

TOTAL SOLUTION PROVIDER FOR SMART FACTORY



SMART PROGRESSION · SMART PERFORMANCE · SMART PROFESSION



INNOBIZ
INNOBIZ Association

ISO 9001

KOSDAQ
코스닥상장법인

About us

SP SYSTEMS는 산업용 갠트리 로봇 및 공장 자동화 시스템을
고객의 요구에 맞게 설계, 제작하여 공급하고 있으며
자동차, 2차전지, 건설, 조선, 방위산업 등 다양한 산업 분야별
특성에 따른 맞춤형 솔루션을 개발하여 적용하고 있습니다.

특히 24시간 연속 가동되는 물류 자동화 시스템의
설계, 설치, 시운전을 Turn-key 방식으로 수주하여
최단 시일 내에 최적의 시스템을 공급함으로써
고객들의 높은 신뢰를 형성하고 있습니다.

SP SYSTEMS는 Smart Progression, Smart Performance,
Smart Profession의 SP 정신을 바탕으로 고객 만족을
최우선으로 삼는 경영 이념을 지속적으로 실천해 나갈 것입니다.



History

- 1988. 05 (주)에스피시스템스 창립(부산)
- 1988. 06 CIMCORP社와 Technical agreement
- 1995. 10 본사 및 연구소 신축(부산)
- 1997. 05 Gantry Robot용 Linear movement module 개발
- 1997. 08 CE Mark 인증(Auto Banding System),
기업부설연구소 설립
- 1999. 09 ABB社와 Partnership agreement
- 2000. 11 품질경영시스템(ISO 9001 / KS A 9001) 인증
- 2001. 01 벤처기업 인증
- 2001. 12 공장 신축(경상남도 양산)
- 2002. 08 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 지정(중소벤처기업부)
- 2005. 03 전사적자원관리 시스템(ERP) 도입
- 2005. 07 로봇 연구개발 국책과제 수행기관 선정
- 2009. 03 중하중용 직선가이드 시스템 개발 및 양산장비 구축
- 2010. 05 KOTRA 보증브랜드 기업 선정,
CE Mark 인증(다축 리니어 모듈)
- 2013. 01 글로벌 강소기업 선정(중소벤처기업부)
- 2013. 05 KCS(자율안전확인신고) 인증
- 2014. 12 중국 현지법인 설립(SP Qingdao)
- 2015. 11 2공장 설립(경상남도 양산)
- 2016. 04 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) 지정(중소벤처기업부)
- 2016. 12 경남창조경제혁신센터 보육기업 지정
- 2017. 01 서울사무소 개소
- 2018. 01 경상남도 고용우수기업 선정,
현대자동차 '올해의 협력사' 선정
- 2019. 08 코스닥(KOSDAQ) 상장
- 2020. 01 청년친화 강소기업 선정(고용노동부)
- 2020. 05 글로벌 강소기업 선정(중소벤처기업부),
두산로보틱스(주) 대리점 체결
- 2021. 05 엠아이큐브솔루션(주) 계열사 편입
- 2021. 12 환경관리시스템(ISO 14001) 인증,
혁신기업 국가대표 1000 선정(중소벤처기업부)
- 2023. 08 엠아이큐브솔루션(주) 코스닥(KOSDAQ) 상장
- 2024. 04 글로벌 강소기업 1,000+ 선정(중소벤처기업부)



갠트리 로봇 Standard Type

1축 갠트리 로봇 (UL-TYPE)

- 1축 리니어 모듈을 활용한 단축 갠트리 로봇으로 최대 중량 400kg까지 이송 가능

Type	60	80	100	120	150	200	250	400
UL - 1	150							
UL - 2	200							
UL - 3	400							

유효가반하중 [kgf]



2축 갠트리 로봇 (TL-TYPE)

- 다축 리니어 모듈을 활용하여 2축(수평: X / 수직: Z) 방향으로 직선 이동이 가능한 타입으로 최대 중량 300kg까지 이송 가능

Type	30	40	60	100	120	150	200	300
TL - E	30							
TL - 1	60							
TL - 2	150							
TL - 3	300							

유효가반하중 [kgf]



3축 갠트리 로봇 (CL-TYPE)

- 다축 리니어 모듈을 활용하여 3축(수평: X, Y / 수직: Z) 방향으로 3D 공간 이동이 가능한 타입으로 최대 중량 300kg까지 이송 가능

Type	20	40	60	100	120	150	200	300
CL - 1	60							
CL - 2	150							
CL - 3	300							

유효가반하중 [kgf]



구분	단위	UL - 1	UL - 2	UL - 3
		X axis	X axis	X axis
최대 공칭 속도	m/s	2.6	3	3.3
최대 가속도	m/s ²	3	4.5	4.5
감속비	-	3:1	3:1	3:1
모터속도	rpm	4,500	3,000	3,000
반복 정밀도	mm	±0.05		

구분	단위	TL - E		TL - 1		TL - 2		TL - 3	
		Xaxis	Zaxis	Xaxis	Zaxis	Xaxis	Zaxis	Xaxis	Zaxis
최대 공칭 속도	m/s	3	2.5	2.6	2.6	3	3	3.3	3.3
최대 가속도	m/s ²	4	3	3.5	6	3.5	5	4	3
감속비	-	3:1	4:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1
모터속도	rpm	3,000	3,000	4,500	4,500	3,000	3,000	3,000	3,000
반복 정밀도	mm	±0.05							

구분	단위	CL - 1			CL - 2			CL - 3		
		Xaxis	Yaxis	Zaxis	Xaxis	Yaxis	Zaxis	Xaxis	Yaxis	Zaxis
최대 공칭 속도	m/s	2.6	2.6	2.6	3	3	3	3.3	3.3	3.3
최대 가속도	m/s ²	3.5	2	6	3.5	1	5	4	1	3
감속비	-	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1	3:1
모터속도	rpm	4,500	4,500	4,500	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
반복 정밀도	mm	±0.05								

트랙 모션 Standard Type

오버헤드 타입 (TMS-O / Overhead Type)

- 고하중용 롤러 블록, 가이드 트랙을 적용한 리니어 모듈로
플로어 타입과 달리 공장 천정에 설치하여 기존의 장점 및
갠트리 로봇의 장점까지 모두 보유하여 보다 다양한 분야에서 활용 가능



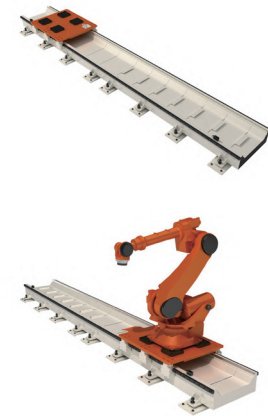
유효가반하중 [kgf]

Type	200	400	600	1,000	1,500	2,000	2,500
TMS - O1				620			
TMS - O2					1,000		
TMS - O3							1,800

구분	단위	TMS - O1			TMS - O2			TMS - O3			
최대 공칭 속도	m/s	3.3	2.5	1.6	3.3	2.2	1.6	2.6	2.2	1.6	
최대 가속도	m/s ²	8	7	6	4	3	2	4	3	2	
감속비	-	3	4	6	4	6	8	5	6	8	
모터속도	rpm										3,000
반복 정밀도	mm										±0.05

플로어 타입 (TMS-F / Floor Type)

- 고하중용 롤러 블록, 가이드 트랙을 적용한 리니어 모듈로
산업용 다관절 로봇을 직선방향으로 이동시켜 작업 범위를 확장하는 역할 수행
- 공장 바닥에 설치하여 제품의 이송, 조립, 용접 등 로봇 1대로 넓은 범위의 다양한 작업 가능



유효가반하중 [kgf]

Type	200	400	600	1,200	2,800	3,400	4,000
TMS - F1					1,300		
TMS - F2						2,300	
TMS - F3							3,600

구분	단위	TMS - F1			TMS - F2			TMS - F3			
최대 공칭 속도	m/s	3.3	2.5	1.8	3.3	2.2	1.6	2.6	2.2	1.6	
최대 가속도	m/s ²	8	7	6	8	7	6	4	3	2	
감속비	-	3	4	6	4	6	8	5	6	8	
모터속도	rpm										3,000
반복 정밀도	mm										±0.05

특주형 커스터마이징 제작

가반하중별 표준화된 사양 이외에 고객 요구에 따른 맞춤형 사양으로도 공급 가능



갠트리 로봇 자동화 솔루션

부품 가공 라인 자동화



대상품목

자동차 부품 외



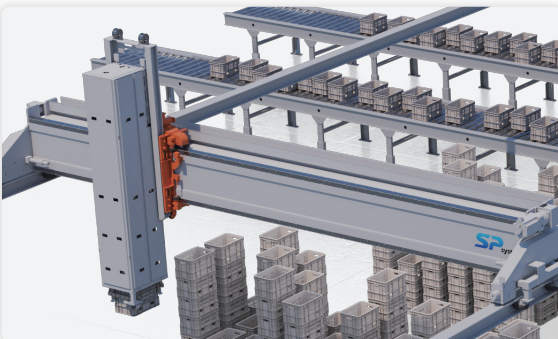
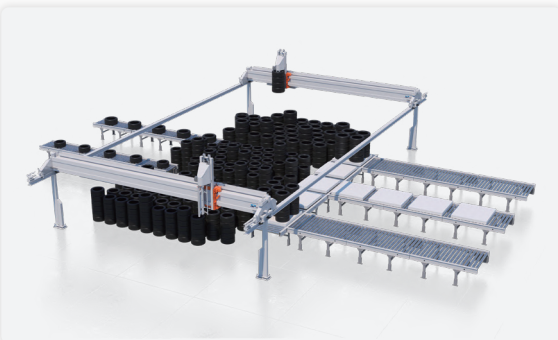
적용제품 및 기술

2축 갠트리 로봇, 전용 그리퍼, 물류 자동화 시스템



응용분야 공작기계 적용 전체 산업 분야

갠트리 로봇 자동 창고



대상품목

타이어, P-BOX 외



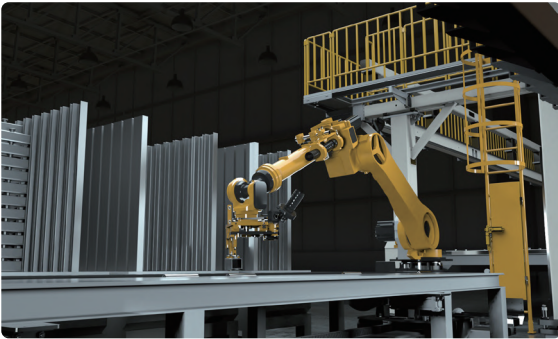
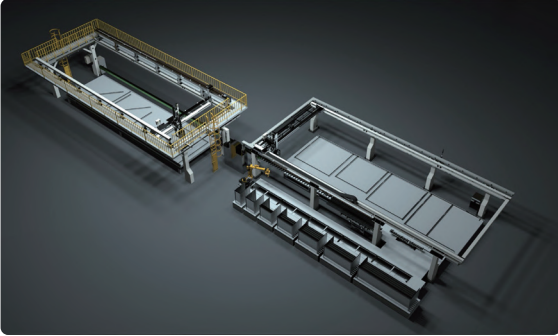
적용제품 및 기술

3축 갠트리 로봇, 전용 그리퍼, 텔레스코픽 방식, WCS



응용분야 타이어, 사각 BOX 등 평치 적재 가능한 물류 일체

프리캐스트 콘크리트 제조 자동화



대상품목

PC 제조용 셔터



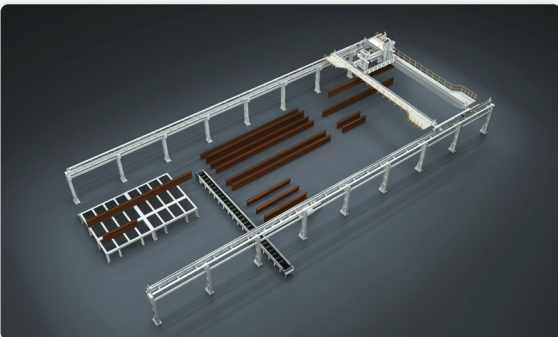
적용제품 및 기술

3축 갠트리 로봇, 전용 그리퍼,
도면 정보 변환 시스템



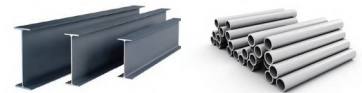
응용분야 프리캐스트 콘크리트 패널 제조 분야

고하중 물류 이송 자동화



대상품목

대형 건설 자재 소재 외



적용제품 및 기술

다축(4축 이상) 갠트리 로봇, 전용 그리퍼,
1톤 이상 ~ 10톤 이하 고중량물 핸들링용 구조 설계 기술

응용분야 1톤 이상 고중량물 이송 필요 전 산업분야

공정 물류 자동화 솔루션

물류 자동 창고



대상품목

팔레트 화물, BOX 화물 외



적용제품 및 기술

셔틀로봇, 스택커 크레인, WCS 솔루션

응용분야

팔레트 BOX 화물 보관, 입출고 관리 전 산업 분야

2차전지 부품 제조 공정 물류 자동화



대상품목

2차전지 캔, CAP ASSY

적용제품 및 기술

리벳 조립 자동화, 비전검사, 헬륨리크검사, 팔레타이징, 물류 자동화

응용분야

소형 부품 고속 제조라인 전 산업분야 (60PPM 이상)

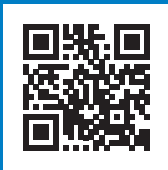
주요 고객사 현황



글로벌 진출 현황



www.spsystems.co.kr



ROBOTICS DIVISION (HEAD OFFICE & FACTORY)

#123, Eogokgongdan-ro, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea, 50591

Tel + (82) 55-371-5600 Fax + (82) 55-371-5606

E-mail spsales@spsystems.co.kr

FACTORY 2

#59, Sanmakgongdanbuk 11-gil, Yangsan-si, Gyeongsangnam-do, Republic of Korea, 50567

BATTERY DIVISION

#261, Jayumuyeok 6-gil(Jedadongho, Bongam-dong), Masanhoewon-gu, Changwon-si, Gyeongsang Nam-do, Republic of Korea, 51343

Tel + (82) 55-295-6741 Fax + (82) 55-295-6744

E-mail kgnam@spsystems.kr