



INVESTOR RELATIONS 2024

공장 내 자동화 물류 시스템 구축을 위한
글로벌 AMHS(Automated Material Handling System) 솔루션 기업

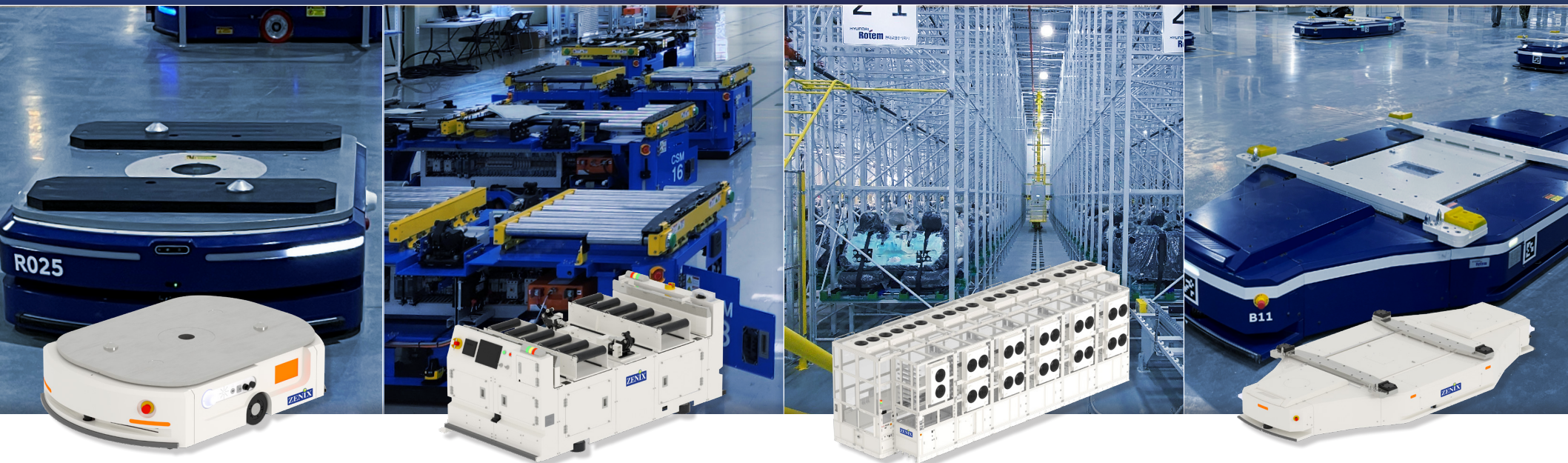


Table of Contents

INVESTOR RELATIONS
2024

- ☐ Prologue
- ☒ Chapter 01
Company Overview
- ☒ Chapter 02
Core Competence
- ☒ Chapter 03
Growth Strategy
- ☐ Appendix



Prologue

무인자동화의 최적의 솔루션



01. 산업의 패러다임 변화
02. 제조 기업들의 물류 자동화 시스템 확대에 따른 수혜
03. Corporation Identity

물류산업의 급격한 성장과 높은 인플레이션에 따라 글로벌 기업들의 자동화 물류 시스템 수요 증가

물류산업의 진화



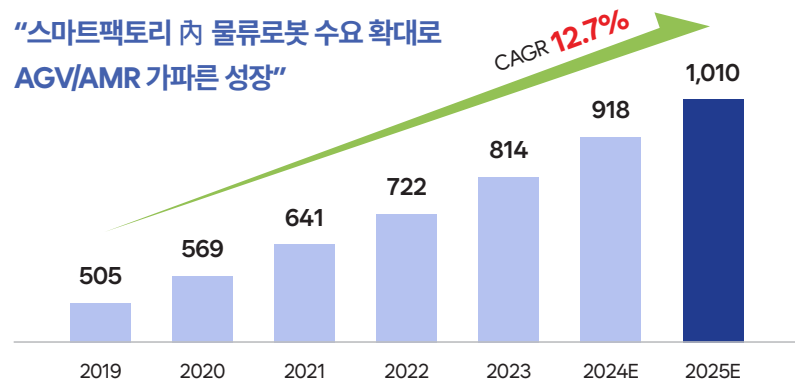
1) WMS(Warehouse Management System): 창고관리시스템, 2) TMS(Transportation Management System): 운송관리시스템

반도체/자동차/이차전지 등 주요 제조 기업들의 스마트 팩토리 수요 증가에 따른 자동화 물류 시장의 성장

글로벌 AMHS¹⁾ 시장 규모 전망

(단위: 억 달러)

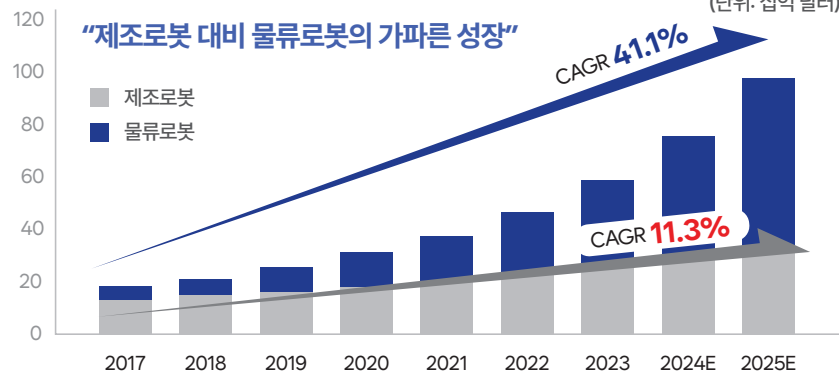
“스마트팩토리 內 물류로봇 수요 확대로
AGV/AMR 가파른 성장”



글로벌 물류 및 제조 로봇 시장 추이 및 전망

(단위: 십억 달러)

“제조로봇 대비 물류로봇의 가파른 성장”



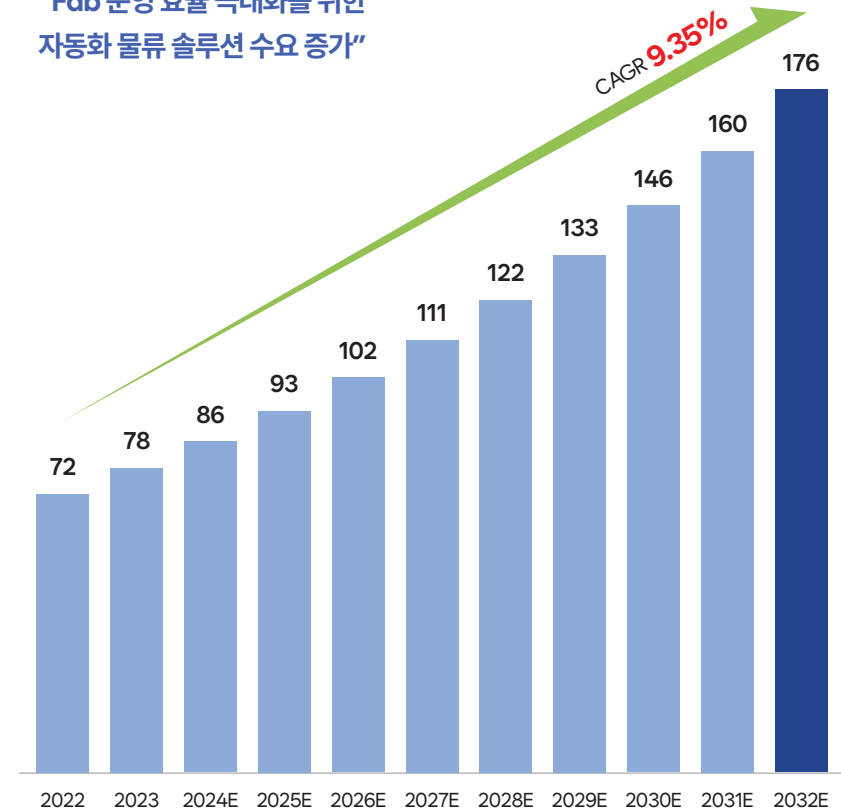
(출처: AMHS Market 2020~2025)

1) AMHS: Automotive Material Handling System

글로벌 반도체 시장 규모 전망

(단위: 십억 달러)

“Fab 운영 효율 극대화를 위한
자동화 물류 솔루션 수요 증가”



(출처: 현대차 그룹, 하나증권)

Chapter 01

Company Overview



- 01. 회사개요
- 02. 성장연혁
- 03. 주요 사업 및 제품
- 04. 경영성과

Profile



배성관
대표이사

1993.02 전북대학교 정밀기계공학 학사
1998.02 ~ 고려대학교 기계공학 석사
1993.01 ~ 1995.12 삼성항공 기구설계 연구원
1996.01 ~ 1998.12 한국생산기술연구원 기구설계 연구원
1999.01 ~ 2004.02 로체시스템즈(주) 제품설계팀 차장
2004.03 ~ 2010.04 크린팩토메이션(주) 연구소장
2010.04 ~ 현재 제닉스(주) 대표이사

회사 개요

회사명	제닉스 주식회사(ZENIX Co., LTD)
소재지(본사)	충청남도 천안시 서북구 직산읍 부송로 165-33
설립일	2010년 4월 23일
매출액	613억 원 (2023년 말 기준)
자본금	3억 9천 8백만원
직원수	185명
사업영역 및 업종	물류/무인 공장 자동화(FA)/반도체 제조용 기계 제조업
홈페이지	www.zenixkorea.co.kr

주요 임원진

박준호 연구소장/CTO

총 경력: 22년
前) 크린팩토메이션(주) / 파트장
卒) 군산대학교 기계설계학과 학사

장재원 기술영업/총괄

총 경력: 26년
前) 크린팩토메이션(주) / 연구소장
卒) 호서대학교 기술경영학과 석사

배성완 CFO

총 경력: 23년
前) 제주금시(주) / 부장
卒) 원광대학교 경영학 학사

박원근 일반 물류 총괄

총 경력: 34년
前) 알파원(주) / 전무이사
卒) 연세대학교 기계공학 학사

설립 이후 자동화 물류 제품 개발 및 납품

- 2010 제닉스 주식회사 설립
LGD AGV 공급
- 2011 벤처기업 인증
- 2012 제닉스 기술연구소 설립
SEMES Stacker 공급
- 2013 해외수출(USD 430만)
- 2014 LCD Rack Master 자체 개발

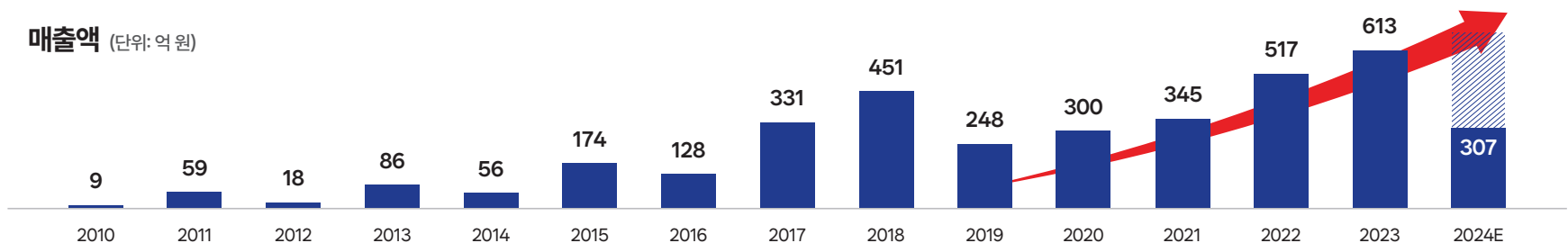
자동화 물류 사업 내 포트폴리오 확대

- 2015 4륜 구동 LCD OHS/RAIL 개발
- 2017 충청남도 고용창출 우수기업
BOE AGV, Stacker 공급
삼성디스플레이, 삼성전자
AGV, Stacker 공급
- 2018 500만불 수출의 탑 & 대통령 포장 수상
CSOT, PHOTRONICS, NEWWAY
AVG/AMR, Stacker 공급
- 2019 청년친화강소기업 선정
일본 **SDP** 10.5세대 AGV 공급
VISIONOX Technology Stacker 공급

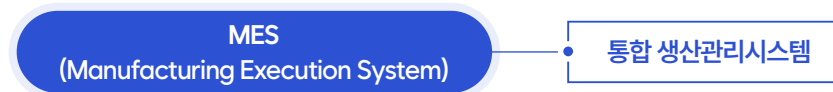
고객사 다변화를 통한 본격적인 매출 성장

- 2020 글로벌강소기업 지정
충남북부상공대상 '고용창출대상' 수상
미국 **LUCID Motors**에 AGV 수출,
현대로템과 **AGV MOU 체결**
- 2021 **현대중공업, SKC, 현대로템, SK이노베이션** AGV/AMR 공급
- 2022 **현대자동차 싱가포르, SK ON** 2차전지 AGV/AMR 공급
- 2023 700만불 수출의 탑 & 국무총리상 수상
삼성전자 HBM 생산라인 Stacker 공급
SK ON 헝가리 AGV/AMR 공급
2차전지 자동화 물류 본격 진출
- 2024 평택 브레인시티 산업단지 입주 계약 완료
반도체 Stacker 누적 800대 생산 납품
AGV/AMR 누적 680대 생산 납품

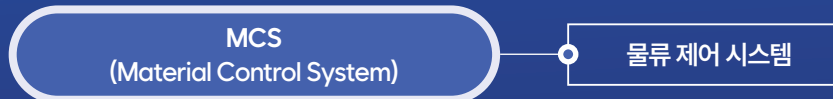
매출액 (단위: 억 원)



지속적인 R&D를 통해 구축한 관제 시스템을 기반으로 공정 자동화에 기여



제닉스 사업 영역



ACS AGV/AMR 관제 시스템

- AGV Control System
- 로봇 간의 유기적인 움직임을 위한 원활한 교통 통제



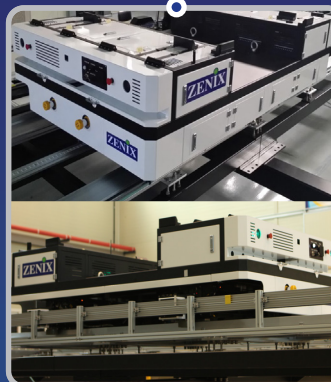
SCS Stocker 관제 시스템

- Stocker Control System
- 창고의 재고 관리·상태 실시간 모니터링 제공



RCS RGV 관제 시스템

- Remote Control System
- 레일을 탄 물류로봇이 제품을 적재적소에 배치하도록 할당 및 관리



CCS 컨베이어 물류 관제 시스템

- Conveyor Control System
- 생산라인에 적합한 제품을 이송하는 물류 분배 시스템



OCS OHT 관제 시스템

- Overhead EQ Control System
- 반도체 Fab 내 제품 이동에 맞춰 경로를 기획 및 작업우선순위를 할당

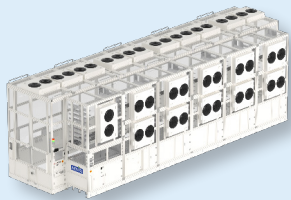


각 제조 공정의 운반을 담당하는 AGV/AMR과 보관을 담당하는 Stocker 설비 솔루션 다수 보유

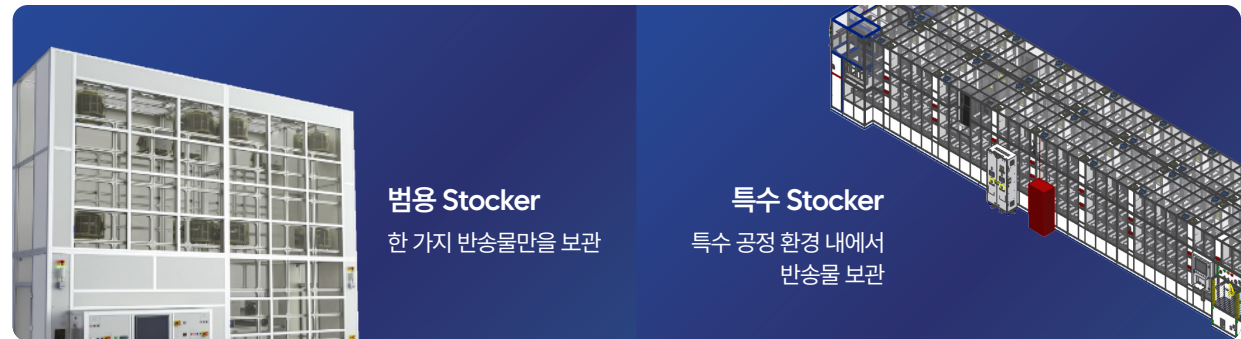
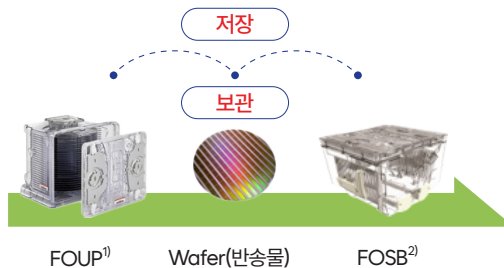
제닉스의 차별화된 기술력과 경쟁력

Stocker

공정 내 반송물의 자동 보관 및 재고관리 역할을 수행하는 스마트 자동화 창고 설비



반도체 제조공장 증설 시
필수적으로 Stocker 구축 필요



1) FOUNP: Fronted Opening Unified Pod 2) FOSB : Front Opening Shipping Box

다양한 산업군의 고객사를 만족시킬 수 있는 AGV/AMR에 대한 설계 및 제조 능력 보유



제닉스의 산업별 다양한 제품 포트폴리오

반도체

디스플레이

자동차



그 외 관련 제품



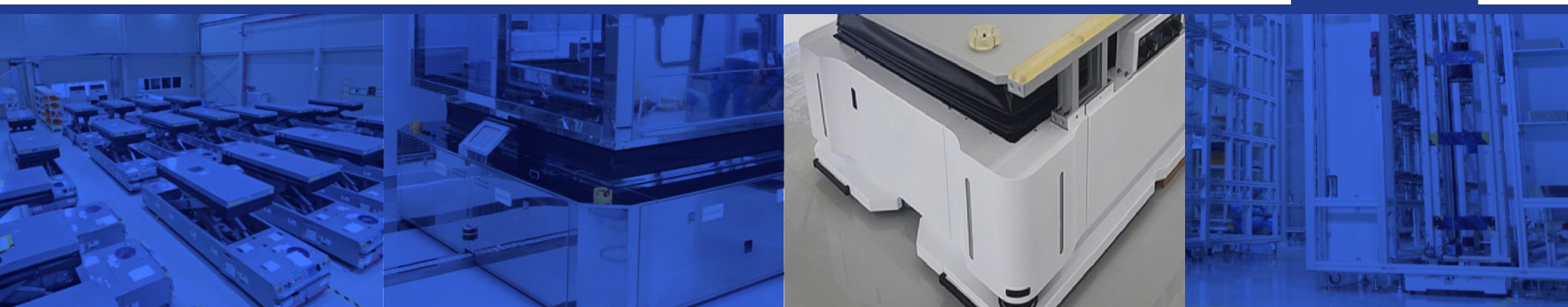
가이드 방식별 AGV/AMR 납품 실적

적용영역	주요 고객사 reference
Magnetic Guide	TCL CSOT SKC TIANMA BOE NEWWAY
Laser Guide	SAMSUNG HYUNDAI HYUNDAI MOBIS LUCID
QR Guide	HYUNDAI
SLAM ¹⁾	SAMSUNG DISPLAY SK HGREEN POWER 유성정밀 PONGSAN KOLON kt

1) SLAM: 위치 추정과 지도의 생성을 동시에 수행하는 기술로 자율주행을 위한 제반 기술

Chapter 02

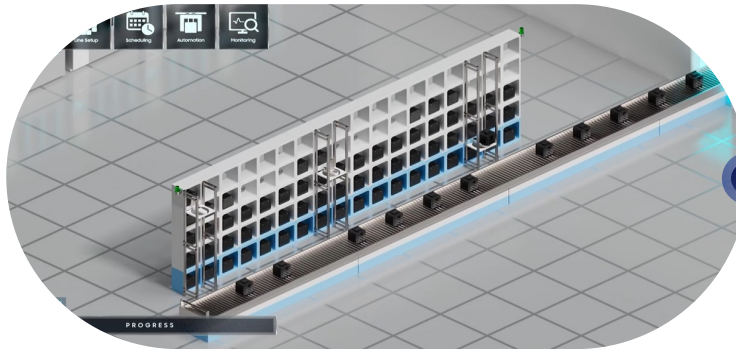
Core Competence



01. 독보적인 반도체 웨이퍼용 Stocker 공급역량 보유
02. AGV/AMR Control System(ACS) 내재화
03. 고정밀 AGV 기술의 높은 경쟁력
04. 분야별 글로벌 Top-tier 고객사 확보
05. 연구개발능력 및 인프라 확충

반도체 전 공정에 적용되며, 반도체 제조라인의 웨이퍼 자동 이송 시스템에서 핵심 역할 수행

반도체 라인내 핵심 역할을 수행하는 Stocker



웨이퍼 운송 자동화 시스템

반도체 웨이퍼가 담긴 FOUP¹⁾의 반입, 반출, 보관



웨이퍼 재고관리 자동화 시스템

공정 내 FOUP 물동량 파악 및 제어를 통해 공정 내 웨이퍼의 효율적인 재고관리



반도체 타공정간 운송 자동화 시스템

반도체 공정간 FOUP을 보관하고 공정계획에 따라 다음 공정으로 자동 반출

범용 및 특수형 Stocker

범용 Stocker



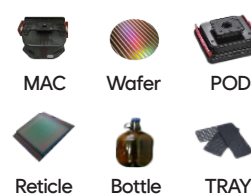
특수형 Stocker



특수 기능 예시



특수형 Stocker 반송물



다수의 특수형 Stocker를 개발하여 다양한 고객의 니즈 충족 가능
업계 내 독보적인 수준

Top-Tier 고객사 내 점유율 1위



점유율 지속 확대 추세
과점 시장 구조상 점유율 1위 유지 중

1) FOUP: Fronted Opening Unified Pod 2) FOSB : Front Opening Shipping Box

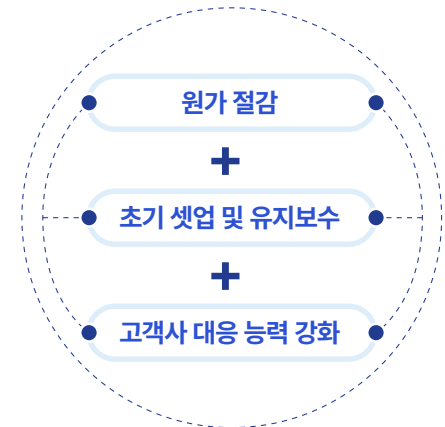
현장 내 AGV/AMR 통합 제어하는 메인 컨트롤 시스템인 ACS 자체 개발 및 내재화

경쟁사 대비 뛰어난 제닉스의 ACS



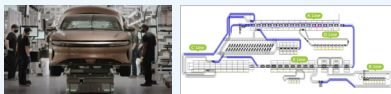
- 01 최적의 경로 계획 수립
- 02 차량 및 주변 파악 최적의 주행 설계
- 03 운영 배제 및 자동 배터리 충전 시스템
- 04 환경 시뮬레이션 통해 경로 및 운영 최적화

기능	당사 시뮬레이션 툴	상용화 툴
교통제어,이송지시,배터리관리 등 주요기능 사전 테스트	○	○
다양한 시나리오와 운행 조건 대응	○	X
MES, MCS 통신 인터페이스 시뮬레이션	○	X
Function 구현에 대한 제약 (고객이 원하는 기능 바로 구현 후 시뮬레이션 및 결과 출력 가능)	○	X
모든 상황에 Playback 기능을 활용한 추가 검증	○	X
다른 설비(Stocker, C/V)와의 연동 시뮬레이션	○	X
상용화 툴 대비 다양한 고객 요구 사항 반영할 수 있는 시뮬레이션 결과 제공		



LUCID

루시드모터스 생산라인에 도입(AGV)



전체 생산라인에 50대 이상 납품하여 ACS를
통해안정적으로 운영 중

HYUNDAI

현대차 생산라인에 도입(AGV)



울산 3공장에 104대 납품
작업자에게 차종에 맞는 부품을 제공

SK 온

SK ON 헝가리 공장 도입(AGV,AMR)



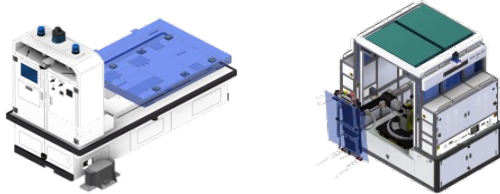
Skon 헝가리 공장 내 AGV/AMR 89대 납품
본격적인 이차전지 자동화 물류 시장 진출

뛰어난 제품 경쟁력을
기반으로 글로벌 제조 기업에
통합(H/W,S/W) 솔루션
대규모 납품(AGV,AMR)

전세계 최초로 노광 공정에 대응이 가능한 Mask AGV 개발하여 글로벌 디스플레이 제조사에 납품

디스플레이 노광장비 자동화에 필수적인 제닉스의 고정밀 AGV

디스플레이 노광 공정에 대응 가능한
AGV전세계 최초 개발



- 대형 AGV 노광기 진입오차를 줄이기 위해 AGV의 좌우에 6개의 GUIDE ROLLER를 장착
- 노광기 진입 후 미세 조정이 가능한 정밀 Stage를 활용 $\pm 0.5\text{mm}$ 수준의 정밀도를 구현한 AGV 개발
- 삼성 디스플레이, 중국 BOE, CSOT 등 글로벌 디스플레이 제조사에 공급

Top-Tier 디스플레이 회사들의 제닉스 제품 도입

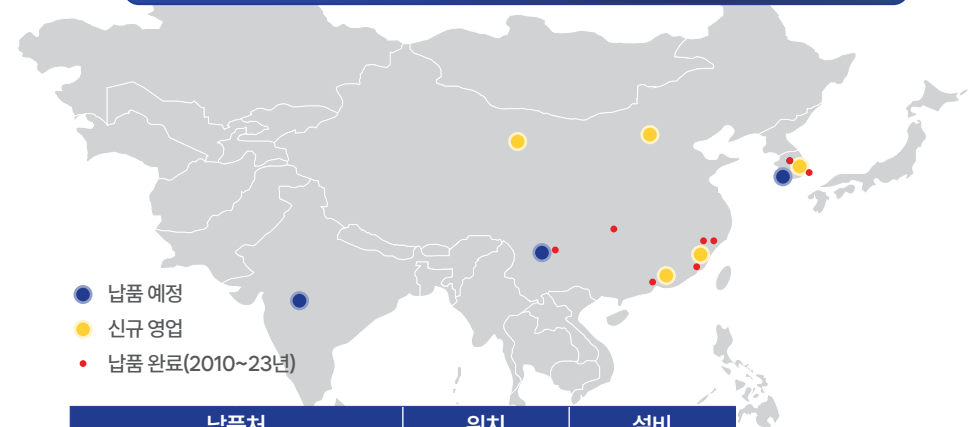
Canon



디스플레이 노광 공정 자동화 시스템 구축을
위한 필수적인 제닉스의 제품

SAMSUNG DISPLAY BOE NEWWAY
TIANMA TCL CSOT

삼성디스플레이, CSOT, TIANMA,
BOE, NEWWAY 등
“하반기 약 60억 납품 예정”



납품처		위치	설비	2024년 납품 예정
삼성 디스플레이	A6	천안	AMR	
CSOT	T9	GUANGZHOU	AGV/STK	
BOE	B20	BEIJING	AGV/STK	
TIANMA	TM19	XIAMEN	AGV/STK	
NEWWAY	NEWWAY	CHENGDU	AGV	2025년 신규 영업 중
BOE	B16	CHENGDU	STK	
삼성 디스플레이	A4	천안	AGV	
JDI		인도	AGV/STK	

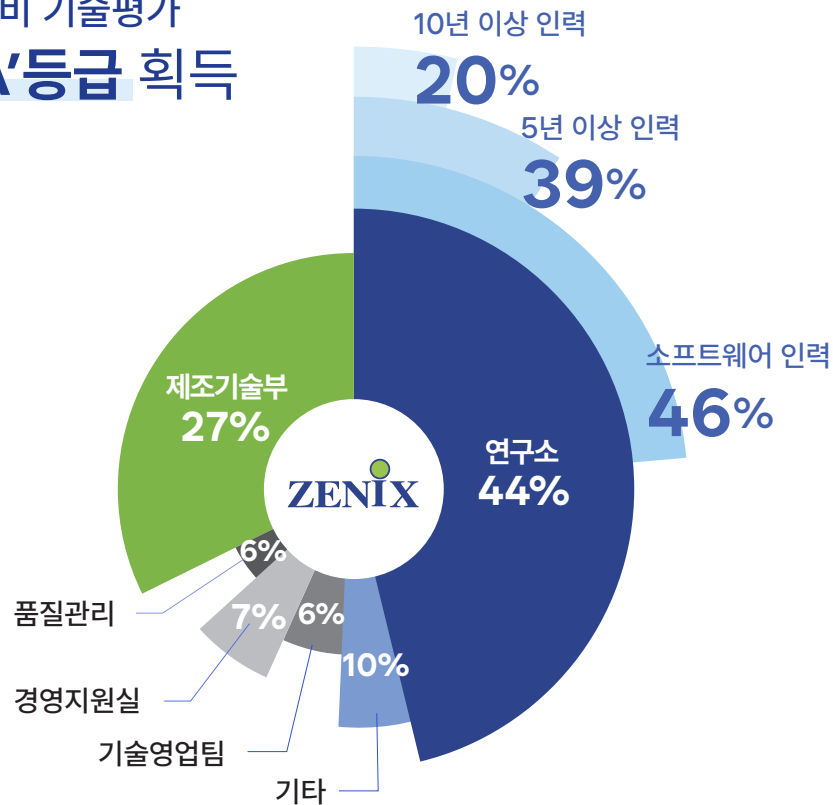
풍부한 경험을 바탕으로 고객의 요구에 최적의 솔루션 제공 및 차세대 사업분야 고객사 확대



총 인원의 44%가 기술 인력으로 맞춤형 연구 개발 및 설계 가능 / 특허로 핵심 기술 보호

설계, 소프트웨어, 제조 100% 자체 기술력 확보

예비 기술평가
'A'등급 획득



- 14개의 특허 보유를 통한 **핵심 기술 보호**
- 국내 8건, 해외 2건 출원



- 해외 AGV/AMR 시장 진출
- **각 분야의 전문인력**을 통해 산업용 물류 시스템의 종합적인 연구 개발 진행



- 다수의 특수형 **Stocker** 개발 완료 및 차세대 제품 개발
- ACS 및 자율주행 AGV/AMR 자체적인 개발을 통해 **고도화된 자동화 시스템 능력 보유**



- 안전보건경영시스템 구축
- KOSHA-MS 인증 취득('21년), ISO45001 인증 취득 ('23년)



- 차세대 **기술 확보**를 위한 선행 기술팀 신설 및 산학 협력 추진
- 선행 기술팀 신설(서울): 석·박사급 채용 및 코어 기술 개발

인도, 일본, 미국, 유럽 등 현지사무소 설립 및 법인 설립을 통한 글로벌 거점 확보

해외 진출 연혁 - 다양한 국가 레퍼런스 확보



혁신적 스마트팩토리 솔루션으로 미래 제조 산업의 “글로벌 리더 기업”으로 도약

신규사업 진출

- 스마트항만 사업화
- VISION AI를 이용한 Mobile Robot 개발 및 디지털 트윈으로 확대
- 200mm 반도체 물류 사업화

기존사업 강화

- 반도체 산업 확장에 따른 STK 사업 지속적 확대
- AMR/AGV 산업적용 확대에 따른 이익 창출

ZENIX

2030년 매출 3,000억 달성

AMHS + AI
최강 기업으로 성장

The logo features the word "ZENIX" in a white, bold, serif typeface. A solid green circle is positioned directly above the letter "i", serving as a dot and a brand identifier.

ZENIX