SINCE 2003

Product Brochure

We are VESTEK

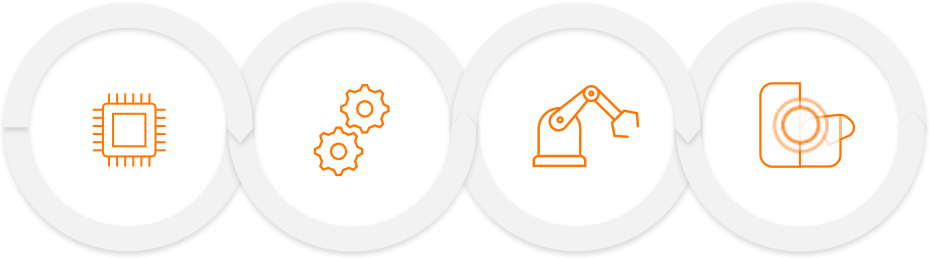
Smart Factory Maker
Multi-Technology Solution
People, Technology and Future

Copyright © VESTEK INC All Right Reserved

01 회사 개요

회사명	(주)베스테크 **V**ersatile **E**ngineering **S**ervice **Tech**nology, a.k.a. **VESTEK**
설립일	2003. 1. 10.
자본금	5억 7,500만 원
매출액	250억 원(2023년)
임직원	88명
연면적	2,588 ㎡ (783평)
소재지	경기도 화성시 동탄산단5길 10-19 (본사) 충남 아산시 배방읍 배방로173번길 10-2 (고객기술지원센터)

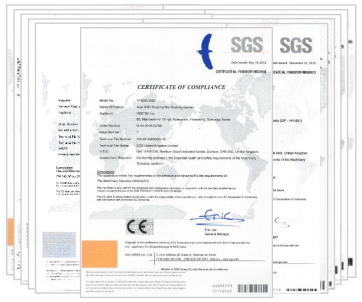
사업 영역



Semiconductor | Factory Automation | Robotics | Bio/Cosmetic

특허

시스템 · 장비 관련
특허 10개



인증

설비 인증 18개

ISO 인증

품질경영 시스템 인증 ISO 9001
환경경영 시스템 인증 ISO 14001
안전보건경영 시스템 인증 ISO 45001

02 핵심 기술

THE **SMART**
FACTORY MAKER.

반도체 자동화 설비 개발 노하우

반도체 자동화 설비개발 노하우를 토대로
테스트, 모듈 어셈블리, 인스펙션, 패킹 &
팔레타이징 등 차세대 인라인 패킹 시스템 개발

Robot 응용 기술

다관절 로봇을 활용한 패킹 자동화 설비 개발
자율주행 로봇 자동화 기술 보유
R&D를 통해 고객의 Needs를 반영한 ODM 설비 개발

정밀 제어 기술

PC·PLC 기반 자동화 시스템 제어 기술, Vision
활용 검사·측정 기술 기반의 모바일 로봇, AGV,
LGV 컨트롤 시스템, 키오스크 활용 등 기술력 확보

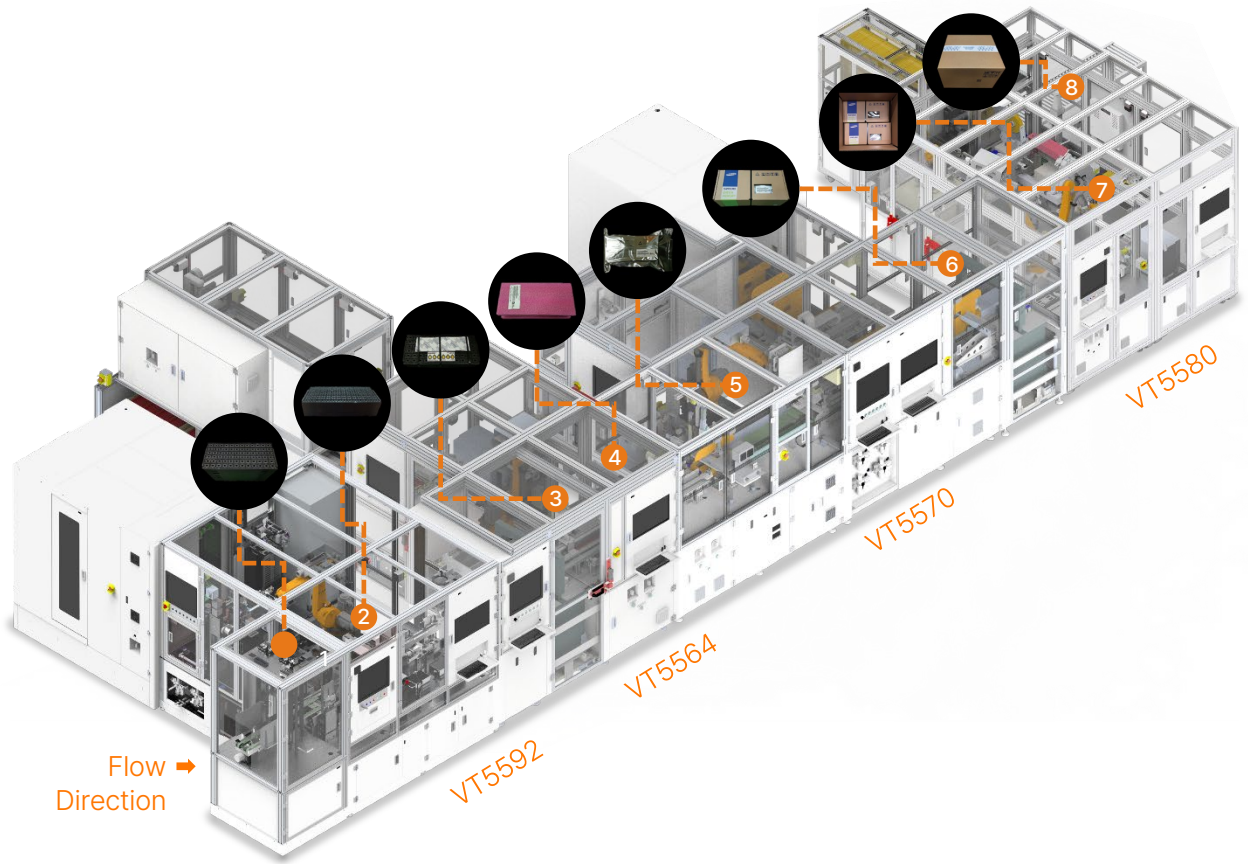
3D 기구 설계

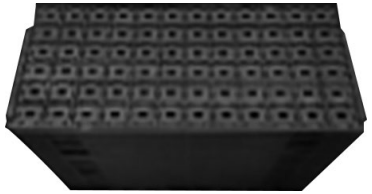
Solid Works & Edge를 활용하여 3D 설계 구조 및 유동
해석과 Simulation Tool 이용, PDM 구축에 따른 설계
효율 극대화, ACS Simulation Tool 활용 · 생산 최적화 제안

- Smart In-line Packing System(Tray, Reel, SSD)
- Stocker & 자동 물류 System
- Kiosk 활용 Auto Contctless Store
- RF Module 생산 Line 자동화
- BIO / Cosmetic 생산 자동화
- 자동차 생산 자동화

Smart Packing In-line System

VESTEK





Tray Type

Reel Type

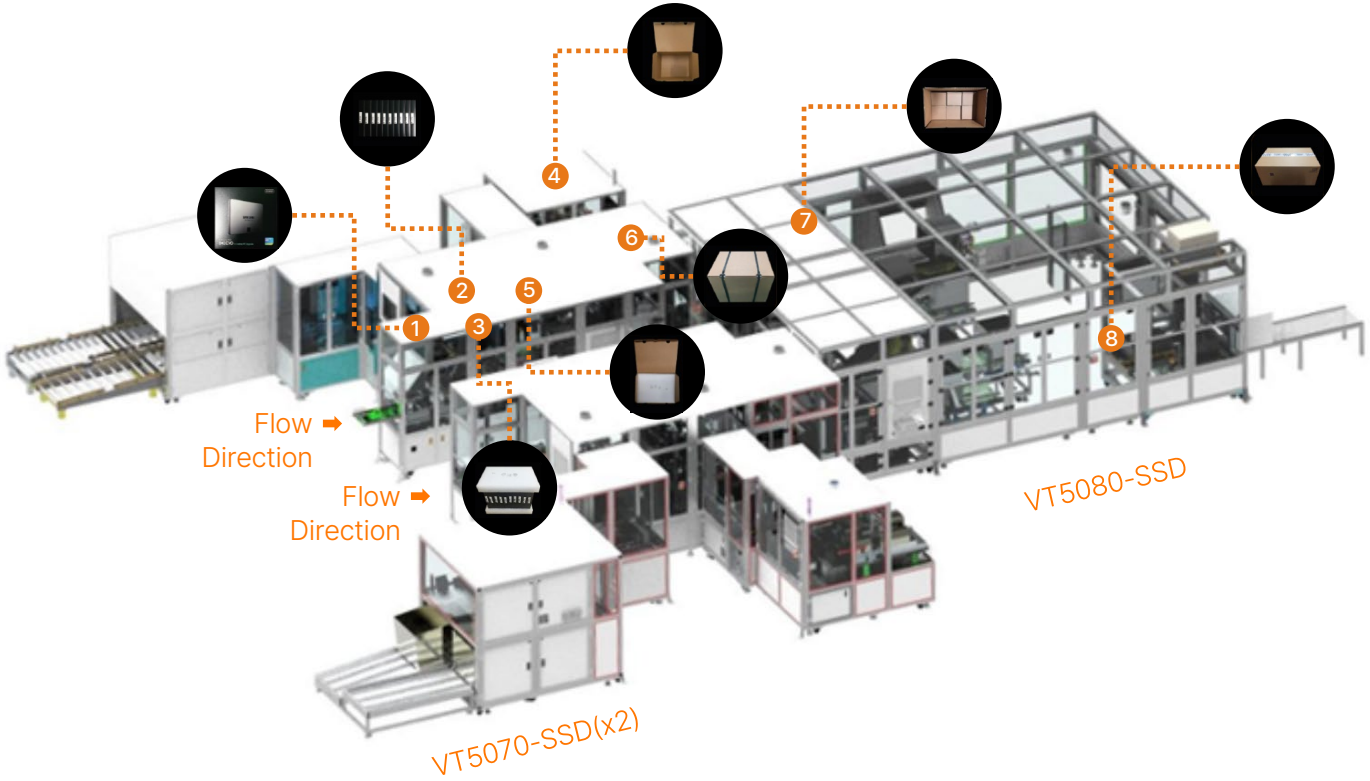
기존 In-line Packing System을 보다 개선시킨 시스템.

KUKA社의 다관절 로봇 적용 및 초음파 밴딩기 사용으로 유지보수 최소화 및 생산성 극대화에 초점을 맞춘 차세대 Packing System.

고객 Needs에 맞게 Tray, Reel Type으로 제작.

- Tact Time: 50 Sec. / Inner Box
- Built-In Inner Box Forming System
- Application : JEDEC Tray
- Size(WxDxH): : 13460 x 5530 x 2500

Auto SSD In-line Packing System



Box Type

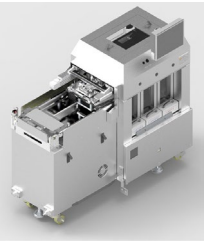
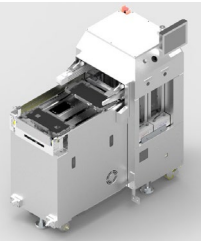
Tray Type

개별 포장된 SSD 완제품을 자동 포장하기 위한 In-Line Packing 설비.
최초로 반도체 Packing 공정 설비 개발 이후 20년간 지속적으로 발전시켜온 Box Packing 설비의 집약·검증된 기술을 토대로, 빠르고 컴팩트.
다관절 로봇 이용, 비전기술, Deep Learning 적용으로 설비 효율 극대화할 수 있도록 구성. 고객 Needs에 맞게 Box, Tray Type으로 제작.

- Tact Time: **3 Sec.** / SSD
- Maximize the production by a two-way loading systems
- Possible to build various logistics systems with sky conveyor or palletizing system
- Size(WxDxH): : 15150 x 11950 x 2300

Auto Tray Feeder for Chip Mount System

JEDEC Tray를 Chip Mounter에
직접 공급하는 방식의 Tray 공급 설비.
튐 현상 없이 Device Tray와 Empty Tray 교체가 가능하여,
타 공급 설비보다 안정적이고 빠른 공급이 가능한 자동화 설비.

- **Tack Time**: Approx. 10 sec
- **Size**(WxDxH): 590 x 1470 x 1200

빠른 속도

안정적

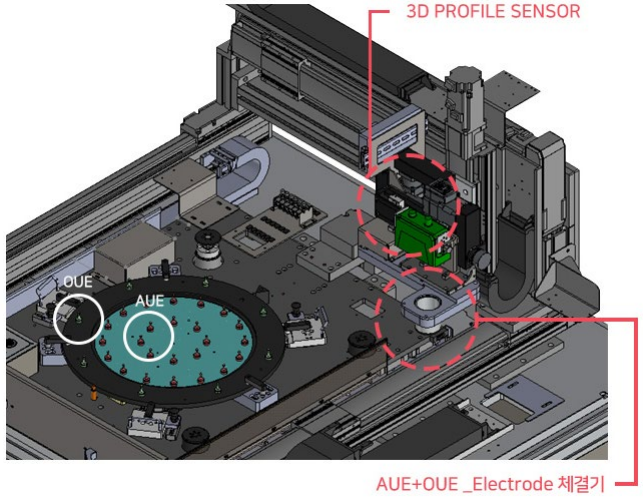
CE 인증

Auto Fastener TEST

라인 내에서 **볼트 및 기타 부품을 자동으로 체결**하는 설비.
고정형과 이동형 두 가지 타입.

· Size(WxDxH) 고정형: 1220 x 1080 x 1620
이동형: 700 x 660 x1350

자동화 고정형 이동형



· 고정형

· 이동형

Wafer Laser Marking System

Laser Marking System 설비는 반도체 공장 12inch Wafer 종류별 자동으로 인식하고 Marking을 수행. Wafer 노치 부를 감지하여 같은 위치에 Laser Marking. OCR Reader기를 통해 제품의 Marking 품질 검사를 확보한 설비

- **Description**: 12″ Wafer Laser Marking
- **Specification**: Load Port / WTR / Aligner
  UV Laser Marking / OCR
  Color Vision
- **Size**(WxDxH): 1910 x 1910 x 1930
- **Weight**: 1,200kg

UV Laser Marking

Color Vision 인식 시스템

CE 인증

Auto Palletizing System

컨베이어 및 OHT를 통하여 들어오는 Reel 또는 Tray Large Box를 6면 비전 검사하여 자동으로 Pallet에 적재하여 반출하는 설비.
생산 효율을 향상 시키고, 물류 흐름에 따라 배출하여 포장의 효율 관리 및 작업자에 의한 실수 사전 예방.

- **Robot**: KR120 with X Axis
- **Tack Time**: 80 sec / Box
- **Size**(WxDxH): 13200 x 5500 x 3100

종이, 알루미늄 팔레트 사용

다관절 로봇

CE 인증

Auto Palletizing System

팔레트 위의 적재물을 턴테이블 랩핑기를 통해 포장하는 설비. 세계 1위 래핑 머신 전문 회사인 이탈리아 로보팩의 턴테이블 랩핑 솔루션 도입으로 리모컨을 누르는 순간, 기계가 적재물을 인지하고, 최적화된 랩핑, 커팅, 웰딩까지 마무리. 클램프가 있어 필름을 적재물에 사람이 걸어줄 필요가 없어 노동력 감소 및 생산성 증가.

* 입구 경사판은 전동, 핸드자키의 사용을 추천 드립니다.
(2톤 이하 지게차의 사용은 가능하지만 자칫 밀림 현상이 있을 수 있습니다.)

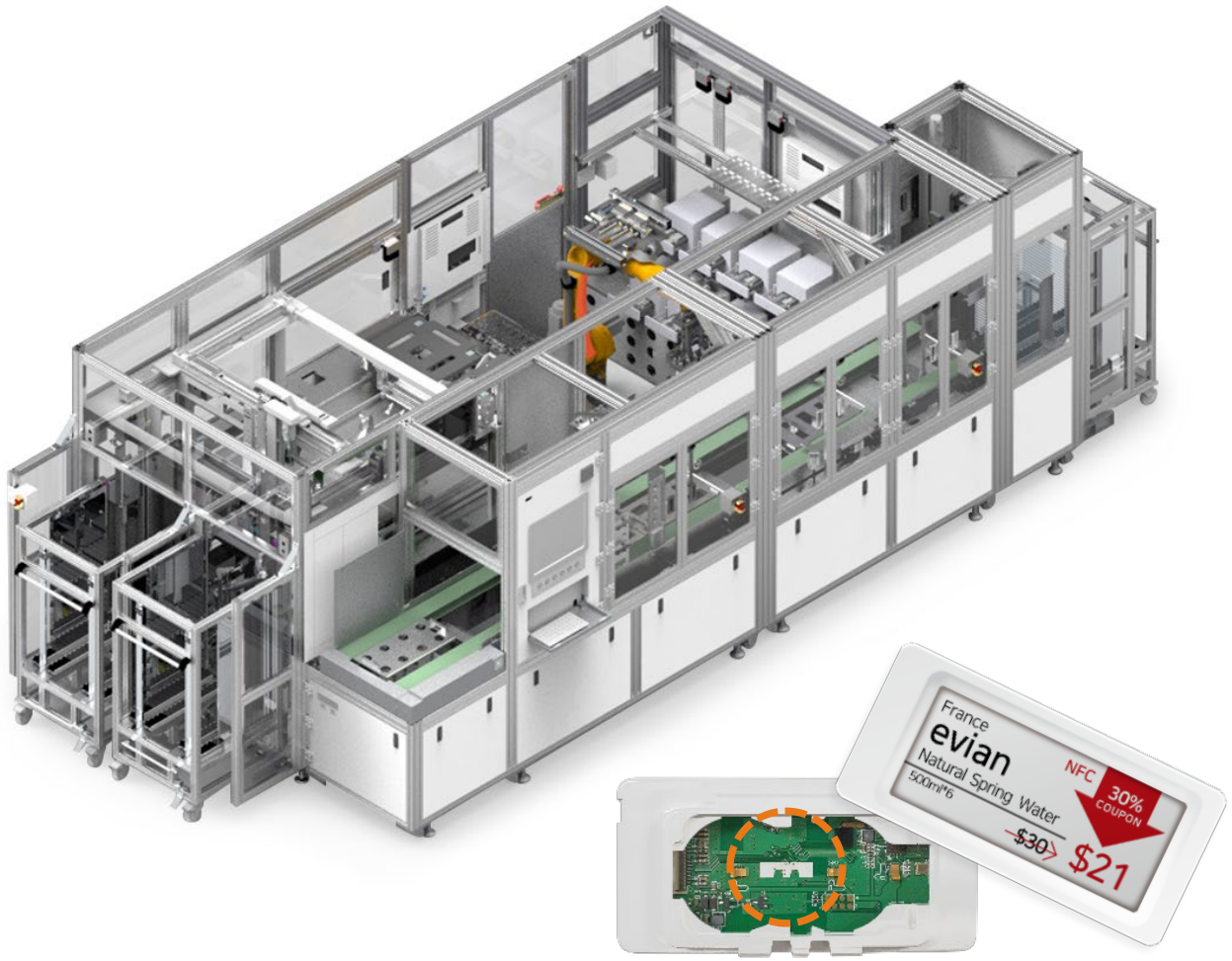
- **Specification**: KAD High Speed Door System
  Double Wheel Bearing 14ea
  Sealing Type
- **Load Specification**
  - Size(WxDxH): Less than 1000 x 1200 x 2250
  - Weight : Less than 2000 kg
- **Tack Time**: head Up/Down : 1.5 to 5.5 Mt/min
  Turntable : 5 to 12 rpm
- **Size**(WxDxH): 2320 x 5865 x 3289

생산성 증가

노동력 감소

자동 랩핑

RF Test System



대형마트나 백화점 매대에서 흔히 볼 수 있는 종이 라벨의 '가격표'가 '전자정보 표시기'로 점차 디지털화되는 추세. RF 테스트 시스템은 이에 들어가는 무선 프로토콜 기술 기반의 칩을 테스트하는 설비로, 기능을 자동으로 실행함에 따라 생산 효율을 향상시키고 작업자에 의한 실수를 미연에 방지 가능.

- **Description**: Auto PCB Test Handler System
- **Specification**: Triple Loading Tray Stacker
  Automatic Tray Exchange
  Manual NG Tray Load & Unload
- **Robot**: 6-Axis Kuka Robot
- **Tack Time**: 3 Sec / PCB
- **Size**(WxDxH): 5890 x 2500 x 2080

전자 정보 표시기

다관절 로봇

테스트 장비

Patrol Robot - 고소부 대응용

고소부 파이프 라인의 자율주행 기반 비파괴 검사 ROBOT
최소 높이 1.3M, 최대 높이 3.8M까지 Lift 상승하며, 자율주행 로봇과 무선 데이터 송수신 시스템을 가지고 있어 설비의 효율적 보수 · 관리 가능.

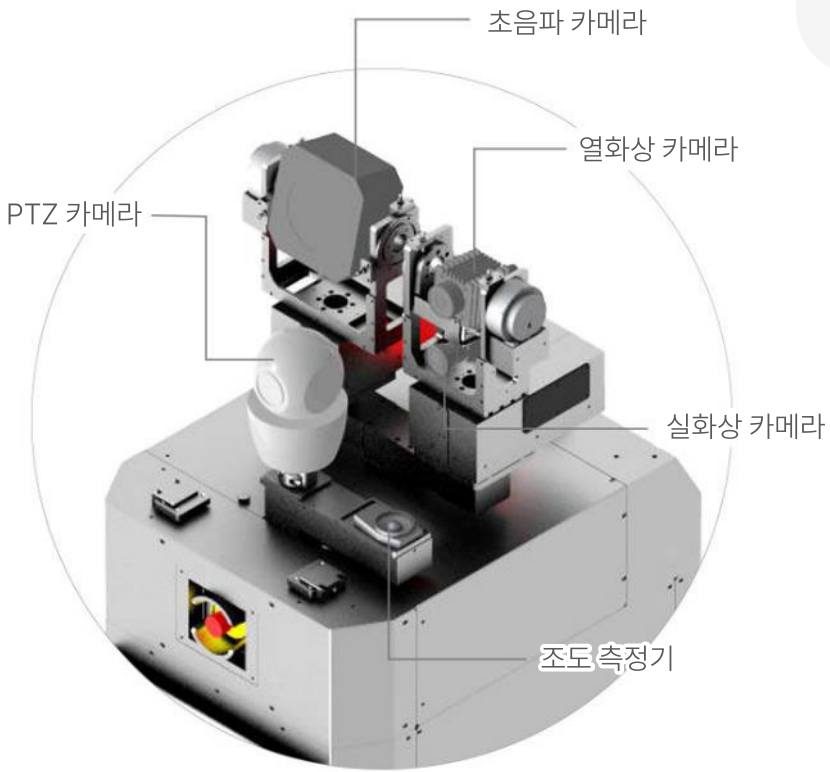
- **Description**: Patrol Robot AMR
- **Specification**: Mobile Robot, Charging Station, Telescopic Mast, 360 ° Camera Heater Camera, Ultrasonic Camera
- **Size**(WxDxH): 500 x 700 x 1300(Max 3800)
- **Weight**: 200kg

AI 자율주행

360° 카메라

Telescope Mast

Patrol Robot - 비상 대응용



실시간 촬영(실화상 카메라, 열화상 카메라, 초음파 카메라, PTZ 카메라 등) 및 계측기(가스, 조도,소음 등) 탑재한 자율주행 기반 비파괴 검사 ROBOT으로 설비의 효율적 보수 · 관리 가능.

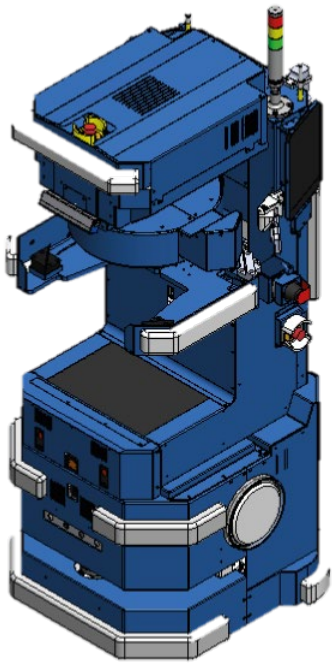
- **Description**: Patrol Robot AMR
- **Specification**: Mobile Robot, Charging Station, PTZ Camera, Thermal Imaging Camera, Ultrasonic Camera, Gas Detector
- **Size**(WxDxH): 500 x 700 x 1600
- **Weight**: 150kg

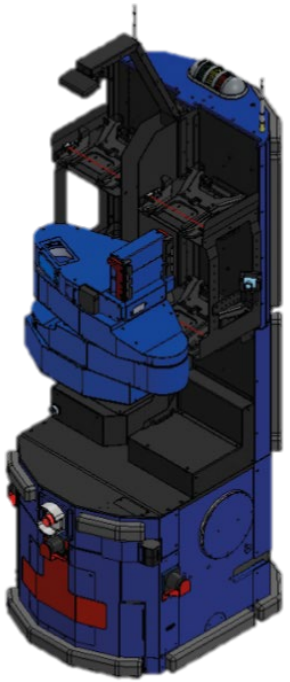
AI 자율주행

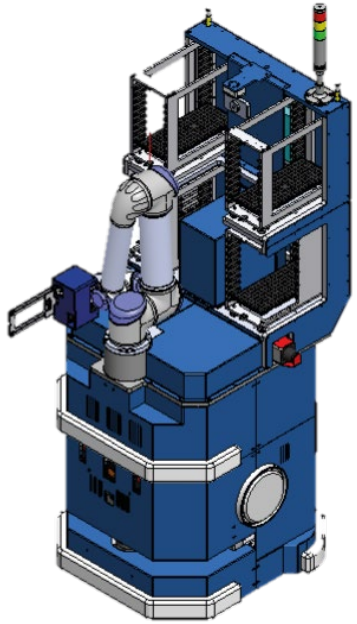
Realtime Check

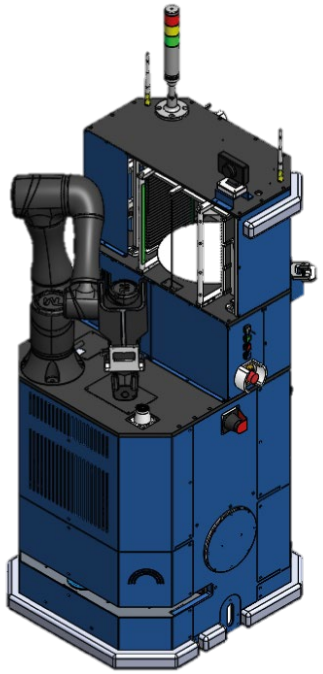
Gas Detector

Mobile Robot(AMR) (Base on Autonomous Mobile Platform, with RORZE)



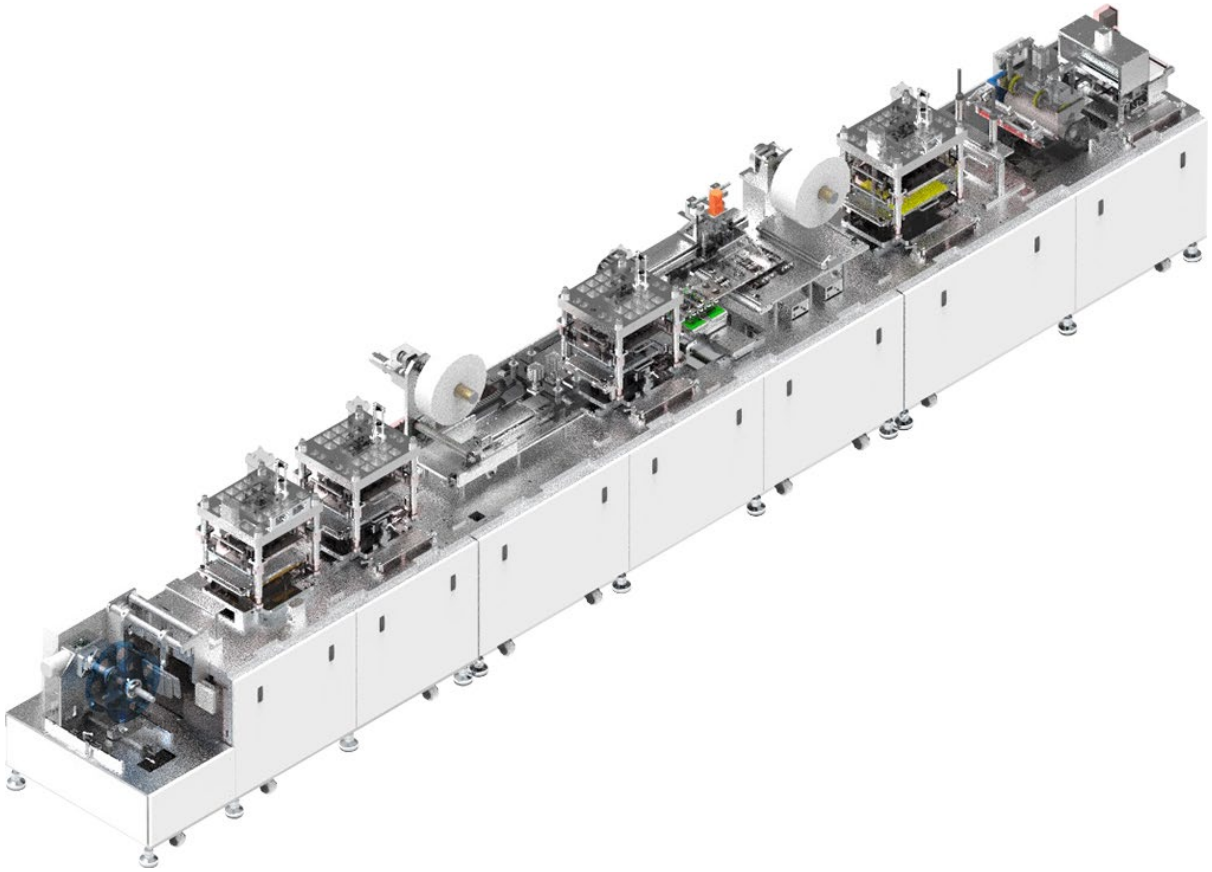






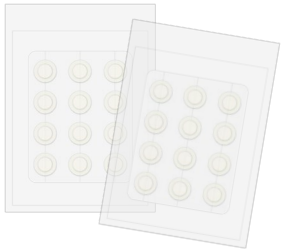
	Probe Card Robot	8 Inch CST Robot	Tray Robot	Wafer Robot
Material	Probe Card for 300mm Wafer	8 Inch Cassette	Process Tray	300mm Wafer
Transport	Stocker ⇔ Machine	MIC ⇔ Machine	Stocker ⇔ Machine	Stocker ⇔ Machine
Weight of Material	12~ 15kg	3kg	0.2~0.3kg	0.127kg
Weight	About 220Kg	About 220Kg	About 220Kg	About 220Kg

Hydrocolloid Molding System



하이드로콜로이드 원단을 이용한 '미용 패치' 가공 설비.
원단 공급부터 몰딩, 반칼, 컷팅, 실링 등 필요한 공정
프로세스를 거쳐 완제품을 생산하는 설비.

- **Tack Time**: 4 sec / Sheet
- **Size**(WxDxH): 1050 x 8400 x 2100



패치 형태

프레스 기반

반칼 컷팅

THANK YOU

Smart Solution Maker

(18487) 경기도 화성시 동탄산단5길 10-19
TEL : 031-352-5539
e-mail : sales@vestek.co.kr

Copyright © VESTEK INC All Right Reserved