

HỘI THẢO QUỐC GIA

Đổi mới sáng tạo nâng cao năng lực cạnh tranh của doanh nghiệp Việt Nam



TRIẾT LÝ TOYOTA VÀ ỨNG DỤNG SÁNG TẠO TRONG CUNG ỨNG HÀNG HÓA: KINH NGHIỆM CỦA CÔNG TY Ô TÔ TOYOTA VIỆT NAM

NGUYỄN THẾ CHÍN

Công ty Ô Tô Toyota Việt Nam



NỘI DUNG TRÌNH BÀY

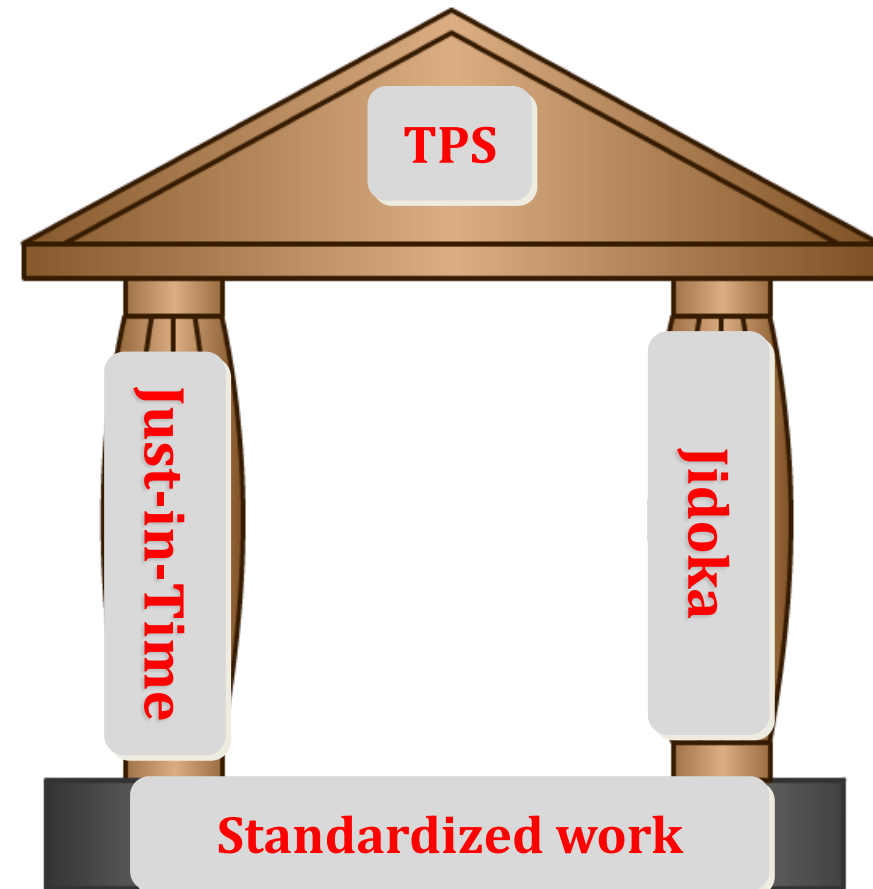
1. GIỚI THIỆU CHUNG
2. TRIẾT LÝ TOYOTA
3. HỆ THỐNG CUNG ỨNG HÀNG HÓA TẠI TMV
4. TRIẾT LÝ TOYOTA VỚI HOẠT ĐỘNG CUNG ỨNG HÀNG HÓA TẠI TMV
5. KẾT LUẬN

1. GIỚI THIỆU CHUNG

- Doanh nghiệp đang phải đối mặt với những thách thức ngày càng lớn bởi quá trình toàn cầu hóa.
 - Các nhà phân phối, nhà sản xuất và nhà cung ứng phải hợp tác để đạt được sự thống nhất trên toàn bộ chuỗi cung ứng (CCU) để rút ngắn leadtime và giảm chi phí sản xuất.
 - DN Việt Nam đang gặp nhiều vấn đề và bất lợi trong CCU.
- Chia sẻ kinh nghiệm của TMV trong vận hành CCU thông qua ĐMST theo triết lý Toyota.

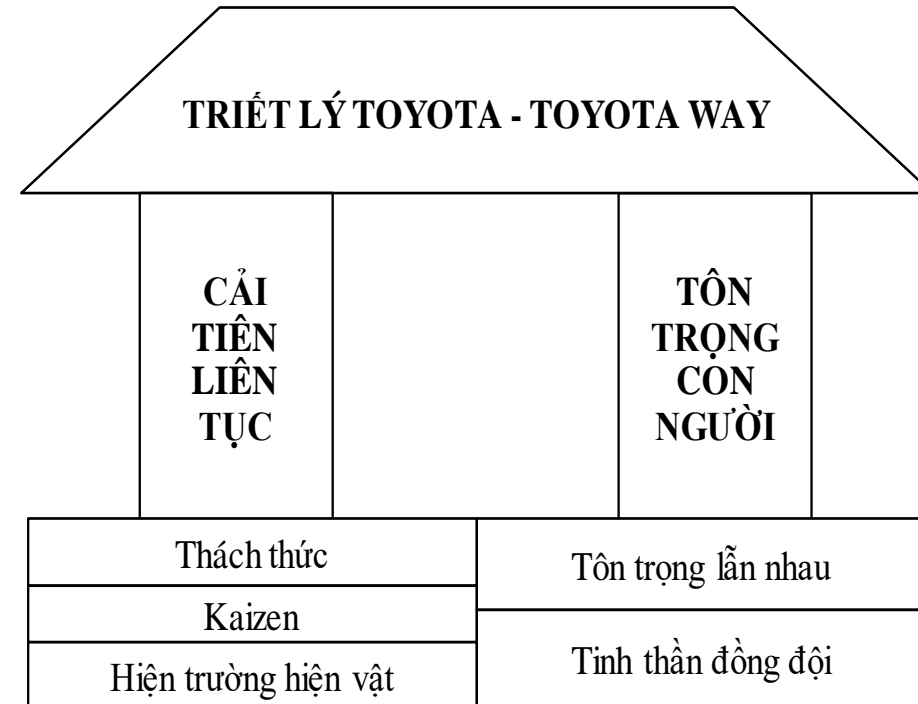
2. HỆ THỐNG SX CỦA TOYOTA - TPS

- TPS là một hệ thống các công cụ, kỹ thuật và nguyên tắc được thiết kế để hỗ trợ và khuyến khích người lao động cải tiến hoạt động sản xuất một cách liên tục.
- Mục tiêu quản lý hiệu quả của TPS là “sản xuất hiệu quả cao trên tinh thần đồng thuận để loại bỏ lãng phí” và “mọi người đều được đối xử tôn trọng và công bằng như nhau trong công ty” ([Ohno, 1988](#)).



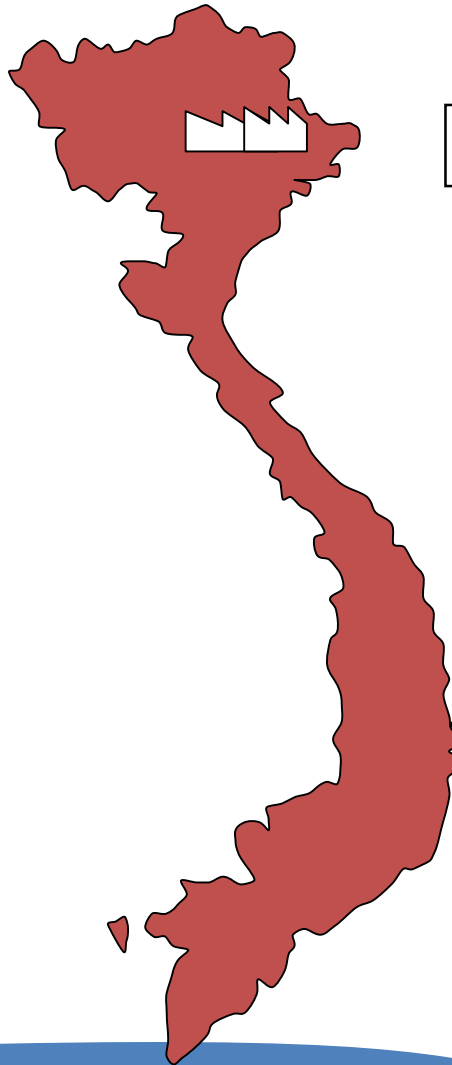
2. TRIẾT LÝ TOYOTA

- Toyota Way định hướng tư duy và hành động trong hoạt động hàng ngày cho con người “**Cải tiến liên tục**”.
- Môi trường Toyota được xây dựng dựa trên sự “**tôn trọng lẫn nhau**” giữa các thành viên trong doanh nghiệp.



Tinh thần đổi mới sáng tạo và hợp tác của Toyota đã vượt ra ngoài phạm vi một khu vực hay một nhóm làm việc mà nó ảnh hưởng đến toàn bộ chuỗi giá trị của Toyota từ sản xuất, cung cấp, phân phối.

3. CÔNG TY Ô TÔ TOYOTA VIỆT NAM



Hoang Sa



Truong Sa



Our Products Manufactured

COROLLA



VIOS



INNOVA



CAMRY

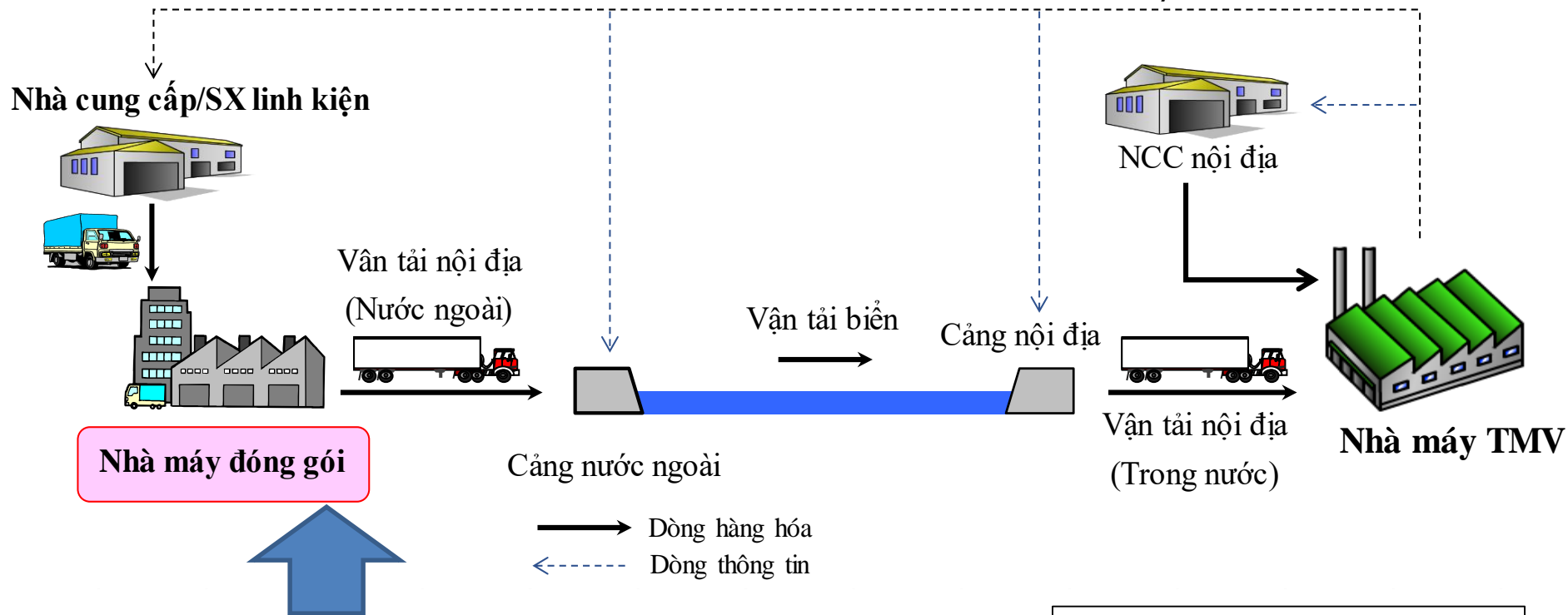


4. HỆ THỐNG CUNG ỨNG HÀNG HÓA

25 Nhà cung cấp nội địa

14 Nhà cung cấp nước ngoài

Sản lượng trên 50000 xe/năm

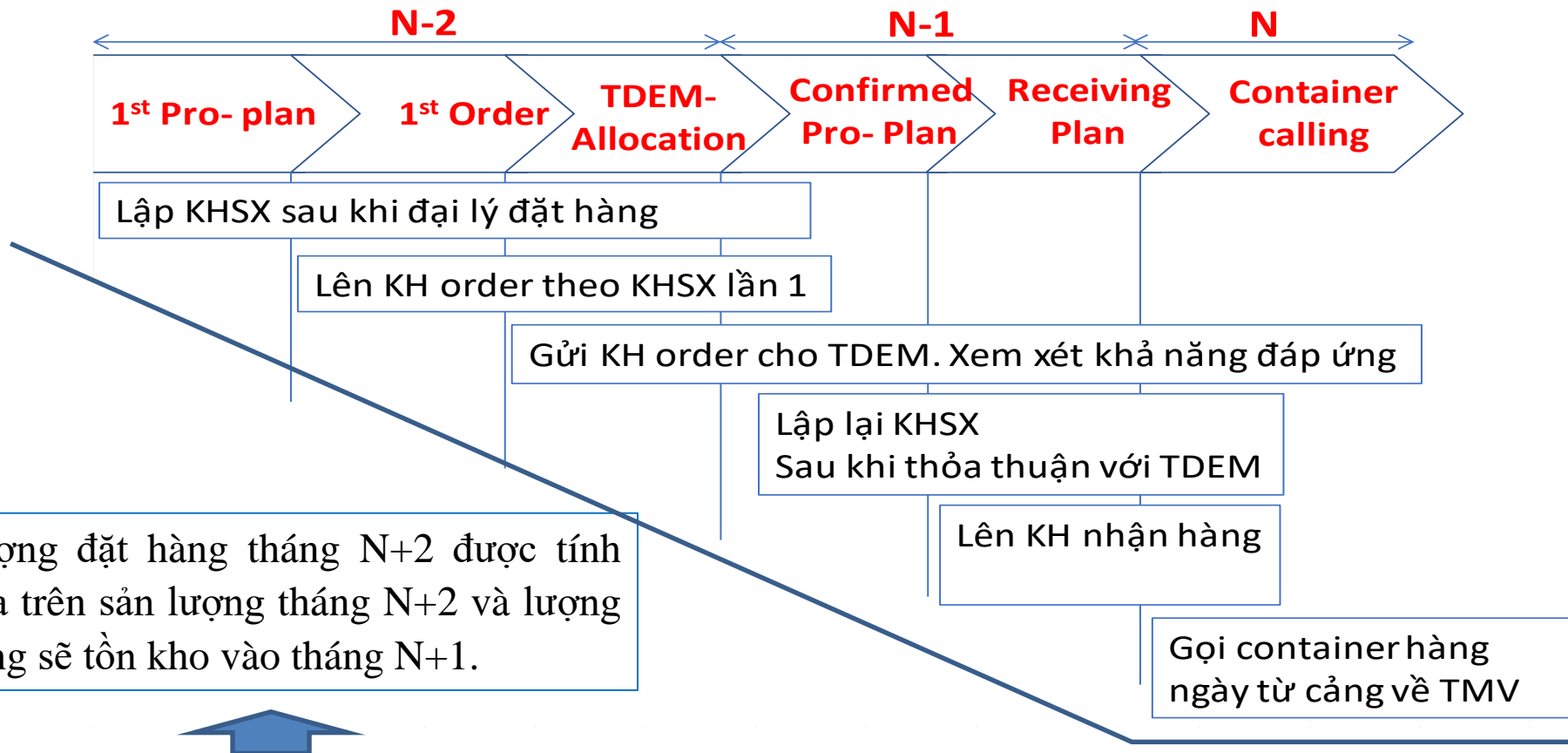


- Cung cấp hàng hóa theo JIT
- Mọi hoạt động được kiểm soát bởi CCR

- Thông tin chia sẻ
- Ứng dụng công cụ
- Kiểm soát tiến độ

5. CẢI TIẾN LIÊN TỤC ỨNG DỤNG CHO CUNG ỨNG TẠI TMV

5.1. Cung ứng với bên ngoài – Hệ thống đặt hàng

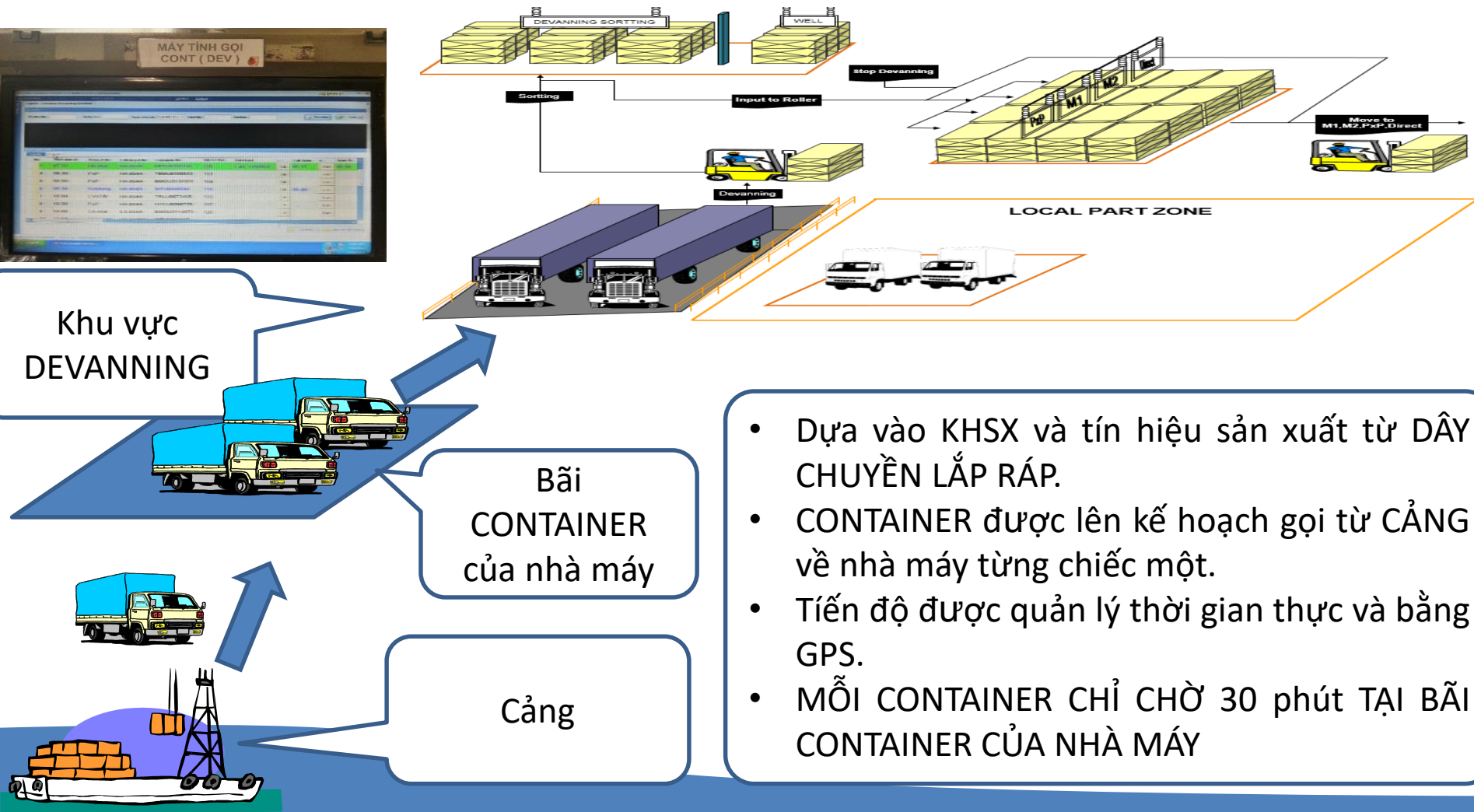


$$\text{Lượng đặt}_{(N)} = \text{Sản lượng SX}_{(N)} - \text{Tồn cuối tháng}_{(N-1)} (*)$$

$$\text{Tồn cuối tháng}_{(N+1)} = \text{Tồn cuối tháng}_{(N)} - \text{Sản lượng SX}_{(N+1)} + \text{Hàng sẽ chuyển}_{(N+1)} (**)$$

5. CẢI TIẾN LIÊN TỤC ỨNG DỤNG CHO CUNG ỨNG TẠI TMV

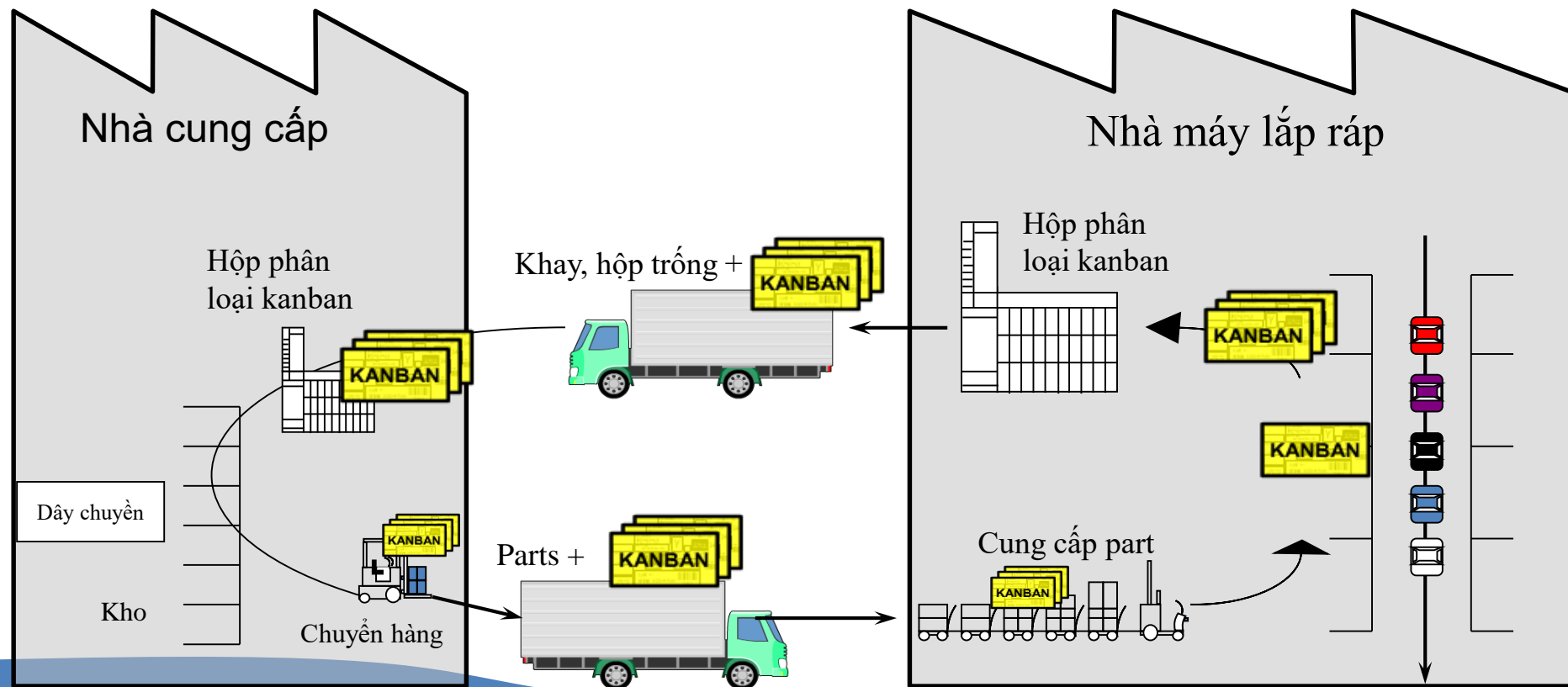
5.1. Cung ứng với bên ngoài - Gọi hàng theo "PULL"



5. CẢI TIẾN LIÊN TỤC ỨNG DỤNG CHO CUNG ỨNG TẠI TMV

5.1. Cung ứng với bên ngoài – Sử dụng “Kanban”

Kanban là công cụ chỉ thị trong sản xuất, vận chuyển hoặc lấy hàng cho công đoạn sau. Kanban là dụng cụ thiết yếu để thực hiện và quản lý sản xuất Just in time.



5. CẢI TIẾN LIÊN TỤC ỨNG DỤNG CHO CUNG ỨNG TẠI TMV

5.2. Cung ứng nội bộ – Quản lý xếp dỡ hàng hóa

LANE NO	1	2	3	4	5	6
UP A1	AT	VH	AU	AL	VJ	BE
	100	250	150	45	750	60
UP A2	ZB	HC	ZC	HB	ZD	HC
	100	252	150	45	750	251

Andon

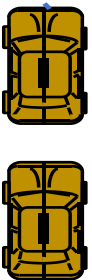
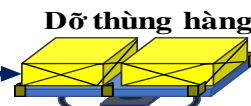
LANE NO	1	2	3	4	5	6
U/P	ZA	HC	CA	HC	CA	HA
	143	980	391	979	390	677
LINE OFF	23	30	23	26	30	23
UP1	UP2	UP3	LIFT	A	Stg	O/T

Andon /Kanban

DELIVERY PROGRESS			
DEL 11	CL	268	IP
DEL 11	JUND	D/K	BUMP
DEL 11	FR	DR	GLAS
SPR			

Andon /Kanban

PDS



Được mô phỏng trên bảng quản lý

Số lượng trên giá của từng loại hàng hóa

5. CẢI TIẾN LIÊN TỤC ỨNG DỤNG CHO CUNG ỨNG TẠI TMV

5.2. Cung ứng nội bộ – Quản lý xếp dỡ hàng hóa

Chỉ thị dỡ hàng

LANE NO	1	2	3	4	5	6
U/P	ZA 143	HC 980	CA 391	HC 979	CA 390	HA 677
LINE OFF						
UP1	UP2	UP3	LIFT	(A) SEQ 03	O/T: (min)	



5. CẢI TIẾN LIÊN TỤC ỨNG DỤNG CHO CUNG ỨNG TẠI TMV

5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

Khái niệm

Phương thức vận chuyển (Logistic nội bộ) của Toyota là phương thức vận chuyển nhằm đáp ứng sản xuất JIT.

Mục đích

- Để vận chuyển hàng hóa với hiệu suất chở hàng tốt nhất .
- Liên kết các công đoạn sản xuất cách xa nhau nhằm đảm bảo sự trôi chảy, suôn sẻ của sản xuất. Cung cấp hàng hóa cần thiết, với số lượng cần thiết và vào thời điểm cần thiết.

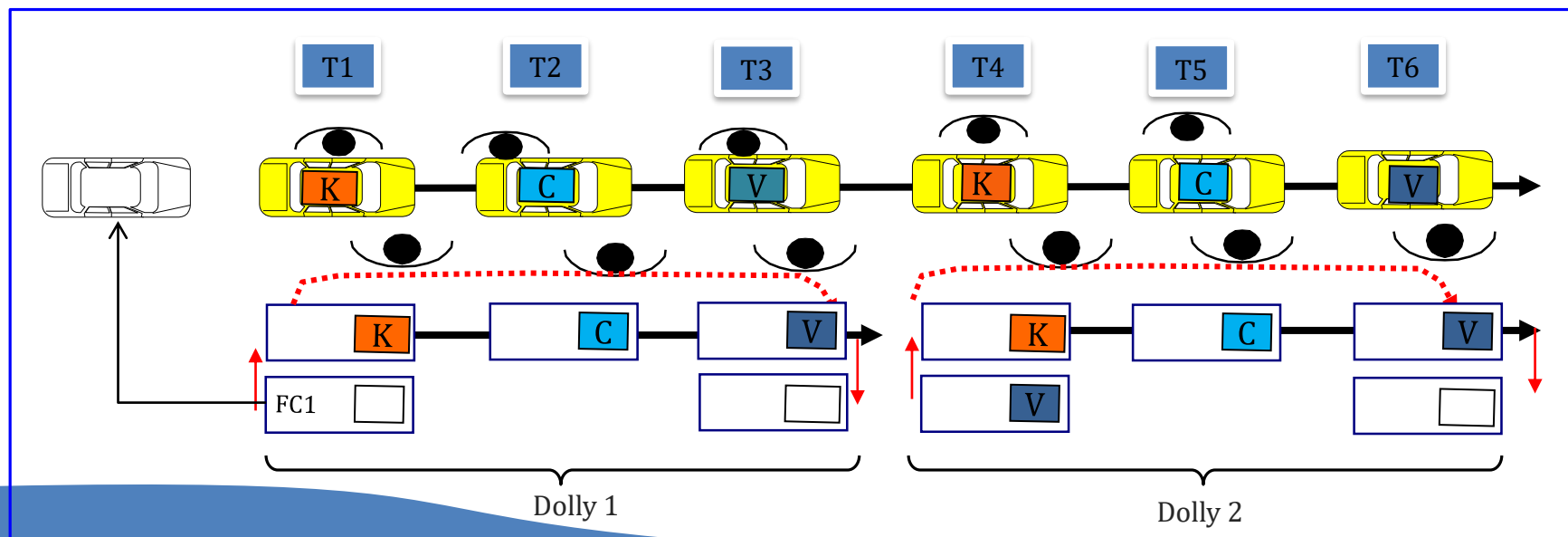
5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

1- S P S (Set Parts Supply) system

Là hình thức chuẩn bị những cụm hàng (từ những hàng nhỏ) thành set và cấp vào dây chuyền lắp ráp theo thứ tự xe vào dây chuyền (công việc này được thực hiện tại 1 khu vực riêng biệt).

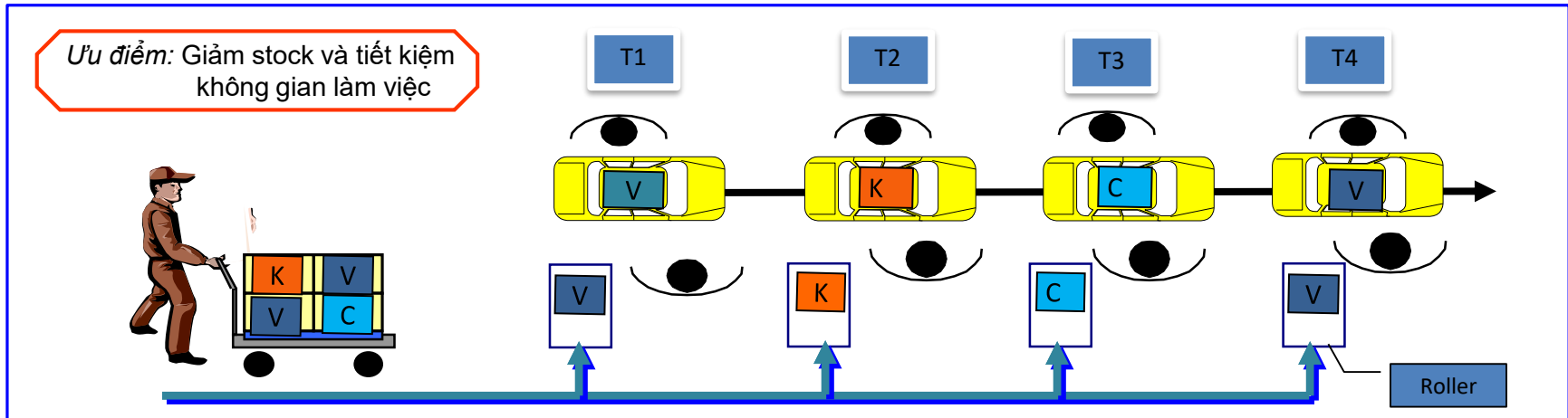
Mục đích của SPS

- Ổn định công việc trong dây chuyền
- Đổi ứng nhanh với điểm thay đổi
- Nâng cao sự quản lý và công việc của người giám sát
- Giảm sự đầu tư

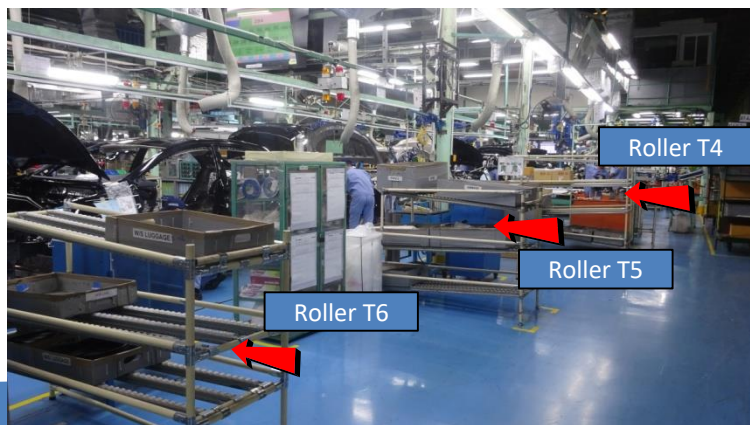


5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

2- Phương thức cấp hàng Jundate:



Là phương thức vận chuyển, cung cấp hàng hóa theo trình tự sản xuất dựa vào bảng trình tự xe sản xuất tại các công đoạn.



Member đẩy dolly cấp hàng (ưu tiên các vị trí gần)



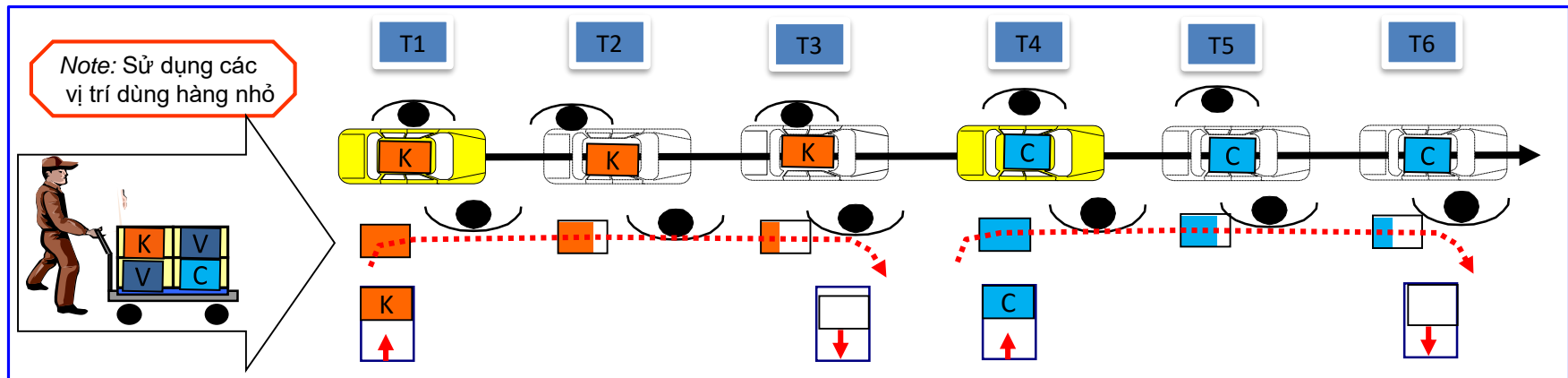
Sử dụng xe kéo điện cấp hàng vào line



5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

3- Phương thức cấp hàng Temotoka:

Là phương thức vận chuyển, cung cấp hàng hóa đến đúng vị trí làm việc của người công nhân

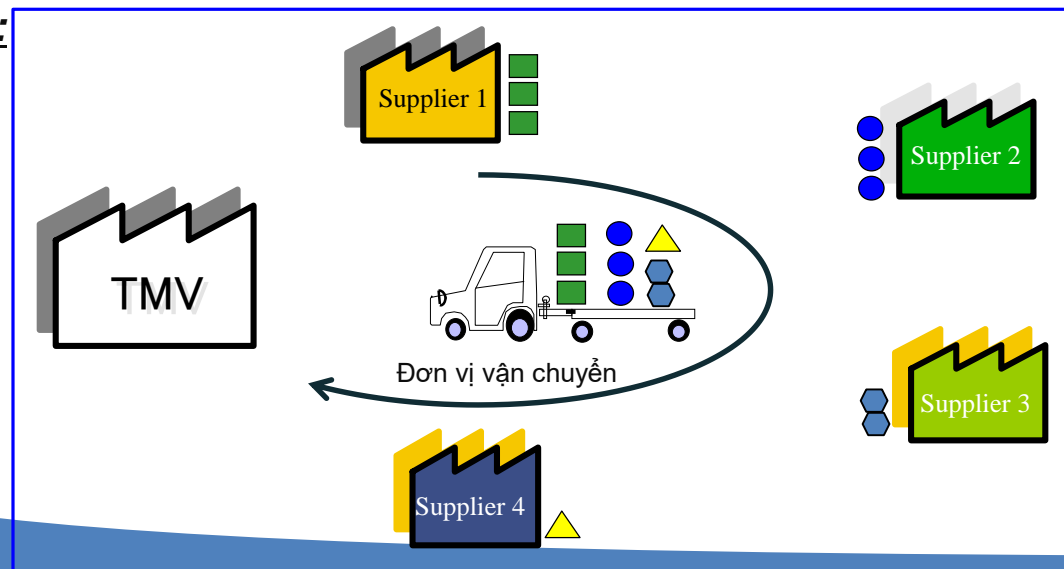


4- Phương thức cấp hàng Milk-run:

Là hình thức vận chuyển bởi đơn vị vận chuyển đến các nhà cung cấp để lấy lấy hàng theo nhu cầu của nhà sử dụng.

Ưu điểm:

- Giảm chi phí vận chuyển.
- Giảm lượng lưu kho.



5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

5- Over head

Là phương thức phát hàng nhằm tiết kiệm thời gian cũng như không gian tại khu vực làm việc thông qua cơ cấu vận chuyển hàng vượt qua các vị trí làm việc



6- Thunder bird

Là phương thức phát hàng sử dụng dolly có kết cấu có thể tách rời hệ thống cấp hàng (xe kéo) nhằm làm giảm thời gian, giảm thao tác cho người công nhân khi cấp hàng

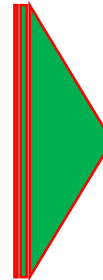
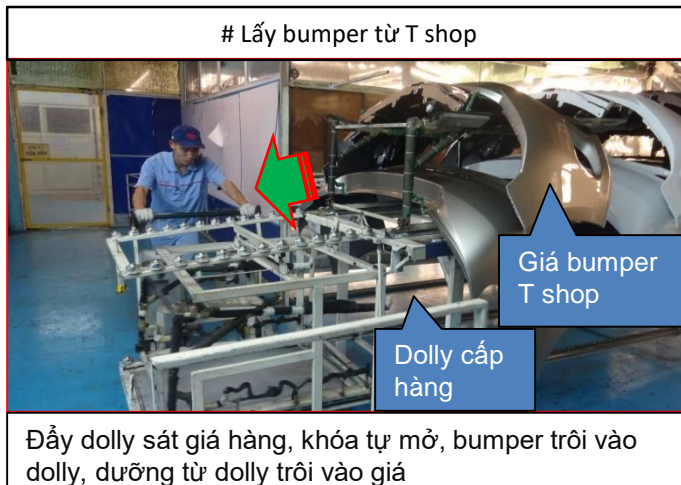


- Mở khóa cài giữa dolly mẹ và dolly con
- Đẩy dolly cấp hàng vào line
- Đẩy dolly không vào dolly mẹ
- Khóa cài dolly mẹ với dolly con

5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

7- Sharashara

Là phương thức lấy hàng cũng như phát hàng vào line sử dụng hệ thống giá hàng và dolly tự động đóng, mở để đưa hàng từ giá vào dolly và ngược lại mà không cần thao tác của Mbr



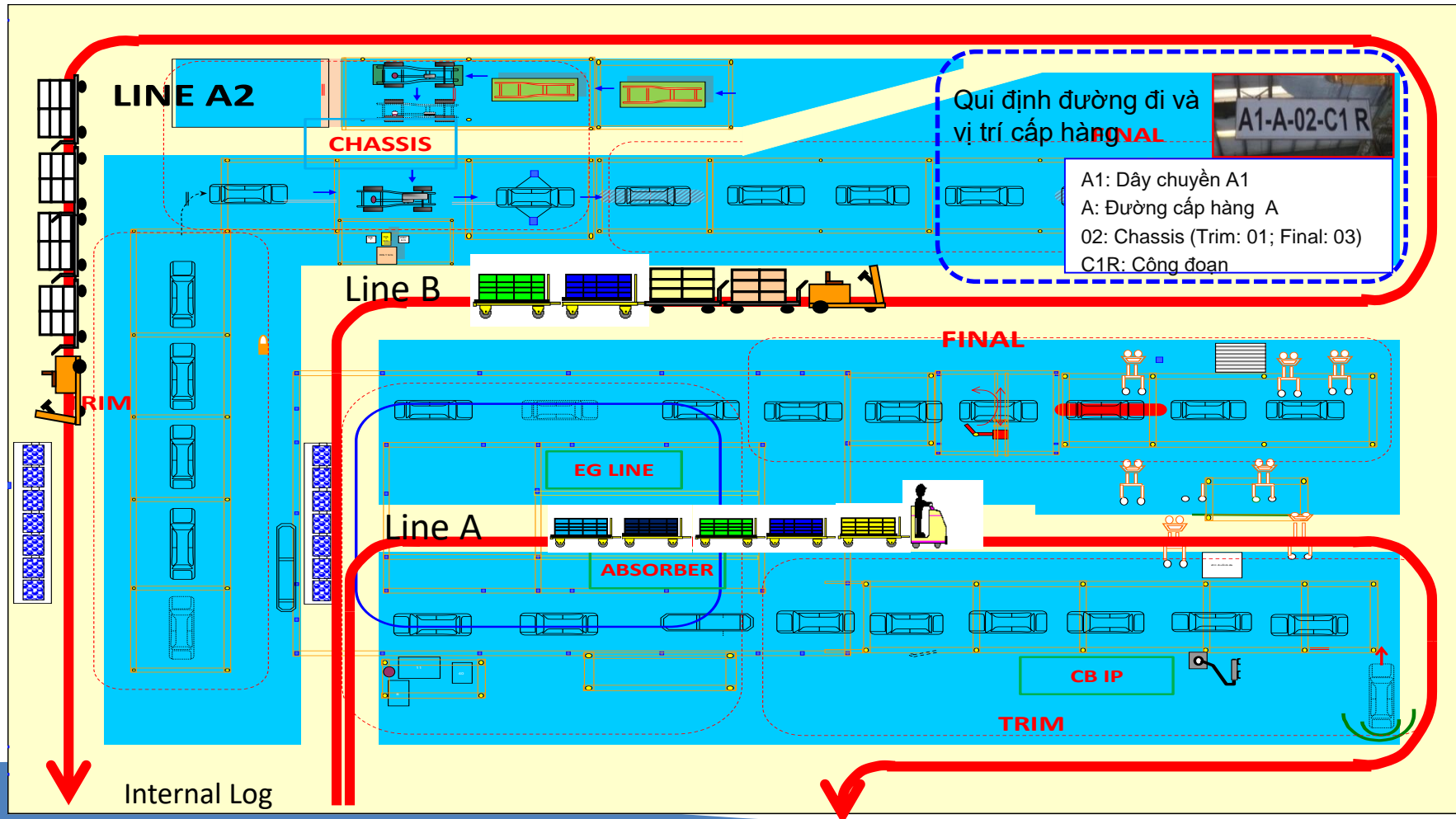
Xe kéo điện dừng đúng vị trí dolly tự mở stoper hàng được cấp vào line đồng thời hộp trống tự động trôi từ line (rack) vào dolly



5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

8- Ele – Car:

Là hệ thống cấp hàng vào dây chuyền bằng xe kéo điện, kéo một số lượng hàng lớn cung cấp cho nhiều vị trí trong dây chuyền thay cho cách cấp hàng bởi người công nhân đẩy từng dolly cấp hàng vào line.



5.3. Các phương thức vận chuyển – Logistic nội bộ

9. Cấp hàng ứng dụng KARAKURI

Những ý tưởng sáng tạo

Không sử dụng năng lượng



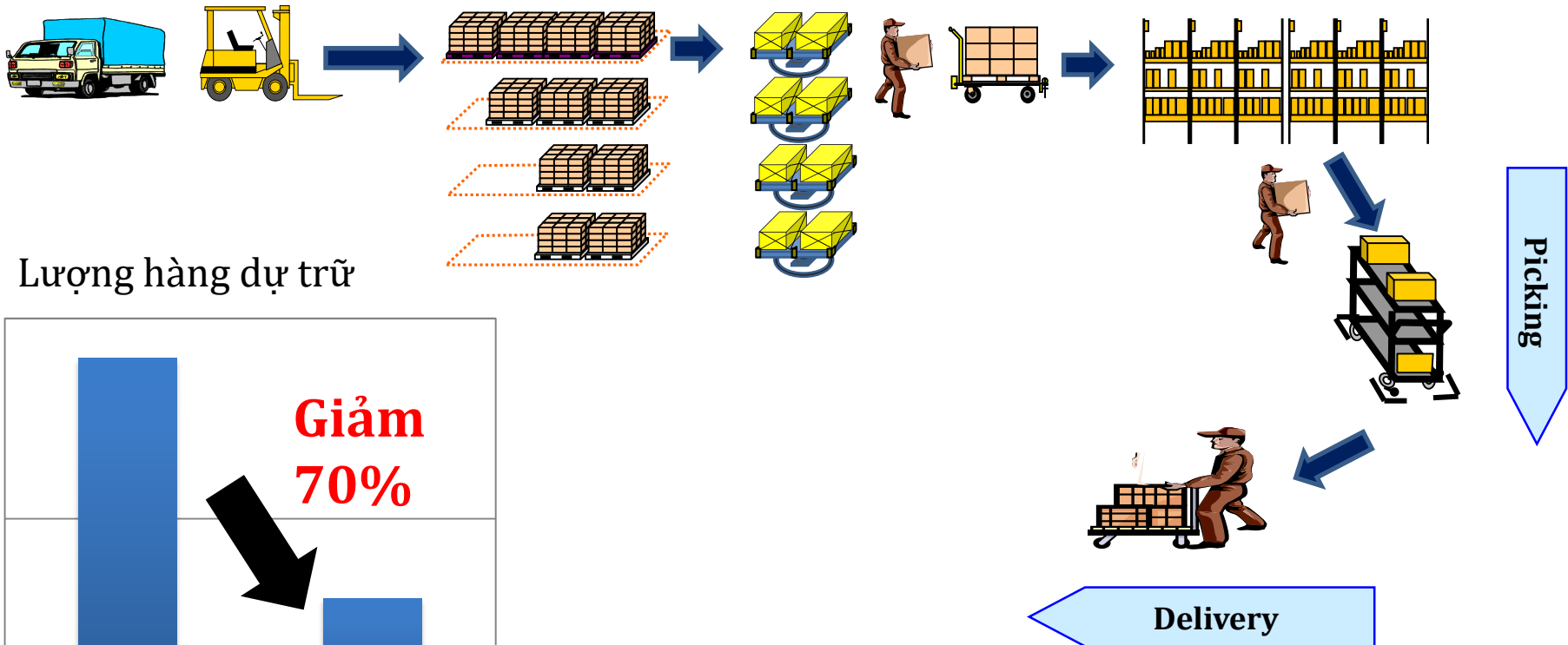
6. NHỮNG KẾT QUẢ

Receiving

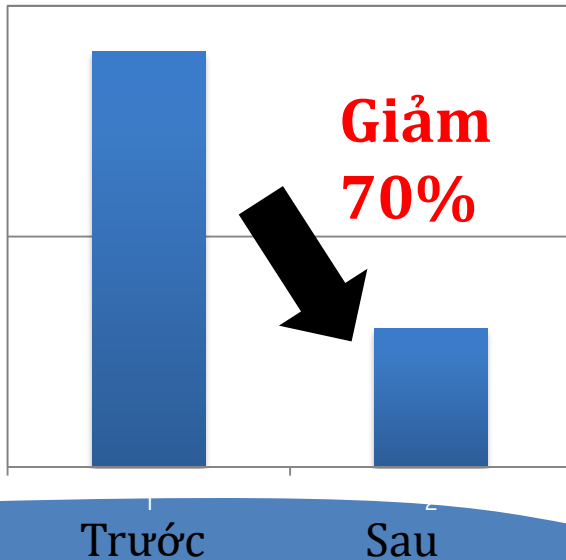
Sorting

Unpacking

Storage



Lượng hàng dự trữ



THỜI GIAN LƯU KHO TẠI TMV TỪ KHI VÀO ĐẾN KHI RA CÒN CHỈ TỪ 0.8 ~ 1.2 NGÀY SẢN XUẤT.

TRÂN TRỌNG CẢM ƠN

Email: prchinnt@toyotavn.com.vn
minhndm@epu.edu.vn
Tel: 0986913945 – N.T. Chín
0972360032 – N.Đ. Minh