



FRANCHISE VN
VẬN HÀNH XUẤT SẮC

BÁO CÁO MẪU, BẢN TÓM TẮT

Cải tiến vận hành theo Operational Excellence

CTCP Tập Đoàn An Bình Vạn Phát (Tập Đoàn ABVP), tên giả định

PHẠM VI

2 nhà máy, 1 khu vực mẫu

NGƯỜI NHẬN

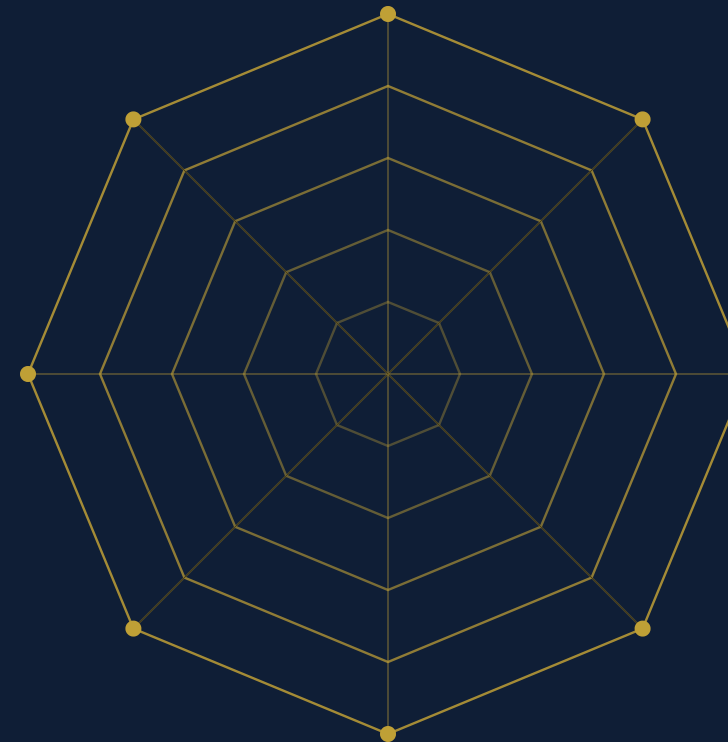
Hội đồng quản trị và Ban điều hành

THỜI GIAN

12 tuần

PHIÊN BẢN

Tóm tắt 12 trang



Khu vực mẫu tăng OEE từ 48,8% lên 60,2% sau 6 tuần thí điểm

- 1

Chuyển đổi đơn hàng là tổn thất lớn nhất

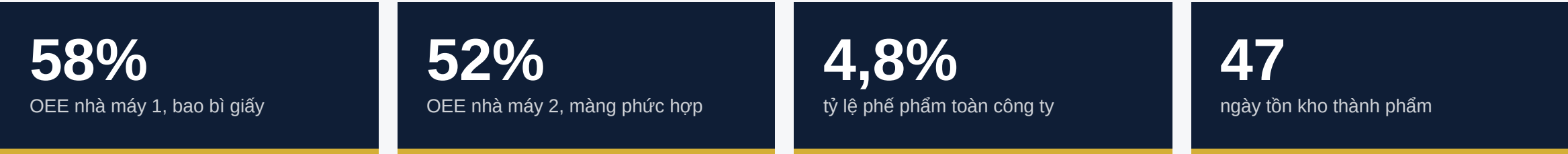
Máy in ống đồng được chọn làm khu vực mẫu mất 19 điểm OEE cho chuyển đổi, trung bình 95 phút một lần. Khách hàng FMCG đặt lệnh ngắn dần nên số lần chuyển đổi còn tăng.
- 2

Phế phẩm sinh ra lúc khởi máy vì thiếu chuẩn

59% phế phẩm của máy phát sinh ngay sau đổi lệnh, chủ yếu do lệch màu. Thông số của lần chạy trước không được lưu, mỗi lần đổi lệnh trường máy chỉnh lại màu bằng mắt.



Cam kết tại khu vực mẫu: OEE tăng ít nhất 10 điểm, phế phẩm giảm một nửa



LÝ DO BAN LÃNH ĐẠO KHỞI ĐỘNG DỰ ÁN

- 1 Khách hàng FMCG đặt lệnh nhỏ hơn và đổi mẫu thường xuyên hơn
- 2 Giá bán bị ép hằng năm, biên lợi nhuận phải đến từ chi phí sản xuất
- 3 Các đợt 5S và thi đua năng suất trước đây quay về như cũ sau vài tháng

PHẠM VI VÀ MỤC TIÊU ĐÃ THỐNG NHẤT

- ✓ Đo OEE và lập sơ đồ dòng giá trị cho 6 công đoạn ở 2 nhà máy
- ✓ Thí điểm 6 tuần trên một máy in ống đồng tại nhà máy 2
- ✓ Chuẩn hóa và chuyển giao cho đội cải tiến nội bộ 6 người

Không gồm quản trị chuỗi cung ứng, tồn kho và đào tạo vận hành đại trà

OEE được tính lại từ nhật ký dừng máy và bấm giờ tại hiện trường

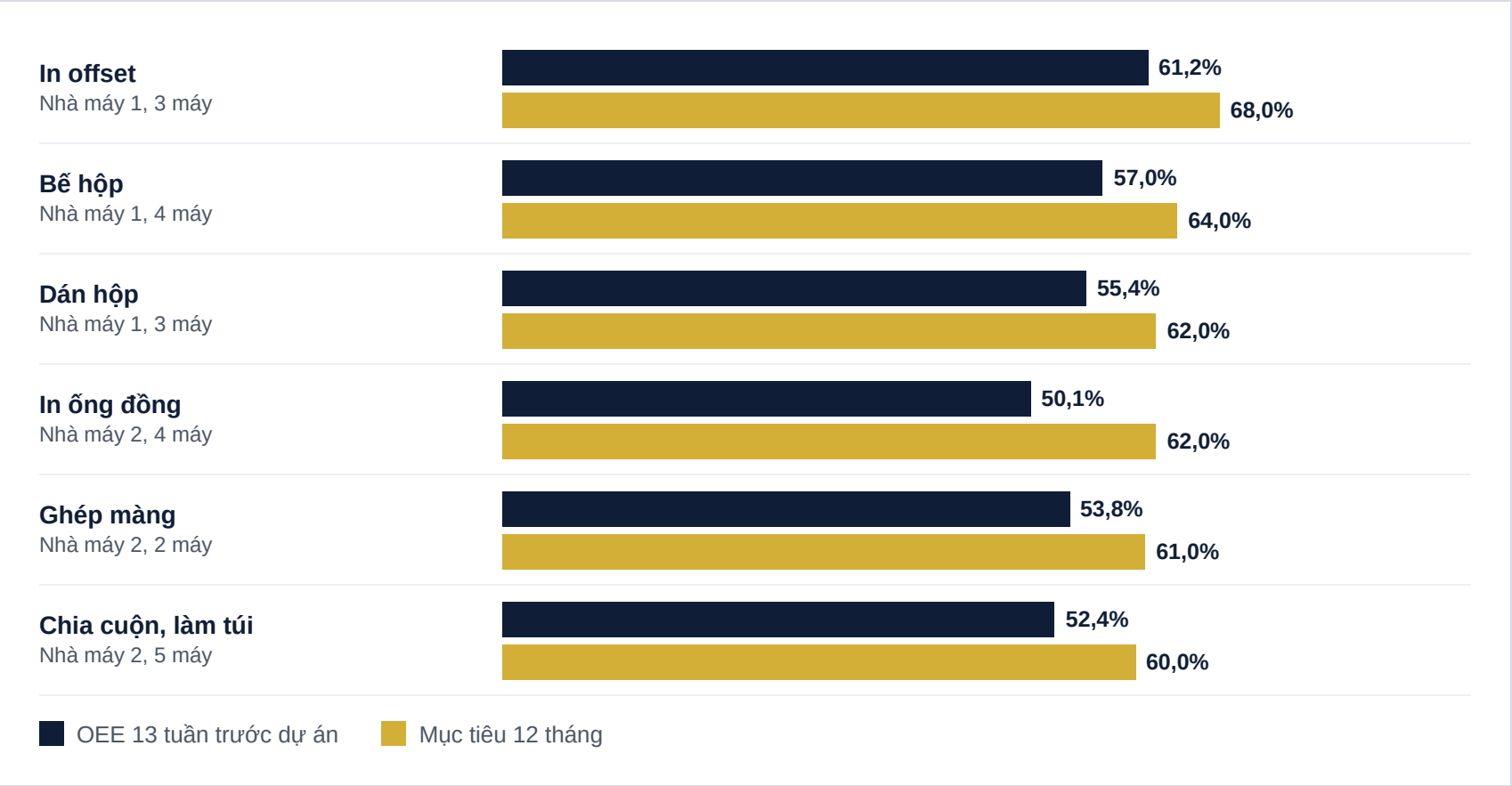
NĂM BƯỚC TRONG 12 TUẦN

1 Đo hiện trạng OEE 6 công đoạn, sơ đồ dòng giá trị	2 Nguyên nhân gốc Pareto tổn thất, 5 Why, biểu đồ xương cá	3 Thí điểm SMED và thẻ thông số, 6 tuần, PDCA	4 Chuẩn hóa Quy trình chuẩn và định mức mới	5 Nhân rộng Đội cải tiến nội bộ, nhịp PDCA tháng
--	---	--	--	---

BỐN NGUỒN DỮ LIỆU

NHẬT KÝ MÁY 13 tuần Dừng máy, sản lượng và phế phẩm theo ca của 21 máy ở 6 công đoạn	BẤM GIỜ 38 lần chuyển đổi Quay video từng thao tác, tách việc trong và việc ngoài theo SMED	HIỆN TRƯỜNG 24 ca quan sát Đi Gemba cả 3 ca tại 2 nhà máy, ghi dừng ngắn dưới 5 phút	PHÒNG VẤN 26 người Trưởng ca, trưởng máy, bảo trì, kiểm soát chất lượng, kế hoạch
---	--	---	--

In ống đồng có OEE thấp nhất, 50,1%, kéo nhà máy 2 xuống 52%



58%

OEE bình quân nhà máy 1

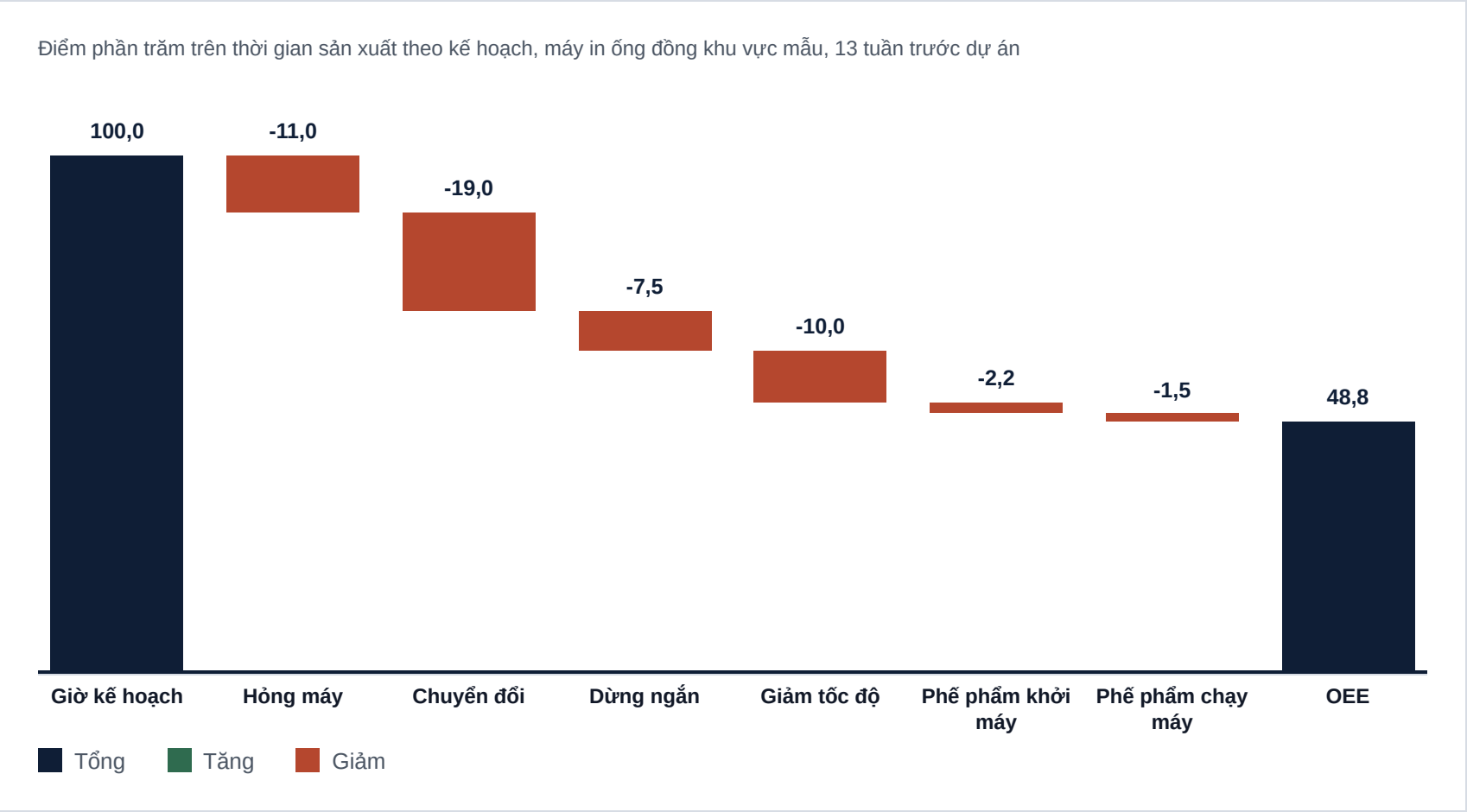
52%

OEE bình quân nhà máy 2

48,8%

OEE của máy in ống đồng được chọn làm khu vực mẫu

Chuyển đổi lấy 19 điểm OEE, lớn nhất trong sáu tổn thất của máy in mẫu



95 phút

thời gian chuyển đổi trung bình một lệnh in

2,7 lần

chuyển đổi mỗi ngày, 3 ca, 1.350 phút kế hoạch

17,5 điểm

dừng ngắn và giảm tốc độ, báo cáo ca hiện chưa ghi nhận

Ba nhận định của chuyên gia về thứ tự cải tiến

1

Bắt đầu từ chuyển đổi, để tốc độ máy sau

Chuyển đổi chiếm 19 điểm OEE và kéo theo phần lớn phế phẩm khởi máy. SMED xử lý cả hai tổn thất cùng lúc. Tăng tốc độ máy khi màu chưa ổn định sẽ làm phế phẩm tăng, nên chỉ xử lý tốc độ sau khi thông số đã chuẩn.

2

Báo cáo ca đang che 17,5 điểm tổn thất

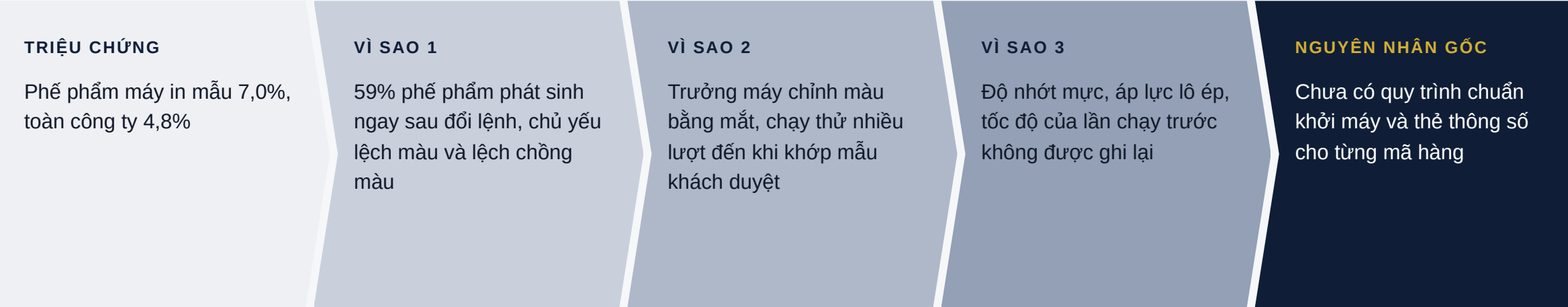
Báo cáo ca tính năng suất bằng sản lượng chia định mức, không tách sáu tổn thất. Dừng dưới 5 phút và chạy chậm không ai ghi. Đo OEE theo chuẩn TPM ở từng máy là việc đầu tiên, trước khi giao chỉ tiêu cho trưởng ca.

3

Chuẩn hóa xong mới nhân rộng

Các đợt 5S trước quay về như cũ vì không ai sở hữu chỉ tiêu. Kết quả máy mẫu phải nằm trong quy trình chuẩn, thẻ thông số và bảng OEE theo ca do trưởng ca chịu trách nhiệm. Sang nhà máy 1 khi máy mẫu giữ được kết quả 3 tháng.

Phế phẩm máy in mẫu 7,0% có nguyên nhân gốc ở khâu khởi máy sau đổi lệnh



— QUAN SÁT TẠI HIỆN TRƯỜNG

1.650 m

màng hồng trung bình mỗi lần khởi máy sau
đổi lệnh

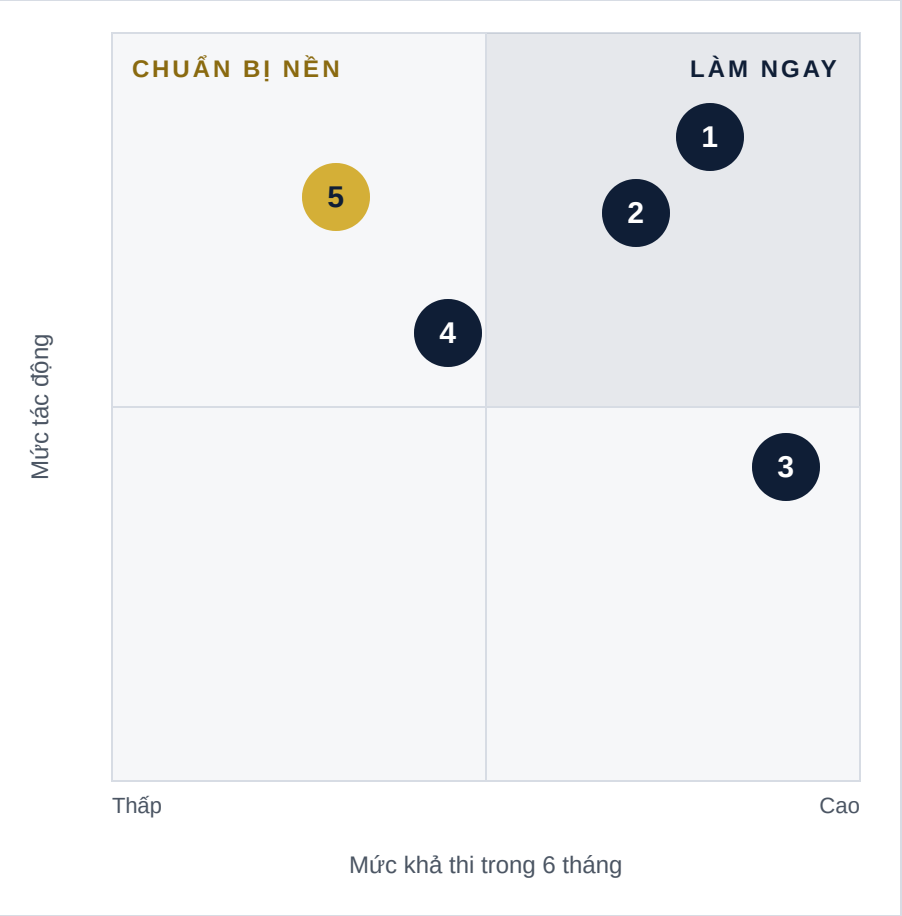
1,8 lần

tỷ lệ phế phẩm của ca không có 2 trường máy
giỏi nhất, so với ca có họ

68%

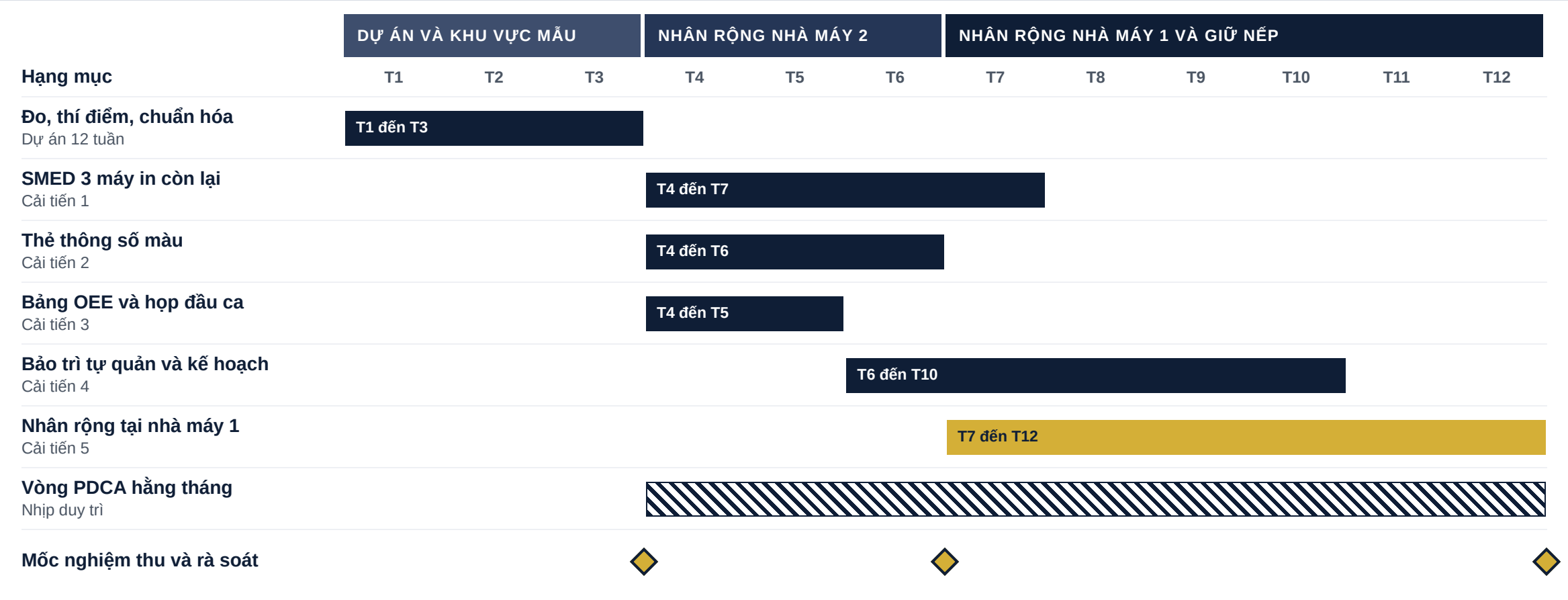
thời gian chuyển đổi là việc làm khi máy dừng,
có thể chuyển ra làm trước

Năm cải tiến tiếp theo, SMED và thẻ thông số tại nhà máy 2 làm trước



1	Nhân rộng SMED sang 3 máy in ống đồng còn lại Chuyển đổi dưới 45 phút, tiết kiệm ước tính 4 tỷ đồng mỗi năm.	Tháng 4 đến 7
2	Thẻ thông số màu cho mọi mã hàng in ống đồng Phế phẩm của cả 4 máy in ống đồng dưới 3,5%, tiết kiệm ước tính 6 tỷ đồng mỗi năm.	Tháng 4 đến 6
3	Bảng OEE theo ca và hộp đầu ca 15 phút Áp dụng cho 21 máy ở 2 nhà máy, trưởng ca sở hữu chỉ tiêu.	Tháng 4 đến 5
4	Bảo trì tự quản và bảo trì kế hoạch Hồng máy chiếm 11 điểm OEE ở máy in mẫu. Thẻ kiểm tra hằng ngày, bảo trì theo giờ chạy.	Tháng 6 đến 10
5	Áp dụng cách làm của khu vực mẫu tại nhà máy 1 Bế hộp và dán hộp, bắt đầu khi máy mẫu giữ kết quả 3 tháng.	Tháng 7 đến 12

Dự án 12 tuần, nhân rộng tại nhà máy 2 rồi mới đến nhà máy 1



■ Việc chính ■ Việc dài hạn ▨ Nhịp duy trì ◆ Tháng 3 kết thúc dự án, tháng 6 nghiệm thu sau 3 tháng duy trì, tháng 12 rà soát năm

Sau 6 tuần thí điểm, máy in mẫu tăng 11,4 điểm OEE và giảm một nửa phế phẩm



- ĐÃ BÀN GIAO

✓ Báo cáo hiện trạng và sơ đồ dòng giá trị dòng màng phức hợp

✓ Danh mục 5 cải tiến kèm mức tiết kiệm ước tính

✓ Bộ quy trình chuẩn chuyển đổi, khởi máy và 86 thẻ thông số

✓ Cơ chế cải tiến liên tục: bảng OEE theo ca, họp đầu ca, PDCA
- THAY ĐỔI ĐÃ CÓ TRONG DỰ ÁN

1 Khả dụng từ 70% lên 79%, hiệu suất từ 75% lên 79%, chất lượng từ 93% lên 96,5%

2 Ca không có 2 trường máy giỏi nhất vẫn giữ phế phẩm dưới 4%

3 Đội cải tiến nội bộ 6 người tự chạy 2 vòng PDCA cuối

4 Hoàn thành đúng 12 tuần, nghiệm thu đo lại vào tháng 6



FRANCHISE VN

VẬN HÀNH XUẤT SẮC

Bản đầy đủ và bước tiếp theo

— BẢN ĐẦY ĐỦ GỒM THÊM

- ✓ Sơ đồ dòng giá trị hiện tại và tương lai của dòng màng phức hợp
- ✓ OEE và sáu tổn thất của từng máy, 13 tuần dữ liệu
- ✓ Kết quả thí điểm theo tuần và phân tích nguyên nhân gốc
- ✓ Phụ lục: quy trình chuẩn chuyển đổi, mẫu thẻ thông số, bảng OEE ca

— DỊCH VỤ TIẾP NỐI THƯỜNG GẶP

- 1 Đào tạo vận hành xuất sắc
- 2 Quản trị chuỗi cung ứng và tồn kho
- 3 Hệ thống quy trình và phân cấp phân quyền
- 4 Hệ thống KPI và OKR

Doanh nghiệp có thể tự triển khai lộ trình, không bắt buộc thuê tiếp.

HOTLINE

+84 357 988 588

EMAIL

info@franchisevn.com

WEBSITE

franchisevn.com