gắn cờ đỏ là đơn hàng ưu tiên/gấp. Tại bất kỳ công đoạn có cờ màu đỏ phải được ưu tiên làm trước để chuyển sang công đoạn sau.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

+ Tất cả các bộ phận kể cả Ban Giám Đốc đều biết được tiến độ sản xuất của công ty bất kì thời điểm nào mà không cần thông qua quản lý ở vị trí đó.

+ Có thể xử lý nhanh nếu phát hiện ra pallet hàng hóa của đơn hàng này bị lẫn lộn sang đơn hàng khác.

+ Xử lý kịp thời đối với đơn hàng ưu tiên/gấp.

+ Hàng đồng bộ.

+ Tiến độ sản xuất chính xác.

Hình ảnh sau cải tiến

LÀM MÁNG HỨNG BỤI GỖ DƯỚI MÁY LỌNG

Đối với ngành gỗ, bụi và mùn cưa sản sinh ra trong quá trình chế biến là điều không thể tránh khỏi. Cải tiến máng hứng bụi tại máy cưa lọng là một ví dụ điển hình, có thể áp dụng cho các máy tương tự trong quy trình sản xuất giúp cải thiện vệ sinh nhà xưởng và chi phí nhân công dọn dẹp, thu gom.

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Khi máy cưa lọng hoạt động, sẽ thải ra những bụi gỗ và mùn cưa. Cuối mỗi buổi làm việc, người công nhân vệ sinh phải quét dọn nơi làm việc, hốt mùn cưa đi đổ (10 phút vệ sinh). Để tiết kiệm thời gian này, cải tiến thêm máng hứng bụi gỗ dưới máy lọng sẽ hứng toàn bộ bụi gỗ rớt từ trên xuống giúp công việc thu gom và xử lý mùn cưa được dễ dàng và nhanh chóng hơn.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Bước 1: Đo đạc kích thước máng hứng phù hợp với máy lọng. Tính toán số lượng cần thiết cho toàn xưởng

Bước 2: Tiến hành làm máng.

Bước 3: Lót máng dưới chân máy lọng.

Bước 4: Sau khi làm việc xong, đem máng hứng đi đổ bụi gỗ.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Đảm bảo 5S, vệ sinh sạch sẽ khu vực làm việc.
- Tiết kiệm thời gian dọn dẹp hàng ngày (10 phút dọn dẹp hàng ngày). S

TẬN DỤNG THÙNG ĐỰNG KEO CŨ THAY CẦN XÉ CHỨA PHÔI

Nếu để ý quan sát với tư duy cải tiến, chúng ta sẽ nhận ra có rất nhiều vật dụng xung quanh không còn sử dụng nhưng có thể tận dụng rất hiệu quả cho những mục đích khác, giúp tiết kiệm chi phí và bảo vệ môi trường.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Cần xé tre được các doanh nghiệp chế biến gỗ sử dụng cho rất nhiều mục đích khác nhau:

- Đựng các chi tiết nhỏ, phôi dư trong quá trình sản xuất để tận dụng cho những mục đích khác.
- Hứng bụi, phoi, dăm bào...
- Thu gom rác và phế liệu...

Thống kê sơ bộ tại một nhà máy sản xuất 100 container/tháng, trung bình 1 tuần nhà máy này phải chi từ 2 - 3 triệu để mua cần xé mới phục vụ sản xuất. Đây là một lãng phí đáng để chúng ta suy nghĩ!

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Tận dụng thùng đựng keo đã hết để làm sọt thay cho cần xé tre là một sáng kiến rất hữu ích. Các doanh nghiệp có thể áp dụng cải tiến này với cách làm cực kỳ đơn giản:

- Cắt đôi thùng đựng keo.
- Gắn thêm hai quai xách trên miệng thùng để dễ dàng sử dụng và di chuyển.
- Thay toàn bộ cần xé tre trong nhà máy bằng thùng nhựa để sử dụng.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tận dụng thùng keo cũ, tiết kiệm chi phí mua cần xé tre.
- Thùng nhựa có thời gian sử dụng lên đến 1 năm trong khi cần xé phải thay mới sau 1 - 2 tháng.

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

BÍ KÍP

- Hãy chú ý quan sát và tìm ra cải tiến xung quanh ta.

- Có thể gắn thêm bảng tên để phân biệt cần xé giữa các tổ/phân xưởng trong nhà máy.

CHÚ Ý AN TOÀN TRONG QUÁ TRÌNH CẮT THÙNG NHỰA.

BÀN XOAY CHỨA PHÔI ĐẦU RA SAU MÁY BÀO 4 MẶT

Theo cách làm thông thường khi phôi liệu từ đầu ra của máy bào quá nhanh, bạn sẽ cho máy chạy chậm lại hoặc chất lên pallet để chuyển sang công đoạn kế tiếp. Hãy tư duy theo phương pháp cải tiến, chúng ta sẽ có một cách làm thật bất ngờ.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Đối với máy bào 4 mặt 6 trục dao, tốc độ trục dao khoảng 600m/phút và tốc độ cuốn phôi 6-36m/phút khiến lượng phôi đầu ra rất nhiều. Việc bố trí 1 công nhân đưa phôi vào, 1 công nhân lấy phôi ra và 1 công nhân chất xếp lên pallet trong khi tốc độ máy cao, diện tích sử dụng thấp (không có chỗ để phôi tạm thời và kiểm tra chất lượng) gây lãng phí nhân công, chất lượng không đảm bảo và năng suất rất thấp. Ý tưởng cải tiến làm mặt bàn xoay ra đời để khắc phục các nhược điểm trên.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến thêm bàn xoay nối đuôi vào máy bào 4 mặt giúp phôi tại đầu ra sẽ được chuyển trực tiếp lên mặt bàn. Đặc biệt chức năng xoay tự động, giúp phôi không bị ứ đọng tại chỗ, tăng cường thêm diện tích làm việc xung quanh bàn để công nhân có đủ thời gian kiểm tra ngay chất lượng, độ ẩm trước khi chất xếp lên pallet.

Quy trình cải tiến bàn xoay được thực hiện như sau:

- **Bước 1:** Đo đạc và thiết kế mặt bàn tròn.

+ Tùy thuộc vào kích thước phôi để thiết kế mặt bàn có kích thước phù hợp.

Mặt bàn như hình mẫu có đường kính 1.800mm, chứa những phôi ngắn (tối đa 900 - 1000mm), chiều cao 860mm.

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

- **Bước 2:** Gắn động cơ xoay cho mặt bàn

+ Làm mặt bàn phụ có đường kính 400mm để đỡ mặt bàn chính và để kết nối với động cơ.

+ Chuẩn bị 1 cốt để làm trục xoay, 1 hộp số, 1 bảng điện.

- **Bước 3:** Lắp ráp các chân bàn vào mặt bàn và động cơ.

- **Bước 4:** Hoạt động thử nghiệm và tinh chỉnh nếu cần thiết.

- Bước 5: Bố trí nhân công phù hợp. Với thiết kế bàn xoay, diện tích thao tác được mở rộng nên có thể bố trí thêm hoặc giảm công nhân cho phù hợp với tốc độ máy và độ dài chi tiết.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

+ Đảm bảo chất lượng đầu ra: Trước khi được chất xếp lên pallet để chuyển đi, phôi đã được kiểm tra chất lượng.

Tăng năng suất: mặc dù phải tăng thêm 1 công nhân tại bàn xoay để kiểm hàng nhưng năng suất tăng lên do đầu ra đồng bộ đầu vào, không bị ùn ứ nữa.

+ Giảm nhân công: Giảm được 1 nhân công chất xếp phôi lên pallet.

+ Thao tác công nhân nhanh hơn (Do hạn chế được thời gian đi lại, cúi...).

Động cơ bàn xoay

BÍ KÍP

- Dùng mặt xoay quay tròn để luân chuyển phôi, tận dụng tối đa diện tích chứa phôi.

- Động cơ có thể chỉnh tốc độ nhanh/chậm để phù hợp với tốc độ làm việc của người lao động.

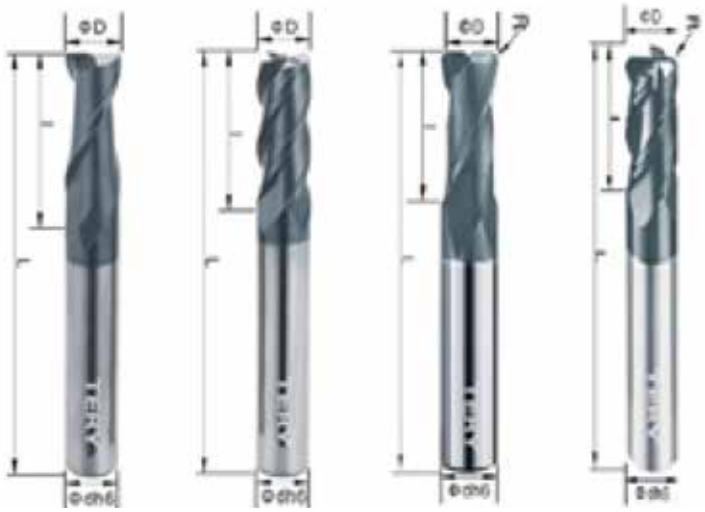
- Không có cải tiến tốt nhất, chỉ có cải tiến tốt hơn!

HƯỚNG DẪN VỀ DAO CỤ

NGUYÊN TẮC CHUNG VỀ CẮT GỌT VÀ CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG GIA CÔNG CẮT GỌT

CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN CHẤT LƯỢNG CẮT GỌT

- Chất lượng dao cụ: độ cứng dao cụ chọn nằm 30-62hrc tùy vào loại gỗ và thành phần gỗ mà chọn các loại dao có hợp kim phù hợp để cắt gọt.
- Tốc độ cắt gọt, góc mài dao, độ ăn mòn hóa học, ngưỡng chịu bền mõi của dao cụ.
- Thành phần vật liệu gia công cắt gọt : độ cứng của gổ và thành phần hóa học của gỗ(PB hoặc MDF).
- Cấu tạo và độ chính xác của máy gia công.
- Độ chính xác khi làm khuôn gá.
- Độ tin cậy của thiết bị đo kiểm.
- Sai số khi điều chỉnh máy.



LỖI KHÔNG NHẴN BỀ MẶT SAU KHI CẮT GỌT

Thành phần phôi liệu, mài dao không chuẩn, đồ đàn hồi không đều của vật cắt, máy rung, dao cắt mòi, dao biến dạng do mòn quá nhanh khi cắt, quá trình chà nhám không đạt.

CÁCH CHỌN DAO

1. Chọn mũi khoan

Thép carbon cao

Chất liệu mũi khoan	Đặc tính	Chất liệu gia công
Thép carbon thấp	Dễ mua, giá rẻ Dễ bị bào mòn Chịu nhiệt thấp => chỉ sử dụng ở tốc độ khoan thấp	Gỗ mềm
Thép carbon cao	Chịu nhiệt tốt hơn carbon thấp Ít bị bào mòn => chỉ sử dụng ở tốc độ khoan thấp (mũi khoan này dùng trong gia đình để khoan tường)	Gỗ cứng Kim loại mỏng
Thép carbon tốc độ cao (HSS)	Chịu nhiệt tốt hơn carbon cao Ít bị bào mòn => có thể sử dụng ở tốc độ khoan cao	Gỗ cứng Kim loại mỏng
Cacbua	Khả năng tản nhiệt nhanh Ít bị bào mòn hơn HSS Dễ rạn và vỡ do tai nạn => có thể khoan ở tốc độ cực cao	Gỗ cứng Kim loại mỏng
Coban	Khả năng chịu nhiệt tốt nhất Dễ rạn và vỡ do tai nạn => có thể khoan ở tốc độ cực cao	Kim loại dày Thép không gỉ
Kim cương (PCD)	Rất đắt Độ cứng tốt nhất nhưng dễ vỡ hoạt động dựa trên nguyên tắc nghiền nát => xử lý được các chất liệu có độ cứng cao	Đá granit Thủy tinh Đá cẩm thạch Sứ Kim loại nặng

2. Lớp phủ mũi khoan

Lớp phủ đóng vai trò hỗ trợ cho mũi khoan rất nhiều. Nó có thể tăng độ cứng, giảm ma sát, tăng độ mịn của mũi khoan giúp cho chất lượng lỗ khoan được cải thiện đáng kể.

Chất liệu phủ	Công dụng
Oxit đen	Tăng khả năng chịu nhiệt và độ láng mịn cho mũi khoan Chống oxi hóa
Titanium Nitride (TiN)	Giảm ma sát và tăng khả năng chịu nhiệt khi khoan Có thể tăng tuổi thọ mũi khoan gấp 5 lần Tăng tốc độ khoan
Titan nitride nhôm (TiAlN)	Tăng khả năng chịu nhiệt (có thể lên đến 800 độ C) Tăng khả năng bám của bề mặt mũi khoan
Zirconi Nitrit	Tăng cường độ cứng cho mũi khoan Giảm ma sát Giảm nguy cơ rạn và gãy

BẢNG PHÂN LOẠI VÀ MÃ DAO CẮT

Kim loại dùng cho dao cụ cắt gọt gia công gỗ			
Tên dao cụ	**Mã hiệu kim loại**	**Mã tương đương**	**Độ cứng HRC**
Lưỡi cưa sọc	9XF, 85XF, 65XF	Y10A	40 - 45
Lưỡi cưa vòng	85XF	X15	48 - 52
Lưỡi cưa vòng lượn	85XF	XF15	48 - 52
Lưỡi đĩa phẳng	9XF, 85F, 65XF	X6BF	39 - 44
Lưỡi cưa đĩa dẹt đầu	9XF, 85XF, 65XF	X6BF	39 - 44
Lưỡi cưa lạng bóc	85XF, 9X5BF	X12F, XBG, Y8A,Y10A	39 - 44
Lưỡi phay chép hình	Y9A,Y10A,85XF	X12F, XBG, Y9A	54 - 59
Lưỡi phay có chuôi	X6BF, 9XBF, P9, P18	X12F, XBG, Y8A,Y10A	38 - 48
Lưỡi phay	X6BF, 9XBF, P9, P18	Y9A	56 - 60
Lưỡi dao băm dăm	9XC	85XF, 9XC, BG, Y10A	39 - 44
Lưỡi máy chuốt	9XC	85XF, 9XC, Y9A	56 - 60
Lưỡi dao cạo	85XF	Y9A	52 - 58
Mũi khoan	9X5BF, 9XBF, P9, P4	12XF, 9XC, Y9A	52 - 58
Mũi đột	9X5BF, 9XBF, P9, P4		52 - 58
Lưỡi cưa xích	85XF		47 - 52
Lưỡi phay bóc vỏ	XBG, X12F		50 - 60
Lưỡi dao tiện	P9, P18, 9X5BF		62 - 64

CẢI TIẾN QUY TRÌNH VẼ LỌNG - LỌNG - PHAY (TUPIE)

Quá trình bố trí lại chuyền là một trong những cải tiến mang lại những thay đổi tích cực cho các nhà máy trong việc loại bỏ các lãng phí liên quan đến sản xuất dư thừa, vận chuyển, tồn kho... Tại công đoạn sơ chế, cải tiến chuyền vẽ lọng → lọng chi tiết cong → Tupie là một thực tế điển hình.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Theo cách làm thông thường, nhà máy bố trí các công đoạn vẽ lọng và lọng (tổ phôi) cách xa nhau (30-50m) và tách biệt với công đoạn tupie thuộc tổ tinh chế. Khoảng cách các tổ quá xa dẫn đến mất thời gian vận chuyển và lãng phí công lao động, giảm năng suất.

Công đoạn tupie là công đoạn rất dễ vỡ phôi nên không kiểm soát được khuyết tật gây ra tỉ lệ phôi không đạt rất cao. Chính vì vậy tổ phôi thường giao dư "dư 2~5%" để dự trữ cho tình huống này.

Công nhân ngồi xổm hoặc khom lưng do chưa chuẩn hóa thao tác (SOP).

Nhà máy đang tồn tại các lãng phí: thời gian vận chuyển các công đoạn, chờ hàng, thời gian chất hàng lên pallet, tỉ lệ hàng đạt thấp và sản xuất dự thừa.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Để khắc phục tình trạng này, cải tiến bố trí lại 3 công đoạn vẽ lọng, lọng và phay được thực hiện như sau:

- Chuyển công đoạn vẽ, lọng, tupie lại gần nhau thành 1 chuyền và có bàn chờ giữa các công đoạn.
- Chỉ bố trí pallet vào cuối chuyền lọng-tupie.
- Làm bảng quy định thao tác chuẩn cho công nhân (SOP).
- Kiểm soát chất lượng phôi trước khi đưa vào tupie.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Giảm sản xuất thừa từ 2~5% chỉ còn rất nhỏ.
- Khuyết tật phôi bị loại bỏ và báo cho vẽ lọng để lọng bổ sung ngay nên không cần phải "sản xuất dự trữ".
- Chu kỳ sản xuất (Processing cycle time) 1 đơn hàng rút ngắn còn 1/3 so với ban đầu.
- Loại bỏ hơn 60% lượng pallet tại 3 công đoạn này.
- Sau khi được huấn luyện theo SOP công nhân không ngồi xổm làm việc nữa.

Hình ảnh trước cải tiến:
Các công đoạn Cắt, vẽ lọng và phay thường được bố trí rất xa

Hình ảnh sau cải tiến:
Công đoạn Vẽ lọng được bố trí sát công đoạn lọng; Công đoạn lọng và phay được bố trí vào chuyền 1-1

BÍ KÍP

- Nên suy nghĩ công đoạn sau là khách hàng của công đoạn trước.

- Bố trí chuyền sao cho giảm vận chuyển, giảm thời gian chờ, giảm pallet sẽ tăng hiệu quả sản xuất lên đáng kể.

CẢI TIẾN VẬN HÀNH MÁY CNC PHAY CHỈ ĐỊNH HÌNH GÓC VUÔNG TRONG CÁNH CỬA TỦ BẾP

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại công đoạn phay chỉ định hình cho cánh cửa tủ bếp nói riêng và các cánh cửa tủ nói chung, thông thường máy CNC sẽ được lập trình dùng dao bo để bo 4 góc thành góc tròn, sau đó dùng đục để xử lý thủ công các góc tròn thành góc vuông. Cách làm này cho năng suất thấp (mất 5 phút để hoàn thành 1 cánh cửa) và phụ thuộc hoàn toàn vào tay nghề và kỹ thuật của người thợ nên sản phẩm không đồng đều về chất lượng và đặc biệt chưa tận dụng triệt để công suất của máy CNC.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

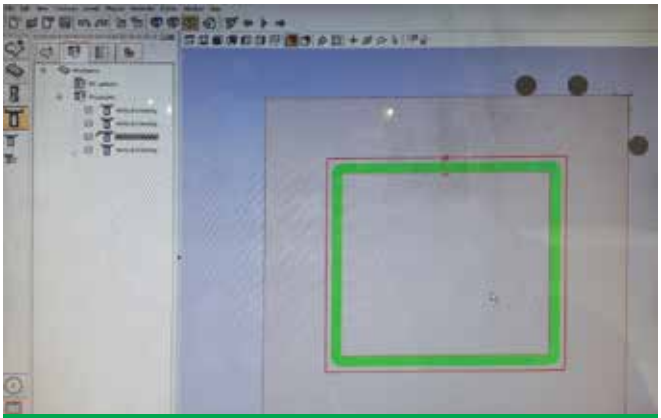
Để khắc phục tình trạng này, kỹ thuật CNC được cải tiến bằng cách lập trình CNC chạy 2 dao liên tục để tạo thành chỉ định hình thành góc vuông.

KẾT QUẢ CẢI TIẾN

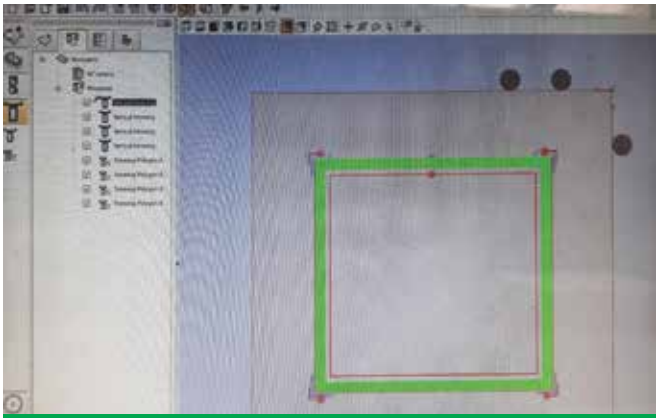
Sau cải tiến, thời gian vận hành CNC chạy cánh cửa tủ bếp chỉ còn 4 phút, giảm 20%.

Tiết kiệm 1 nhân công ở công đoạn đục thủ công.

Sản phẩm đạt độ sắc nét và chính xác cao.



Hình ảnh trước cải tiến



Hình ảnh sau cải tiến

MẶT BÀN CARO CHỐNG CẤN MÓP VÀ GOM ĐƯỢC BỤI

Chà nhám là một trong những công đoạn sản sinh ra nhiều bụi gỗ li ti gây ảnh hưởng đến môi trường làm việc và sức khỏe của người lao động. Làm cách nào để hạn chế tối đa lượng bụi mang đến môi trường ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động là một tran trở của rất nhiều nhà máy. Hãy bắt đầu từ những cải tiến đơn giản nhất!

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Trong quá trình xử lý bề mặt sản phẩm, máy chà nhám tròn hoặc chà nhám rung là hai công cụ rất quan trọng đồng thời cũng là nơi sản sinh ra rất nhiều bụi gỗ. Hiện tại, trên thị trường đã có máy chà nhám hút bụi với giá cả tương đối cao. Để tiết kiệm chi phí, tận dụng các loại máy nhám cầm tay hiện đang có trong xưởng, giảm thời gian vệ sinh, giảm thiểu lượng bụi rơi xuống mặt bàn và nền xưởng, ý tưởng cải tiến làm bàn caro và máng hứng bụi đã ra đời.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến mặt bàn Caro và máng hứng bụi được thực hiện như sau:

Bước 1: Đo đạc và tính toán kích thước bàn

+ Tùy thuộc vào diện tích mặt bàn để tính số lượng thanh mút và khoảng cách giữa các thanh để sản phẩm/chi tiết không bị lọt mà vẫn đảm bảo lượng bụi gỗ tối đa rớt xuống máng chứa bụi.

Bước 2: Tiến hành làm mặt bàn caro bằng các thanh mút

+ Cắt các nan mặt bàn (nan gỗ) và thanh mút theo kích thước: Chiều dài thanh bằng với chiều rộng của mặt bàn; Chiều rộng thanh khoảng 40-50mm.

+ Cố định thanh mút lên trên cùng phương với nan gỗ. Sắp xếp các nan mặt bàn cách nhau khoảng 60 - 70mm.

+ Cố định các đầu nan vào 2 cạnh chiều dài của bàn.

Bước 3: Làm máng hứng bụi bên dưới mặt bàn (*như hình*).

+ Đo đạc chiều cao của bàn thao tác để làm máng hứng bụi.

+ Dùng 2 miếng ván MDF (Chiều dài bằng chiều dài của bàn, chiều rộng khoảng 40 - 50cm) ốp dọc theo chiều dài bàn. Dùng 2 miếng MDF khác nằm ốp vào cạnh hông tạo thành hình chóp

+ Phần đáy chóp làm bằng nhôm/thiếc có 2 lỗ tròn có lưới sắt (chắn các đồ vật nhỏ rơi xuống ống hút bụi).

+ Lắp ống hút bụi vào 2 lỗ tròn để sau khi xử lý bề mặt xong, bụi gỗ rơi xuống máng chứa và được hút toàn bộ khi làm vệ sinh.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tiết kiệm chi phí: Tận dụng được các máy móc tại xưởng, không phải đầu tư mới.
- Giảm lỗi cấn móp sản phẩm.
- Giảm thời gian vệ sinh: Do lượng bụi gỗ rơi xuống máng và được đưa vào hệ thống hút bụi nên không tốn nhiều thời gian vệ sinh khu vực làm việc.
- Môi trường làm việc được đảm bảo, sạch sẽ.

BÍ KÍP

- Dùng thanh mút đặt bên trên nan gỗ giúp hạn chế lỗi cấn móp cho sản phẩm trong quá trình thao tác.

- Chiều rộng của thanh mút càng nhỏ thì lượng bụi bị giữ lại trên mặt bàn thao tác càng ít.

- Máng hút bụi hình vòm để lượng bụi có thể tích tụ dưới đáy vòm.

CHÚ Ý MANG KHẨU TRANG TẠI NƠI LÀM VIỆC

MÁNG HÚT BỤI CHO MÁY TUPIE

Bụi không chỉ gây mất vệ sinh nhà xưởng, tốn công quét dọn, thu gom mà còn ảnh hưởng rất nhiều đến sức khỏe người lao động,... Hãy để cho môi trường làm việc bớt căng thẳng và thảnh thơi hơn bằng cải tiến lắp đặt máng hút bụi ngay tại máy!

BÍ KÍP

Hãy quan sát tia bụi bắn ra và hứng bụi theo hướng tiếp tuyến thao tác.

PHẢI CHÚ Ý THAO TÁC TAY VÀ TẬP TRUNG LÀM VIỆC CAO ĐỘ, MANG KÍNH BẢO HỘ, KHẨU TRANG KHI LÀM VIỆC.

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Máy đánh Tupie không được che chắn trong quá trình sản xuất khiến cho bụi và dăm bào văng khắp nơi, ảnh hưởng đến môi trường làm việc tại vị trí máy và các khu vực xung quanh. Thêm vào đó, người công nhân vệ sinh phải mất nhiều thời gian để quét dọn và thu gom mỗi ngày.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến làm máng hút bụi tự động tại máy Tupie sẽ khắc phục được tình trạng trên.

Bước 1: Đo kích thước chi tiết lớn nhất cần thao tác trên máy.

Bước 2: Tính toán kích thước chiều rộng x chiều dài x chiều cao phù hợp (như hình vẽ) và lên bản vẽ kỹ thuật cho máng hút.

Bước 3: Chọn nguyên liệu và chế tạo máng hút.

Bước 4: Gắn ống hút bụi vào máng và khởi động máy và chỉnh hướng máng hút sao cho bụi vào nhiều nhất.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Bụi và dăm bào được hút sạch.
- Môi trường làm việc được cải thiện. An toàn hơn cho công nhân thao tác trên máy.
- Năng xuất tăng, công nhân làm việc thoải mái.
- Tiết kiệm được thời gian vệ sinh hằng ngày.

BÀN THAO TÁC TẠI MÁY NHÁM THÙNG

Trên thị trường hiện nay, các loại máy chà nhám thùng hai mặt đang rất phổ biến. Tuy nhiên với các nhà máy đã được đầu tư máy nhám thùng một mặt, việc chuyển đổi công nghệ đòi hỏi chi phí khá cao. Trong khi đó, chỉ với một sáng kiến đơn giản máy nhám thùng một mặt có thể cải tiến năng suất gần tương đương với máy nhám thùng hai mặt.

Hình ảnh trước cải tiến

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Đối với máy nhám thùng một mặt, trước khi cải tiến mỗi máy phải có 2 - 3 công nhân thao tác (1 công nhân đưa phôi và 1 - 2 công nhân lấy phôi đầu ra). Sau khi phôi chạy xong một mặt, sẽ được lấy xuống chất đầy pallet rồi kéo trở lại đầu vào để chà nhám mặt thứ hai.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Bố trí máy nhám thùng theo dạng chữ L. Đặt 1 bàn thao tác giữa 2 máy để người công nhân có thể trực tiếp thao tác không cần chất phôi xuống pallet. Quy trình cải tiến thực hiện cụ thể như sau:

Bước 1: Đo đạc kích thước mặt bàn thao tác.

+ Chiều rộng của bàn: Lớn hơn chiều rộng của băng tải.

+ Chiều dài của bàn: Tùy thuộc vào độ dài trung bình của phôi (Ví dụ trên là 1000mm).

+ Chiều cao của bàn: bằng khoảng cách từ mặt đất đến băng tải.

Đối với máy nhám thùng 1300mm (như hình), kích thước bàn phù hợp là: Rộng 1.400 mm x Dài 1.000mm x cao 960 mm.

+ Bàn gồm 2 chân, chạy rãnh trượt để linh động thay đổi chiều cao 950mm hoặc 900mm.

Bước 2: Tiến hành làm bàn.

+ Tiến hành làm bàn theo quy cách thiết kế.

+ 2 chân bàn được bắt với nhau bằng bulong.

+ Lắp ráp bàn tại khu vực đầu vào và đầu ra của phôi.

+ Làm hộp đựng keo/phấn để đánh dấu các lỗi khi CN kiểm tra.

Bước 3: Bố trí máy nhám thùng và công nhân phù hợp.

+ Sắp 2 máy theo hình chữ L (Đầu ra của máy nhám thùng mặt 1 sẽ tiếp nối với đầu vào của máy nhám thùng mặt 2).

+ Bố trí 1 công nhân đưa phôi từ đầu vào máy nhám thùng mặt 1, 1 công nhân tại đầu ra lấy phôi và đưa vào

Hình ảnh sau cải tiến

BÍ KÍP

- Chân bàn chạy rãnh trượt giúp linh động thay đổi chiều cao của bàn để phù hợp với thao tác của từng công nhân.

- Luôn suy nghĩ cải tiến sao cho thao tác của người công nhân được thuận tiện và cho năng suất cao.

LƯU Ý THAO TÁC TAY TRÁNH BỊ PHỒI ĐÈ, CẤN DẬP TAY

máy nhám thùng mặt 2, 1 công nhân đầu ra tại máy 2 và chất lên pallet.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

So với việc làm băng tải con lăn và cách làm truyền thống thì việc cải tiến bàn thao tác và bố trí máy hợp lý sẽ đem lại các lợi ích:

+ Tiết kiệm được mặt bằng (Mặt bằng để pallet chứa phôi hoặc băng chuyền con lăn).

+ Giảm thao tác: Giảm tần suất lấy phôi và kéo pallet đưa phôi về chạy lại mặt thứ 2. Do bàn thao tác có thể nâng hạ được chiều cao nên công nhân có thể điều chỉnh chiều cao phù hợp trong lúc làm việc. Giúp cho thao tác của công nhân nhanh hơn.

+ Giảm nhân công: Giảm được 1 nhân công cấp phôi vào tại máy thứ 2.

+ Đảm bảo chất lượng: Nhờ có bàn thao tác, công nhân có thể kiểm tra ngay chất lượng phôi trước khi sắp xuống pallet.

Rãnh trượt chân bàn và hộp đựng phấn/keo

Một máy lăn keo được sử dụng cho 2 máy ghép cao tần.

NÂNG CAO NĂNG SUẤT CÔNG ĐOẠN GHÉP CAO TẦN

Nếu có tư duy cải tiến, bạn sẽ thấy có điều gì chưa phù hợp ở đây? Hãy tập trung vào trọng tâm vấn đề để tìm ra cách giải quyết.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Trước cải tiến các máy ghép cao tần được đặt tách rời nhau. Mỗi cụm máy phải kèm theo một máy lăn keo cùng 1 công nhân lăn keo, 2 công nhân ghép. Cách bố trí này chiếm nhiều diện tích sử dụng, lãng phí thiết bị, gây ra thời gian chờ tại công đoạn bôi keo và chưa sử dụng hiệu quả năng suất lao động.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Bố trí lại cụm máy gồm: 2 máy ghép cao tần nối đuôi nhau và máy lăn keo được đặt tại vị trí chính giữa để lăn keo lần lượt cho cả hai máy ghép.

Với cách bố trí này mỗi cụm máy chỉ cần 4 công nhân: 1 công nhân lăn keo và 3 công nhân vận hành chung hai máy ghép cao tần.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tiết kiệm 2 công lao động và 1 máy lăn keo cho mỗi cụm máy. Tăng hiệu quả làm việc của nhân công.
- Tăng năng suất công đoạn ghép cao tần.
- Mặt bằng được tận dụng và sử dụng cho các mục đích khác. S

BÍ KÍP

Công đoạn nào có thời gian chờ nhiều nhất là nơi đó cần phải cải tiến để chuyền cân bằng hơn.

GIẢI PHÁP DÁN CẠNH VÁT 45^0

Dán cạnh vát góc 45^0 là một giải pháp được ứng dụng rất nhiều trong các thiết kế cửa tủ mà trong đó cạnh vát sẽ thay thế cho tay nắm. Kỹ thuật thực hiện dán cạnh vát góc 45^0 tuy không phức tạp nhưng năng suất dán cạnh này thường không cao do phải thực hiện thủ công. Cải tiến sau sẽ là một giải pháp rất hay dành cho những doanh nghiệp đang gặp phải vấn đề này.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Máy dán cạnh thông thường chỉ dán được những tấm ván có cạnh thẳng. Để thực hiện chi tiết cạnh vát xéo 45^0, người thợ phải thực hiện thao tác dán thủ công cho từng chi tiết với năng suất rất thấp. Thời gian bôi keo và dán cạnh đường chéo cho 1m chỉ mất 1.5 phút, trung bình 1 ngày 1 người thợ thực hiện được 320m chỉ. Bên cạnh đó, chất lượng sản phẩm thường không đồng đều do phụ thuộc rất nhiều vào tay nghề và kỹ năng của người thợ.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Sáng kiến sử dụng máy dán cạnh cầm tay kết hợp với một mặt bàn phụ là một giải pháp hiệu quả để khắc phục các nhược điểm trên. Hướng dẫn thực hiện cải tiến như sau:

Bước 1: Tạo bàn thao tác cố định máy dán cạnh cầm tay.

Dán tự động trên bàn.

Bước 2: Làm thêm 1 mặt bàn nối với bàn thao tác. tạo thành 1 góc nghiêng. Mặt bàn có thể tinh chỉnh độ nghiêng để dán được tất cả các cạnh có góc vát xéo bất kỳ (thông thường là 45^0).

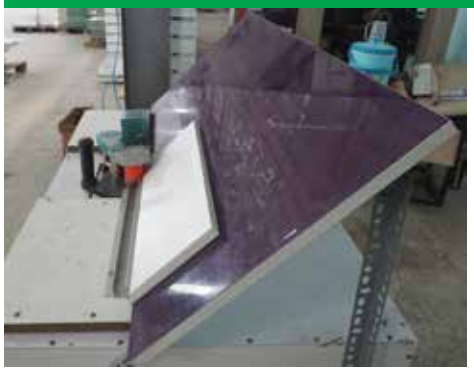
KẾT QUẢ CẢI TIẾN

- Năng xuất tăng 1.5 lần.
- Thời gian thực hiện công đoạn giảm 33%.
- Chất lượng sản phẩm đồng đều.

Hình ảnh trước cải tiến

Người thợ thực hiện dán thủ công.

Hình ảnh sau cải tiến



Mặt bàn hợp với máy dán cạnh thành góc nghiêng.

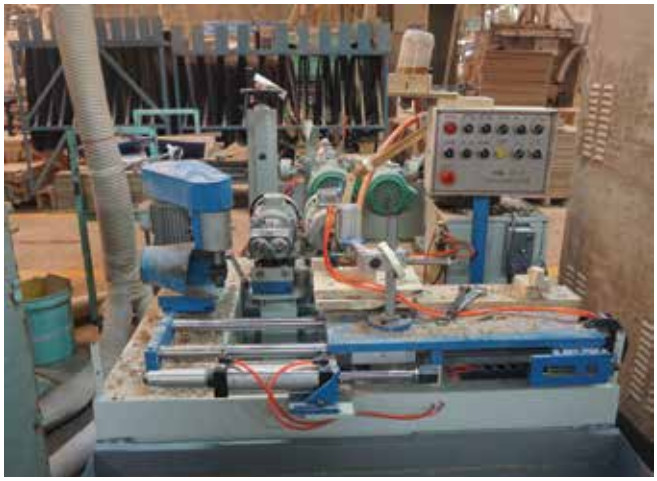
Độ nghiêng có thể tinh chỉnh

PHƯƠNG PHÁP TRA NHỚT VÀO ĐẦU CÂY CẤY SÒ

Hình ảnh trước cải tiến

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại máy cấy sò, trước cải tiến người công nhân phải tra nhớt thủ công bằng cách đựng nhớt vào lọ nhỏ (tận dụng lọ keo 502) để nhỏ vào đầu cấy sò. Trung bình sau 2 lượt cấy người công nhân phải nhỏ nhớt 1 lần để đảm báo được vận hành của máy.



Máy cấy sò tự động

Hình ảnh sau cải tiến

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Dùng 1 bình nhựa và đường ống dẫn để làm dụng cụ tra nhớt, Cố định dụng cụ này dọc theo máy . Trên ống nhựa gắn 1 van có thể điều chỉnh lượng dầu chảy ra.

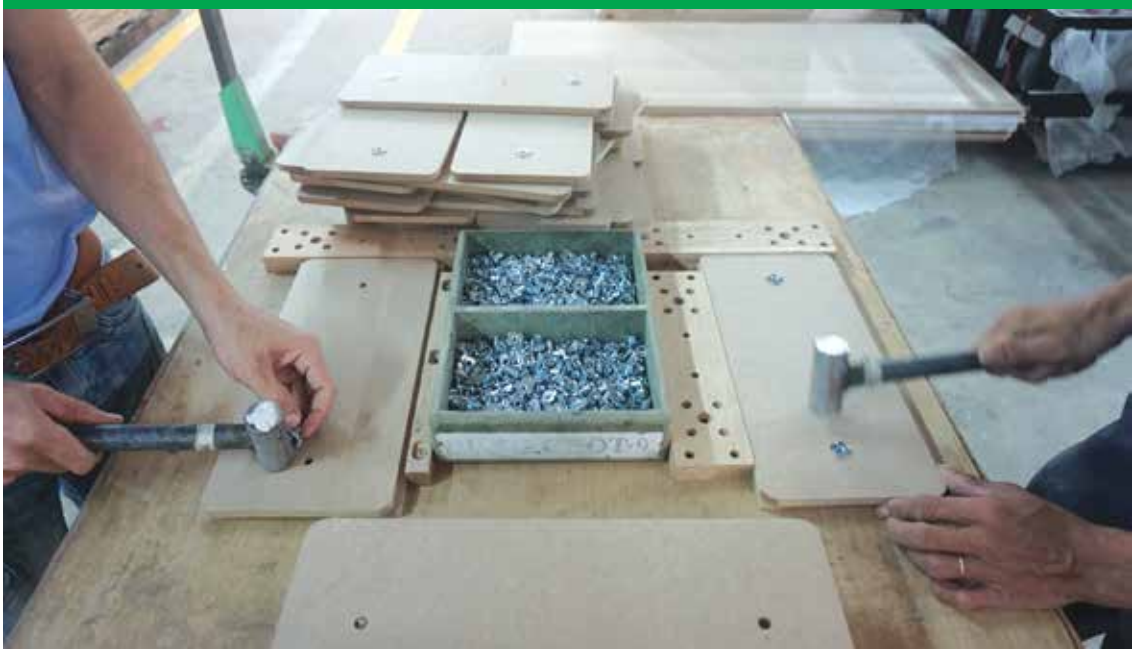
Hình ảnh sau cải tiến

Nhớt sẽ được tự động tra từng giọt vào đầu cấy sò sau 2 lần cấy.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tiết kiệm được nhân công thực hiện thao tác tra nhớt liên tục tại máy.
- Không tốn chi phí nhiều cho cải tiến này.

Hình ảnh trước cải tiến



ĐÓNG TÁN BÔNG MAI LƯNG TỰA GHẾ

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại công đoạn lắp ráp, công nhân dùng búa để đóng tán bông mai cho lưng tựa ghế. Năng suất phụ thuộc vào tay nghề và thỉnh thoảng tán không đóng chuẩn phải sửa lại.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Chế tạo cảo hơi đóng ép bông mai. Người công nhân không cần dùng búa chỉ cần thao tác nhẹ nhàng bằng cách gắn tán vào lỗ đã khoan và đạp van hơi.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Trước cải tiến: Một người thực hiện năng suất 150 sản phẩm/giờ.
- Sau cải tiên: 2 người công suất đạt 500 sp/ giờ, năng suất đạt 250 sp/giờ.
- Năng suất tăng 66.7%.

LƯU Ý AN TOÀN: PHẢI THEO THỨ TỰ THAO TÁC GẮN TÁN BÔNG MAI VÀO RỒI MỚI ĐẠP VAN HƠI.

Hình ảnh sau cải tiến

GIAO ĐỒNG BỘ CỤM CHI TIẾT, SẢN PHẨM GIỮA HAI CÔNG ĐOẠN

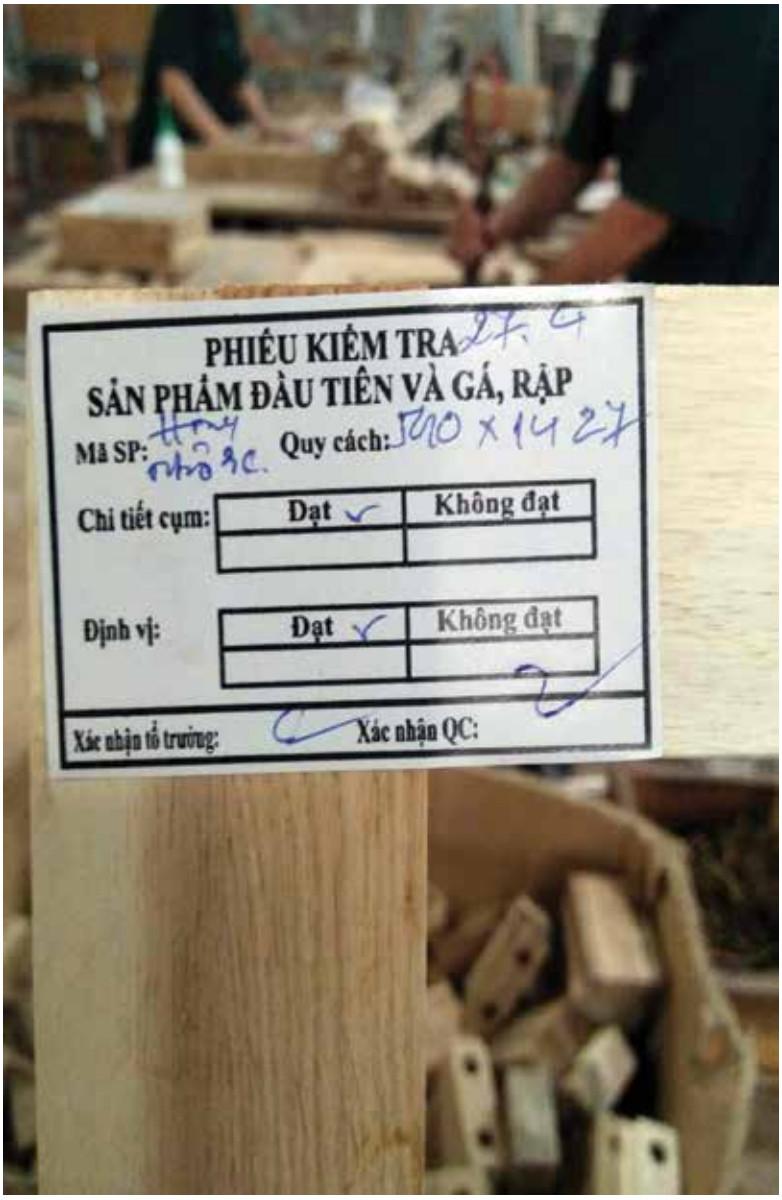
TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Trong quá trình giao nhận cụm chi tiết giữa 2 công đoạn không có sự đồng bộ dẫn đến khó khăn trong việc kiểm soát số lượng, chất lượng sản phẩm, tính toán năng suất bộ phận, chiếm mặt bằng sản xuất và không đảm bảo tiến độ theo kế hoạch. Ví dụ điển hình như việc giao chi tiết không đồng bộ ở tổ định hình dẫn đến lãng phí thời gian và công căn chỉnh máy (chỉnh 2-3 lần để chạy 1 quy cách).

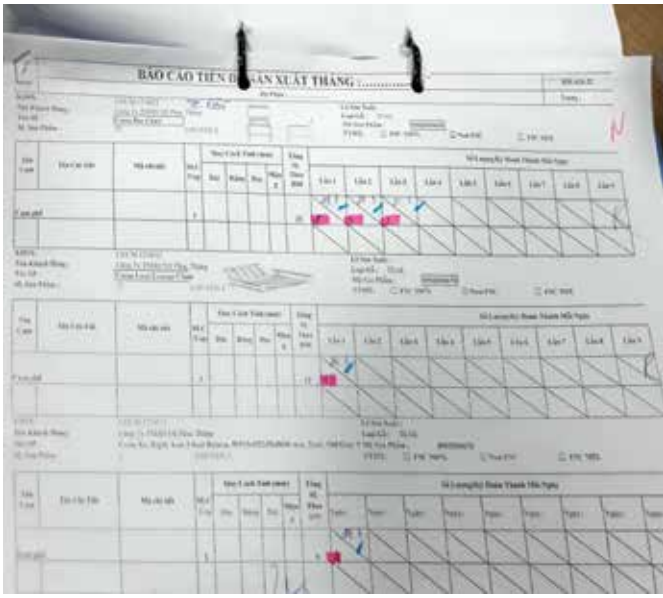
MÔ TẢ CẢI TIẾN

Để khắc phục tình trạng trên, cải tiến quy trình giao đồng bộ các cum chi tiết đã được thực hiện cụ thể như sau:

Bảng kế hoạch sản xuất từng bộ phận



Phiếu duyệt mẫu, sản phẩm đầu tiên



Tổng hợp số liệu hằng ngày của từng bộ phận

Bước 1: Lập bảng kế hoạch sản xuất từng bộ phận, có phân biệt màu ưu tiên (đỏ, vàng, xanh tương ứng với mức độ ưu tiên 1, ưu tiên 2, ưu tiên 3).

Bước 2: Ban hành thẻ KANBAN kiểm soát số liệu thực tế.

Bước 3: Thống nhất chi tiết ở phôi đồng bộ mới giao, sản phẩm tại ĐH - LR giao theo quy định 50+5.

Bước 4: Tổ trưởng và thợ căn chỉnh máy cùng nhau ký duyệt mẫu đầu tiên trước khi chạy đại trà ở mỗi lần căn chỉnh máy.

Bước 5: Phòng kế hoạch tổng hợp số liệu thông qua sổ báo cáo hằng ngày từng bộ phận.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Giao nhận chi tiết, cụm chi tiết, sản phẩm được đồng bộ thuận tiện cho việc kiểm soát số lượng và tính năng suất bộ phận.
- Việc giao đồng bộ chi tiết và thao tác ký mẫu đầu tiên được duy trì góp phần nâng cao chất lượng sản phẩm, tránh sai lỗi hàng loạt và giảm công chỉnh máy.
- Dòng chảy sản phẩm được đảm bảo không bị gián đoạn.
- Đảm bảo được tiến độ kế hoạch, tiết kiệm chi phí mặt bằng.

GÁ LẮP RÁP "5 IN 1"

Trong công đoạn lắp ráp, việc lắp ráp nhiều chi tiết khác nhau trong 1 sản phẩm đòi hỏi phải thay đổi khuôn gá thường xuyên, gây lãng phí thời gian và giảm năng suất công việc. Thay thế thao tác này bằng gá lắp ráp "5 in 1" là một sáng kiến rất hay và mang lại nhiều lợi ích thiết thực.

Gá thu gọn

MÔ TẢ TÌNH HUỐNG

Việc thay đổi khuôn gá trong công đoạn lắp ráp gây mất khá nhiều thời gian và là một lãng phí cần phải loại bỏ. Cải tiến kết hợp 5 loại khuôn gá vào trong 1 bàn lắp ráp sẽ phát huy hiệu quả.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến gộp chung 5 loại gá vào 1 bàn lắp ráp. Đặc biệt, bàn được thiết kế tiện dụng có thể xếp gọn lại hoặc mở rộng ra khi cần thao tác.

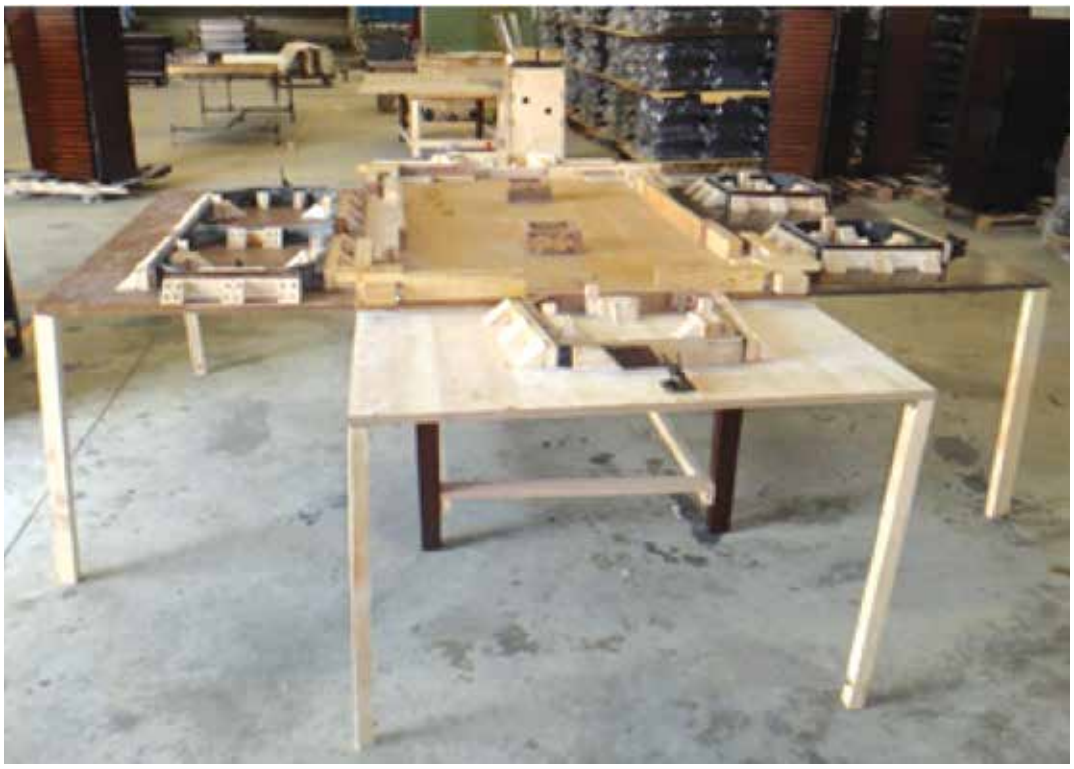
Cách làm này có những ưu điểm:

- Không mất thời gian thay gá cho các loại chi tiết lắp ráp khác nhau.
- Không chiếm nhiều không gian(gá được thu gọn theo bàn làm việc).
- Không sợ thất lạc gá lắp ráp.

Lưu ý: Đây là ví dụ mẫu về cải tiến. Số lượng gá tùy theo mặt bằng nhà máy và tùy thuộc vào dòng hàng sản xuất mà nhà cải tiến sẽ có quyết định phù hợp.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Đo lường hiệu quả: Giảm thời gian thay gá từ 5 phút xuống còn 1 phút/gá/mã hàng.



Gá lắp ráp 5 trong 1

Xe chứa phụ kiến lắp ráp thông minh.

XE CHỨA PHỤ KIỆN LẮP RÁP

Sáng kiến "Xe chứa phụ kiện lắp ráp" biến nơi làm việc thành "siêu thị tiện ích", có thể tập hợp đầy đủ phụ kiện cho 1 đơn hàng, giúp việc sử dụng và quản lý được dễ dàng và hiệu quả hơn.

BÍ KÍP

Khẩu hiệu:"Hãy biến nơi làm việc bạn thành siêu thị tiện ích".

Việc dán nhãn cho các ngăn tủ là cần thiết để tránh nhầm lẫn.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Quá trình lắp ráp thường sử dụng rất nhiều loại phụ kiện nên dễ gây nhầm lẫn, thất thoát, tốn thời gian di chuyển để cấp phát vật tư và khó quản lý số lượng của đơn hàng.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Xe chứa phụ kiện như hình mẫu được thực hiện gồm 22 hộc chứa ở mặt trên và 2 bên. Các hộc đều có ngăn kéo và dán nhãn tên từng loại phụ kiện bên ngoài.

Xe có thể di chuyển trên bốn bánh xe nên rất cơ động trong sản xuất.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tập hợp đầy đủ và dễ dàng quản lý phụ kiện cho một đơn hàng.
- Bộ phận kho dễ cấp phát và quản lý.
- Không mất thời gian đi lại nhận hàng nhiều lần.
- Tiện lợi trong việc kiểm soát và sử dụng phụ kiện.

Mẫu cỡ ê- tô khác có thể dễ dàng tìm thấy trên thị trường

LÀM CỠ GÓC VUÔNG LẮP HỘC KÉO

Hộc kéo là một bộ phận không thể thiếu trong mọi thiết kế sản phẩm tủ. Lắp ráp hộc kéo là một công đoạn không quá phức tạp tuy nhiên việc thực hiện như thế nào để đạt năng suất và độ chính xác gần như tuyệt đối là bài toán được đặt ra!

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại công đoạn lắp ráp hộc kéo, việc quan trọng nhất là phải đảm bảo được độ chính xác của các góc vuông. Theo cách làm thông thường, cần có 1 công nhân dùng lực giữ cố định 2 cạnh, 1 công nhân khác sẽ thực hiện thao tác bắt vis. Trung bình một hộc kéo được thực hiện trong vòng 5 phút. Năng suất 2 công nhân lắp 1 ngày chỉ được từ 96 -100 hộc kéo. Cách làm này cho năng suất không cao và gây lãng phí công lao động.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Để khắc phục tình trạng trên, cải tiến làm cảo để lắp ráp hộc kéo đã được thực hiện như sau:

- Gắn 2 cỡ ê-tô (bàn kẹp) trên bàn thao tác tạo thành góc vuông.
- Đặt các cạnh hộc kéo vào vị trí và dùng cỡ kẹp chặt để cố định hai chi tiết cạnh hộc.
- Một công nhân thực hiện thao tác bắt vis cho hộc kéo.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Sau cải tiến, 1 công nhân lắp ráp hộc kéo trong vòng 4 phút. Giảm 20% thời gian.
- Tiết kiệm được 1 nhân công tại công đoạn.
- Thao tác người công nhân thuận tiện, chính xác do hộc kéo đã được cố định chắc chắn. S

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

SCORE VIỆT NAM

Sustaining Competitive and Responsible Enterprises

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG

CHUYÊN ĐỀ 01
HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

CHUYÊN ĐỀ 02
QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

CHUYÊN ĐỀ 03
NĂNG SUẤT & SẢN XUẤT SẠCH HƠN

CHUYÊN ĐỀ 04
QUẢN LÝ NGUỒN NHÂN SỰ

CHUYÊN ĐỀ 05
AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

Norad

45 Switzerland - Vietnam 1971 - 2016

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Department of Economic Affairs, Education and Research EAER
State Secretariat for Economic Affairs SECO

International Labour Organization

VCCI

VĂN PHÒNG GIỚI SỬ DỤNG LAO ĐỘNG
Chi nhánh Phòng Thương mại và Công nghiệp Việt Nam tại TPHCM
171 Võ Thị Sáu, Q.3, TPHCM
Tel: 08 3832 1205 - 0903 877 111
Email: thanh.nguyen@vcci-hcm.org.vn

Tận dụng ánh sáng mặt trời để phơi hàng sau khi nhúng sơn thường được các doanh nghiệp áp dụng. Tuy nhiên việc bố trí một sân phơi đủ lớn để đáp ứng số lượng hàng không phải là điều đơn giản. Trong trường hợp này, khai thác chiều cao của xe phơi hàng là sáng kiến rất hữu ích.

Hình ảnh trước cải tiến

CẢI TIẾN XE PHƠI HÀNG TỪ 1 TẦNG LÊN 3 TẦNG

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Đối với dòng hàng ngoài trời, khi phơi sản phẩm dàn trải hàng ngang trên xe 1 tầng sẽ rất tốn diện tích sân phơi và không đảm bảo được số lượng hàng theo yêu cầu.

Hình ảnh sau cải tiến

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Các bước thực hiện cải tiến như sau:

Bước 1: Tiến hành đo đạc và thiết kế xe 3 tầng

- Đo đạc khoảng cách giữa các tầng, độ ngả và độ rộng của kệ đỡ được tinh chỉnh tùy thuộc vào kích thước và thiết kế của mỗi sản phẩm.
- Thiết kế xe theo dạng hình chóp tứ giác đều để có thể tận dụng tối đa hướng ánh nắng mặt trời.
- Các kệ đỡ sản phẩm ở mỗi tầng giữ cho sản phẩm được cố định tránh đổ ngã, cấn móp.

Bước 2: Làm thử nghiệm 1 xe để áp dụng và tinh chỉnh lại kích thước phù hợp trước khi tiến hành làm hàng loạt.

Bước 3: Trải các sản phẩm cần phơi trên toàn bộ diện tích xung quanh của hình chóp tứ giác đều và di chuyển xe đến vị trí có ánh nắng phù hợp.

Chi phí hoàn thành: 800.000 đồng/1 xe.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tiết kiệm được diện tích phơi hàng:

+ Trước cải tiến: 130 tay ghế chiếm diện tích phơi 4m^2.

+ Sau cải tiến: 130 tay ghế chiếm diện tích phơi 1m^2.

- Nâng cao năng suất phơi hàng.
- Thao tác công nhân nhanh và thuận tiện hơn (Do hạn chế được thời gian đi lại, cúi...). S

CẢI TIẾN MÓC TREO SẢN PHẨM - NÂNG CAO NĂNG SUẤT CHUYỀN SƠN

Đối với những chi tiết nhỏ trên chuyền sơn treo, cải tiến móc treo với nhiều giá sẽ giúp tận dụng tối đa công suất chuyền sơn và công lao động.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Đối với chuyền sơn treo, thông thường mỗi mắt treo chỉ treo một sản phẩm. Sau quá trình xử lý và sơn, công nhân gỡ thành phẩm và treo sản phẩm mới để tiếp tục quy trình. Đặc biệt đối với những chi tiết nhỏ, cách làm trên không tận dụng triệt để diện tích của chuyền sơn.

Để khắc phục thực trạng này, cải tiến móc treo sản phẩm với nhiều giá có thể treo cùng lúc nhiều chi tiết nhỏ sẽ tận dụng tối đa năng suất chuyền sơn và công lao động.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Bước 1: Tùy thuộc vào kích thước các chi tiết/ sản phẩm để tiến hành đo đạc, xác định số lượng và khoảng cách phù hợp giữa các móc treo.

Bước 2: Tiến hành làm thử nghiệm các giá treo để áp dụng và tinh chỉnh lại kích thước phù hợp trước khi tiến hành làm hàng loạt.

Hình ảnh trước cải tiến

Bước 3: Móc hàng trên toàn bộ các móc treo để thực hiện thao tác sơn.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Sử dụng triệt để công suất chuyền sơn.
- Thao tác công nhân nhanh hơn (hạn chế được các thao tác lấy và treo sản phẩm nhiều lần).
- Tiết kiệm thời gian.

Hình ảnh sau cải tiến

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

QUẢN LÝ TRỰC QUAN ĐỂ KIỂM SOÁT SỐ LƯỢNG HÀNG TRÊN XE CONTAINER

Đã bao giờ nhà máy của bạn bị khách hàng phàn nàn vì giao thiếu hay thừa hàng? Đã bao giờ bạn phải mất chi phí neo container hàng lại nhà máy vì khi chất hàng lên container mới phát hiện thiếu số lượng? Kiểm soát hàng lên container tưởng chừng như một việc rất đơn giản, dễ thực hiện nhưng cũng tiềm ẩn sai sót.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Quá trình chất xếp hàng hóa lên xe container thường dễ gây nhầm lẫn, thiếu hụt hàng, mất nhiều thời gian kiểm kê lặp đi lặp lại thậm chí có khi xảy ra tình trạng thiếu sót một vài mã hàng khiến nguyên đơn hàng phải neo lại nhà máy chờ đợi bổ sung. Những nguyên nhân này ảnh hưởng đến thời gian giao hàng thậm chí bị khách hàng phàn nàn và phạt tài chính.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cách thức thực hiện cải tiến như sau:

- Tận dụng gỗ vụn làm cờ và sơn màu/dán giấy màu. Mỗi mã hàng là một màu cờ (ghế, bàn...).
- Khi sắp xếp hàng lên kiện (Pallet) phải đảm bảo số lượng trên mỗi kiện hàng là bằng nhau. Sau khi đóng gói sẽ đặt 1 lá cờ lên trên. Màu cờ do nhà máy quy định.
- Khi nâng kiện hàng nào lên container thì thu lại lá cờ và đánh dấu vào phiếu kiểm kê.
- Khi lên hết hàng ta đếm số lượng cờ từng màu và đối chiếu lại số lượng của đơn hàng.
- Treo thẻ kho.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Quản lý trực quan giúp kiểm soát được số lượng hàng lên container chính xác.

Giảm thời gian kiểm kê nhiều lần.

Giữ uy tín công ty với khách hàng.

BÍ KÍP

- Phải có ván đặt lên các thùng hàng khi chất hàng lên lớp trên.

- Tuyệt đối không được leo trực tiếp lên các thùng hàng làm rách thùng, hư hỏng hàng hóa.

XE CHỨA VẬT TƯ ĐÓNG GÓI HÀNG TRÊN CHUYỀN

Khi không được trang bị đầy đủ các công cụ, dụng cụ, người lao động rất dễ làm theo thói quen, sự thuận tiện mà biến khu vực làm việc trở nên bừa bộn, chiếm hết diện tích sử dụng và gây ra những tác hại khác. Chính vì vậy, hãy trang bị những dụng cụ cần thiết để tạo thói quen tốt cho người lao động trong công việc.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại công đoạn đóng gói thực hiện trên băng chuyền người công nhân thường có thói quen đặt tất cả các vật tư cần thiết lên trên chuyền để tiện cho các thao tác. Tuy nhiên chính thói quen này làm cho khu vực làm việc trở nên bề bộn, chiếm diện tích sử dụng của bằng chuyền thậm chí gây ra cấn móp, hư hỏng hàng hóa.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Làm xe chứa phụ kiện đóng gói với nhiều ngăn, nhiều tầng và có thể dễ dàng di chuyển.

Vật tư được sắp xếp gọn gang vào xe chứa, trả lại mặt bằng cho công đoạn đóng gói

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Vật tư đã để vào xe đẩy tăng diện tích sử dụng đóng gói và thuận tiện cho việc di chuyển.
- Thao tác thuận lợi hơn, tăng năng suất và kiểm soát được chi tiết đầy đủ.
- Sản phẩm không bị cấn móp.
- Quản lý vật tư tốt hơn.

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

BÍ KÍP

Phải phân loại vật tư rõ ràng, không để lẫn lộn và tìm cách bảo quản tốt nhất.

CẢI TIẾN GIÁ CẮT MÚT XỐP

Nếu có thể thay thế cách cắt mút thủ công, vừa tốn thời gian, nhân công và không kiểm soát được số lượng,.. bằng một phương án đơn giản, nhanh chóng với chi phí đầu tư ban đầu không đáng kể mà có thể khắc phục hoàn toàn các nhược điểm trên thì bạn có sẵn sàng thay đổi không?

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại công đoạn đóng gói, việc đo và cắt mút xốp thường được thực hiện thủ công, cắt từng tấm một và để lộn xộn tại từng cum đóng gói. Cách làm này có rất nhiều hạn chế:

- Mút xốp cắt không đều, lộn xộn, khó lưu trữ và bảo quản.
- Năng suất rất thấp do phải cắt từng tấm.
- Hoạt động không hiệu quả làm lãng phí công lao động.

Hình ảnh trước cải tiến

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Để khắc phục các nhược điểm trên, cải tiến giá cắt mút xốp đã được áp dụng tại rất nhiều nhà máy. Hướng dẫn thực hiện cải tiến cụ thể như sau:

Bước 1: Thiết kế giá cắt mút xốp.

+ Giá cắt mút được thiết kế theo dạng nằm hoặc đứng, gồm 2 trục quay.

Giá cắt mút xốp theo dạng đứng, giúp tiết kiệm diện tích

Hình ảnh sau cải tiến

Giá cắt mút xốp theo dạng nằm

+ Tai trục quay có vạch thước đo để có thể dễ dàng tinh chỉnh theo kích thước mút xốp phù hợp.

Bước 2: Sau khi quay đủ số lượng, dùng dao hoặc kéo để cắt rời mút và chất xếp gọn gàng để sử dụng cho khu vực đóng gói.

BÍ KÍP

- Khơi gợi, tận dụng ý kiến công nhân để cải tiến.
- Thiết kế giá cắt mút gọn, nhẹ, dễ dàng di chuyển trong nhà xưởng, tiện dụng khi thao tác.
- Suy nghĩ để cải tiến từ cắt thủ công, rời rạc sang cắt liên tục số lượng lớn.

LƯU Ý AN TOÀN TRONG QUÁ TRÌNH CẮT MÚT XỐP

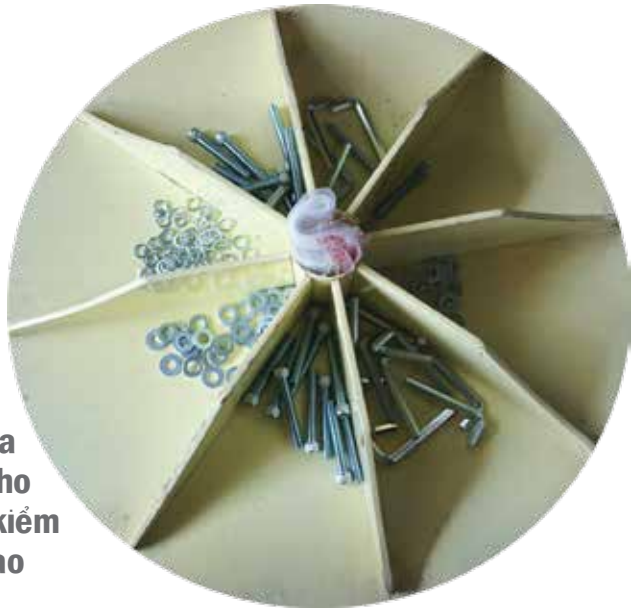
Giá đựng mút xốp sau khi cắt

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Mút xốp được đo và cắt theo đúng kích thước.
- Tăng năng suất, cắt được nhanh và nhiều hơn.
- Tiết kiệm công lao động và giảm lãng phí thao tác.

CẢI TIẾN MÂM XOAY VẬT TƯ

Thiếu sót hay sai chủng loại khi đóng gói vật tư cũng tương tự như việc bán thuốc không đúng theo đơn của bác sĩ. Tỷ lệ sai sót cho dù nhỏ cũng gây phiền lòng cho người sử dụng, giảm uy tín nhà sản xuất. Vì vậy, việc kiểm soát đúng số lượng, chủng loại vật tư cần phải dựa vào phương pháp tối ưu nhất.



Mẫu mâm xoay tham khảo

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Trong quá trình phân loại phụ kiện đóng gói, vật tư thường được đổ trực tiếp ra bàn để phân loại, kiểm kê trước khi cho vào túi nylon. Cách làm này dễ gây ra nhầm lẫn và khó kiểm soát được số lượng.

Hình ảnh trước cải tiến

Hình ảnh sau cải tiến

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến mâm xoay vật tư sẽ giúp kiểm soát việc cấp phát vật tư khoa học và hiệu quả.

Các thực hiện cải tiến như sau:

Bước 1: Phác thảo sơ lược thiết kế mâm xoay vật tư

- Mâm xoay vật tư gồm nhiều ô nhỏ có thể tháo rời ra được tùy theo yêu cầu đóng gói, môi ô chứa 1 loại phụ liệu và vật tư khác nhau.
- Trên mỗi ô có ghi số lượng phụ liệu và vật tư cần thiết khi đóng gói.
- Mâm có thể xoay dễ dàng để rút ngắn thời gian thao tác, tiện lợi hơn khi sử dụng.

Bước 2: Thực hiện làm thử nghiệm bàn mâm xoay. Sau đó tinh chỉnh lại kích thước cho phù hợp với thao tác của người sử dụng.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Cải tiến việc sắp xếp lưu trữ vật tư trong quá trình đóng gói gọn gàng và dễ kiểm soát hơn.
- Tiết kiệm thời gian và thao tác cho công nhân.
- Kiểm soát được số lượng và chủng loại vật tư, giảm gần như hoàn toàn tình trạng thiếu vật tư sau khi đóng gói. S

BÍ KÍP

Hãy suy nghĩ bằng cách nào để trong một lúc có thể phân loại nhiều loại vật tư vào một túi nylong mà không bị nhầm lẫn. Dựa vào phản hồi từ khách hàng để làm mục tiêu cải tiến trong sản xuất.

HỘP ĐỰNG VẬT TƯ RƠI VÃI

Khi sản xuất, chúng ta thường ít khi để ý đến các loại vật tư nhỏ rơi vãi trong quá trình làm việc. Tuy nhiên trên phạm vi toàn nhà máy, nếu các vật tư này được thu lượm không chỉ giúp tiết kiệm vật tư mà còn hạn chế tai nạn lao động và mang lại một hình ảnh đẹp cho nhà xưởng.

Hộp đựng vật tư được đặt tại bảng thông báo trong xưởng

MÔ TẢ TÌNH HUỐNG

Các loại vật tư nhỏ như ốc, vis, bulong thường rất dễ rơi vãi trong quá trình sản xuất. Một số loại có đầu sắc nhọn rớt trên nền xưởng có thể gây nguy hiểm cho công nhân hoặc khi quét vào mùn cưa để hút vào hệ thống hút bụi có thể gây ra cháy nổ.

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Các bước thực hiện:

- **Bước 1:** Đo đạc kích thước và tính toán số lượng hộp đựng cần thiết tại mỗi khu vực

Hộp gỗ mẫu gồm 2 ngăn:

Rộng 150mm x dài 350mm x cao 100mm.

Chân đế cao 720mm.

- **Bước 2: T**ận dụng gỗ nguyên liệu để làm các hộp đựng. Gắn bảng tên trên mỗi ngăn để phân loại.

Đặt hộp đựng ốc vis tại các khu vực thường xuyên qua lại trong xưởng.

- **Bước 3:** Khi có vật tư rơi vãi, người lao động nhặt lên và bỏ vào các hộp đựng ốc vis rơi vãi.
- **Bước 4:** Mỗi ngày/tuần, tổ/kho sẽ phân loại để tiếp tục sử dụng.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tiết kiệm được vật tư sản xuất.
- Đảo bảo 5S và ATLĐ tại khu vực làm việc.

SẮP XẾP KHO VẬT TƯ

Hiệu quả trong việc quản lý kho vật tư nằm ở cách quản lý, sắp xếp kho của mỗi nhà máy.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Trong quản lý kho vật tư, theo thói quen "thích lối đi rộng", hàng hóa thường được dồn vào các mép tường, chất xếp lộn xộn và để trực tiếp dưới đất không đưa lên kệ. Cách làm này sẽ gây ra những bất cập:

- Lãng phí do mặt bằng không được sử dụng hiệu quả.
- Khoảng cách di chuyển để cấp phát vật tư không thuận lợi.
- Vật tư không được bảo quản hợp lý dễ xảy ra thất thoát, hư hỏng.
- Khó quản lý và kiểm kê.

Hình ảnh trước cải tiến

BÍ KÍP

- Không theo thói quen yêu cầu kho phải lớn, vật tư phải tồn nhiều, vật gì cũng để vào kho.

- Áp dụng 5S hàng ngày.

- Cấp phát theo phương pháp FIFO (nhập trước xuất trước).

CẨN THẬN KHI BƯNG BÊ VẬT NHỌN (ĐINH, VÍT,...) VÀ TRÁNH ĐỔ HÓA CHẤT VÀO NGƯỜI (SƠN, KEO, DUNG MÔI,...).

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Cải tiến làm kệ để sắp xếp và quản lý kho vật tư được thực hiện như sau:

Bước 1: Sắp xếp và phân loại vật tư (5S).

Bước 2: Dự đoán số lượng kệ cần sử dụng.

Đo đạc kích thước kệ cho phù hợp diện tích kho

Bố trí mặt bằng kho.

Bước 3: Sắp xếp vật tư lên kệ theo nguyên tắc

- Vật nặng để ngăn bên dưới, vật nhẹ hoặc ít cấp phát để lên ngăn trên.
- Sắp xếp khoảng cách giữa các kệ vừa đủ để thao tác xếp hoặc lấy hàng. Dán tem nhãn mã hàng lên kệ.
- Treo thẻ kho.

KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Tiết kiệm 50% diện tích mặt bằng nhờ vào bố trí các kệ hợp lý.
- Tận dụng mặt bằng để mở rộng sản xuất
- Tiết kiệm thời gian cấp phát vật tư do hạn chế được thao tác tìm kiếm.
- Quản lý và bảo quản vật tư hiệu quả hơn.

Hình ảnh sau cải tiến

GÁ BẢO QUẢN NHÁM TẠI KHO VẬT TƯ

Kho vật tư là nơi lưu trữ rất nhiều chủng loại hàng hóa mà trong mỗi chủng loại lại có nhiều kích cỡ. Do vậy kệ sử dụng trong kho cũng phải đa dạng và luôn luôn được cải tiến cho phù hợp các chủng loại vật tư.

TÌNH HUỐNG THƯỜNG GẶP

Tại kho vật tư, theo thói quen nhám thường được xếp chồng lên nhau ở trên kệ gây ra tình trạng gẫy và tét nhám. Thêm vào đó việc cấp phát và kiểm kê cũng gặp nhiều khó khăn.

Hình ảnh trước cải tiến

MÔ TẢ CẢI TIẾN

Hướng dẫn làm gá để nhám:

Bước 1: Đo quy cách các loại nhám chính thường sử dụng.

Bước 2: Tính toán các kích thước khung hợp lý để chứa nhám và lên bản vẽ kỹ thuật cho khung.

Bước 3: Chọn nguyên liệu (sắt/gỗ) và thực hiện đóng khung.

Hình ảnh sau cải tiến

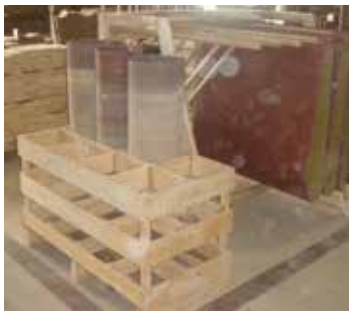
KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Khắc phục được tình trạng hư nhám.
- Tăng hiệu quả trong công việc.
- Tiết kiệm thời gian tìm kiếm nhám để cấp phát.
- Quản lý vật tư tốt hơn.

BÍ KÍP

Luôn suy nghĩ và tìm cách để bảo quản vật tư tốt nhất: dễ lấy, dễ thấy, dễ kiểm tra.

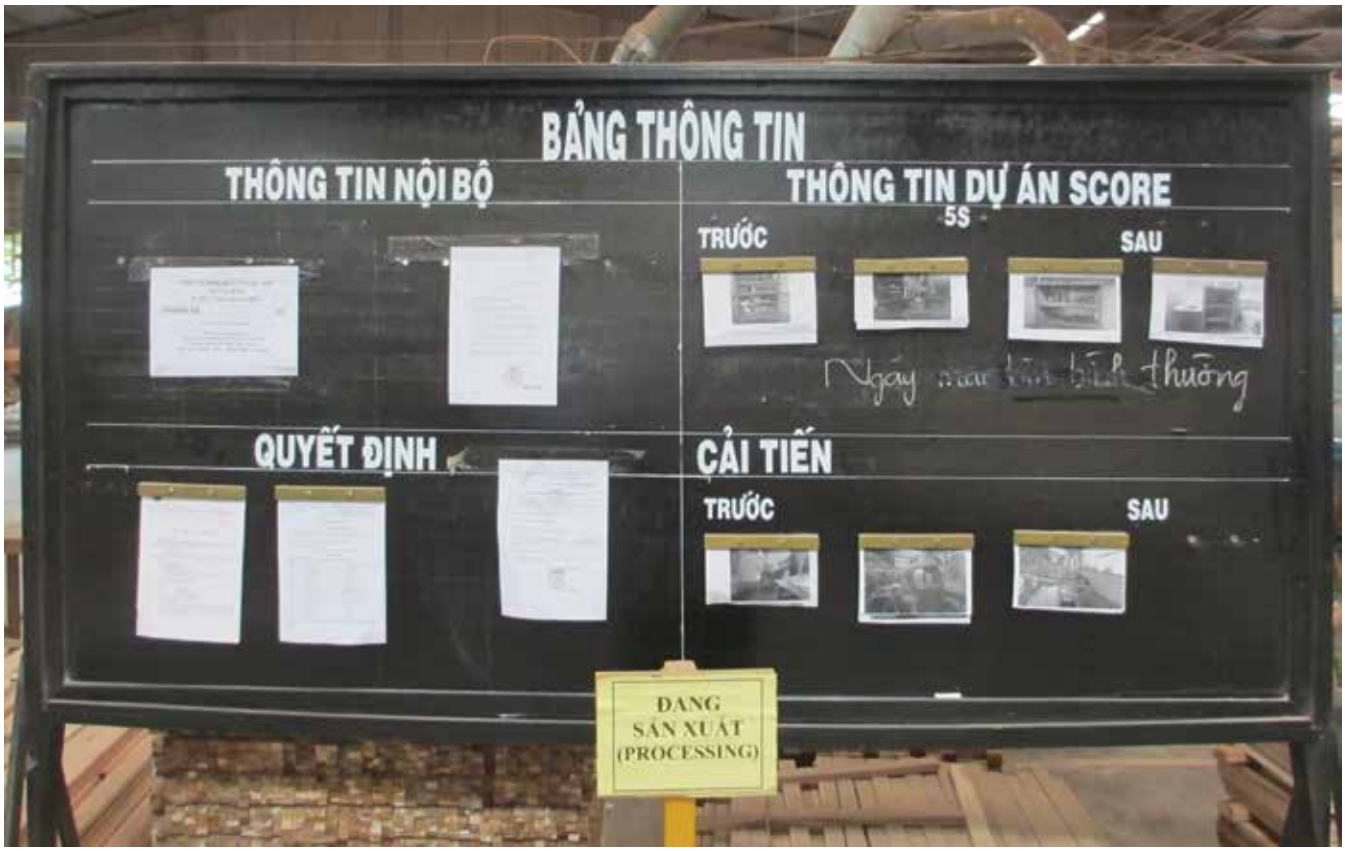
PHẢI MANG BAO TAY KHI TIẾN HÀNH LẤY NHÁM ĐỂ TRÁNH BỊ TRẦY XƯỚC TAY.

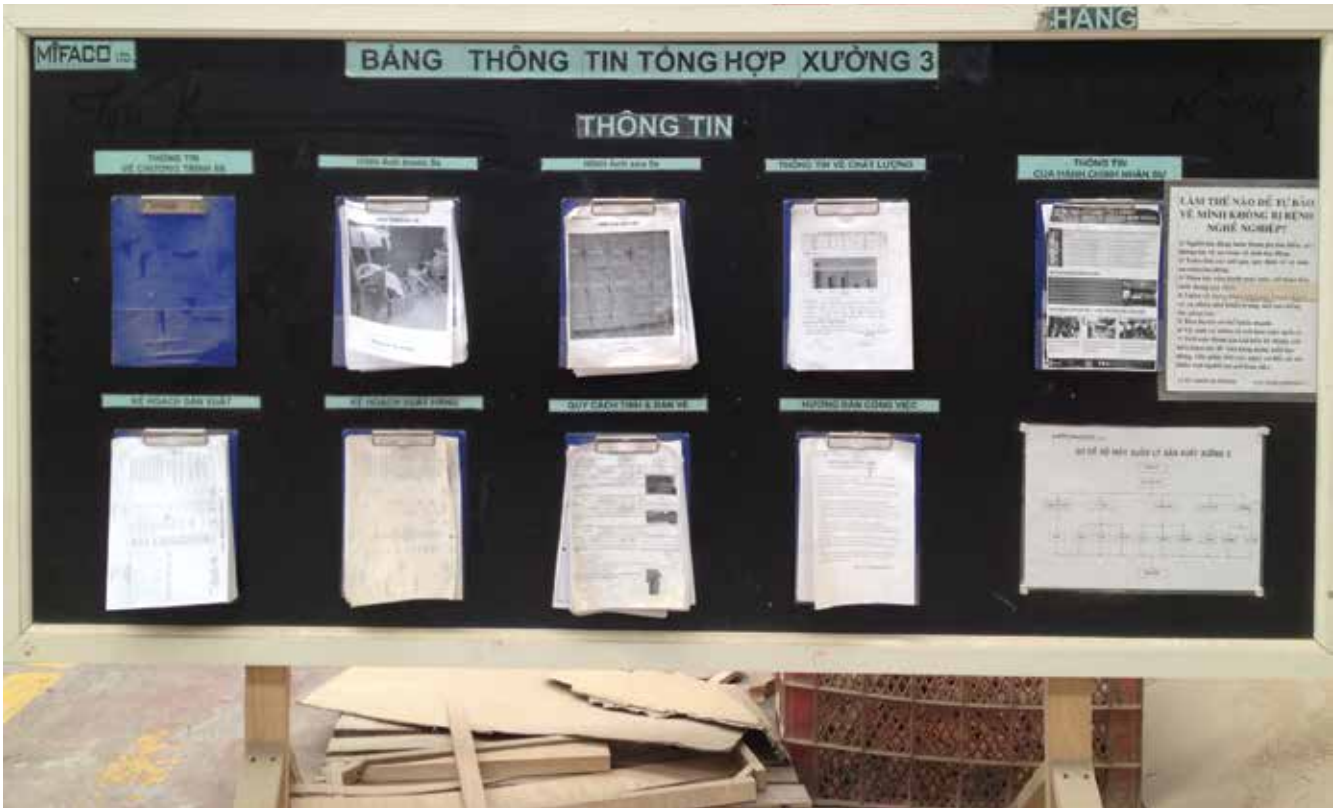


Một số mẫu kệ đựng nhám tham khảo khác.

BẢNG THÔNG BÁO

BẢNG THÔNG TIN
THÔNG TIN NỘI BỘ
THÔNG TIN DỰ ÁN SCORE
TRƯỚC
5S
SAU
QUYẾT ĐỊNH
CẢI TIẾN
TRƯỚC
SAU


BẢNG THÔNG TIN
THÔNG TIN NỘI BỘ
THÔNG TIN DỰ ÁN SCORE
5S
TRƯỚC
SAU
QUYẾT ĐỊNH
CẢI TIẾN
TRƯỚC
SAU
ĐANG
SẢN XUẤT
(PROCESSING)


MIFACO
BẢNG THÔNG TIN TỔNG HỢP XƯỞNG 3
THÔNG TIN

NGUYEN THANH FURNITURE
NTC FURNITURE
BẢNG THÔNG TIN
XƯỞNG 1
THÔNG BÁO
BẢNG LƯƠNG 2014
MÁY 1-1
MÁY 2-1
NHÀM 1
VENEER
TIÊU CHUẨN CHẤT LƯỢNG SẢN XUẤT SẢN PHẨM
TỔ MÁY 1-1
DANH SÁCH THAM GIA BẢO HIỂM XÃ HỘI NĂM 2014
MỘT SỐ QUI ĐỊNH

BẢNG THÔNG TIN
THÔNG TIN NỘI BỘ
THÔNG TIN PHÒNG HC-NS
BAN CẢI TIẾN

BẢNG THÔNG TIN 5 S - CẢI TIẾN
THÔNG TIN
Trước
Sau
Trước
Sau

KHẨU HIỆU ẤN TƯỢNG

5 bước để công việc tốt hơn
5S
Loại bỏ những thứ không cần
Seiri - Sort
Sàng lọc
Mọi thứ vào đúng vị trí
Seiton - Stabilise
Sắp xếp
Vệ sinh sạch sẽ
Seiso - Shine
Sạch sẽ
Luôn làm theo Tiêu chuẩn
Seiketsu - Standard
Săn sóc
Duy trì 5S
Shitsuke - Sustain
Sẵn sàng
Dự án SCORE do HAWA - ILO - Cty Đồng Quốc Hưng
Kaizen
Thay đổi tốt hơn
Kai
Change
Zen
Good
Hãy nhớ lợi ích của Kaizen
Higher Quality
Chất lượng cao hơn
Lower Cost
Chi phí thấp hơn
Shorter Lead Time
Thời gian sản xuất ngắn hơn
Greater Flexibility
Linh hoạt hơn
Mutual Trust & Respect
Tôn trọng và tin tưởng nhau
Dự án SCORE do HAWA - ILO - Cty Đồng Quốc Hưng
Cty Đồng Quốc Hưng
BẢNG THÔNG TIN
Khách hàng
Người lao động
KAIZEN
5S

5S
TIÊU TRỪ LÃNG PHÍ
THỰC HIỆN THÀNH CÔNG
GIA TĂNG SẢN XUẤT
Ngô Tấn Thành
MSNV: 03587
Thâm Tupic rong canh

VCCI
Norad
FPA
NHANH TAY CẢI TIẾN, HOÀN THIỆN CHÍNH MÌNH

TAVICO
Gỗ Tây cho ngôi nhà Việt
SCORE
"ÁP DỤNG SCORE - BIẾN KHO THÀNH SIÊU THỊ"
Norad
ILO
HAWA

DaiThanh
CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ GỖ ĐẠI THÀNH
LUÔN LUÔN CẢI, LIÊN TỤC TIẾN
VCCI
Norad
FPA BINH DINH
SCORE

NELO DECOR
"XƯỞNG LÀ NHÀ, CÔNG TRÌNH CŨNG LÀ NHÀ"
SCORE

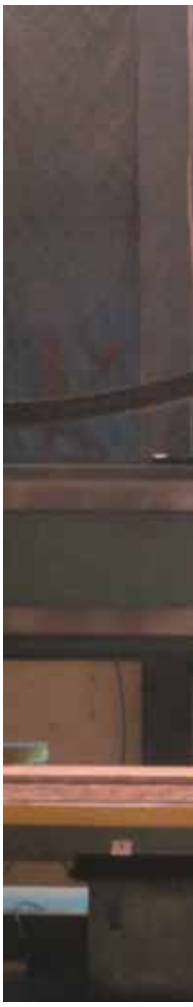
GIỮ MÃI 5S - GIỮ MÃI THÀNH CÔNG

5S THÔNG THOÁNG SẠCH RỒI
ĐƯỢC TĂNG NĂNG SUẤT MỌI NGƯỜI CHỜ MONG
Hồ Thị Tình
MSNV: 00074 – Đóng gói

VCCI
PHUTAI
ILO
CHƯƠNG TRÌNH SCORE
CẢI TIẾN LIÊN TỤC VÌ LỢI ÍCH CỦA NGƯỜI
LAO ĐỘNG/ DOANH NGHIỆP VÀ KHÁCH HÀNG

5S ĐỔI MỚI TIẾN TỚI MỤC TIÊU - KHÔNG LÃNG PHÍ NHIỀU
Nguyễn Văn Liễu

HI-WAY
BIẾN PHÔI VỤN
THÀNH HÀNG TẬN DỤNG



GAMMA
SCORE
Đã Nắm Rõ SCORE - Chẳng Lo Biển Lớn
Norad
ILO
HAWA
www.gammafurniture.com.vn

MỘT PHÚT CHO 5S BẰNG MỘT GIỜ ĐI TÌM KIẾM
NGUYỄN VĂN HƯNG
5S

SCORE
VÌ LỢI ÍCH CỦA TẬP THỂ CBCNV
VÌ SỰ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CỦA DOANH NGHIỆP
TẬP THỂ CÔNG TY KIM THÀNH A CÙNG NHAU HỢP TÁC QUYẾT TÂM TỪNG BƯỚC CẢI TIẾN

Môi trường sạch sẽ, sức khỏe là vàng

VCCI
CẢI TIẾN - CẢI TIẾN - TIỂU CẢI TIẾN
THÀNH CÔNG - THÀNH CÔNG - ĐẠI THÀNH CÔNG
https://www.facebook.com/CaiTien.TT
XƯỞNG SƠN 01

SCORE
SCORE KHÔNG LO CHẬM HÀNG
Norad

GỌN GÀNG SẠCH SẼ TỪ ĐÂY
NĂNG SUẤT CHẤT LƯỢNG NGÀY CÀNG ĐI LÊN

HỘP THƯ GÓP Ý

THƯ GÓP Ý
MẪU
GIẤY
CẢI
TIẾN

HỘP THƯ
GÓP Ý
CẢI TIẾN
BIỂU MẪU GÓP Ý

KHU VỰC ĐỰNG DỤNG CỤ CÁ NHÂN CỦA NGƯỜI LAO ĐỘNG

KHU VỰC
ĐỂ NƯỚC
UỐNG

NGĂN ĐỰNG CÔNG CỤ DỤNG CỤ LÀM VIỆC

Nhám 180
Nhám 320
Nhám 600

QUẢN LÝ VẬT TƯ, CÔNG CỤ DỤNG CỤ

MAU AQ
463
MÀU AQ 158

SƠN TIGIA
SƠN TIGIA
SƠN TIGIA

CÁC HÌNH ẢNH KHÁC

NỘI QUY LAO ĐỘNG

TUONG VAN FURNITURE QUALITY ACCOMPANIES	**BIÊN BẢN KIỂM TRA NGUYÊN LIỆU ĐẦU VÀO *(Gỗ)***	Số hiệu:	01-KTNLDV-PKT
		Lần ban hành:	Lần 1
		Lần sửa đổi:	Lần 2
		Ngày có hiệu lực:	21/01/2016

Người ghi biên bản	*P. Kỹ thuật*	***Duyệt***

Tên Hàng:		Mã Hàng:	
Nguyên Liệu:		Quy Cách:	
Nhà Cung Cấp		**Ngày Giao Hàng:**	
Số Lượng:			

1. Các yếu tố kiểm tra. (Bộ phận Kỹ thuật)

1.1 Quy cách phôi kiểm tra: .....

Số Lượng	Tỉ lệ phôi đẹp	Khuyết tật	Quy cách khuyết tật				Tỉ lệ %	Tỉ lệ % cho phép	Ghi chú	Đánh giá
			Dày	Rộng	Dài	S.Thanh				
		Nứt đầu						0.0%	Không cho phép nứt đầu	Dựa theo tỉ lệ phôi đẹp (thường thì khoảng75% phôi đẹp thì nhà cung cấp đạt chất lượng)
		Ruột						15.0%	Cho phép 15% có đường ruột	
		Thiếu chiều dày						8.0%	Cho phép 8% thiếu chiều dày	
		Mắt đen mắt sống						20.0%	Cho phép 20% mắt đen ≤ 5 x 15 mm, mắt sống<30 mm, cách nhau>300 mm.	
		Cong						20.0%	Cong < 4 mm trên chiều dài 1000 mm	
		Đường thép đen						10.0%	Cho phép 10% đường thép đen <3 x 100 mm, cách nhau > 300 mm	
		Vênh xoắn						2.0%	Cho phép 2% vênh xoắn	
		Mốc						0.0%	Không cho phép gỗ mốc, chỉ sử dụng gỗ mốc cho những màu đặc biệt.	
		Lẹm						2.0%	Cho phép 2% lẹm	

1.2 Quy cách phôi kiểm tra: .....

Số Lượng	Tỉ lệ phôi đẹp	Khuyết tật	Quy cách khuyết tật				Tỉ lệ %	Tỉ lệ % cho phép	Ghi chú	Đánh giá
			Dày	Rộng	Dài	S.Thanh				
		Nứt đầu						0.0%	Không cho phép nứt đầu	Dựa theo tỉ lệ phôi đẹp (thường thì khoảng75% phôi đẹp thì nhà cung cấp đạt chất lượng)
		Ruột						15.0%	Cho phép 15% có đường ruột	
		Thiếu chiều dày						8.0%	Cho phép 8% thiếu chiều dày	
		Mắt đen mắt sống						20.0%	Cho phép 20% mắt đen ≤ 5 x 15 mm, mắt sống<30 mm, cách nhau>300 mm.	
		Cong						20.0%	Cong < 4 mm trên chiều dài 1000 mm	
		Đường thép đen						10.0%	Cho phép 10% đường thép đen <3 x 100 mm, cách nhau > 300 mm	
		Vênh xoắn						2.0%	Cho phép 2% vênh xoắn	
		Mốc						0.0%	Không cho phép gỗ mốc, chỉ sử dụng gỗ mốc cho những màu đặc biệt.	
		Lẹm						2.0%	Cho phép 2% lẹm	

TUONG VAN FURNITURE QUALITY ACCOMPANIES	**BIÊN BẢN KIỂM TRA NGUYÊN LIỆU ĐẦU VÀO** ***(Gỗ)***	Số hiệu:	01-KTNLDV-PKT
		Lần ban hành:	Lần 1
		Lần sửa đổi:	Lần 2
		Ngày có hiệu lực:	21/01/2016

1.3 Quy cách phôi kiểm tra: .....

Số Lượng	Tỉ lệ phôi đẹp	Khuyết tật	Quy cách khuyết tật				Tỉ lệ %	Tỉ lệ % cho phép	Ghi chú	Đánh giá
			Dày	Rộng	Dài	S.Thanh				
		Nứt đầu						0.0%	Không cho phép nứt đầu	Dựa theo tỉ lệ phôi đẹp (thường thì khoảng75% phôi đẹp thì nhà cung cấp đạt chất lượng)
		Ruột						15.0%	Cho phép 15% có đường ruột	
		Thiếu chiều dày						8.0%	Cho phép 8% thiếu chiều dày	
		Mắt đen mắt sống						20.0%	Cho phép 20% mắt đen ≤ 5 x 15 mm, mắt sống<30mm, cách nhau>300mm.	
		Cong						20.0%	Cong < 4 mm trên chiều dài 1000 mm	
		Đường thép đen						10.0%	Cho phép 10% đường thép đen <3 x 100 mm, cách nhau > 300 mm	
		Vênh xoắn						2.0%	Cho phép 2% vênh xoắn	
		Mốc						0.0%	Không cho phép gỗ mốc, chỉ sử dụng gỗ mốc cho những màu đặc biệt.	
		Lẹm						2.0%	Cho phép 2% lẹm	

1.4 Quy cách phôi kiểm tra: .....

Số Lượng	Tỉ lệ phôi đẹp	Khuyết tật	Quy cách khuyết tật				Tỉ lệ %	Tỉ lệ % cho phép	Ghi chú	Đánh giá
			Dày	Rộng	Dài	S.Thanh				
		Nứt đầu						0.0%	Không cho phép nứt đầu	Dựa theo tỉ lệ phôi đẹp (thường thì khoảng75% phôi đẹp thì nhà cung cấp đạt chất lượng)
		Ruột						15.0%	Cho phép 15% có đường ruột	
		Thiếu chiều dày						8.0%	Cho phép 8% thiếu chiều dày	
		Mắt đen mắt sống						20.0%	Cho phép 20% mắt đen ≤ 5 x 15 mm, mắt sống<30mm, cách nhau>300mm.	
		Cong						20.0%	Cong < 4 mm trên chiều dài 1000 mm	
		Đường thép đen						10.0%	Cho phép 10% đường thép đen <3 x 100 mm, cách nhau > 300 mm	
		Vênh xoắn						2.0%	Cho phép 2% vênh xoắn	
		Mốc						0.0%	Không cho phép gỗ mốc, chỉ sử dụng gỗ mốc cho những màu đặc biệt.	
		Lẹm						2.0%	Cho phép 2% lẹm	

II: Kết luận về lô hàng.

.....

.....

.....

.....

.....

..... **Ký xác nhận:** .....

QUYẾT ĐỊNH

V/v: Thành lập Nhóm cải tiến

Căn cứ Quy chế điều hành của Công ty ABC

Căn cứ vào nhu cầu sản xuất kinh doanh của công ty ABC

Quyết định thành lập nhóm cải tiến công ty ABC với các quy định sau:

Điều I: Nay thành lập Nhóm cải tiến kể từ ngày 20/6/2015.

Điều II: Nhóm cải tiến có chức năng và nhiệm vụ được quy định trong Quy chế hoạt động nhóm cải tiến.

Điều III: Trưởng nhóm cải tiến có trách nhiệm quản lý và điều hành mọi hoạt động của nhóm cải tiến theo quy chế điều hành của công ty, quy chế hoạt động của nhóm, định hướng kinh doanh và kế hoạch kinh doanh hàng năm của Công ty.

Điều IV: Các ông/ Bà PTGĐ, GĐ khối, Ban GĐ các công ty thành viên, Trưởng phó các Bộ phận liên quan và các thành viên nhóm cải tiến có trách nhiệm thực hiện quyết định này.

Điều V: Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký, các thành viên của nhóm cải tiến được hưởng các quyền lợi, nghĩa vụ theo đúng quy định hiện hành do công ty ban hành.

Bình Dương, ngày... tháng ... năm...

Tổng Giám Đốc

Nơi nhận:

Như điều 4 (để thi hành)

BP. HC-NS (lưu)

QUY CHẾ KHEN THƯỞNG NHÓM CẢI TIẾN

Thực hành 5S tại nơi làm việc:

Mức thưởng (đồng)	Nội dung thưởng	Yêu cầu minh chứng	Tần suất xét thưởng
30.000/ Ý kiến	Có ý kiến làm sạch, thoáng, rộng, đẹp chỗ làm việc	x	Mỗi tuần
50.000/ Ý kiến	Có ý kiến làm tiết kiệm thời gian tìm kiếm giảm được từ 5-10 phút	x	Mỗi tuần
70.000/Khu vực	Khu vực đạt điểm tối đa < Max là 15đ trong bảng chấm điểm 5S.	x	Mỗi tuần
100.000 /Khu vực	Khu vực đạt điểm tối đa trong bảng chấm điểm 5S.	x	Mỗi tuần
100.000/ câu	Mỗi câu slogan được chọn	x	Khi có phát sinh
300.000/tổ	Nếu tổ nào có 100% nhân sự được thưởng.	x	Mỗi 2 tuần
500.000/ chuyền	Nếu chuyền đó có 100% tổ được thưởng.	x	Mỗi 2 tuần
2.000.000/Tổ hoặc chuyền	Liên tục 3 tháng đứng đầu danh sách chấm điểm 5S với tổng điểm = điểm Max	x	Mỗi 3 tháng

Chương trình Kaizen:

2.1. Thưởng ý tưởng: Tần suất xét thưởng : Mỗi 03 ngày. Chậm nhất 03 ngày nhóm cải tiến có phản hồi thông tin cho cá nhân hoặc đơn vị có đề xuất ý tưởng.

Khái niệm ý tưởng: Là những đề xuất lần đầu tiên xuất hiện chưa hề lặp lại, đã mạnh dạn viết ra giấy đề xuất nhưng chưa được thực hiện .

Mức thưởng (đồng)	Nội dung thưởng	Yêu cầu minh chứng
40.000/ 01 sáng kiến	Có 01 sáng kiến làm ổn định hơn (ví dụ: hạn chế di chuyển)	x
60.000/01 sáng kiến	Có 01 sáng kiến làm nhanh hơn hoặc tiện dụng hơn hoặc tiết kiệm hơn (Giảm thao tác thừa. Giảm chi phí)	x
80.000/ 01 sáng kiến	Có 01 sáng kiến làm chất lượng hơn	x
100.000/ 01 sáng kiến	Có 01 sáng kiến làm giảm ít nhất 01 công nhân	x
200.000/tổ	Nếu tổ có trên 10 sáng kiến được thưởng	x
500.000/ Chuyền	Nếu chuyền có trên 30 sáng kiến được thưởng	x
1.000.000/ nhà máy	Nếu nhà máy có trên 50 sáng kiến được thưởng	x

2.2. Thưởng việc biến sáng kiến thành hiện thực:
Tần suất xét thưởng: Mỗi tháng.
Chậm nhất ngày 05 mỗi tháng nhóm cải tiến có báo cáo đã được duyệt và thông báo toàn công ty.

Mức thưởng (đồng + 01 giấy khen)	Nội dung thưởng	Yêu cầu minh chứng
20% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty dưới 5 triệu đồng.	X (Hình chụp trước và sau; Tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
17% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty trên 5 triệu đồng - dưới 15 triệu đồng	X (Hình chụp trước và sau; Tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
15% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty trên 15 triệu đồng - dưới 35 triệu đồng	X (Hình chụp trước và sau; Tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
13% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty trên 35 triệu đồng - dưới 65 triệu đồng	X (Hình chụp trước và sau; Tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
10% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty trên 65 triệu đồng - dưới 85 triệu đồng	X (Hình chụp trước và sau; Tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
7% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty trên 85 triệu đồng - dưới 100 triệu đồng	X (Hình chụp trước và sau tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
5% trị giá làm lợi mang lại	Có 01 sáng kiến mang lại thành quả làm lợi cho công ty trên 100 triệu đồng đến dưới 300 triệu đồng	X (Hình chụp trước và sau tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)
Do Ban Giám đốc xem xét quyết định	Với các trường hợp khác	X (Hình chụp trước và sau tính toán tăng giảm quy đổi về tiền)

Bình Dương, ngày... tháng ... năm....
Phê duyệt
Tổng Giám Đốc

Ảnh: Trần Quốc Mạnh

DỰ ÁN SCORE VIỆT NAM VÀ HỘI MỸ NGHỆ VÀ CHẾ BIẾN GỖ TP.HCM TRÂN TRỌNG CÁM ƠN SỰ CHIA SẺ CẢI TIẾN VÀ HÌNH ẢNH CỦA CÁC DOANH NGHIỆP

- Công ty TNHH MTV Chế biến gỗ Tường Văn
- Công ty CP Lâm Việt
- Công ty TNHH Hố Nai
- Công ty CP Minh Dương
- Công ty TNHH Minh Phát 2
- Công ty TNHH Nguyễn Thanh
- Công ty CP Chế biến gỗ Tân Thành
- Công ty TNHH Đồng Quốc Hưng
- Công ty CP Nội thất Gam Ma
- Công ty TNHH Danh Mộc
- Công ty TNHH SX TM Bảo Bảo
- Công ty CP Tân Vĩnh Cửu (TAVICO)
- Công ty CP Tập đoàn Kỹ nghệ gỗ Trường Thành
- Công ty TNHH Hiệp Long
- Công ty CP Phú Tài
- Công ty TNHH Kim Thành A
- Công ty Happy Furniture
- Công ty Nelo Décor
- Xí Nghiệp SD Gỗ cao su Soklu
- Công ty TNHH Trường Sơn
- Công ty TNHH Đồ gỗ Nghĩa Sơn
- Công ty TNHH Đồ gỗ Nghĩa Tín
- Công ty CP XD & Trang trí nội thất Cao Tốc
- Công ty CP CN gỗ Đại Thành

MỤC LỤC

Trang

Lời nói đầu 3
Dự án phát triển doanh nghiệp bền vững (SCORE) 6
Chuyên đề Hợp tác tại nơi làm việc 7
Hướng dẫn thành lập ban cải tiến doanh nghiệp 10
Quy trình sản xuất đồ Gỗ cơ bản 12

CẢI TIẾN CÔNG ĐOẠN SẤY

Cải tiến kỹ thuật sấy gỗ cao su 13
Cải tiến thước mẫu cưa hạ gỗ tròn 14
Cải tiến gắn bộ cữ tại máy cưa mâm hoặc máy cưa CD đứng 16

CẢI TIẾN CÔNG ĐOẠN SƠ CHẾ

Tận dụng triệt để nguyên liệu trong công đoạn lọng chân ghế sau 17
Quản lý tiến độ sản xuất bằng phương pháp trực quan 18
Làm máng hứng bụi gỗ dưới máy lọng 20
Tận dụng thùng đựng keo cũ thay cần xé chứa phôi 21
Bàn xoay chứa phôi đầu ra sau máy bào 4 mặt 22
Nguyên tắc chung về cắt gọt và các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng gia công cắt gọt 24
Cải tiến quy trình vẽ lọng - lọng - phay (tupie) 28

CẢI TIẾN CÔNG ĐOẠN TINH CHẾ

Cải tiến vận hành máy CNC phay chỉ định hình góc vuông trong cánh cửa tủ bếp 29
Mặt bàn caro chống cấn móp và gom được bụi 30
Máng hút bụi cho máy tupie 31
Bàn thao tác tại máy nhám thùng 32
Nâng cao năng suất công đoạn ghép cao tần 34
Giải pháp dán cạnh vát 450 35

CẢI TIẾN CÔNG ĐOẠN LẮP RÁP

Phương pháp tra nhớt vào đầu cây cấy sò 36
Đóng tán bông mai lưng tựa ghế 37
Giao đồng bộ cụm chi tiết, sản phẩm giữa hai công đoạn 38
Gá lắp ráp "5 in 1" 40
Xe chứa phụ kiện lắp ráp 41
Làm cữ góc vuông lắp hộc kéo 42

CẢI TIẾN CÔNG ĐOẠN SƠN

Cải tiến xe phơi hàng từ 1 tầng lên 3 tầng 44
Cải tiến móc treo sản phẩm - nâng cao năng suất chuyền sơn 45

CẢI TIẾN CÔNG ĐOẠN ĐÓNG GÓI, BAO BÌ VÀ KHO

Quản lý trực quan để kiểm soát số lượng hàng trên xe container 46
Xe chứa vật tư đóng gói hàng trên chuyền 47
Cải tiến giá cắt mút xốp 48
Cải tiến mâm xoay vật tư 50
Hộp đựng vật tư rơi vãi 51
Sắp xếp kho vật tư 52
Gá bảo quản nhám tại kho vật tư 53

NHỮNG HÌNH ẢNH ĐẸP

Bảng thông báo 54
Khẩu hiệu ấn tượng 58
Hộp thư góp ý 68
Hình ảnh đẹp khác 70
Biểu mẫu tham khảo 78

SCORE Việt Nam

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG

5 CHUYÊN ĐỀ CỦA SCORE

Thời gian: 2.5 - 3 tháng cho một chuyên đề

MỤC TIÊU CỦA CHUYÊN ĐỀ 1:

Hợp tác tại nơi làm việc

- Xây dựng nhóm cải tiến doanh nghiệp chủ động lập kế hoạch và triển khai cải tiến
- Tăng cường hiệu quả trao đổi thông tin tại nơi làm việc
- Hoàn thiện nền tảng quản lý sản xuất bằng các công cụ như 5S, Kaizen, KPI
- Xây dựng văn hóa cải tiến liên tục tập trung vào con người với chi phí thấp và hiệu quả bền vững
- Giảm lãng phí và chi phí sản xuất cho doanh nghiệp
- Xây dựng nền tảng để doanh nghiệp tiếp tục triển khai có hiệu quả các chuyên đề sau

PHƯƠNG PHÁP TRIỂN KHAI

Khảo sát ban đầu → Đào tạo tập trung → Tư vấn tại doanh nghiệp → Theo dõi hỗ trợ triển khai → Đánh giá kết quả → Chia sẻ kinh nghiệm

MỘT SỐ KẾT QUẢ NỔI BẬT

- *Trường Thành tăng **53%** năng suất*
- *Phú Tài tăng **20%** năng suất*
- *Hiệp Long giảm **35%** thời gian tăng ca*
- *Tường Văn giảm **44%** thời gian di chuyển bán thành phẩm*
- *TAVICO giảm **50%** thời gian vận chuyển hàng*

SCORE VIỆT NAM

Sustaining Competitive and Responsible Enterprises

DỰ ÁN PHÁT TRIỂN DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG

01 CHUYÊN ĐỀ
HỢP TÁC TẠI NƠI LÀM VIỆC

02 CHUYÊN ĐỀ
QUẢN LÝ CHẤT LƯỢNG

03 CHUYÊN ĐỀ
NĂNG SUẤT & SẢN XUẤT SẠCH HƠN

04 CHUYÊN ĐỀ
QUẢN LÝ NGUỒN NHÂN SỰ

05 CHUYÊN ĐỀ
AN TOÀN VỆ SINH LAO ĐỘNG

Norad

ILO

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Federal Department of Economic Affairs FDEA
State Secretariat for Economic Affairs SECO

VCCI

HAWA