

Session
G1

2003 한국물류혁신컨퍼런스

GET THE SPIRIT OF LOGISTICS INNOVATION

**삼성테스코의 물류표준화,
자동화, 정보화 추진사례**

윤현기 부장 (삼성테스코)



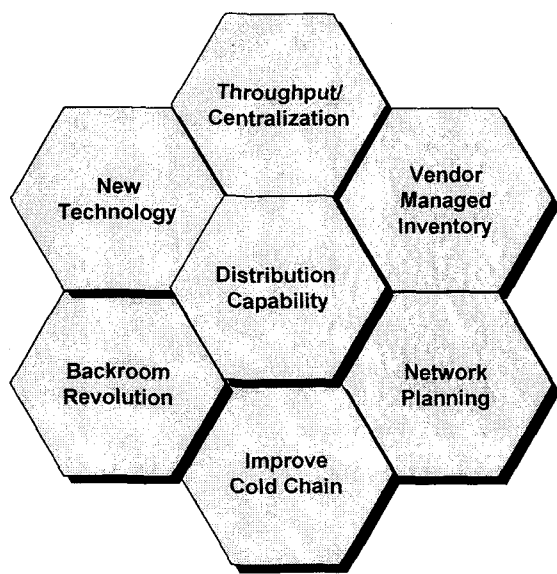
삼성테스코의 물류표준화, 자동화, 정보화 추진사례

윤현기

2003/9

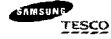
World best SCM

I. 삼성테스코의 물류혁신 추진 과제들....

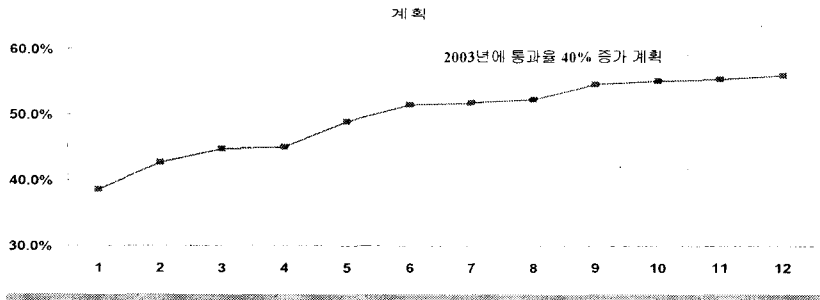


World best SCM

* 중앙공급망 체계 강화



➢ 2003 중앙공급망 확대 계획

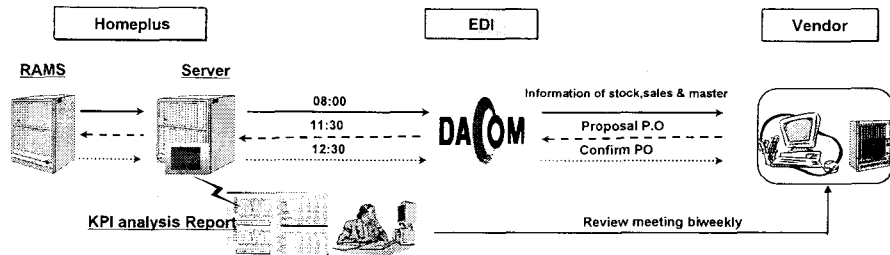


➢ 성과

- 물류비 산정 계산 matrix작성 및 적용으로 공정성, 투명성 증진
- 상품특성에 따른 통과방법 조정으로 효율 확대
- 주요 협력업체의 중앙공급망 전략에 동참
- 현재 60여개 협력업체 협의중

World best SCM

* Vendor Managed Inventory



➢ 11 개 협력업체 시행

- 23%의 그로서리 물량 구성
- 지속적 확대 계획
- KPI 리포트를 이용한 성과 측정.
 - 고품율, 재고보유일, 배송 실적
 - KPI 리포트 결과에 따라 발주 알로리듬 변경 (정포 재고, 배송빈도, 안전재고등)
 - 협력업체와 주기적 미팅을 통한 성과 검토

➢ 기대 효과

- 고품율 : 5% 감소
- 납품율 : 12% 개선
- 재고보유일수 : 37% 감소
- 지속적인 협의로 효과 증진

World best SCM

* 점포 후방 운영 혁신



> 배경

- 보관방법 개선으로 운영 간소화
- 상품의 흐름 속도에 따른 운영 필요
- One touch replenishment 실현

> 목적

- 후방재고 감축 : 50%
- 인력 효율화
- 깨끗하고 안전한 품목 확보
- 입고 즉시 매장 진열 실현

> 방법

- 상품의 특성에 따른 보관장기 개발
- MU 도입
- 효과적인 인력 작업 계획 수립

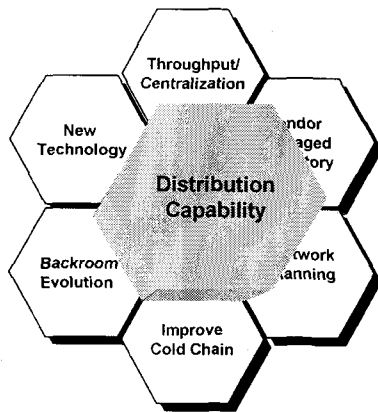


World best SCM

2. Distribution 역량의 강화



WHERE OUR LOGISTICS VISION COMES TRUE



> Short term

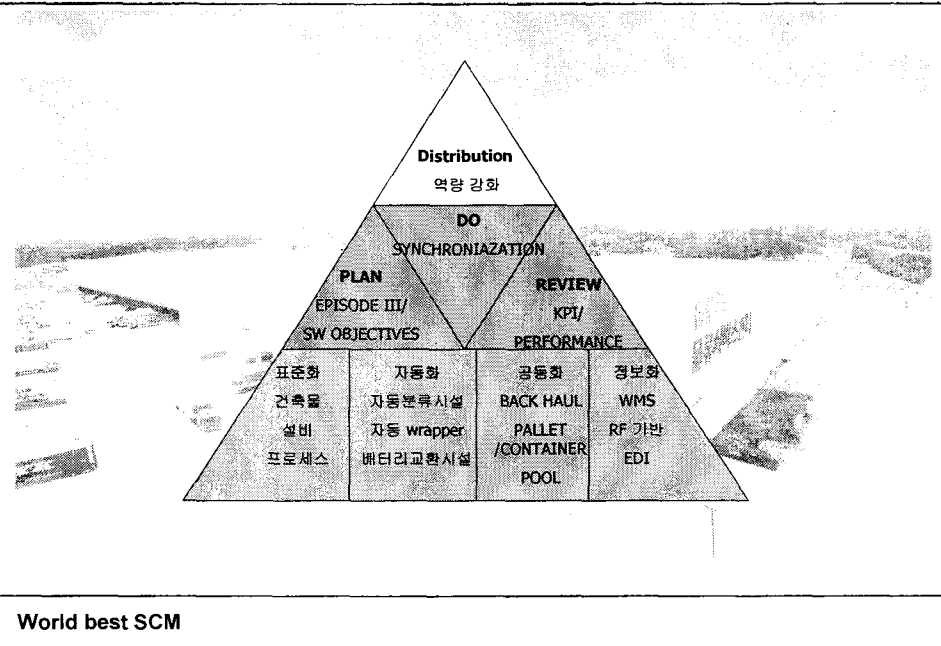
- 현재: Biggest DC in TESCO group
- 목표: Best in TESCO group by 2005

> Long term

- 최고의 고객만족
(Highest customer satisfaction)
- 최고의 생산성
(Highest productivity & cost effectiveness)
- 가장 안전한 운영
(Safest operation)
- 모두가 물류 전문가
(All are logistics expert)

World best SCM

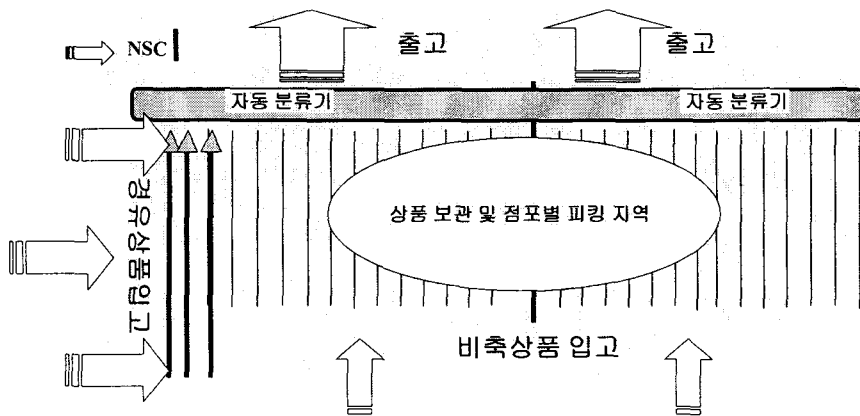
2. Distribution 역량의 강화



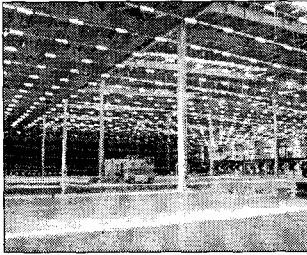
3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



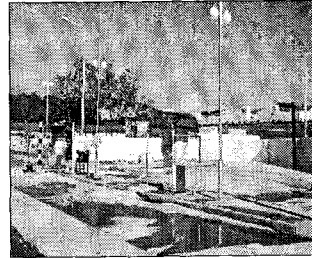
- Single national ambient DSC
- 부지면적 : 44,773평
 - 연면적 : 16,628평(329 m * 150 m)
 - 최고층고 : 19 m (clear height : 14 m)
 - 입출고 도크 : 입고 59(43), 출고 43 (33)



3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



(1) 초평탄 바닥 (2) 난방시설



(3) 자가주유시설



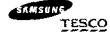
(4) 트레일러 세차 시설



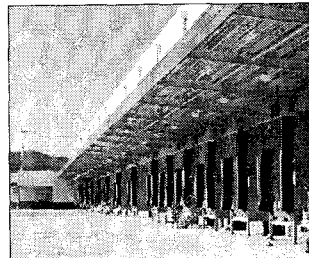
(5) 자연채광

World best SCM

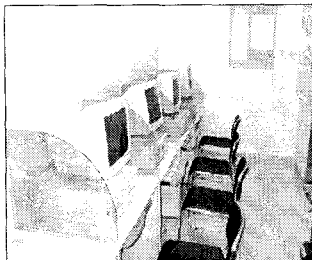
3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



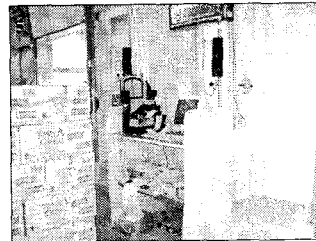
(6) 자동 배터리 교환설비



(7) 이중층 도크 설비



(8) E Learning 실



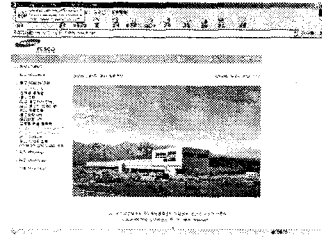
(9) Work station

World best SCM

3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



- 프로세스, 관리기법의 표준화
 - 표준운영절차에 따른 운영(SOP)
 - Accountability matrix
 - 30/60/90 plan
 - Report 표준화 (web기반의 Report program)



- 상품군 구분 배송을 위한 업무 표준화
 - ** 점포에 공급하는 상품을 8개의 상품군으로 구분하여 배송함으로써 점포의 효율적 운영 가능
 - 정별로 분류된 상품은 슈트에서 작업자가 바코드를 스캔하면 파레트 위치를 지정해서 쌓게 함
 - 비축상품의 lay out을 상품군을 구분하여 피킹작업시 자연스럽게 상품군 구분.

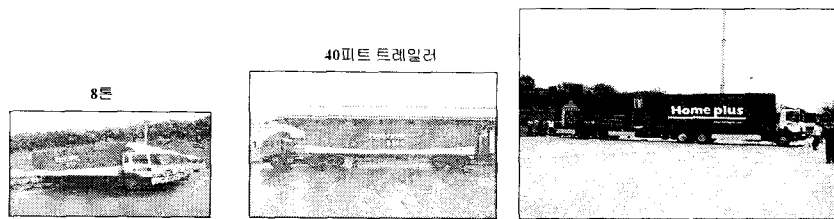


World best SCM

3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



- Draw bar 도입
 - 28 파레트 적재 가능 (13미터 트레일러 대비 적재율 17% 향상)
 - 효과적인 혼적 배송가능 (두개 이상의 점포를 한 차량으로 배송)
 - 최대 22톤 운송가능
 - 차량 총길이 19m, 높이 3.9m, 폭2.5m
 - Air suspension
 - 물류센터와 점포의 입고도크의 높이차 극복 (1.35m - 1.1m)
 - 운송중 상품파손 최소화



대형화 = 효율화 = 환경친화적

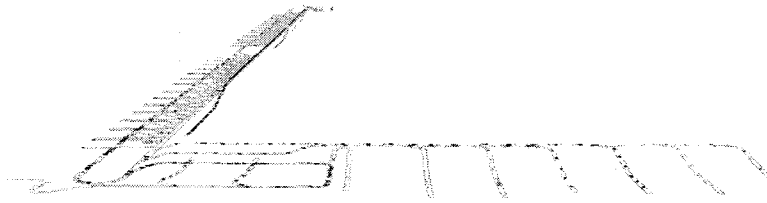
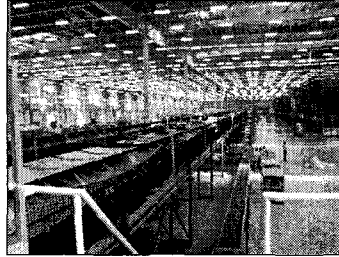
World best SCM

3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



> 자동분류 설비

- 최대처리 능력 : 일일 250,000 박스
- 분류정확도 : 99.99%
- 소터 길이 : 650 미터
- Tilt tray 방식 : 저소음, 유지관리 편의성, 처리능력 증대
- 공급업체 : Siemens Dematic (Australia)



World best SCM

3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



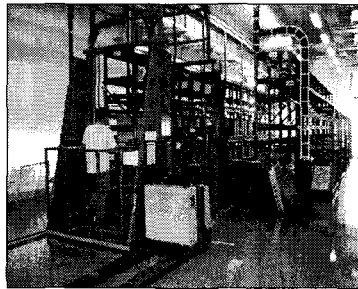
> 자동 wrapper의 도입

- 생산성 향상
- 기피업무의 제거로 직원 근무 만족도 향상



> 자동 배터리 교환시설 도입

- 공간효율 증가
- 수시 배터리 교환으로 장비 사용을 향상
- 자동 교환으로 안전한 근무환경 조성



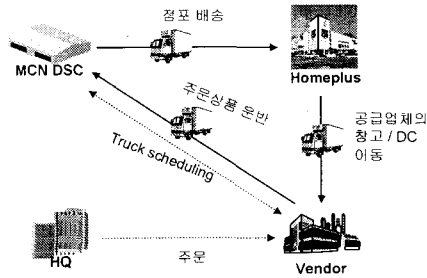
World best SCM

3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



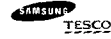
> BACK HAUL의 증진

- 최초 시행 : 동서식품 (2002. 6월)
 - 창원공장 : 창원정, 김해정 배송차량 이용
 - 진천공장 : 영남지역 차량 이용
 - 2002년 기준, 공급물량의 32%를 Backhaul을 통해 수송
 - 부평공장의 상품까지 확대
- 2003년 9월 P&G시행
- 현재 모나리자와 업무 협의중
- 2003년까지 대형 협력업체 5곳과 추진 계획



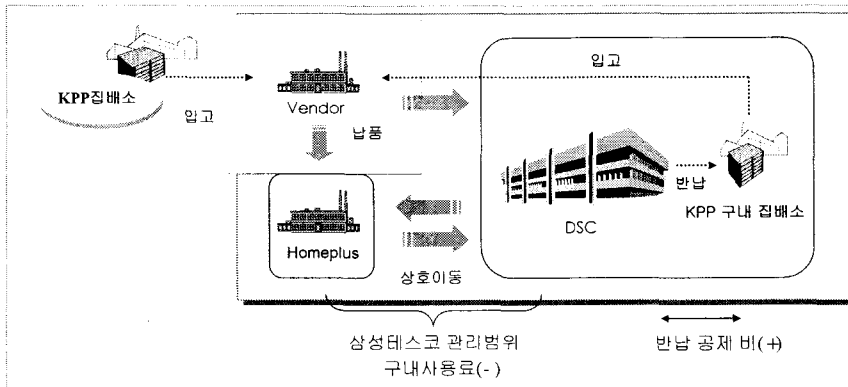
World best SCM

3. 표준화, 자동화, 공동화 그리고 정보화.



> PALLET, CONTAINER POOL 도입 (2001년~)

- 협력업체 → 물류센터 → 정포까지 UNIT LOAD SYSTEM
- 물류센터내 집배송 운영으로 WIN-WIN효과
- 협력업체 납품시 표준파렛 사용 장려 가능



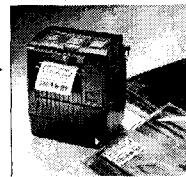
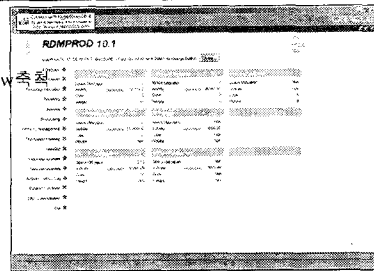
World best SCM

3. 표준화, 자동화 그리고 정보화.



➢ New generation의 WMS도입

- Global distribution package의 최초 도입으로 운영 know how 축적
- Web기반의 프로그램
- 다양한 신형 RF 터미널 지원
- 다양한 management report제공
- 개별 고객의 주문에 따른 distribution 관리 기능(B2C)
- 용이한 interface 기능(자동분류기, DPS등)



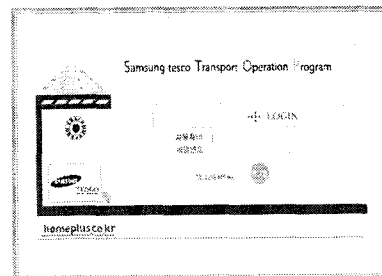
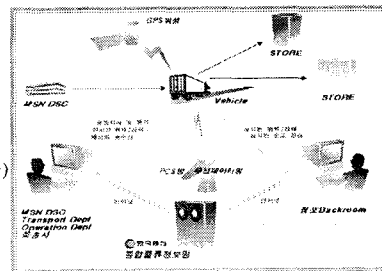
World best SCM

3. 표준화, 자동화 그리고 정보화.



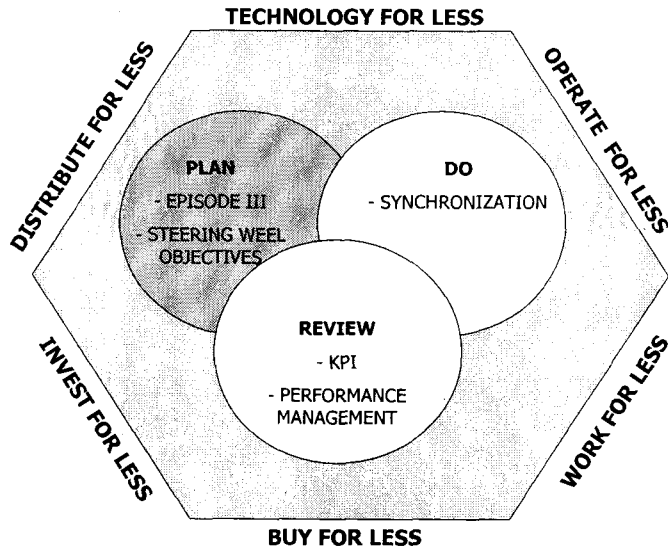
➢ STOP의 개발

- 기능
 - 정보와 물류센터의 communication 도구
 - 실시간 운송관리 프로그램
 - GPS 기능(운행 속도, 차량 내부 온도, 주행 도로환경등)
 - Yard management 기능
 - DOT(delivery on time)실시간 측정
 - 운송비 자동 산정
- 효과
 - 차량 도착시간 예측으로 정보에서 효과적인 인력운영
 - 인건비 절감(→ 연간 20백만원)
 - 차량 운송에 대한 효과적 통제 및 배차
 - 운행 시간 감소



World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



➤ EPISODE III is

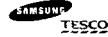
- Efficient
- Productive
- Innovative
- Strategic
- Organization &
- Distribution
- Evolution



- III Distribution center phase (I) 양재물류센터 → (II) 덕평물류센터 → (III) 목천물류센터
 목천 Phase (I) 건축단계 → (II) 오픈&시작단계 → (III) 지속적인 개선

World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



> EPISODE III의 추진과제 MATRIX

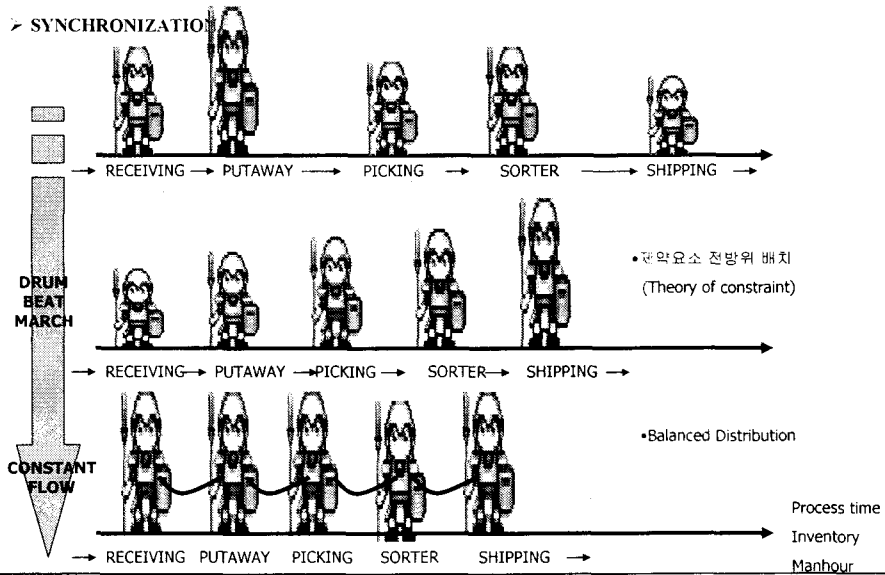
	CUSTOMER	OPERATION	FINANCE	PEOPLE
STEERING WHEEL OBJECTIVES	<ul style="list-style-type: none"> •SERVICE LEVEL •DOT •ACCURACY •차량위치 추적 •정포의 DC만족도 	<ul style="list-style-type: none"> •생산성 •표준업무절차(SOP) •사고재해율(TIR) •VEHICLE UTILIZATION 	<ul style="list-style-type: none"> •이익 •인건비율 •박스당 운송비 •박스당 운영비 •취급물량대비 물류비용 •투자수익률 	<ul style="list-style-type: none"> •초과근무율(OT) •E LEARNING / TRAINING •종업원 만족지수 (VIEW POINT) •정기적 인터뷰
안정화 STABILIZATION	<ul style="list-style-type: none"> •CONTINGENCY PLAN 	<ul style="list-style-type: none"> •시스템과 운영의 조화 •SWOT 분석 •PM 강화 		<ul style="list-style-type: none"> •TEAM TALK •COMMUNICATION 복도
표준화 STANDARDIZATION	<ul style="list-style-type: none"> •SITE HYGINE 	<ul style="list-style-type: none"> •회의 표준화 •SSOW •30/60/90 계획 •리포트 표준화 	<ul style="list-style-type: none"> •KPI(재설정/측정) 	<ul style="list-style-type: none"> •ACCOUNTABILITY MATRIX •DAILY ROUTINE OF LEADER •STAFFING PLAN
역량강화 STRENGTHEN CAPABILITY		<ul style="list-style-type: none"> •CAPACITY / CAPABILITY PLAN •DSC BUSINESS IMPROVEMENT PLAN 	<ul style="list-style-type: none"> •ROOT CAUSE분석 •KPI IMPROVEMENT •MAXIMIZE SPACE UTILIZATION 	<ul style="list-style-type: none"> •새로운 조직체계 •제안제도 강화(OFI) •인력개발, 교육강화

World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



> SYNCHRONIZATION

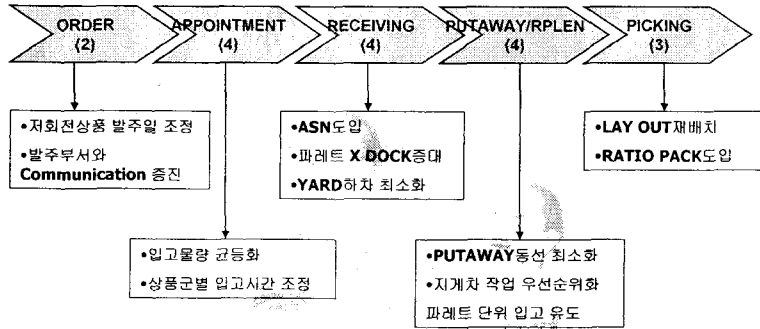


World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



> SYNCHRONIZATION의 52개 추진과제

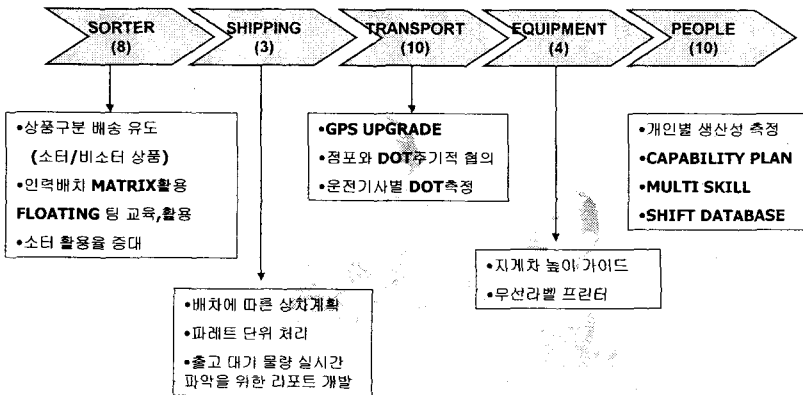


World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



> SYNCHRONIZATION의 52개 추진과제



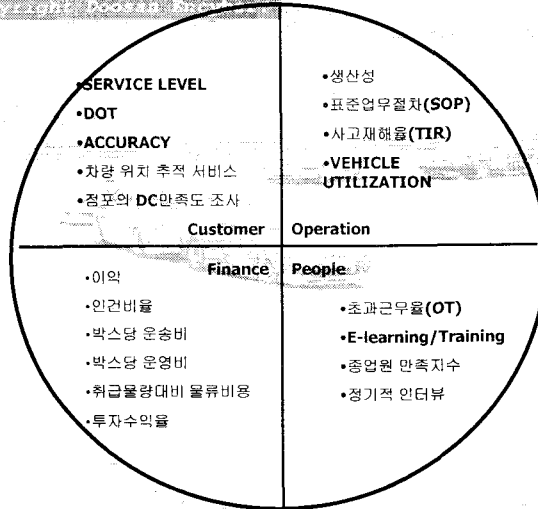
World best SCM

4. PLAN, DO & REVIEW CYCLE



➤ PERFORMANCE MANAGEMENT (Steering wheel)

Copyright: Doosan Infracore



World best SCM



감사합니다.



World best SCM