



WSR

Goods 2 Person

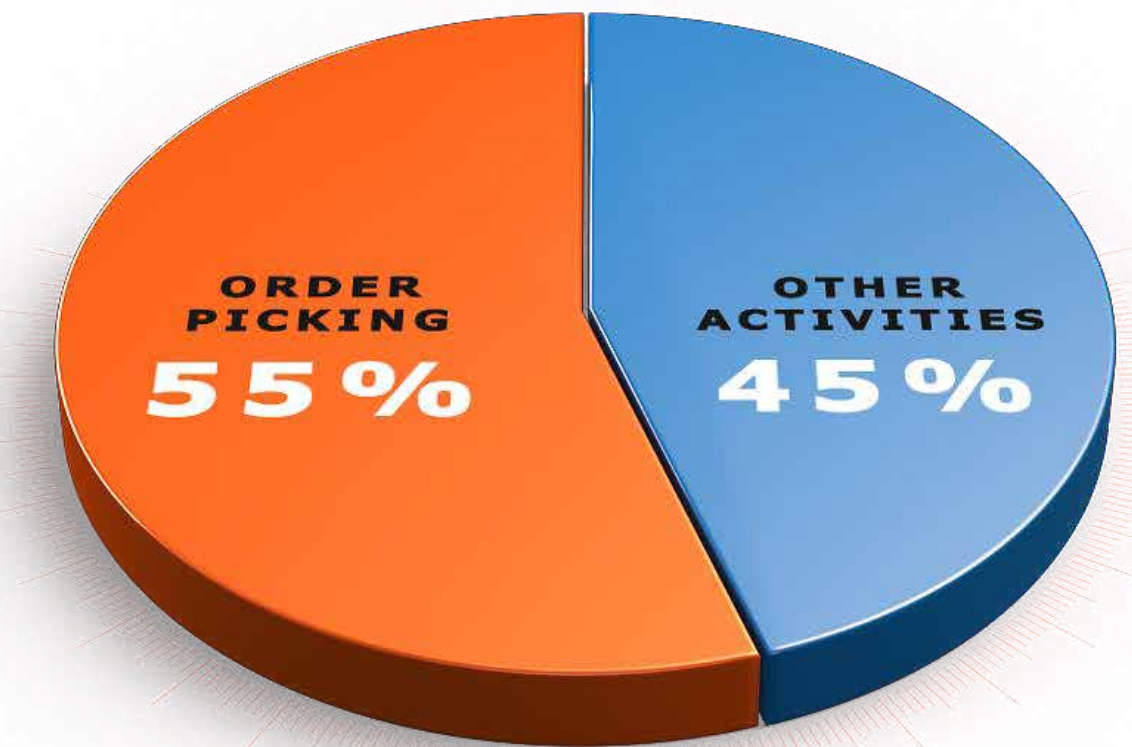
그래, 당신은 적재를 잘할 수 있다고 생각하나요?



수작업 주문 픽킹 과정에서 과소평가된 측면 중 하나는 혼합 팔레트에 상품을 적재하는 작업입니다. 약 50%의 주문 픽커들이 팔레트가 불안정하거나 불안정해질 가능성이 있어 정기적으로 상품을 다시 적재해야 하는 것으로 추정됩니다.

주요 절감 효과는 다음과 같습니다.

- ✓ 교육 및 감독 비용 감소
- ✓ 재적재 제거 및 생산성 향상
- ✓ 이동 거리 단축 및 시간 절약



창고 운영 비용



주문 픽킹 중 비생산적인 단계

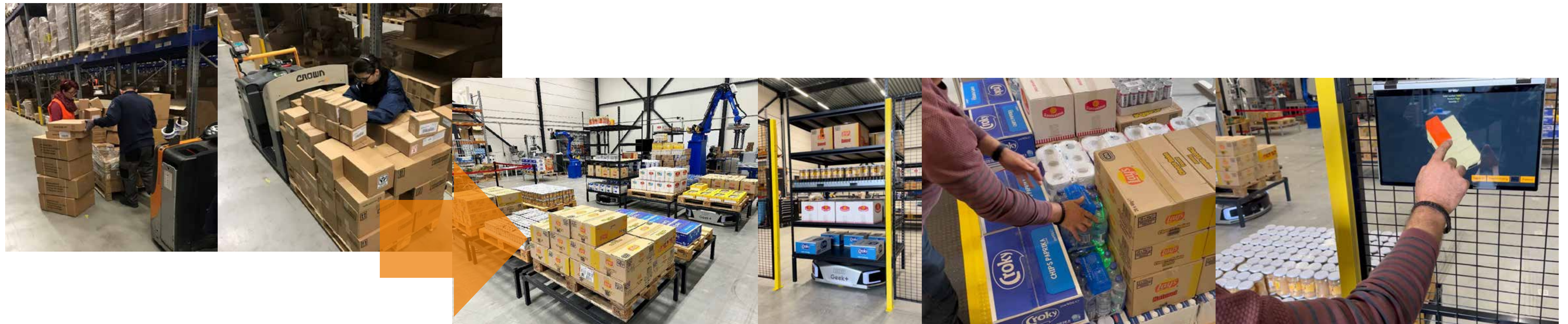
소 개



전 세계적인 변화와 기존 창고 물량의 증가로 인해 기존의 "브라운필드" 창고를 효율적으로 업그레이드하고 개조하여 매장에 원활히 공급할 수 있는 방법을 조사하는 것이 필요해졌습니다.

자율이동로봇(AMR)과 WSR 서버 + SAT의 조합은 Goods to Person 솔루션이 출고 주문을 지능적으로 처리하고 순서를 정리할 수 있도록 지원하며, 확장 가능하고 안전하며 경제적인 방식으로 운영을 가능하게 합니다.

.



주문 픽킹 최적화



WSR 서버 소프트웨어의 최적화된 결과는 수작업 주문 픽킹 과정에서 생산성, 안전성, 안정성을 향상시키고 픽킹 및 운송 과정에서 발생할 수 있는 손상을 줄이는 데 활용됩니다. 더 높고 안정적인 팔레트는 트럭에 더 많은 상품을 적재할 수 있도록 합니다.

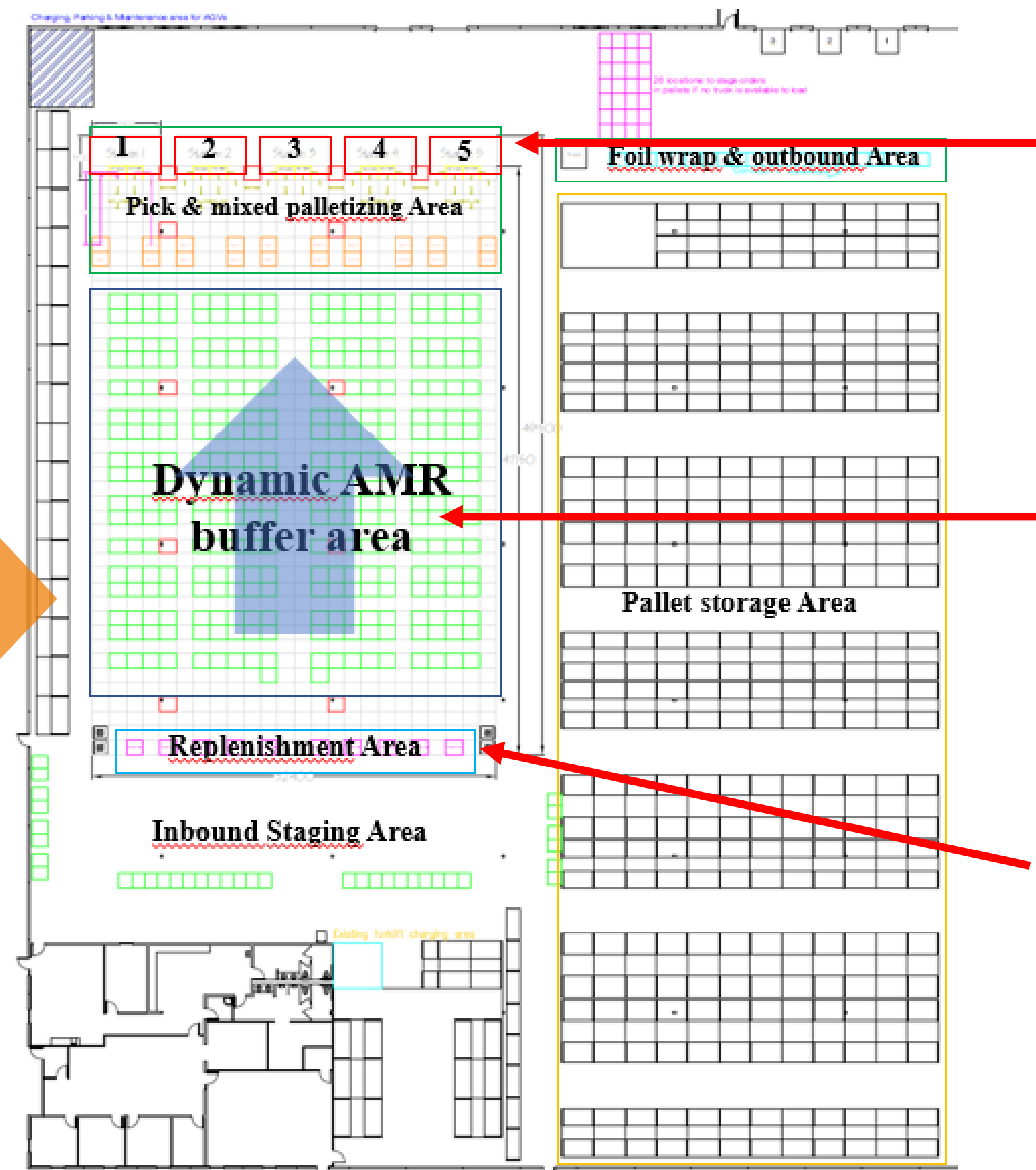
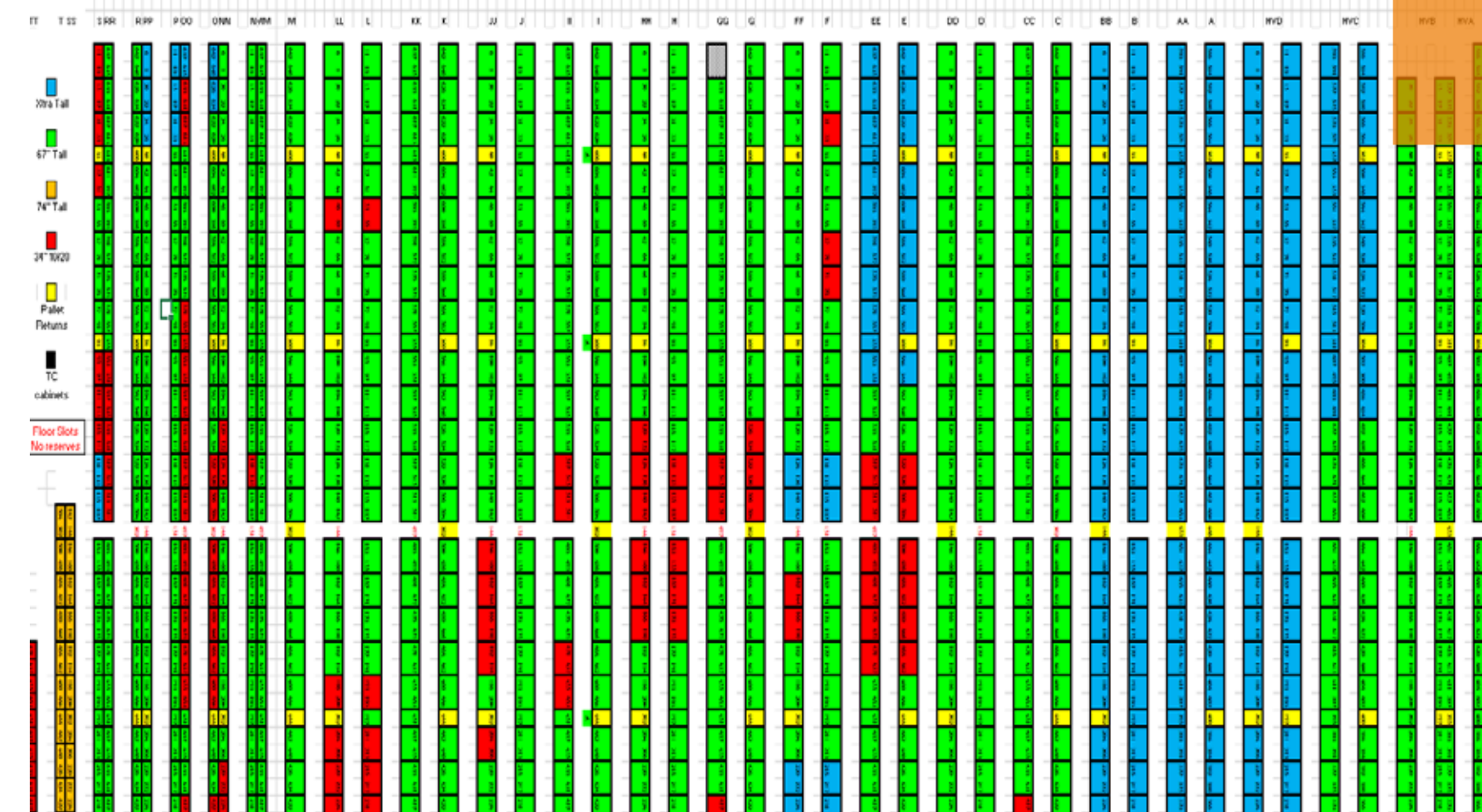


WSR 서버의 중요한 구성 요소 중 하나는 자체 개발한 IPS 혼합 팔레타이징 소프트웨어입니다. IPS는 고객별 주문 데이터, 포장 특성, 크기 및 요구되는 비즈니스 규칙에 기반하여 팔레트나 롤 컨테이너에 적합한 최적의 운반 장치를 빠르게 계산합니다.

재고(팔레트) 위치 최적화



제품 팔레트(시간당, 반나절, 또는 하루 동안 필요한 팔레트)를 중앙 팔레트 버퍼에 모아두면, 올바른 팔레트를 올바른 작업자에게 적절한 순서로 전달할 수 있습니다. 이를 통해 작업자가 시간 소모적인 이동과 운반 거리를 크게 줄일 수 있으며, 생산성 향상과 비용 절감으로 이어집니다.

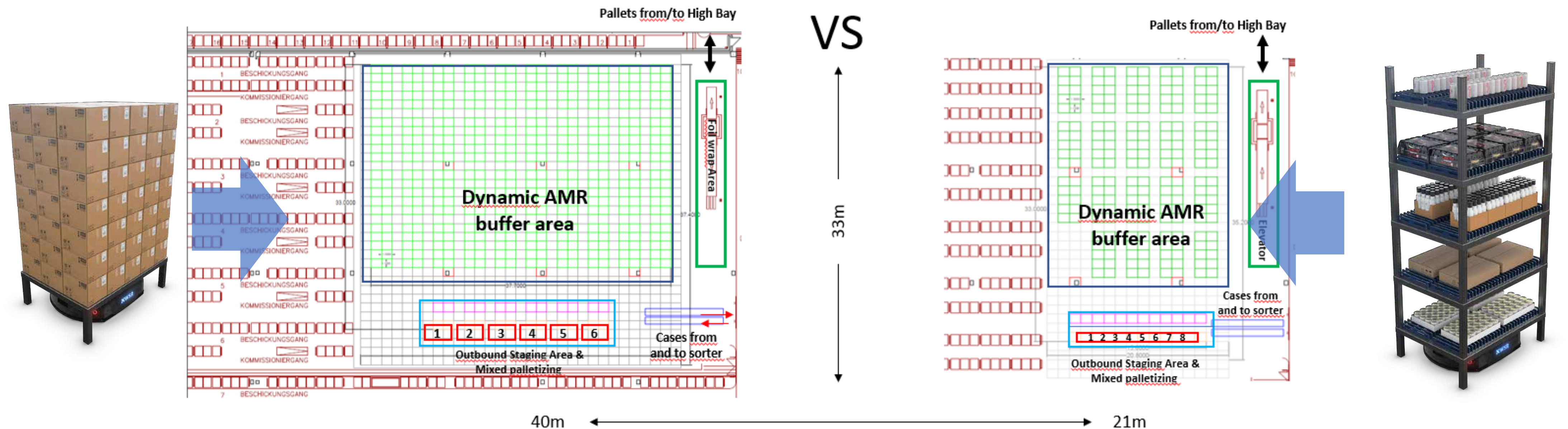


재고(제품) 최적화



AMR 버퍼 영역에는 수동 CasePick 스테이션에 필요한 제품만 저장됩니다(1시간, 반나절 또는 하루 동안 필요한 제품으로, 이는 WMS의 주문 정보에 따라 결정됩니다). 단일 SKU 팔레트를 사용할지 또는 다중 SKU 선반을 사용할지는 동일한 WMS 주문 정보를 기반으로 결정됩니다. 1개의 다중 SKU 선반에는 최대 10개의 서로 다른 SKU를 저장할 수 있으며, 이는 단일 SKU 팔레트와 동일한 면적을 차지합니다. 다중 SKU 선반은 주로 B 및 C 제품을 동일한 버퍼 공간에 저장하는 데 사용됩니다.

공간 절약 효과 외에도 다중 SKU 선반은 픽킹 위치에서 포장 필름 제거나 슬립 시트 제거의 필요성을 없애줍니다.



주문 픽킹 최적화



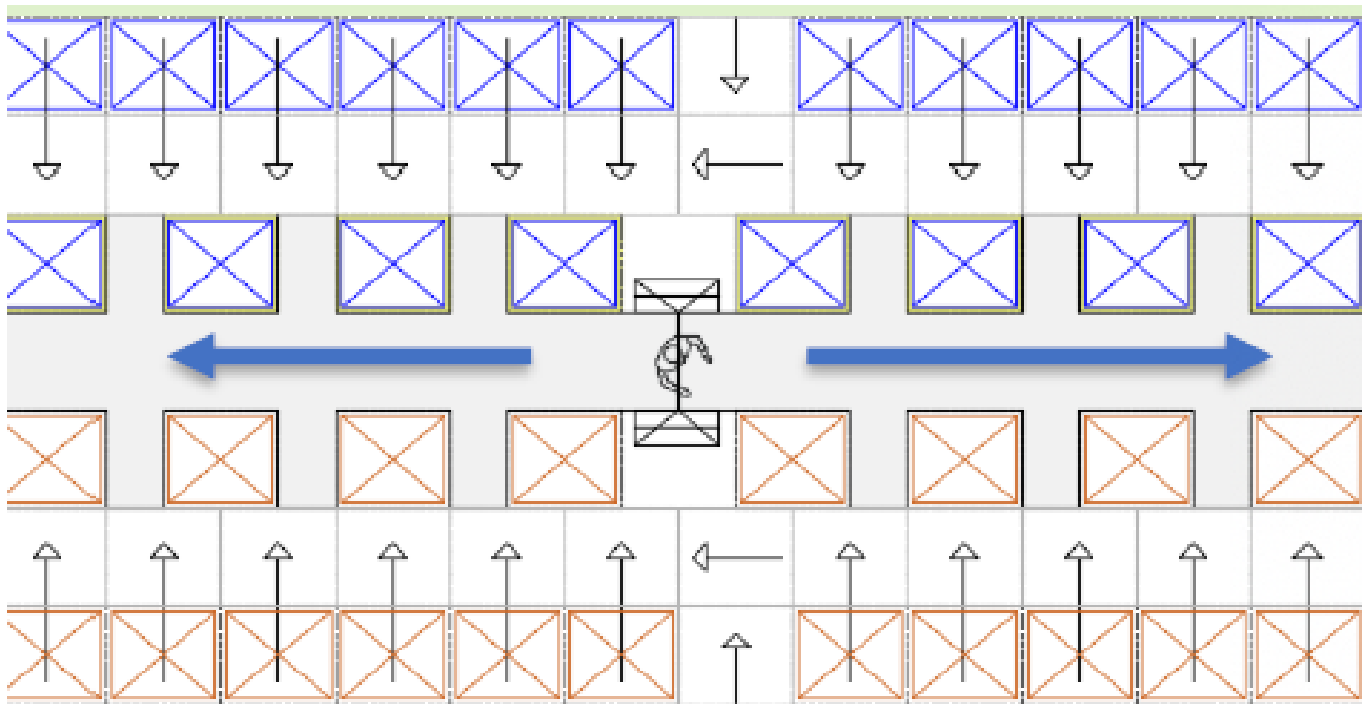
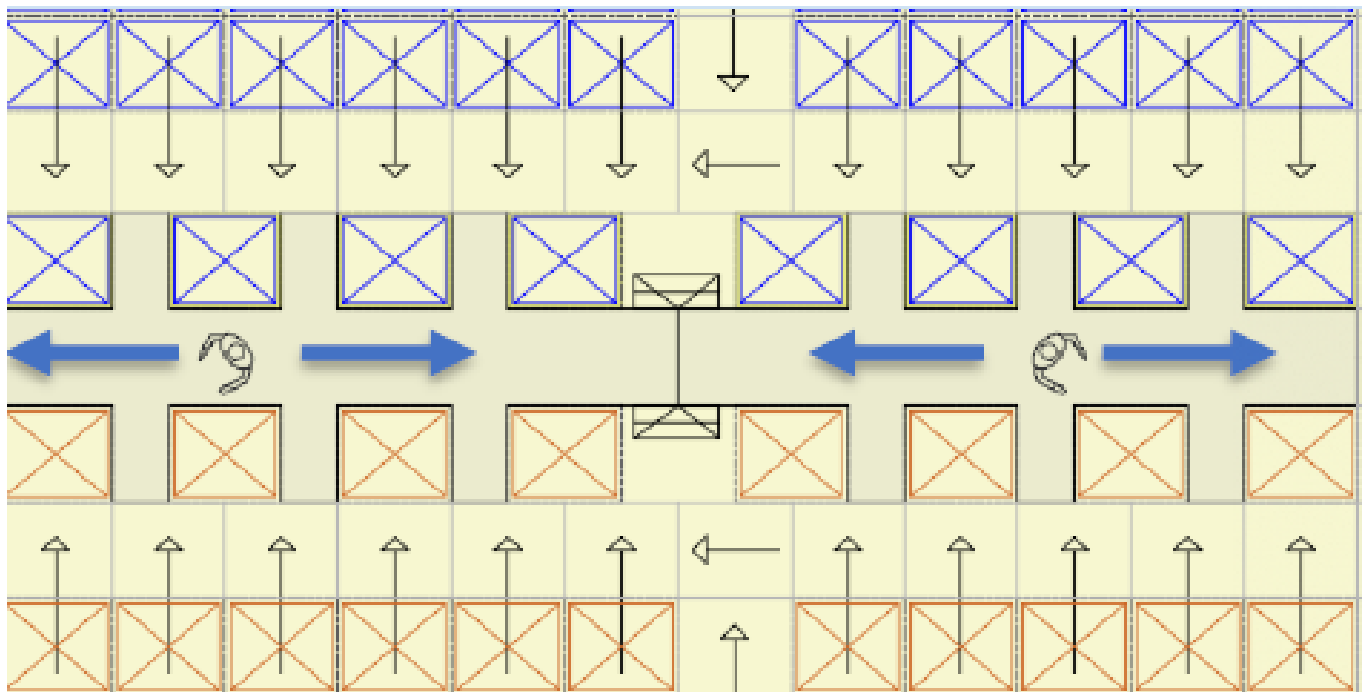
작업 성과는 한 번에 픽킹할 수 있는 케이스 수와 작업자가 이동해야 하는 거리에 크게 좌우됩니다. 작업 공간 뒤에는 팔레트의 독립적인 운송이 가능하도록 버퍼 공간이 배치되어 있습니다.

대상 팔레트("매장 팔레트") 수: 4 팔레트
출처 팔레트("SKU 팔레트") 수: 4 팔레트

예상 작업 성과: 1시간당 350~450개 케이스 처리 (4팔레트 구성 기준)

대상 팔레트("매장 팔레트") 수: 8 팔레트
출처 팔레트("SKU 팔레트") 수: 8 팔레트

예상 작업 성과: 1시간당 200~250개 케이스 처리 (8팔레트 구성 기준)



2-4 pallets



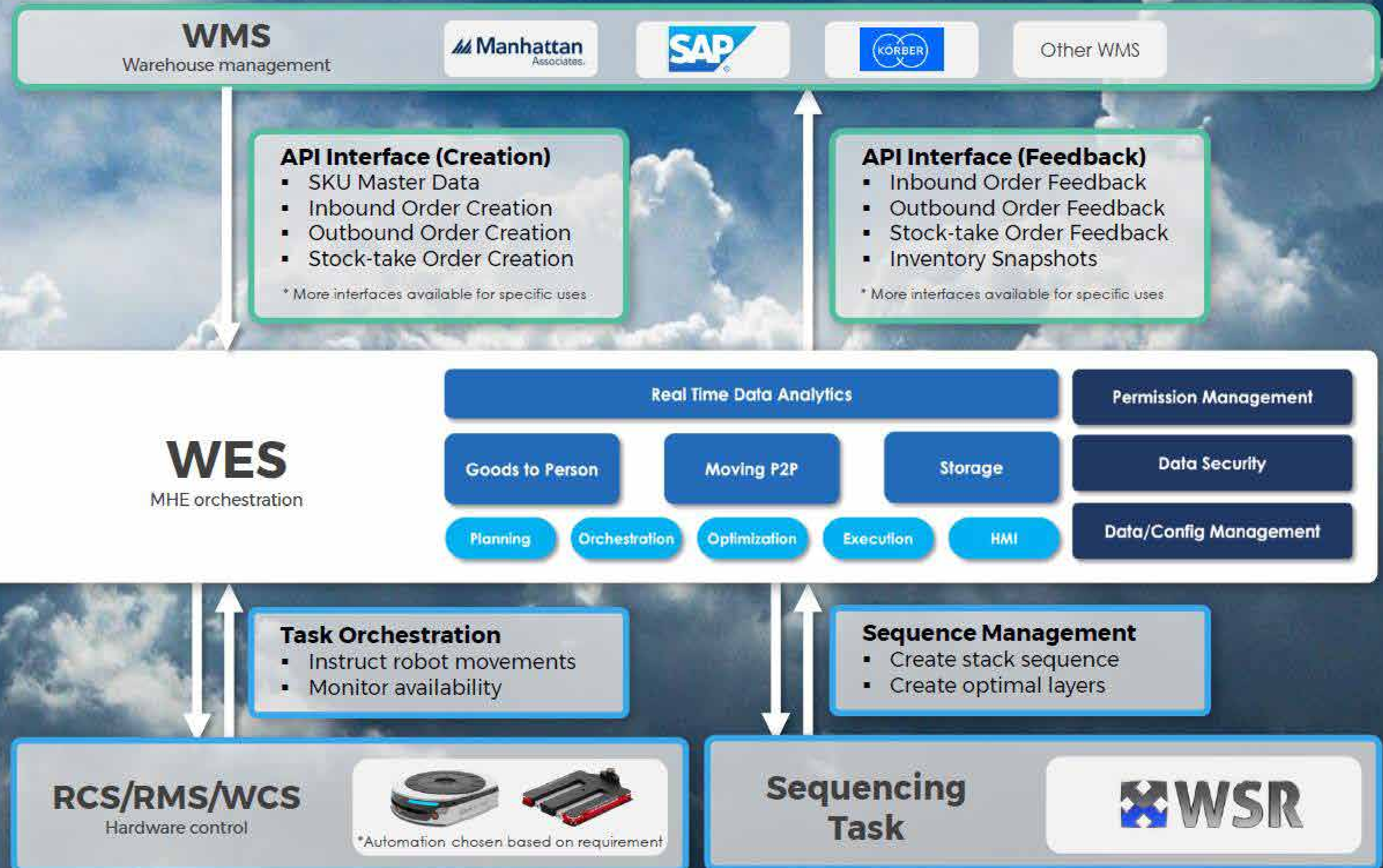
4-6 roll cages



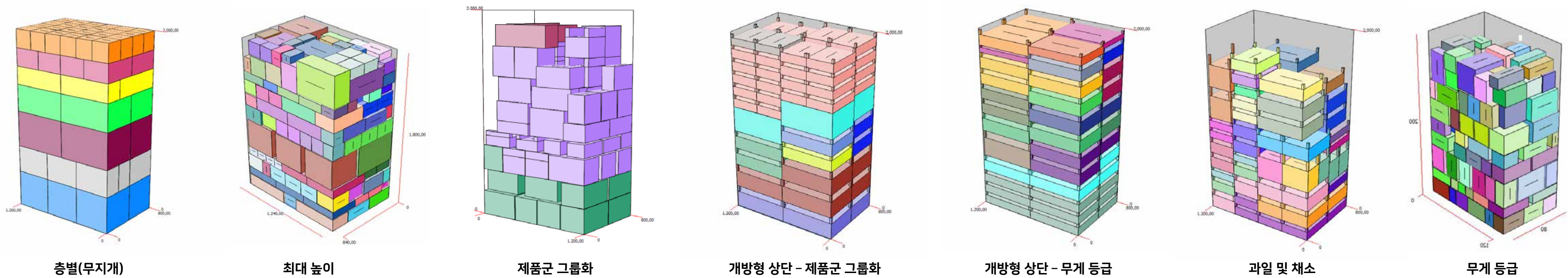
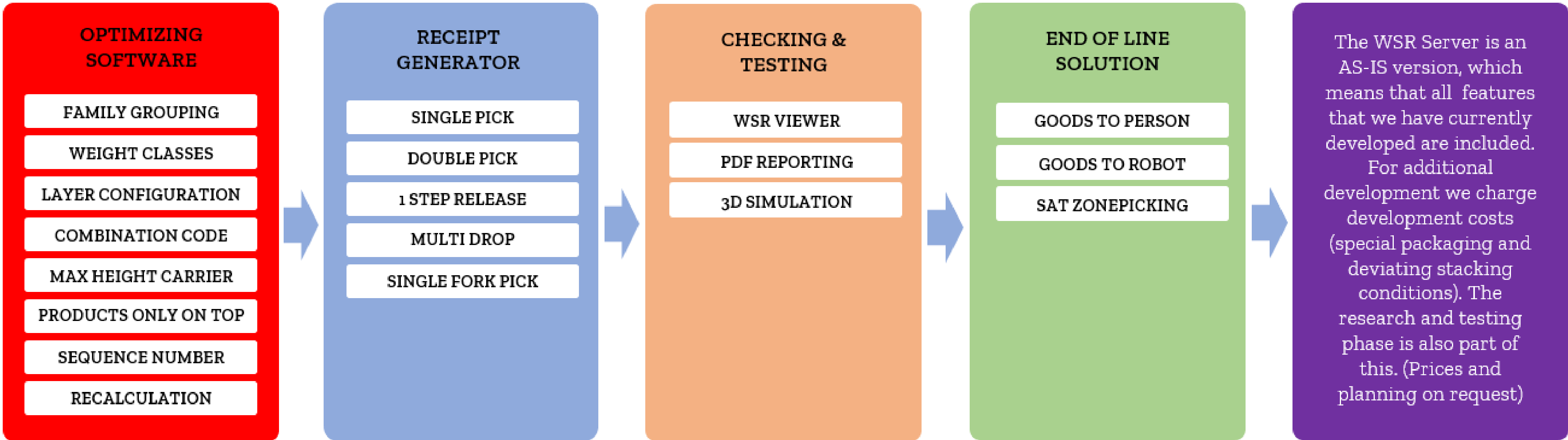
- ✓ Multi-vendor orchestration
- ✓ Global Dashboard
- ✓ Modular adaptors for custom builds
- ✓ Solution enabled via vast use cases
- ✓ Supports Manufacturing and Logistics applications.
- ✓ Flexible procurement options (purchase/SaaS)
- ✓ On-cloud/on-prem deployment
- ✓ High-Availability, Disaster-Recovery options
- ✓ Unlimited license option for ATLAS enterprise. (conditions apply)
- ✓ Flexibly integrates into any layer of deployment structure – preserve enterprise knowhow for AMR deployment.

and more...

atlas – the map to your success



미래 WSR 서버



완전 자동화로 업그레이드



우리의 Goods to Person 솔루션은 수요 증가에 따라 확장할 수 있으며, 더 많은 자율 이동 로봇(AMR)을 배치함으로써 피크 시간대의 높은 작업량도 신속하고 효율적으로 처리할 수 있습니다.

작업자는 RoboPick 로봇 솔루션으로 대체될 수 있으며, 이 로봇은 동일한 픽킹 및 적재 작업을 완전 자동으로 수행합니다. 또한, 범용 그리퍼 기술은 팔레트에서 두 개의 케이스를 동시에 픽킹하고 적재할 수 있도록 하여 단일 로봇의 처리 용량을 크게 향상시킵니다.



이 점

- ✓ 생산성 향상
- ✓ 훈련 불필요
- ✓ 정확한 픽킹
- ✓ 재적재 및 오폭 방지
- ✓ 높은 확장성
- ✓ 팔레트 및 롤 컨테이너 지원
- ✓ 완전 자동화로 업그레이드 가능
- ✓ 매력적인 투자 수익률(ROI)





<https://mixedpalletizing.co.kr>