

물류센터 자동화를 위한

나르고 오더피킹 솔루션

TWINNY

자율주행 물류로봇 전문 기업 트위니

나르고 오더피킹 솔루션

물류센터의 물성, 환경, 작업 시나리오를 분석해 운영 효율을 극대화하는 트위니의 AI 기반 자율주행 맞춤형 물류 자동화 솔루션



고객사 BI 맞춤 랩핑 디자인

물성에 맞는 적재함 커스터마이징

도입 효과

01 인프라 변경없는 즉시 적용

초기 인프라 구축없이 기존 랙 구조와 동선을 그대로 활용

02 짧은 설치 기간

평균 3주 내 설치 완료, 운영 중단 없이 도입 가능

03 피킹 정확도 향상

피킹 누락, 오피킹을 감소시켜 운영 품질을 개선

04 피킹 동선 최적화

주문 데이터를 기반으로 이동 경로를 최적화해 작업자의 불필요한 이동 최소화

05 인력 감축으로 인건비 64% 감소

단순 이동 작업을 대체하여 인력은 고부가가치 업무에 집중

AI 핵심 기술

01 주문분배최적화

주문을 분석해 최적화된 SKU와 로케이션을 매칭하고, 송장을 묶어 주문 처리 속도를 극대화

02 장애물 인식 기술

지게차 회피 기술로 반사 테이프 없이도 로봇이 지게차를 인식하고 정확하게 회피 가능

03 다중 로봇 관제

여러 대의 로봇이 병목 구간 없이 경로를 계획하며 혼재 환경에서도 안정적으로 운영

피킹 솔루션

물류센터의 주문 특성과 운영 상황에 맞춰 자율주행로봇이 피킹 작업을 지원하고 물품 이송을 자동화하는 물류 피킹 솔루션

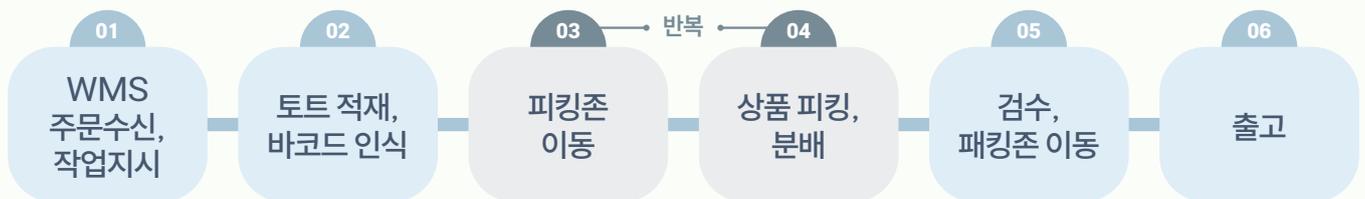
단일주문에 적합한 토탈피킹 시나리오

복수 주문을 일괄 피킹하는 방식으로, 자율주행로봇과 결합해 작업자 이동 동선을 줄이고 작업 밀도를 향상



다품종 주문에 적합한 멀티 오더피킹 시나리오

주문별 토트를 활용해 피킹, 분류를 동시에 수행하여 작업 정확도와 생산성을 동시 확보



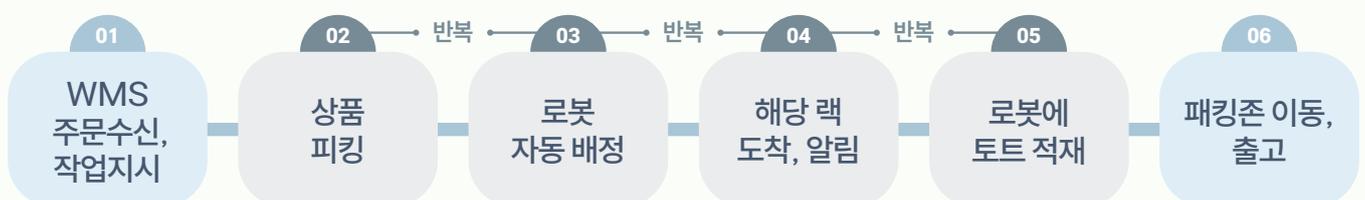
반품·입고 시나리오

바코드 기반 자동 위치 이동으로 입고·반품 프로세스를 표준화



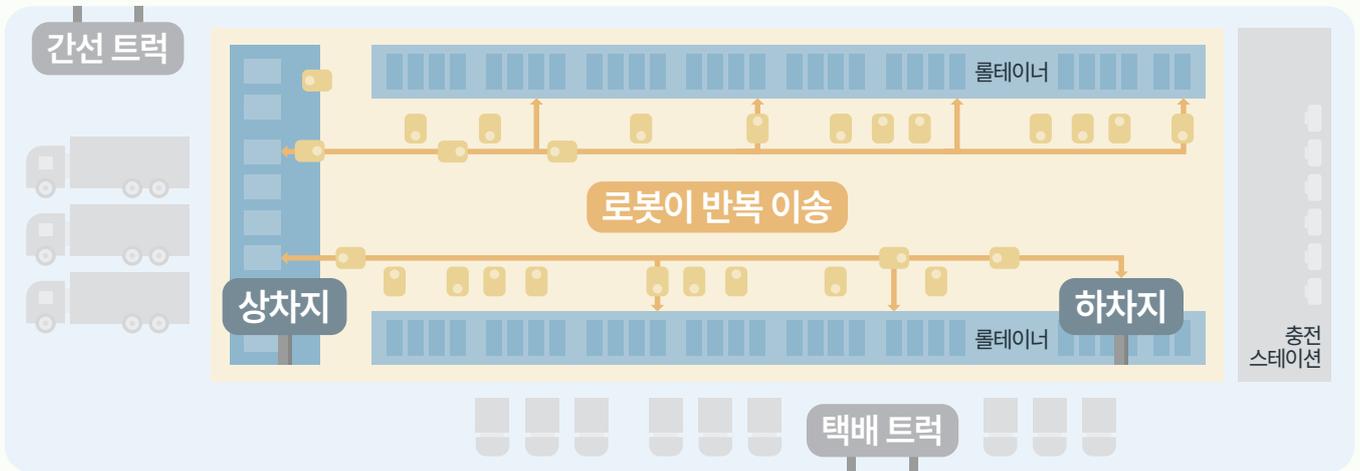
어떠한 물류창고에서도 가능한 단순 이송 시나리오

WMS 연동, 로봇 배차, 중량물부터 토트까지 이송을 자동화해 운영 효율을 향상



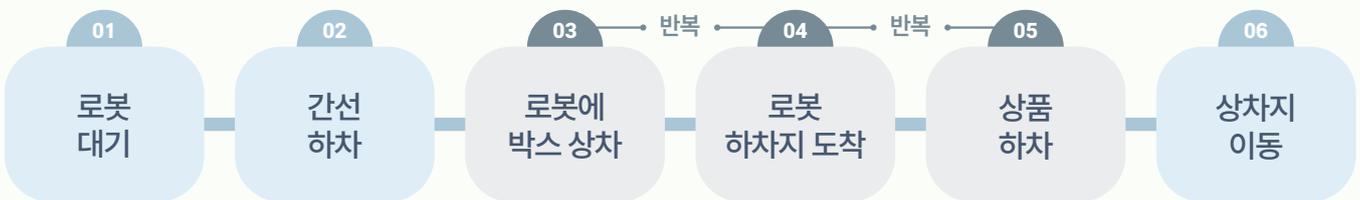
분배 솔루션

허브 등 대형 중간 물류센터에 입고된 화물을 로봇이 자동 분류·이송해
배송 권역별 롤테이너 적치를 수행하는 물류 분배 솔루션



대형 중간 물류센터에 적합한 분배 시나리오

입고된 당일·새벽배송 물량을 목적지 존으로 실시간 분배하여 이동 자동화 실현



01 배송 기사 분류 작업 배제
분류 작업을 로봇으로 대체해
배송 기사의 업무 부담 감소

02 작업 환경 개선
반복 동작으로 인한 작업자의
피로 감소, 안전한 작업 환경 제공

03 유연한 설치 구조
컨베이어 벨트 등과 달리 이전
설치가 용이해 공간 효율성 극대화

상세 스펙

기본 사양

제품 사이즈 546×696×1,509 mm

선반 사이즈 509×500 mm

안전 장치 3D LiDAR, 2D LiDAR, 범퍼

적재 중량 100 kg

이동 속도 최고 1.5 m/s

통신 방식 Wi-Fi, LTE

배터리 · 운동 성능

배터리 29.4 V, 54 Ah

충전 시간 3시간 이내

사용 시간 최대 8시간

활용 사례

어디에서든, 완벽한 자율주행

어떤 환경이든, 어떤 조건이든,
다양한 물성과 상황에서도 완벽하게 작동합니다.



메자닌 Mezzanine

B2B ————— 다품종 소량
의류 ————— 멀티오더피킹

| AGABANG & COMPANY |
아가방엔컴퍼니



하이랙 High Rack

B2C ————— 소품종 소량
화장품 ————— 토탈피킹

STL7
START TODAY



경량랙 Lightweight Rack

B2C ————— 다품종 소량
의류 ————— 멀티오더피킹

| AGABANG & COMPANY |
아가방엔컴퍼니



하이랙 High Rack

B2B ————— 소품종 다량
화장품 토탈피킹, 멀티오더피킹

Yongma Logistics



하이랙 High Rack

B2B ————— 소품종 다량
의약품 ————— 멀티오더피킹

PICO Innovation



하이랙 High Rack

B2C ————— 소품종 소량
건강기능식품 ————— 토탈피킹

Charm 참물류

도입 기업 사례

즉시 도입, 즉시 효과!
이미 검증된 솔루션, 많은 기업이 효과를 확인했습니다.





홈페이지



유튜브

홈페이지

twinny.ai

이메일

salescontact@twinny.ai

연락처

본사 | 042.716.1558

제품 구매 | 042.866.8232

주소

대전광역시 유성구 가정북로 90

자율주행 물류로봇
전문 기업, 트위니

