



SHOW GUIDE

# SIMTOS 2018

2018. 4. 3 TUE - 7 SAT

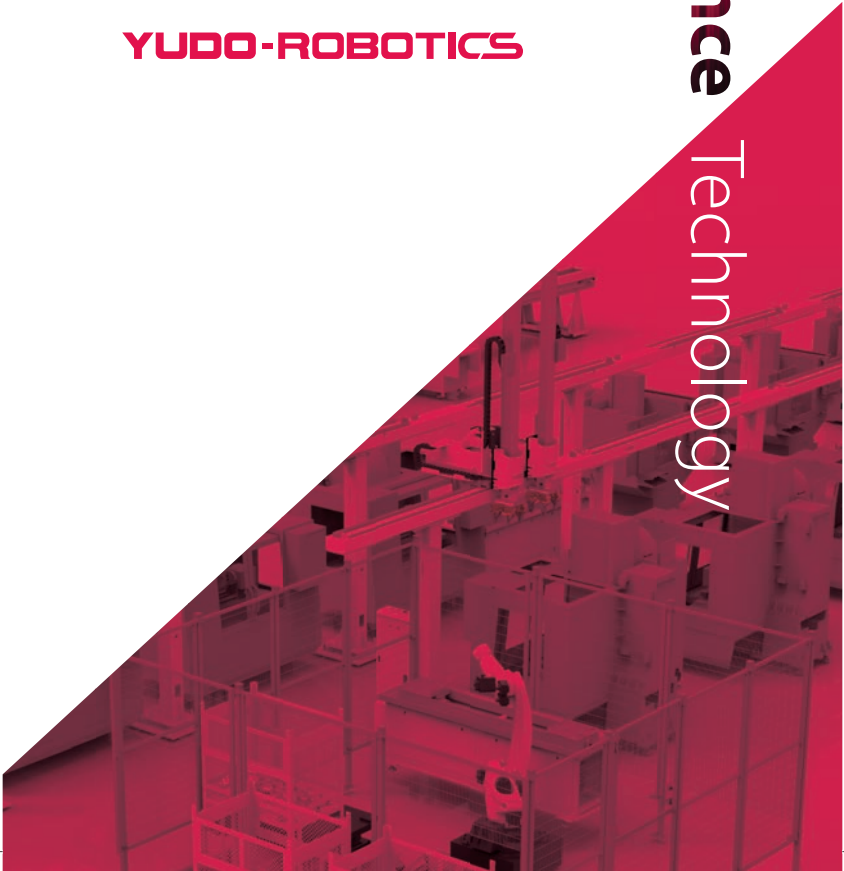
KINTEX 1

**5 Hall, 05B050**

**YUDO-ROBOTICS**

**Consilience**

Technology



# WELCOME to YUDO-ROBOTICS SIMTOS 2018

**KINTEX 1**  
**5Hall, 05B050**



SMART LOGISTICS  
AGV / SHUTTLE



## FACTORY AUTOMATION

## SMART FACTORY SOLUTIONS

## Dear Visitors

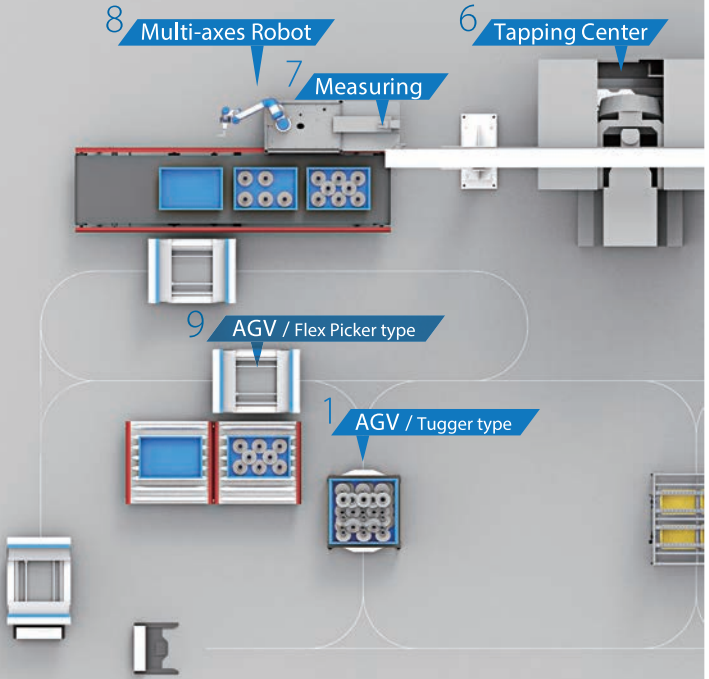
유도로보틱스는 SIMTOS 2018에서 Gantry System, Multi-axes Robot과 3D Vision을 이용한 Auto Loading & Unloading 그리고 물류 이송 로봇 TAGON AGV (Flex Picker / Tugger / Roller type)를 통해 소재 투입부터 완제품 이송까지 Full Automation 공정을 시연합니다.

이와 함께 더욱 향상된 공간과 빠른 처리 능력으로 공장 및 창고 물류의 효율을 높이는 스마트한 물류 창고 솔루션 SWS, Smart Warehouse Solution을 소개합니다.

최신의 자동화 기술을 통해 수준 높은 생산 환경 구축을 위한 솔루션을 선보이는 이번 전시에 많은 참여를 부탁드립니다.

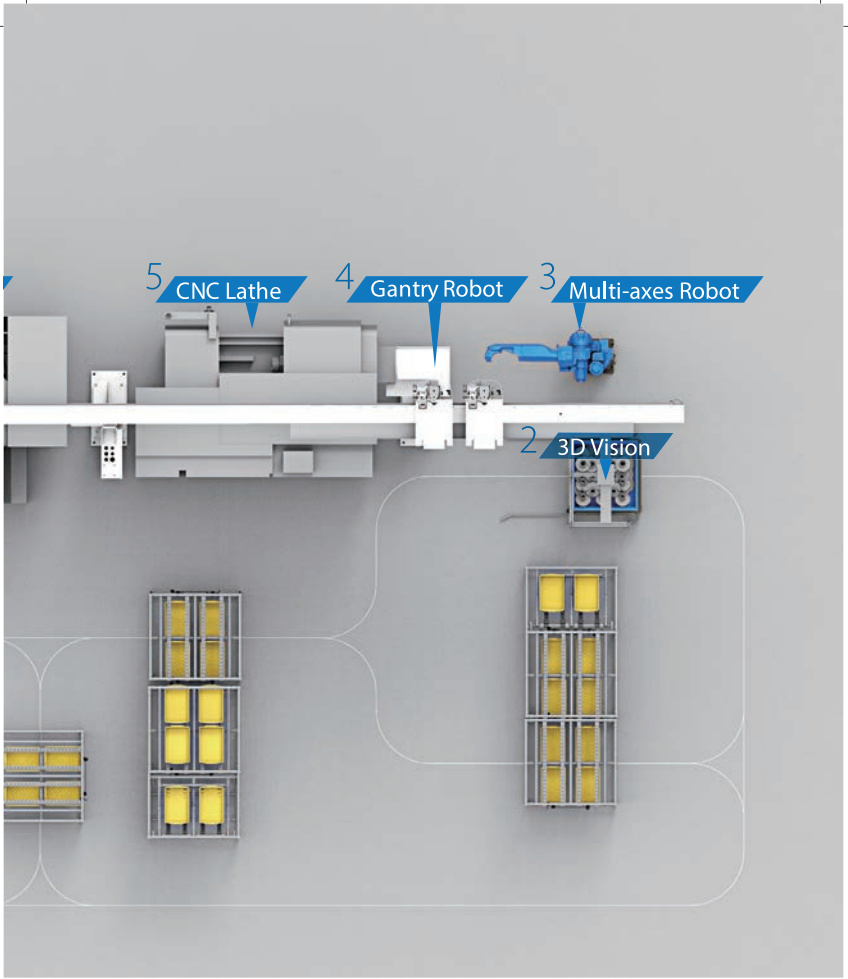


# Full Automation System



전시 아이템

- |   |            |                        |
|---|------------|------------------------|
| 1 | 소재투입       | AGV / Tugger type      |
| 2 | 3D 비전      | Vision                 |
| 3 | 로딩·언로딩     | Multi-axes Robot       |
| 4 | 로딩·언로딩, 반전 | Gantry Robot           |
| 5 | 선반         | CNC Lathe              |
| 6 | 탭핑         | Tapping Center         |
| 7 | 측정         | Measuring              |
| 8 | 로딩·언로딩     | Multi-axes Robot       |
| 9 | 완제품 이송     | AGV / Flex Picker type |



Load 200 kg, Speed 0.8 m/s, Run 8 hrs

**Studio 3S**

1,200 x 1,000 x 1,000 mm<sup>3</sup> (ISO Pallet) / 3,000 mm

**ISRA  
VISION**

Payload 20 kg, Vertical Reach 3,063 mm

**YASKAWA**

Load 30 kg, Speed Z1, Z2 : 1.5 m/s, X : 2 m/s

**YUDO-ROBOTICS**

Max. diameter Ø 390 mm, Length : 343 mm

**UGint**

Capacity 540 x 400 x 400 mm, Twin Head

**DSHT ZERGIN**

External diameter Inspection

**YUDO-ROBOTICS**

Payload 10 kg, Vertical Reach 1,300 mm



**UNIVERSAL ROBOTS**

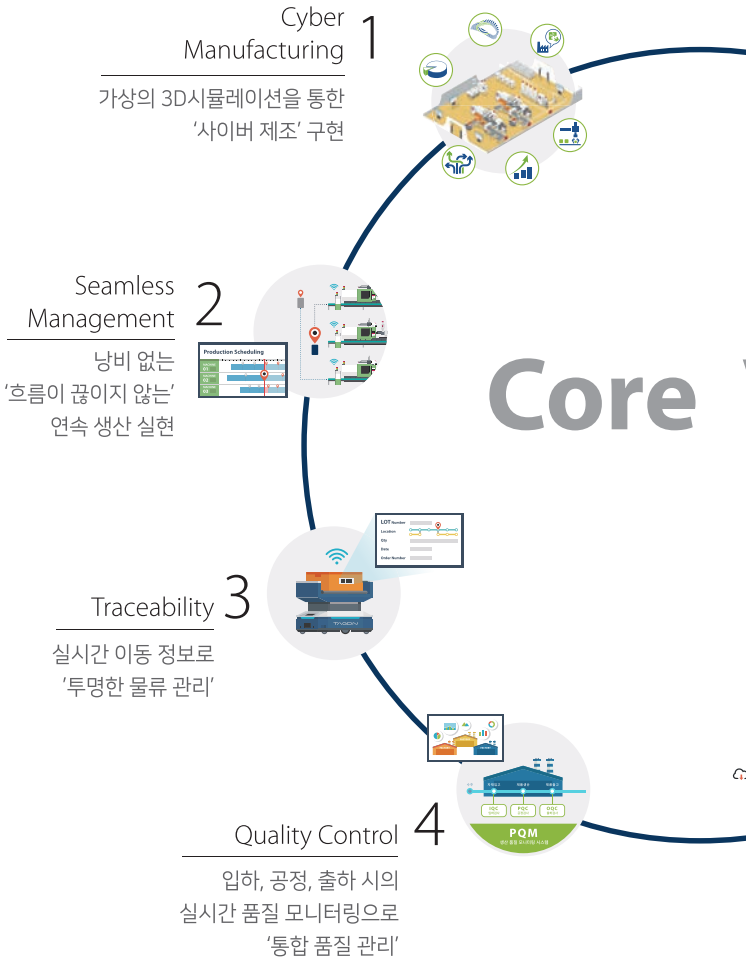
Load 120 kg, Speed 0.8 m/s

**Studio 3S**



# YUDO SMART FACTORY

유도는 수주부터 설계/구매/CAM/생산/품질/물류/출하에 이르기까지 모든 생산 프로세스의 데이터를 실시간 전산화하여 공유하고 있습니다.

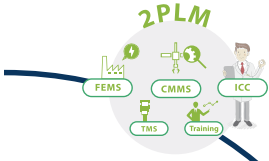


이렇게 생성되는 빅데이터를 통해 효율적 관리와 손실 없는 지속 생산을 위한 통합 생산관제·경영관리 소프트웨어들을 개발하게 되었습니다.

생산성 향상/리드 타임 단축/품질 향상/설비 효율 향상/비용 절감을 위해 지속적인 연구개발을 하고 있으며, 사내뿐만 아니라 협력 외주사에도 확대 적용하여 이상적인 Seamless Management를 구현하고 있습니다.

## 9 Plant & Product Lifecycle Management

공장, 설비의 Lifecycle 동안의 데이터와 프로세스를 관리.  
운영의 효율성 향상과 비용 절감으로 부가가치 창출



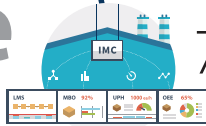
## 8 Smart Reporting

'분석 기반의 스마트 리포트'로 지속 가능한 개선 실현



## 7 Integrated Monitoring

생산계획, 목표관리 및 설비 효율 관리의 '통합 관제·관리 시스템'



## 6 Flexibility

실시간 생산 계획의 조율로 '유연한 생산 현장'



## 5 Warehouse Management

재고 회전율을 높이는 '효율적인 무인 재고 관리'



# Value



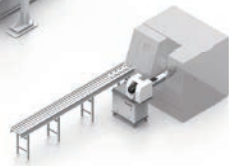
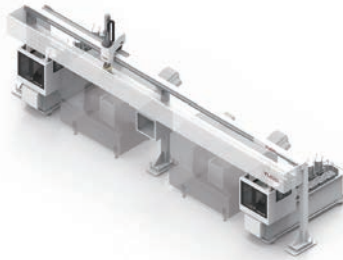
# Gantry System

유도로보틱스의 Gantry System은 부품의 자동 로딩·언로딩을 위해 완벽히 설계 제작된 시스템으로 선반, 그라인딩 머신, 머시닝 센터 및 기타 공작기계의 생산성 및 효율을 증대 시킵니다.

대용량 부품 공급 장치의 사용으로 한 명의 조작자가 여러 대의 공작기계를 운전할 수 있어 시스템의 유휴 시간을 대폭 감소시킬 수 있으며 모듈식 설계 구조와 최신의 모션 제어 기술로 Gantry System의 단순화와 유연성이 향상되었습니다. 뿐만 아니라, 시스템의 구조가 매우 견고하고 컴팩트하기 때문에 설치가 용이하고 단시간 내에 설치가 가능합니다.



Applications	Model	Loader Type	
<ul style="list-style-type: none"> <li>_ 양산 가공 공정 라인의 자동화</li> <li>_ 다량 용접 공정 라인의 자동화</li> <li>_ 소량 일괄 생산 라인의 자동화</li> <li>_ 제조 라인의 안정적인 품질 유지, 유해 작업 환경에 적용</li> </ul>	YURO-2002S	2 Axis	Single Loader [i-type]
	YURO-2006S		
	YURO-2010S		
	YURO-2002H		Dual Loader [H-type]
	YURO-2006H		
	YURO-2010H		
	YURO-3002S	3 Axis	Single Loader [i-type]
	YURO-3006S		
	YURO-3010S		
	YURO-3002H		Dual Loader [H-type]
	YURO-3006H		
	YURO-3010H		



3AX H LOADER

3AX i LOADER CRANE

Payload		Stroke		Speed		
Gross Weight [kg]	Workpiece Weight	상하 Z Vertical [mm]	전후 Y Crosswise	주행 X Horizontal [m/s]	상하 Z Vertical	전후 Y Crosswise
15	1 x 2ea	1200	-	1.5	2	-
30	5 x 2ea	1300	-	1.5	2	-
50	10 x 2ea	1400	-	1.5	2	-
15		1200	-	1.5	2	-
30		1300	-	1.5	2	-
50		1400	-	1.5	2	-
15		1200	300	1.5	2	1.2
30		1500	400	1.5	2	1.2
50		2000	500	1.4	2.3	0.8
15		1200	300	1.5	2	1.2
30		1500	400	1.5	2	1.2
50		2000	500	1.4	2.3	0.8

\* 유도로보틱스는 표준 규격 이외에도 고객 맞춤형 설계 및 제작이 가능합니다

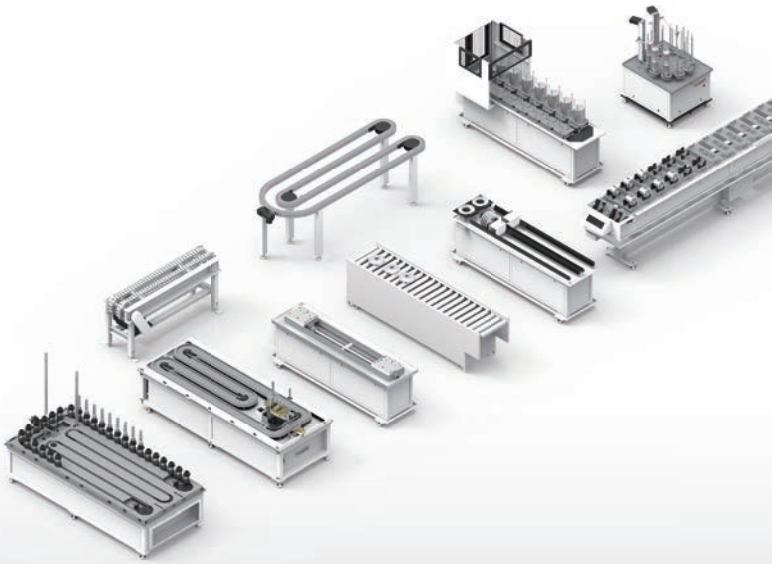


# Stocker System

유도로보틱스는 고객의 요구 사항을 완벽히 충족시키는 다양한 종류의 Stocker System을 맞춤형으로 제공하고 있습니다.

최첨단 모션제어 기술이 탑재된 겐트리 로더나 다관절 로봇과 연계하여 부품의 자동적재 및 취출 작업의 완전 자동화를 구현하고 있습니다.

뿐만 아니라, 모듈러 구조로 되어있어 고객의 요구 사항에 따라 맞춤형 설계 및 제작이 가능합니다.



Applications	Model	Pallet Q'ty	
		표준 팔레트 수량 [pcs]	외경 [mm]
_ Guide 조절 방식에 의한 다양한 소재 적용 가능	ERS-080	14	Ø 80
	ERS-150		Ø 150
_ 모듈화된 최적 설계를 실현 _ 쉽고 빠른 유지/보수 가능 _ 간편한 조작성 및 안정성	CRS-080	10	Ø 80
	CRS-150		Ø 150



CIRCULAR TYPE | CRS



SHUTTLE TYPE



PUSHER TYPE



POCKET TYPE



TOP PLATE TYPE



ELLIPSE TYPE | ERS



FLEX CONVEYOR TYPE



FEED TYPE

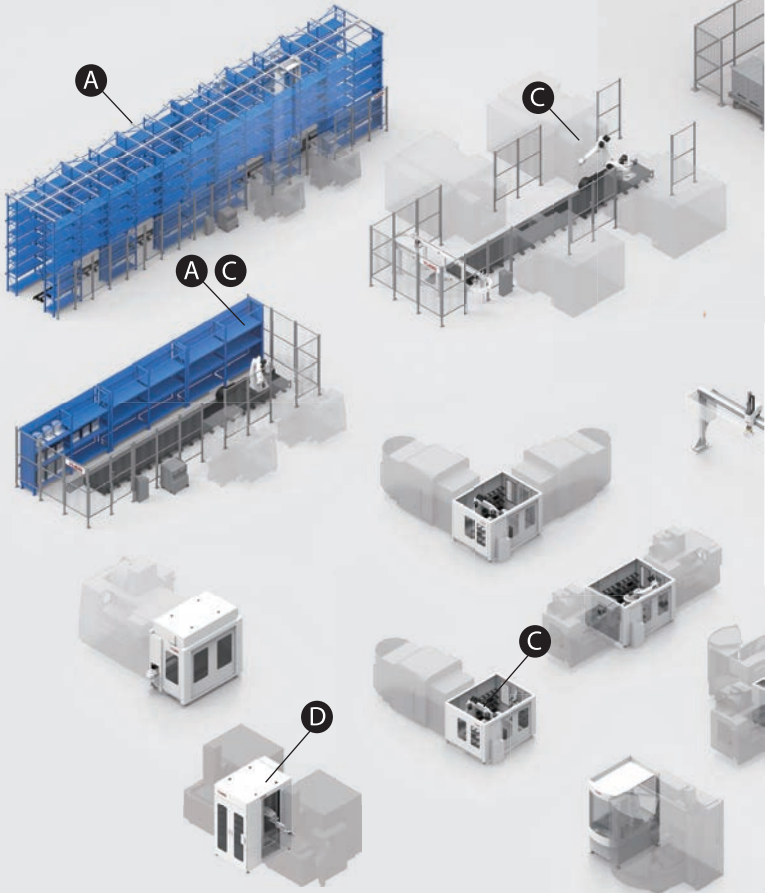


ROLLER TYPE

Speed		Drive Type		Loading Height	Repeatability
회전 Circular [m/min]	상하 Up & Down	회전 Circular	상하 Up & Down	적재높이 [mm/pallet]	반복정밀도 [mm]
1.5	1.2	Geared Motor	Geared Motor	300	±0.5
1.5	1.2				
8	1.2	Cylinder			
8	1.2				

\*유도로보틱스는 표준 규격 이외에도 고객 맞춤형 설계 및 제작이 가능합니다

# Product Line-up



**A**

## Storage System

- \_ Robot Linear
- \_ Swing Arm Linear
- \_ Stacker Crane Linear

**B**

## Gantry System

- \_ 2AXIS i Loader  
H Loader
- \_ 3AXIS i Loader  
H Loader
- \_ 3AXIS Crane i Loader  
H Loader
- Option : Telescopic Type



**C**

## Robot System

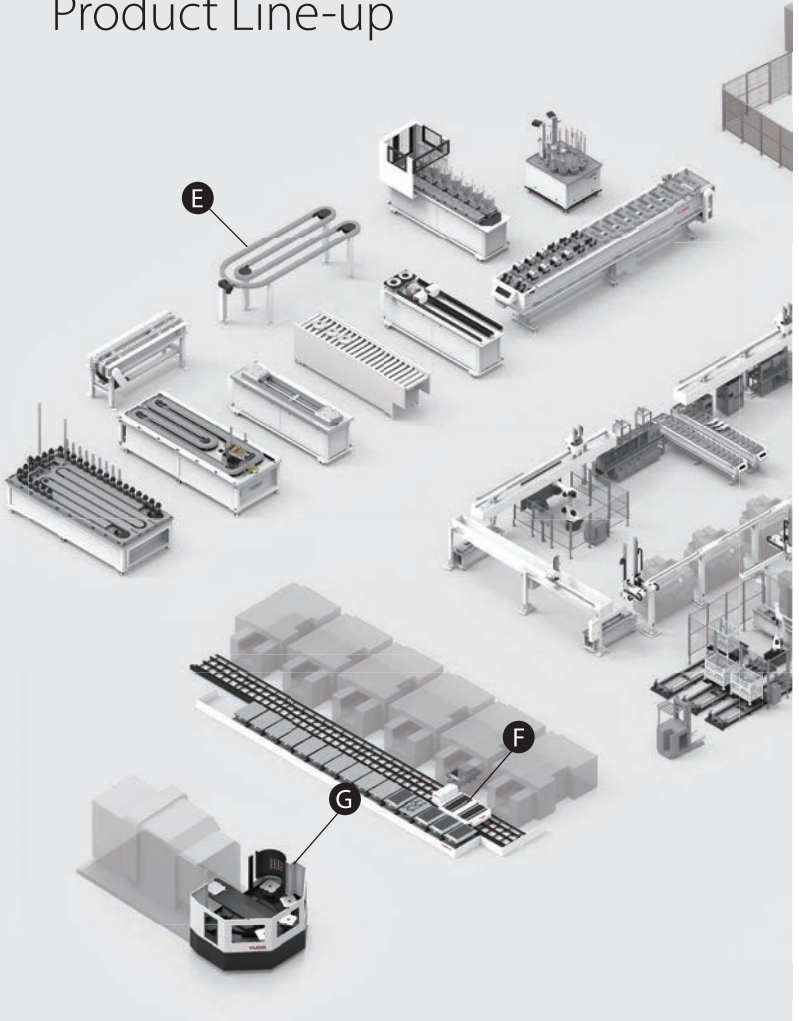
- \_ Overhead Type
- \_ Side Type
- \_ Bottom Type

**D**

## AWC / ATC System

- \_ Workpiece / Pallet
- \_ Tool

# Product Line-up



**E**

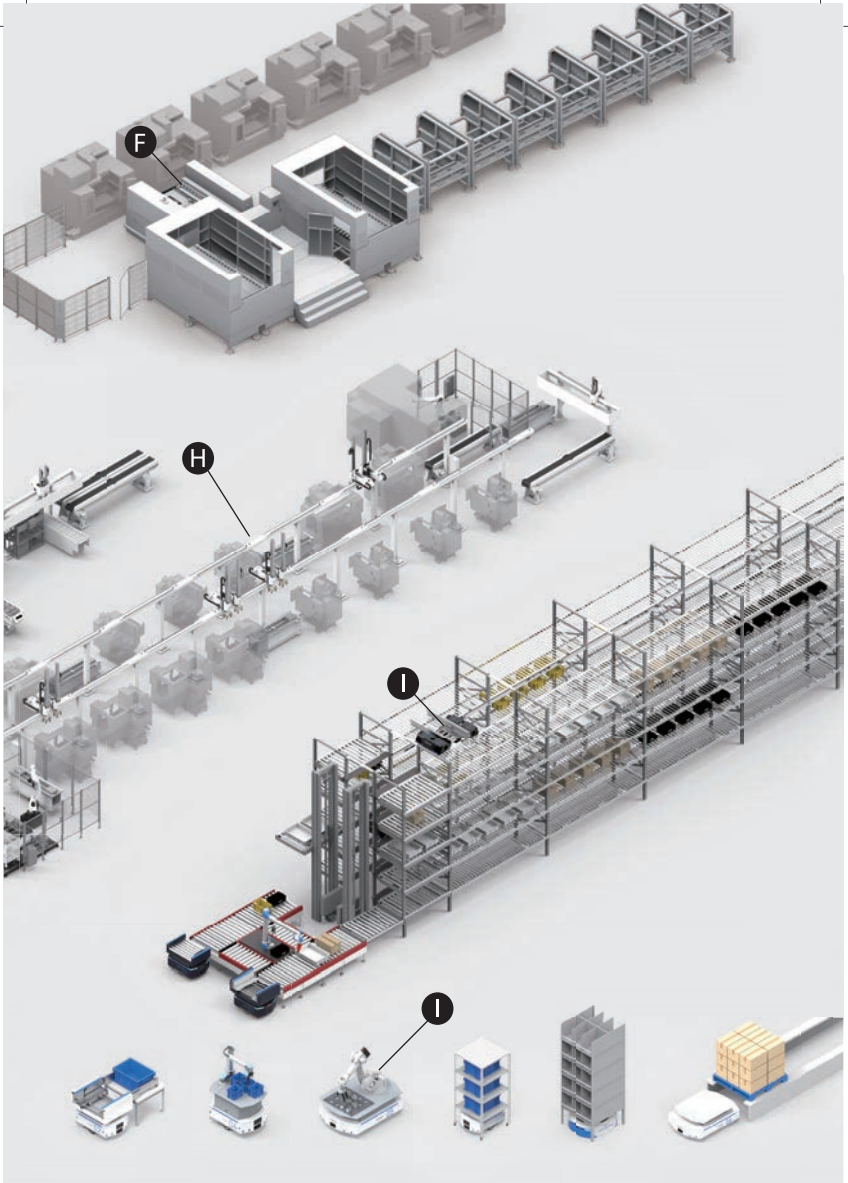
## Stocker System

- ERS / CRS Type
- Pusher Type
- Shuttle Type
- Pocket Type
- Top Plate Type
- Feed Type
- Roller Type
- Flex Conveyor Type

**F**

## FMS System

- Fully Automatic Pallet / Workpiece Loading
- Integrated Flexible Production Control
- Customer-specific Workpiece / Pallet Storage
- LGV (Laser Guide Vehicle)



**G**

## MPS System

– 6 MPS / 10 MPS

**H**

## Production Line

– Fully Production Line  
Automation Engineering  
and Consulting

**I**

## Shuttle Rack / AGV System

– Roller  
– Flex Picker  
– Robot +100 / +1500  
– Tugger  
– Shelf Lifter / Heavy Lifter  
– Shuttle



TAGON AGV

IntraLogistics & Warehouse Transportation Robot



TAGON AGV는 물류의 효율을 높이는 무인 운반 로봇 시스템으로 컨테이너, 카톤 박스와 같은 작은 물류 단위부터 중량 운송 대차, 운송 렉, 팔레트 등 부피가 크고 무거운 물류까지 공장 내 발생하는 물류를 무인 자동으로 안전하고 정확하게 운반하여 Down time 없는 생산을 실현하고 공장의 물류 효율을 극대화합니다.

- \_ 생산 환경의 변화에 따른 유연한 물류 이동
- \_ 다양한 Attachment 활용 가능
- \_ 24시간 일주일 내내 Down time 없는 생산 실현
- \_ 시의적절한 이송을 통해 안정적인 흐름 생산 유지
- \_ Data와 Logic 기반의 정확한 이송으로 생산성 향상
- \_ 효율적인 공간 관리로 창고 내 물류 효율의 극대화
- \_ 비규칙적인 흐름에 기인한 물류 간 충돌 방지
- \_ 공장 내 장비 및 시설물과 운반 중인 물류를 보호
- \_ ILC를 통해 실시간 전산 관리로 물류 흐름을 한눈에 확인
- \_ 공장 내·외부 전체가 낭비요소 없이 흐를 수 있는 Seamless Management를 실현
- \_ 생산현장에 알맞은 주행 방식으로 선택 가능
  - Line Guidance 방식 / Magnetic Spot Guidance 방식
  - QR-code Grid 방식



## Attachments



ROLLER



FLEX PICKER



ROBOT+ 100



ROBOT+ 1500



TUGGER



SHELF LIFTER



HEAVY LIFTER



# TAGON Shuttle

IntraLogistics & Warehouse Transportation Robot

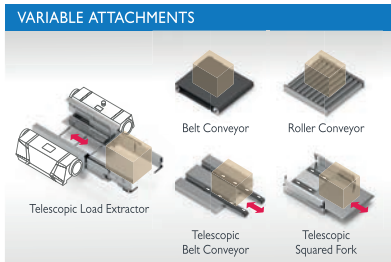


TAGON Shuttle은 Rack 사이의 Rail을 따라 선반 내 물류를 자동 운반합니다. 빠른 스피드와 높은 처리 능력을 토대로 Single 혹은 Double Deep 피킹/적치가 가능하며, Rail 측면의 바코드 좌표를 인식하여 스스로 위치를 Positioning 합니다.

6개의 Finger 장착으로 한 번에 2개의 물류 이동 (Double-load)으로, 단위시간당 물류 처리량을 높이고 Double-deep Storage로 창고의 보관 효율을 높임



고객의 제품과 요구 사항에 따라 다양한 Attachment 적용 가능



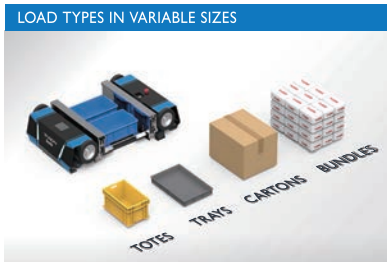


Shuttle 시스템은 물류 Lifter, Shuttle Lifter 등의 자동화 설비 구성과 창고관리시스템 WMS와의 연계로 물동량과 창고 회전율을 극대화할 수 있습니다.

Telescopic Arm Extractor의 폭 조절 기능으로 다양한 크기의 물류를 핸들링 하며, 물류 간 Gap을 최소화하여 적재 밀도를 극대화



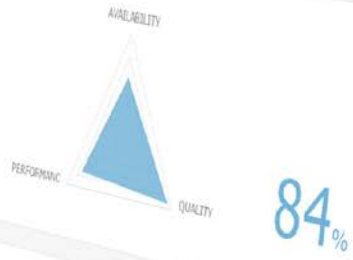
Totes/Trays/Cartons/Bundles 등 다양한 종류와 다양한 크기의 물류 운반 가능





Line Group

01



02



04



05



07

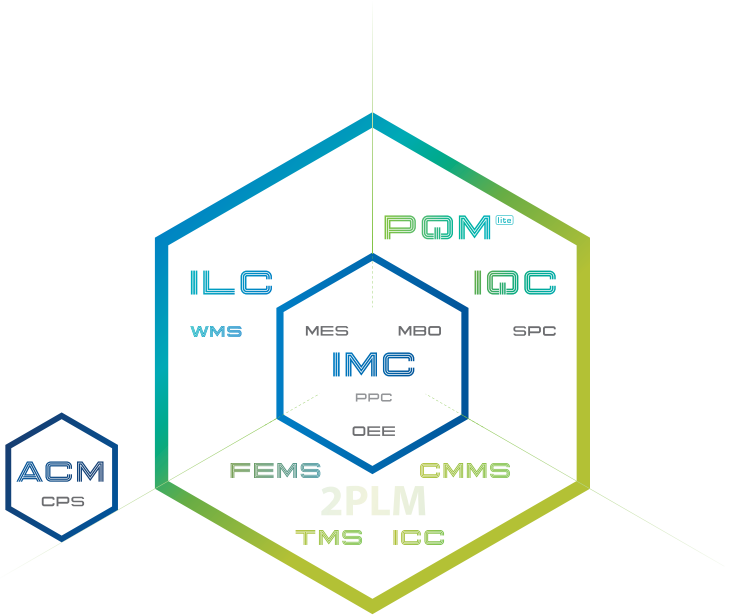


08



# SMART FACTORY

Software Solutions



유도는 자체 생산공장을 Smart Factory화 하기 위해 오랜 기간 동안 다양한 관리 소프트웨어를 개발해 왔습니다. 이러한 Know-how를 기반으로 고객의 생산환경에 최적화되고 사용하기 편리한 소프트웨어 솔루션을 제공해 드립니다.

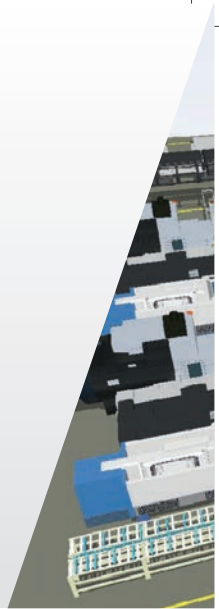
Smart Factory를 구축하기 위한 유도의 소프트웨어 시스템들은 고도의 상호 연계성을 통해 Seamless Management를 수행하고 있습니다. 공장 내에서 자원과 시간의 낭비 없이 연속 생산이 가능하도록 물류에서부터 가공(생산), 설비, 품질, 창고 관리에 이르기까지 모든 영역에 특화된 상품으로 시스템 구성되어 있습니다. 뿐만 아니라 CPS를 기반으로 하는 적응형 사이버 시뮬레이션(Adaptive Cyber Manufacturing)을 통해 최적의 공정을 검증 및 예측하는 서비스도 제공해 드립니다.



# ACM

Adaptive Cyber Manufacturing

## 공정 개선을 예측하고 검증하는 고도화된 '적응형 시뮬레이션 분석 컨설팅'



Adaptive Cyber Manufacturing은 실제 물리 공간(Physical space)을 사이버 공간(Cyber space)에서 3D로 재현하여 사이버 제조를 실행하는 서비스입니다. 높은 예측 가능성을 토대로 생산 조건을 변경하며 시뮬레이션하여 그 결과 값을 비교하고 최적의 대안을 선택할 수 있도록 합니다.

### 생산성

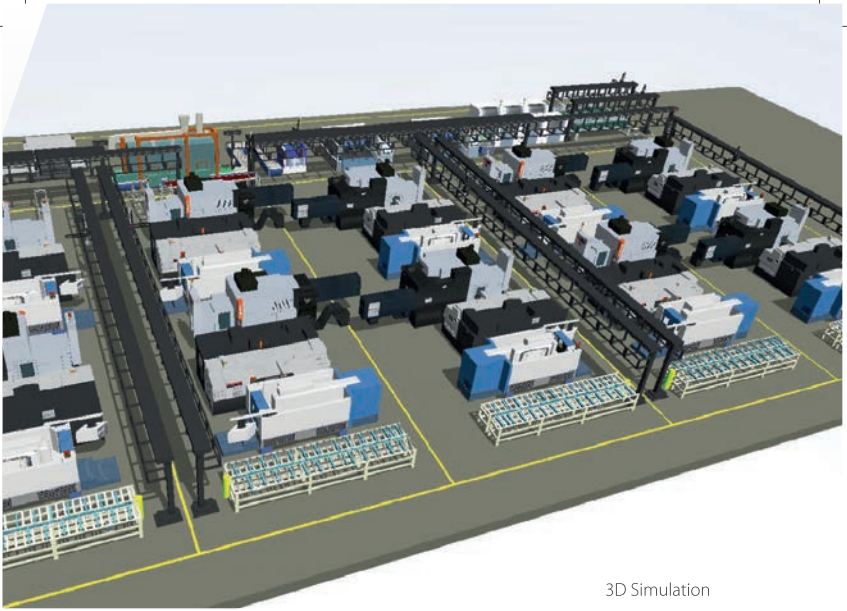
- . 생산 Gantt Chart : 비부가가치 파악
- . LOB Chart : 병목구간 감지
- . Lead Time : 최대, 최소, 평균 측정
- . Takt Time : 최대, 최소, 평균 측정
- . Buffer Chart : 공정별 대기 분석

### 자동화

- . 장비 가동률 : 장비 가동 효율 측정
- . 물류 가동률 : 물류 합리화 정도 분석
- . 작업자 가동률 : 업무 효율 및 피로도
- . 작업자 Gantt Chart : 편성 효율 파악
- . Man-Machine : 사람-장비 연합 분석

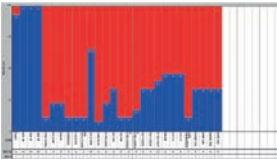
### 물류 레이아웃

- . 창고 유동수 분석 : 평균 재공량 및 기간 파악
- . River Diagram : 물류 흐름 순서, 강도, 거리
- . 물류 혼잡 : 이동 시간 / 거리 / 횡수 산정
- . Activity Relationship : 생산 상호 관계 분석
- . Locational Flow Diagram : 레이아웃 검토

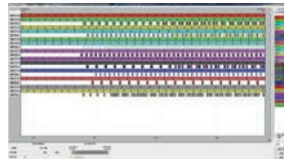


3D Simulation

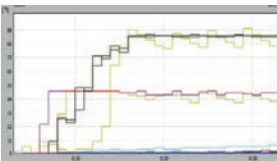
- \_ 신 공장(라인) 구축 및 사전 검증
- \_ 현 프로세스 개선 및 효율 분석



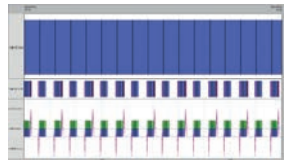
**LOB Chart**  
Analyzing process line balancing



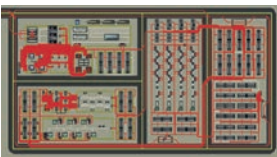
**Production Gantt Chart**  
Analyzing the overall lead time



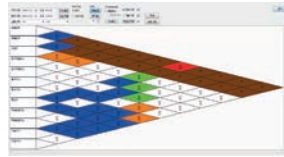
**Buffer Chart**  
Analyzing standby time and quantity for each process



**Man-Machine**  
Analyzing collaborations between worker and machine



**River Diagram**  
Analyzing logistics flow orders, congestion section, and distance



**Activity Relationship**  
Analyzing production correlation



# IMC.P

Integrated Monitoring & Controlling  
for Precision Machining Industry

최대 효율로 낭비 없는 연속생산을 위한  
'절삭가공 통합관제·경영관리 시스템'



IMC.P는 Precision Machining Industry의 생산 전반을 제어하고 관제할 수 있는 솔루션입니다. 생산계획에 따른 자재 투입과 가공, 로딩 / 언로딩, 이송, 적재까지 각 설비의 IN / OUTPUT signal을 가감 없이 정보화하여 생산 관리자에게 현황을 보여줄 뿐만 아니라 장비의 가동률을 최대로 끌어올려 생산성을 높이고, 생산 이력을 정보화하여 직관적으로 알 수 있는 경영관리 체계를 구축합니다.

- \_ 실시간 생산 모니터링 (라인별 / 기기별 / 제품별)
- \_ 라인 밸런스 모니터링
- \_ 프로세스 주기 효율 측정을 통한 비효율 공정 탐지
- \_ 생산 목표 대비 진척율 관리 (수주별 / 라인별 / 양품률)
- \_ 단위별 생산성 관리 (인력별 / 설비별)
- \_ 설비 효율 모니터링
- \_ 공구 상태 모니터링



LMS  
생산 라인 모니터링



MBO  
생산 목표 관리



OEE  
설비 종합 효율





Process Quality Monitoring. lite

## 입력의 편의성과 관리의 효율성을 갖춘 손쉽고 경제적인 '초·중·중물 품질 관리 시스템'

PQM.lite 시스템은 중간 완성품에 대해 품질 측정 데이터를 즉각적으로 전송하고 투명하게 품질을 관리하여 이후 안정적인 연속생산을 위해 제품의 신뢰도를 확보하는 시스템입니다. 또한 MES 시스템과 연계가 가능하고 고객사별 / 제품별 검사 항목 및 기준에 맞는 템플릿을 구축하여 비즈니스 로직 대응이 가능합니다. 공정별 명확한 가이드라인으로 관리자와 실무자 간, 발주처와 납품처 간의 믿을 수 있는 품질관리가 이루어집니다.

- Tablet과 PQM.lite 서버의 통신을 위해 무선 Wi-Fi AP가 필요하며, 생산 현장의 면적과 검사 / 측정 지점에 따라 다수의 AP구성이 가능
- 통신이 가능한 모든 측정기기 연동 가능  
(Serial, Bluetooth, Ethernet 등 다양한 프로토콜로 연동)
- 고객의 요청에 따라 측정 장비까지 Turn-key로 제공



· 품질 CTQ 제어, 공정 내 통합품질관리는 IQC에서 이루어집니다.



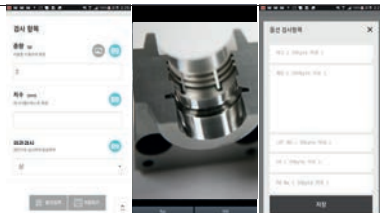
BOP 관리  
(Manager PC)



공정템플릿 관리  
(Manager PC)



측정 데이터 / 사진 /  
이슈사항 등록  
(Tablet)





Integrated Logistics Controlling

## 안정적인 물류 프로세스 구축을 위한 ‘통합 물류 관리 시스템’

통합 물류 관리 시스템 ILC는 원재료 및 자재의 조달에서부터 제조, 보관, 출하에 이르기까지 공장 내 이동하는 재공 및 재고에 대한 LOT단위의 위치 이동 정보를 실시간 모니터링하는 물류 관리 시스템입니다.  
물류의 혼잡, 대기, 분실 등 문제의 원인을 추적하여 낭비요소를 줄여나가고 물류의 전체적인 흐름을 가시화하여 '투명한 물류 관리'를 실현합니다.

### - 물류현황 모니터링

이송장비 상태, 물류량 정보, 이동, 적재, 완료 재공품 비용

### - 유입 유출 분석

정물류와 역물류의 이동 빈도, 이동 물량, 물량 강도 /  
직행률(Non-adjusted ratio) 관리

### - 이동빈도와 소요시간에 따른 상호 관계분석

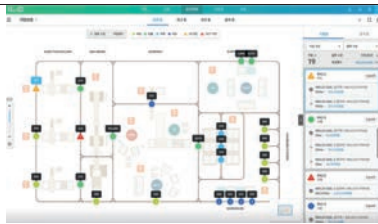
### - 재공회전율

### - Just in Time

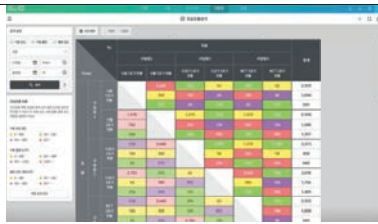
아이템 별 적시 공급률 / 미적시 공급률



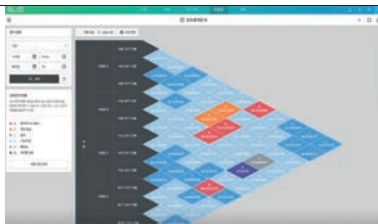
물류 활동 종합 현황



유입 유출 분석



상호 관계 분석






# WMS

Warehouse Management System

## 효율적인 재고 관리와 창고 운영을 위한 ‘통합 창고 관리 시스템’



창고 관리 시스템 WMS는 재고 수준, 자재 회전율 등 축적된 데이터를 실시간 전산화하여 창고 관리를 지원하는 시스템입니다.

주요 관리 포인트의 현황을 직관적인 GUI 화면으로 제공하여 운영 상황을 정확하게 인지하고 지속적인 개선 활동을 통해 효율적인 창고 관리의 기틀을 마련합니다.

### 창고 현황 모니터링

로케이션 별 재고 수준, 배치 현황, 보관 Capacity 확인

### Risk Score

결품 예지 / 재고의 장기화 방지  
창고의 재고 회전율 / 창고 적재율

### 창고 상세 모니터링

적재 위치, 재고 수량, 재고 금액, 재고 보유일수 현황

### 입·출고 진척률 / 입·출고 리드타임



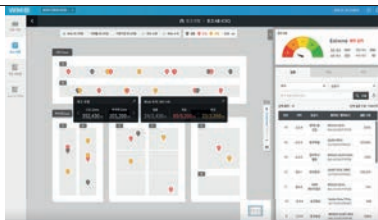
창고 보관 현황



Risk Score



창고 상세 모니터링





## 2PLM

Plant & Product Lifecycle Management

균일한 제품을 지속적이고 효율성 높게 생산하기  
위한 공장 및 제품의 '수명주기 관리 솔루션'

## CMMS Computerized Maintenance Management System

### 설비관리 정보화 시스템

- \_보전 활동 스케줄 관리
- \_보전 자재 관리 (소모성, 자산성)
- \_설비 가동 모니터링 (가동상태, 센서 알람)
- \_예방보전 : 고장 메커니즘 분석, 보전 성과분석  
(가동률, 고장률, MTBF, MTTR 등)
- \_예지보전 : 사전 예측 모니터링 (부품 수명, 설비 이상)
- \_총 소유비용(TCO) 분석 & 모니터링
- \_모바일 솔루션 연동

## ICC Integrated Clinic Care

### 선행보전관리

- \_고객사 환경분석, 종합설비 평가
- \_설비관리 계획 수립
- \_오퍼레이터용 일상점검 모바일 솔루션 제공
- \_Clinic Care 서비스 실시간 기록 및 알람



## TMS Tool Management System

### 공구관리 시스템

- \_ 공구 수불 자동관리, 공구 흐름 모니터링
- \_ 최적 공구 추천 기능
- \_ 공구 수명 관리 (파손 전 예지 알람)
- \_ 공구 비용 관리 / 분석
- \_ 공구 프리세팅 가이드

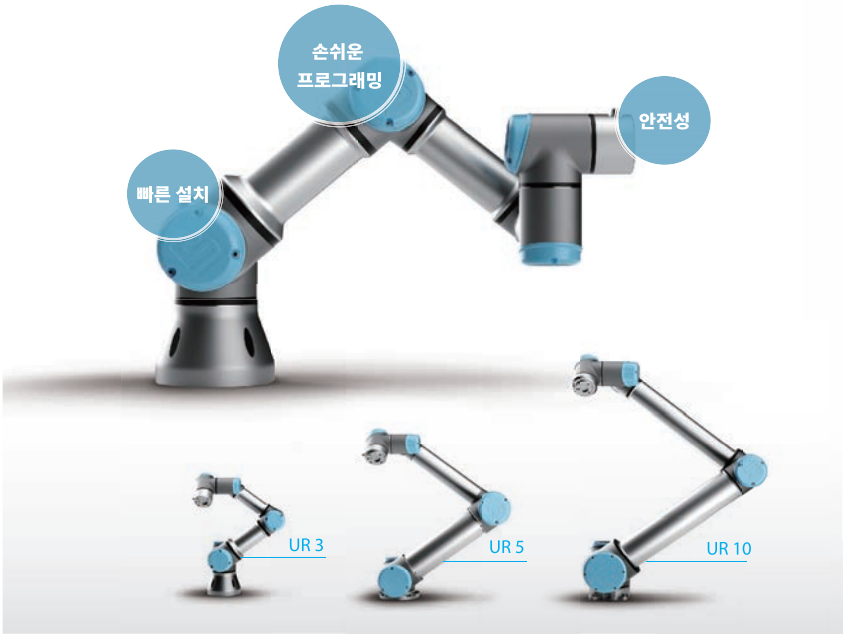
## FEMS Factory Energy Management System

### 팩토리 에너지 관리

- \_ 에너지 사용량 실시간 모니터링 (라인별 / 설비별)
- \_ 피크 전력 예측 알람
- \_ 피크 전력 사용량 (시, 일, 월, 연간 조회)
- \_ 총 에너지 비용 산출 (라인별 / 설비별)
- \_ 에너지 효율 분석 (생산량 대비 / 원가 대비)



# UNIVERSAL ROBOTS



## UR Robot series

UR Robot은 조립에서부터 도색, 나사 돌리기, 라벨링, 포장, 광택, 사출성형, 용접에 이르기까지 기타 모든 가공 작업에 적합합니다.

**UR 3** 가벼운 조립 작업 및 고도로 정밀한 작업에 적합, 가장 유연하고 다재다능한 협동 로봇 / 최대 3Kg, 최대 500mm 리치

**UR 5** Pick & Place, Testing 등 가벼운 가공 작업용, 투자 회수 기간이 업계에서 가장 짧음 / 최대 5Kg, 최대 850mm 리치

**UR 10** UR 제품에서 가장 큰 Power 긴 포장, 적재, 조립 등의 작업에 특히 적합 / 최대 10Kg, 최대 1,300mm 리치

유도로보틱스는 한국에서 가장 큰 Universal Robot 대리점입니다.  
전반적인 산업의 생산 과정을 자동화 할 수 있는 UR Robot과 함께  
고객 맞춤 자동화 시스템 솔루션을 제공합니다.

# NACHI



## NACHI Multiplex Robot

NACHI는 현재 'Multiplex Robot'을 바탕으로 세계 전기 / 전자 / EMS 분야에  
서 높은 시장 점유율을 갖고 있으며, 식품, 의약품 등 여러 방면의 산업 분야로  
확대 중입니다.

- MC** Powerful & Compact 한 다목적 로봇으로 뛰어난 방진, 방수 기능  
으로 다양한 생산 환경에 이상적 / 최대 70kg, 최대 2,050mm 리치
- MR** 7축 설계로 뛰어난 유연성을 바탕으로 다른 로봇이 할 수 없는  
작업과 복잡한 동작을 처리 / 최대 50kg, 최대 2,050mm 리치
- MZ** 소형 수직 다관절 로봇으로 생산성 향상에 대한 세계 최고의 소형 &  
경량 Robot / 최대 12kg, 최대 1,454mm 리치

유도로보틱스는 NACHI의 산업용 Multiplex Robot들을 활용하여 고객의  
Needs에 맞는 자동화 시스템 솔루션을 제공합니다.



공식대리점

# ISRA IntelliPICK 3D VISION



## IntelliPICK3D Vision System

IntelliPICK3D는 신속하고 강력한 3D SCAN 및 탐지 기능을 통해 다양한 산업 현장에서 고객의 Needs를 충족시킵니다.

- 이동식 레이저 라인 센서를 기반으로 하여 무작위로 분포된 물체의 3차원 이미지 구현
- 빠르고 강력한 3D 스캔 및 감지 기능
- 단 한번의 스캔으로 여러 부품을 선택하는 작업
- Millimeter 범위 내의 정확도

IntelliPICK3D는 비정렬 상태의 소재를 다양한 각도에서 이송 및 적재가 가능합니다. 유도로보틱스는 IntelliPICK3D를 통해 전체 공정 체인에서 모든 요구 사항을 충족시키는 무인 자동화 구현을 제공해 드립니다.



ACE CENTER **MB-46VA/B**



ACE CENTER **MB-56VA/B**

## OKUMA Machining Center

OKUMA는 복합 가공기, 선반, 머시닝센터 연삭기와 함께 제어 장치와 주변기기까지도 제조하는 종합기계 메이커입니다.

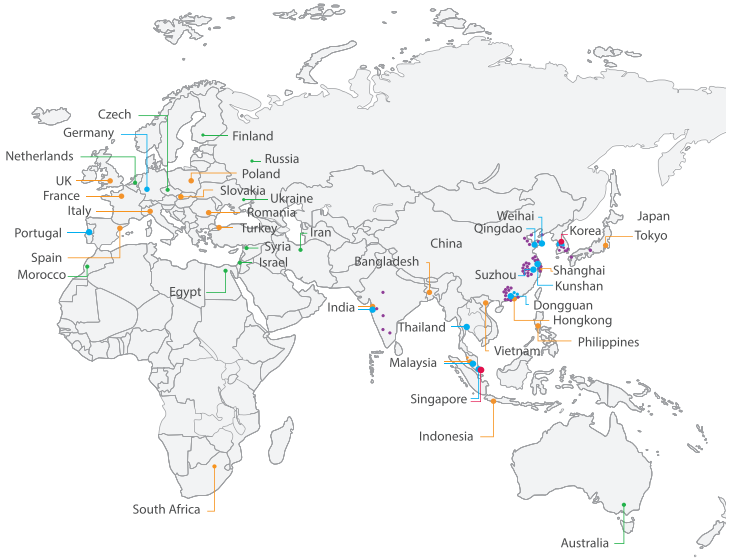
고객의 생산성 향상에 직결하는 OKUMA의 '지능화 기술'

- \_ 지능화 기술로 '고정도'를 실현
- \_ 지능화 기술로 '사용의 편리함'을 실현

유도로보틱스는 OKUMA의 MB-46VA 등 수많은 장비와 연계하여 자동화 시스템을 구현할 수 있는 노하우를 갖고 있습니다.



# Global Network



## AFFILIATED COMPANY



**YUDO-ROBOTICS**  
 Measurement : 4,960m<sup>2</sup>  
 Employees : 58  
 Items : Machining Automation, Fashinery solution, Smart factory solutions for Precision machining



**YUDO**  
 Measurement : 49,360m<sup>2</sup>  
 Employees : 450  
 Items : Hot runner systems Heater, Thermocouple



**YUDO-SUNS**  
 Measurement : 41,885m<sup>2</sup>  
 Employees : 252  
 Items : Material handling system, Mold temperature control system, FA system, Multi-tasking robot, Smart factory solutions for Injection molding



**IPETONE**  
 Measurement : 29,752m<sup>2</sup>  
 Employees : 56  
 Items : PET Preform & Packaging Turn-key Solution

## NORTH-EAST ASIA



**Suzhou-1/2/3. China**  
 Measurement : 17,214m<sup>2</sup>  
 Employees : 637  
 Items : Hot runner system Controller and so on



**Suzhou-4. China**  
 Measurement : 8,600m<sup>2</sup>  
 Employees : 97  
 Items : Hot runner system Controller and so on



**Dongguan. China**  
 Measurement : 4,000m<sup>2</sup>  
 Employees : 343  
 Items : Hot runner system

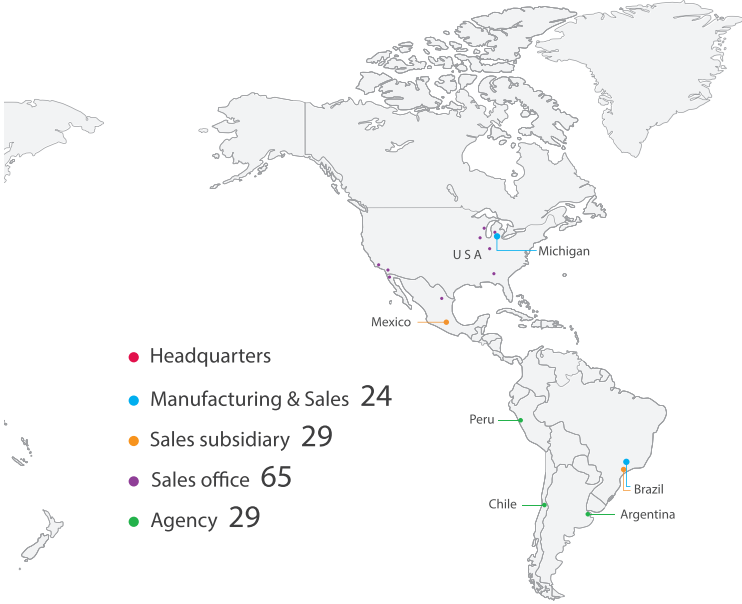


**Weihai. China**  
 Measurement : 34,528m<sup>2</sup>  
 Employees : 158  
 Items : Auxiliary system



**Tokyo. Japan**  
 Measurement : 811m<sup>2</sup>  
 Employees : 30  
 Items : Hot Runner System PET & Packaging

핫러너 분야 세계 시장 점유율 1위 기업으로 아메리카, 유럽, 아시아 등 세계 24곳의 생산공장과 7곳의 디자인 센터를 가지고 있습니다. 45여 개국의 지사 및 대리점을 통해 고객의 요구에 빠르게 대응할 수 있게 최선을 다하고 있습니다.



## SOUTH-EAST ASIA



### Singapore

Measurement : 5,960m<sup>2</sup>  
 Employees : 32  
 Items : Hot runner system  
 Mold base



### Samutprakan, Thailand

Measurement : 6,446m<sup>2</sup>  
 Employees : 89  
 Items : Hot runner system  
 Mold base



### Johor, Malaysia

Measurement : 7,639m<sup>2</sup>  
 Employees : 55  
 Items : Hot runner system  
 Mold base



### Vasai-East, India

Measurement : 1,500m<sup>2</sup>  
 Employees : 51  
 Items : Hot runner system  
 Robot, Auxiliary system



### Jawa Barat, Indonesia

Measurement : 153m<sup>2</sup>  
 Employees : 32  
 Items : Hot runner system  
 Mold base

## EUROPE / AMERICA



### Portugal, EU

Measurement : 2,645m<sup>2</sup>  
 Employees : 71  
 Items : Hot runner system  
 Robot, Auxiliary system



### Germany

Measurement : 1,170m<sup>2</sup>  
 Employees : 18  
 Items : Hot runner system



### Michigan, U.S.A.

Measurement : 2,043m<sup>2</sup>  
 Employees : 26  
 Items : Hot runner system  
 Robot, Auxiliary system



### Joinville, Brazil

Measurement : 7,300m<sup>2</sup>  
 Employees : 54  
 Items : Hot runner system



### Queretaro, Mexico

Measurement : 200m<sup>2</sup>  
 Employees : 18  
 Items : Hot runner system  
 Robot, Auxiliary system



[www.yudorobotics.com](http://www.yudorobotics.com)



[www.facebook.com/yudokorea](https://www.facebook.com/yudokorea)



[www.youtube.com/yudogroup](https://www.youtube.com/yudogroup)



[exhibition.yudo.com](http://exhibition.yudo.com)

## **YUDO-ROBOTICS Co., Ltd.**

### **Head Office & Factory**

18529, 경기도 화성시 팔탄면 푸른들판로 567번길 34

3F, Gate No.14

T. 031-8047-8330 F. 031-8047-8331

E-mail. [yudorobotics@yudorobotics.com](mailto:yudorobotics@yudorobotics.com)

### **창원 영업소**

51505, 경상남도 창원시 성산구 상남로 37 덕산베스트텔1330호

T. 055-285-8772 F. 055-285-8773

E-mail. [skkim@yudorobotics.com](mailto:skkim@yudorobotics.com)

### **중국지사**

902, Rhine Hongjing Center A, No. 1439 Wuzhong Rd, Shanghai,

20113, China

T. +86 21-6116-0589 F. +86 21-6116-0590

E-mail. [898836292@qq.com](mailto:898836292@qq.com)