

 TESOLLO

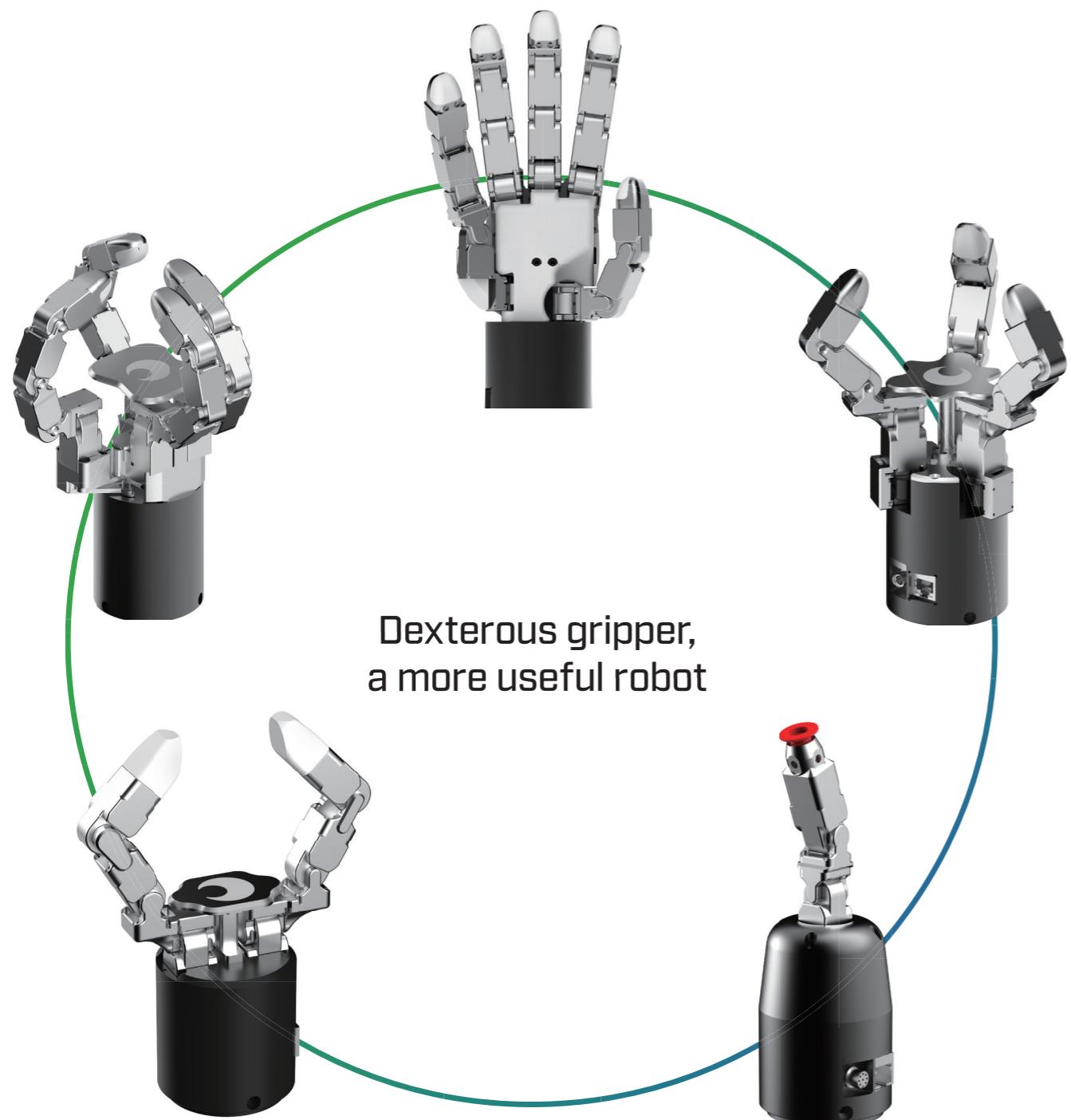
DELTO



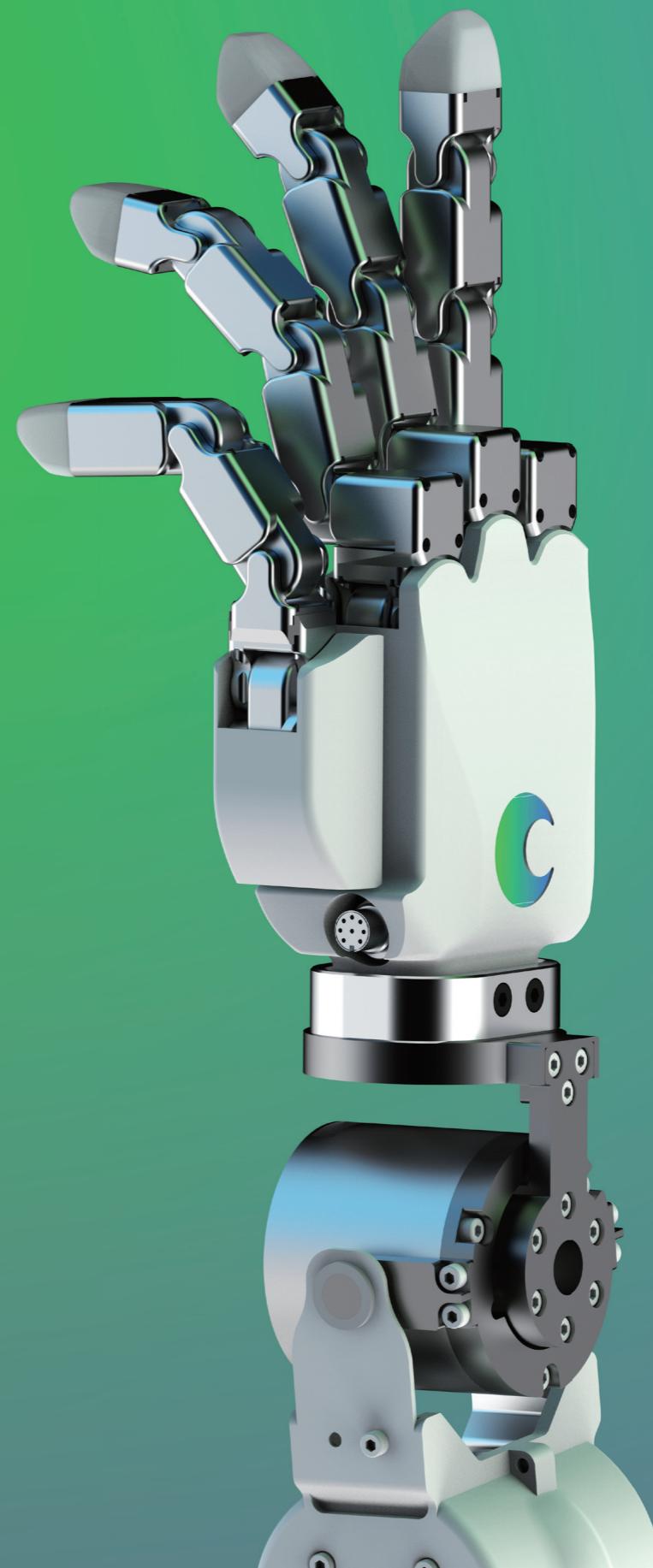
"Enhancing the value of robots through unique technology"

로봇을 더욱 가치있게 만드는 기술

DELTO



'DELTO'는 테슬로만의 차별화된 로봇 그리퍼와
이를 활용한 로봇 자동화 솔루션을 지칭하는 테슬로의 브랜드입니다



DELTO GRIPPER

DG-5F

DG-4F

DG-3F-M

DG-3F-B

DG-2F

DG-1F

DELTO SOLUTION

DS-PICK

DELTO GRIPPER

DG-5F

인간 수준의 파지/조작이 가능한 로봇 핸드

성인 남성의 손 크기와 유사한 로봇 핸드로 독립 구동이 가능한 20개의 관절로 구성되어 있습니다.

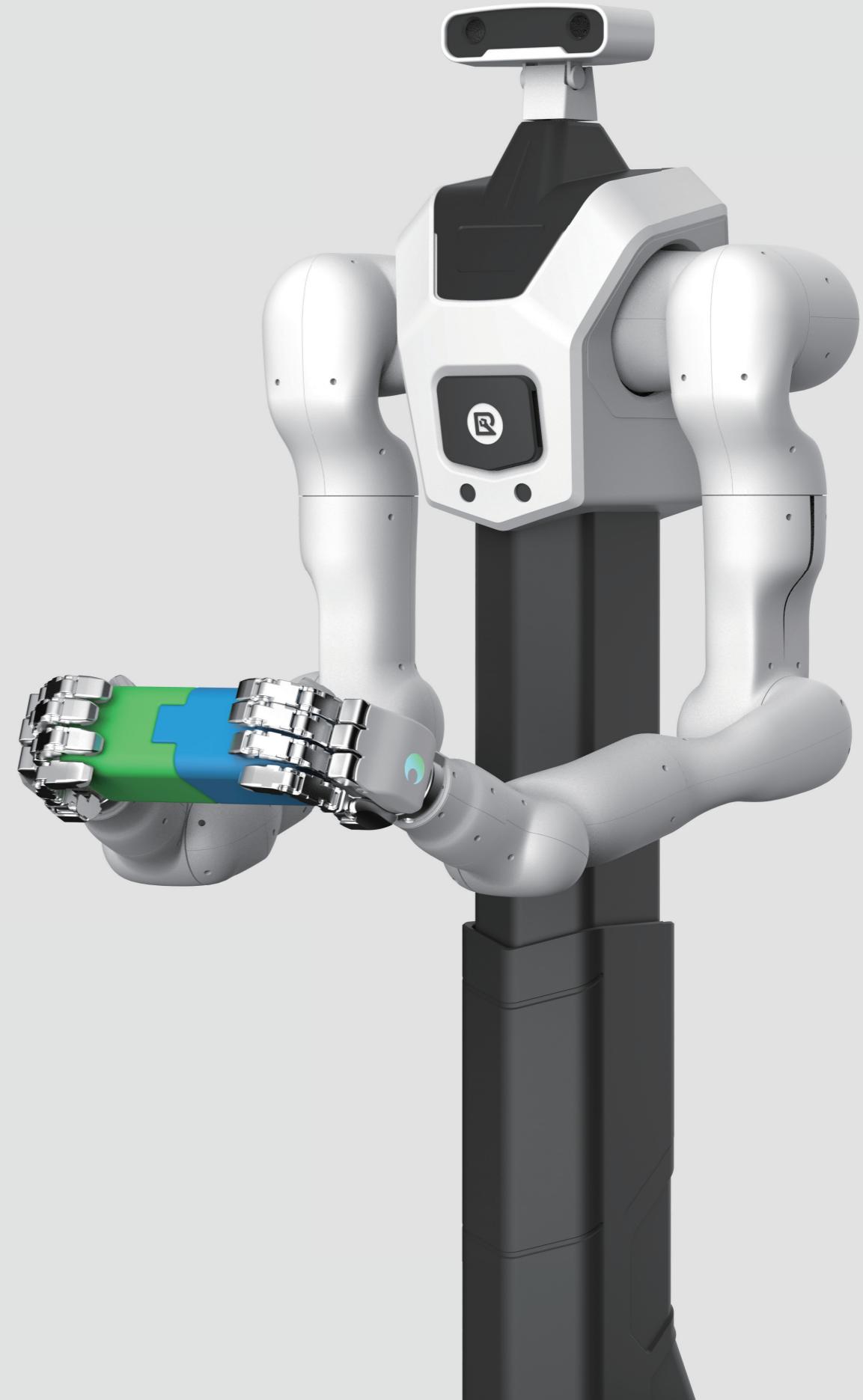
도구 활용 작업 및 물체 조립/분해 작업 등에 적합한 로봇핸드로 선행연구기관 및 응용 산업에 활용 가능합니다.



모터타입	BLDC Motor
정격 전압	24 [V]
최대 소비 전류	10 [A]
통신	Modbus(RTU, TCP), EtherNet(TCP/IP)
제어 주기	250Hz
엔코더	절대 엔코더
총 자유도	20자유도 (4자유도/손가락)
각 관절 순간 최대 토크	2 [Nm]
각 관절 정격 토크	0.4 [Nm]
각 관절 무부하 속도	75 [rpm]
Pinching 파지 중량 (정격, 최대)	2.5, 5 [kg]
Envelop 파지 중량 (정격, 최대)	10, 20 [kg]
제품 무게	1,763 [g]



데모영상보기



DELTO GRIPPER

DG-4F

인간형 핸드와 그리퍼 기능을 모두 갖춘 그리퍼. 형태 변형이 자유로운 모델으로

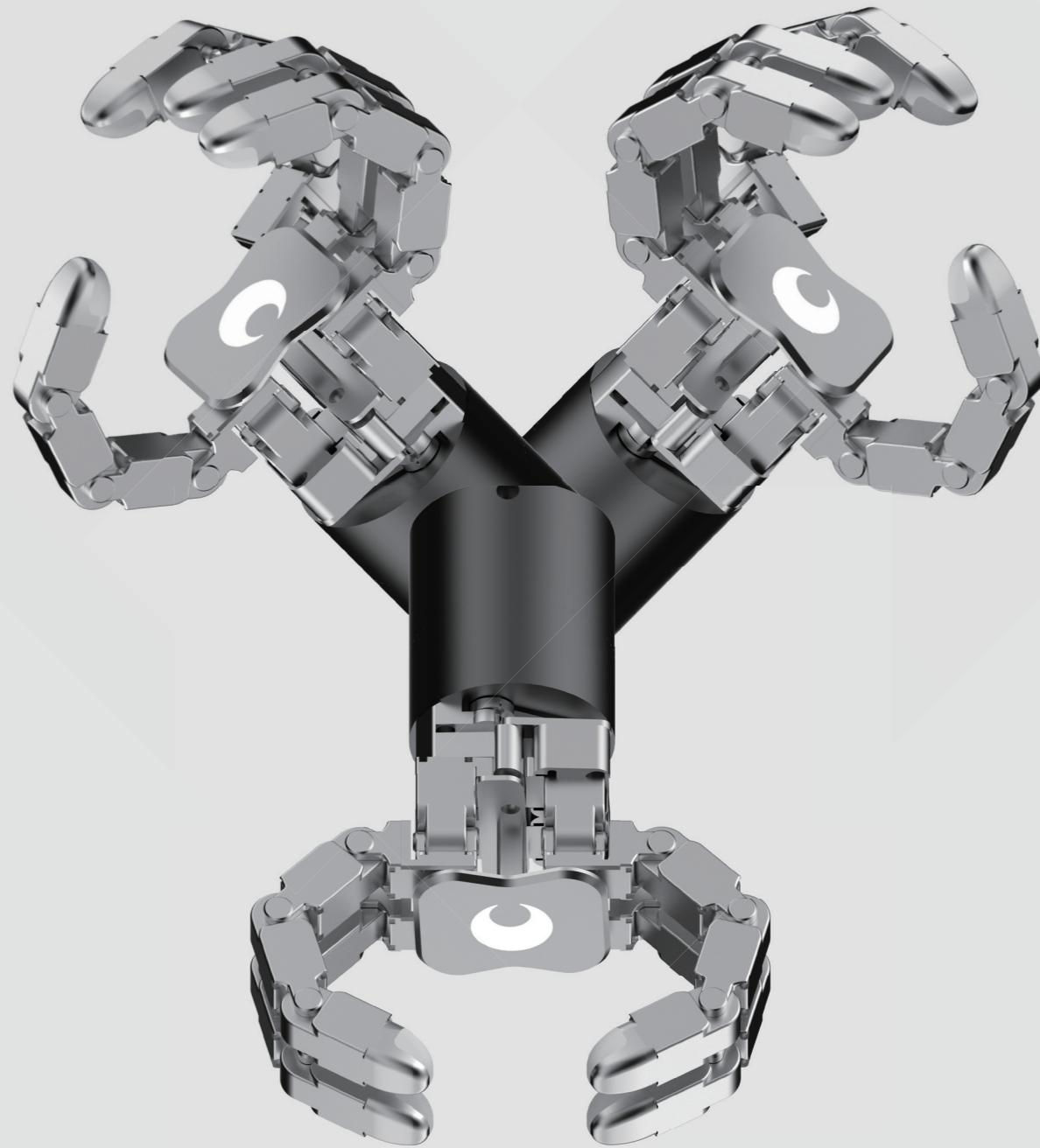
왼손, 오른손, 그리퍼의 기능을 모두 갖춘 제품입니다. 재질, 형상이 다양한 물체를 안정적으로 파지 할 수
있을 뿐 아니라, 도구 활용 작업이 가능하여 피킹, 조립 작업이 혼합된 공정 자동화 구축에 적합합니다.



모터타입	BLDC Motor
정격 전압	24 [V]
최대 소비 전류	10 [A]
통신	Modbus(RTU, TCP), EtherNet(TCP/IP)
제어 주기	333Hz
엔코더	절대 엔코더
총 자유도	18자유도 (4자유도/손가락+2자유도)
각 관절 순간 최대 토크	2 [Nm]
각 관절 정격 토크	0.4 [Nm]
각 관절 무부하 속도	75 [rpm]
Pinching 파지 중량 (정격, 최대)	3, 5 [kg]
Envelop 파지 중량 (정격, 최대)	10, 20 [kg]
제품 무게	1,494 [g]



데모영상보기



DELTO GRIPPER

DG-3F-M

모듈형 설계를 적용한 3핑거 로봇 그리퍼.

3개의 손가락과 12개 관절로 구성되었으며, 독립적인 모듈화 구조로 유지보수가 용이합니다.

DG-3F-B 모델 대비 내구성과 성능이 크게 향상되었으며, 다양한 재질과 형상의 물체를 정밀하게 핸들링할 수 있습니다.

제조업, 물류 자동화, 서비스 산업 등 스마트 팩토리 구축에 최적화된 모델입니다.



모터타입	BLDC Motor
정격 전압	24 [V]
최대 소비 전류	10 [A]
통신	Modbus(RTU, TCP), EtherNet(TCP/IP)
제어 주기	333Hz
엔코더	절대 엔코더
총 자유도	12 (4자유도/손가락)
각 관절 순간 최대 토크	2 [Nm]
각 관절 정격 토크	0.4 [Nm]
각 관절 무부하 속도	75 [rpm]
Pinching 파지 중량 (정격, 최대)	2.5, 5 [kg]
Envelop 파지 중량 (정격, 최대)	10, 15 [kg]
제품 무게	1,114 [g]



데모영상보기



DELTO GRIPPER

DG-3F-B

3개의 손가락과 12개 관절로 구성된 델토 다관절 그리퍼의 기본 모델.

다양한 크기와 형상의 물체를 안정적으로 파지할 수 있으며, 제어 알고리즘 적용 및 테스트가 용이합니다.

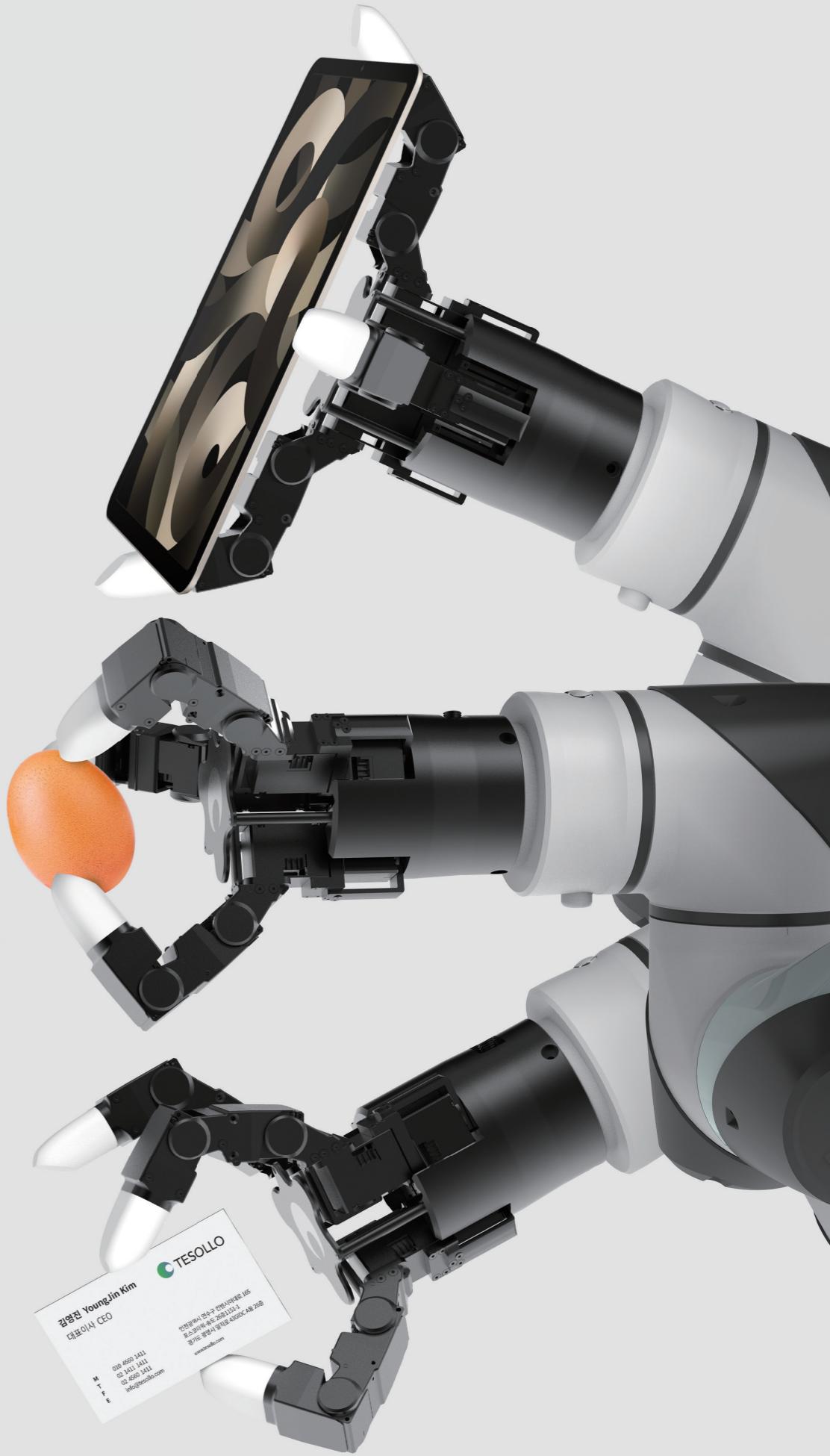
연구, 제조, 물류, 서비스 분야에서 기능 검증 및 초기 도입용으로 적합한 모델입니다.



인가전압	24[V] DC
소비전류	Max. 10 [A]
통신	Modbus(RTU, TCP), EtherNet(TCP/IP)
제어주기	200Hz
엔코더	절대 엔코더
자유도	12자유도 (4자유도/손가락)
각 관절 순간 최대 토크	0.92 [Nm]
각 관절 무부하 속도	65 [rpm]
최대 파지 중량 (Pinching)	2.5 [kg]
최대 파지 중량 (Envelop)	5 [kg]
무게	1,044 [g]
사용 온도	-20 - +50°C
사용 습도	60% 이하



데모영상보기



DELTO GRIPPER

DG-2F

다양한 물체를 정밀하게 파지하는 다관절 2지 그립퍼.

비교적 단순하면서도 고도화된 파지 작업을 위해 설계된 모델로, 핀칭 방식으로 최대 4kg까지 안정적으로
파지할 수 있습니다. 6자유도(6 DoF) 구조를 통해 폭넓은 물체 형태에 대응하며, 산업 환경에 적합한 모델입니다.



모터타입	BLDC Motor
정격 전압	24 [V]
최대 소비 전류	10 [A]
통신	Modbus(RTU, TCP), EtherNet(TCP/IP)
제어 주기	500Hz
엔코더	절대 엔코더
총 자유도	6 (3자유도/손가락)
각 관절 순간 최대 토크	2 [Nm]
각 관절 정격 토크	0.4 [Nm]
각 관절 무부하 속도	75 [rpm]
Pinching 파지 중량 (정격, 최대)	2, 4 [kg]
Envelop 파지 중량 (정격, 최대)	5, 10 [kg]
제품 무게	770 [g]



데모영상보기



DELTO GRIPPER

DG-1F

석션 패드의 자유도를 부가하여, 환경 간섭을 최소화한 진공 그리퍼.

3자유도 움직임과 석션 팽거팁을 결합해 파지가 어려운 환경에서도 즉각적인 대응이 가능합니다.

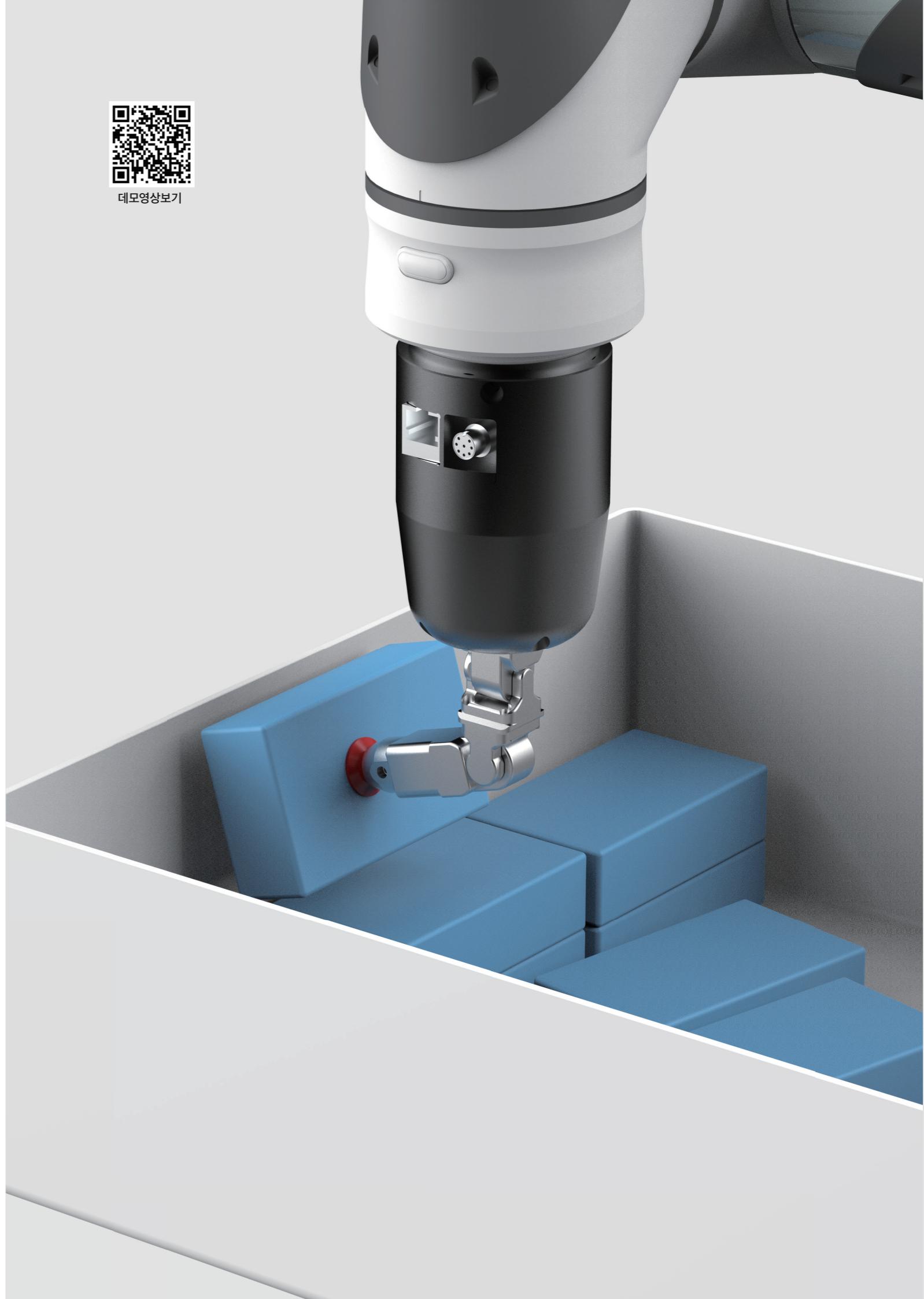
진공 파지가 가능한 물체 핸들링, 물류 피스피킹 등의 공정에 효율적인 솔루션을 제공합니다.



모터타입	BLDC Motor
정격 전압	24 [V]
최대 소비 전류	6 [A]
통신	Modbus(RTU, TCP), EtherNet(TCP/IP)
제어 주기	1,000Hz
엔코더	절대 엔코더
총 자유도	3
각 관절 순간 최대 토크	2 [Nm]
각 관절 정격 토크	0.4 [Nm]
각 관절 무부하 속도	75 [rpm]
제품 무게	710 [g]



데모영상보기



DELTO SOLUTION

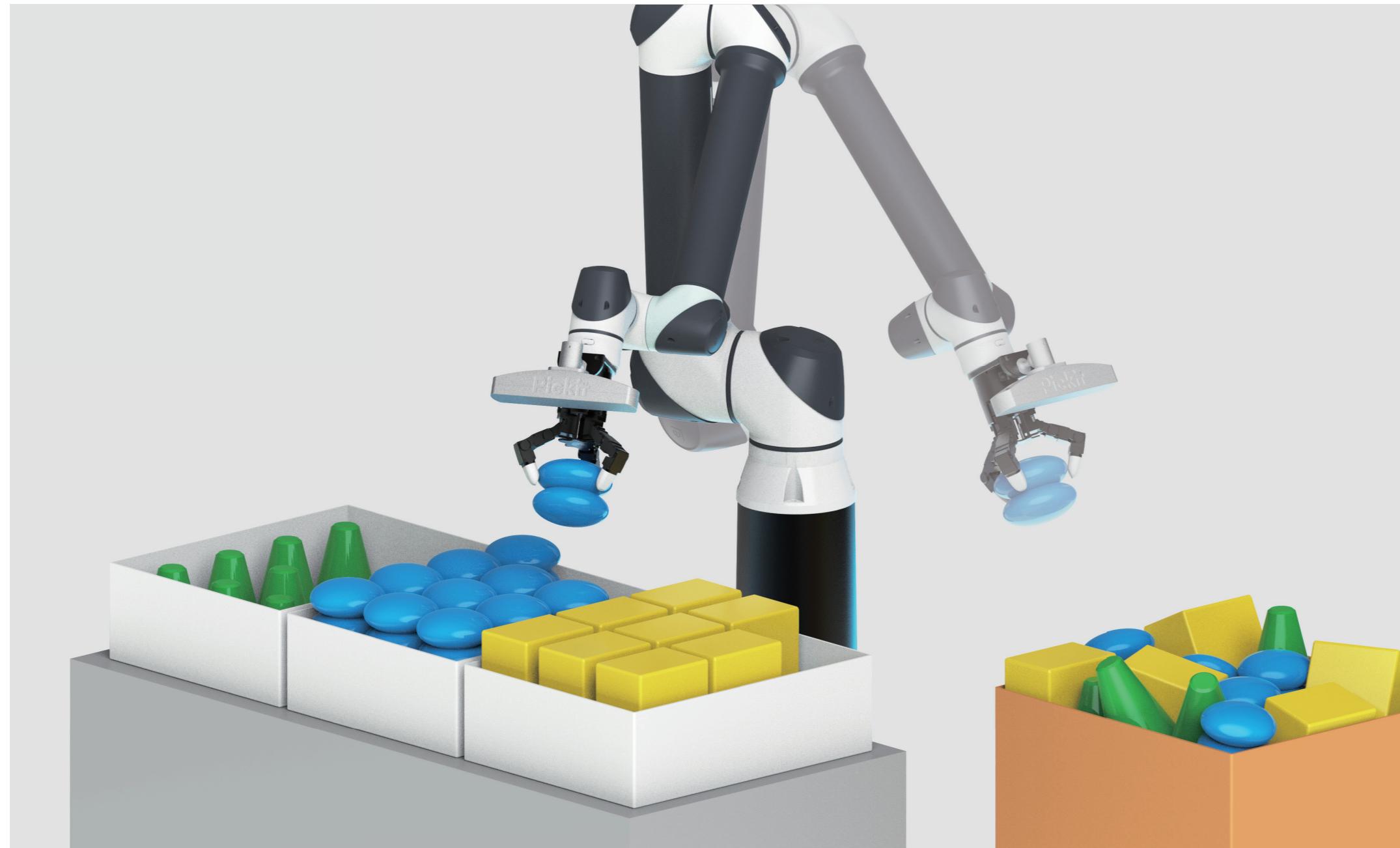
DS-PICK

다양한 물체의 이송, 조작을 가능하게 하는 로봇 피킹 솔루션.

DG-3F 모델과 로봇 암, 비전 시스템을 통합한 자동화 피킹 솔루션으로

사전 학습된 물체의 재질, 형상, 크기에 따라 최적화된 파지 방법을 제공합니다.

다양한 물체의 빈 피킹, 피스 피킹이 필요한 제조, 물류 산업에 적합합니다.



데모영상보기



도입 절차

- | | |
|----------|------------------------------------|
| 1. 현장분석 | 문제점 검토 및 공정 분석 |
| 2. 시스템설계 | 업무 세부분석 및 효율적 결과 도출을 위한 최적 시스템 설계 |
| 3. 내부테스트 | 특정 기간동안 내부 테스트 수행 및 문제점 보완 |
| 4. 현장테스트 | 특정 기간동안 현장 테스트 수행 및 테스트 결과 및 이슈 수집 |
| 5. 현장도입 | 결과 분석 후 추가 테스트 여부 판단 및 현장 도입 여부 논의 |

테솔로가 만드는 델토 시리즈로 차별화된 로봇 솔루션을 경험하세요.



www.tesollo.com

본사

인천광역시 연수구 컨벤시아대로 165 포스코타워 26층

연구소

경기도 광명시 일직로 43 GIDC A동 26층

이메일

support@tesollo.com