

(주)진양 회사소개서

Powder · Teflon · Ceramic · Nylon Coating / Welding / OEM / EMS



JINYANG

INDEX

- 01 일반현황
- 02 조직도 (창원/마산 사업부)
- 03 생산제품 (에어컨, 세탁기, 냉장고)
- 04 사업분야 (분체도장, 스마트 자동화)
- 05 매출현황 (LG전자 및 기타)



진양은 표면처리 전문기업 입니다.

생활가전과 자동차 부품 등 외관을 중요시하는 Powder도장 과
기능성을 중요시하는 테프론, 세라믹, 나일론 등을 주력으로 생산하고 있으며
현재 Powder 37종, 테프론 7종, 세라믹 2종의 색상으로 총 9,626 종의 도장부품을 양산공급 중 입니다.



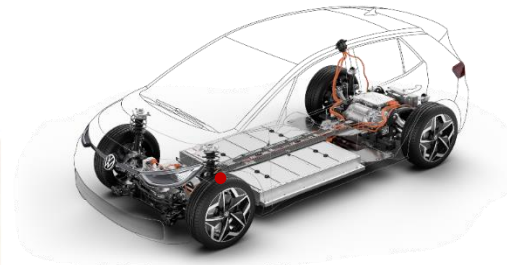
시스템 에어컨
(Powder)



냉장고
(Powder)



워시타워
(Powder)



전기자동차 Cooling Plate
(Powder)



김치냉장고
(Powder)



정수기
(Powder)



압력밥솥
(Teflon/Ceramic)



식기세척기
(Nylon)

회사위치 (창원 / 마산)



창원공장 - 성산구



마산공장 - 중리

회사연혁

1988.	10	회사창립 (경남 함안) - 전자레인지 부품 분체 도장 사업
2003.	2	창원공장 설립 - 분체도장 자동화 설비 구축
2005.	4	전자레인지 조립 사업 (현재 중국이관)
2011.	8	마산공장 신축 이전 - 테프론도장 자동화 설비 구축
2013.	5	정수기 조립 사업 (현재 LG내재화)
2015.	4	NARO 가스렌지 조립 사업 (현재 단종)
2019.	1	식기세척기 Rack 양산
2021.	2	Top Plate - easy Cleaning Coating 양산

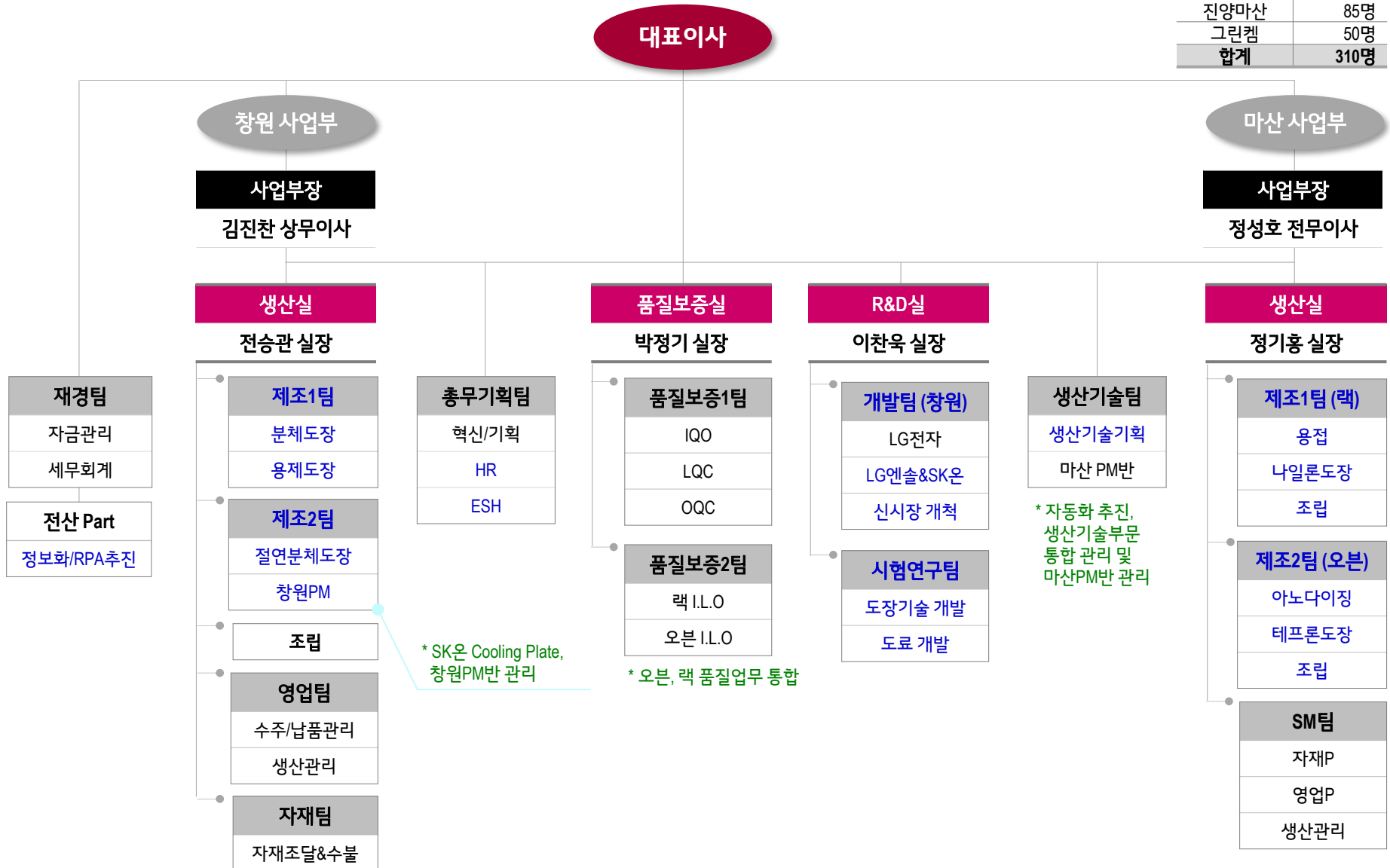
일반현황

면적	창원공장 - 대지 3,900평 / 건물 2,600평 마산공장 - 대지 2,200평 / 건물 1,300평
매출	1,065억 (창원 705억 / 마산 360억) * 22Y 실적기준
제품	창원공장 - 세탁기 Top Cover, 에어컨 Base 마산공장 - 식기세척기 Rack, 밥솥 Oven
직원수	진양 310명 (창원 175명 / 마산 135명) * 그린캠 50명 포함

02 | 조직도

대표이사 이하 2사업부, 4실, 13팀 (본부 소속 5팀, 사업부 소속 8팀) 으로 운영함

구분	인 원
진양창원	175명
진양마산	85명
그린캠	50명
합계	310명



창원사업장 (분체도장)

: 에어솔루션 사업부



Multi V Super 5



Chiller



Multi V Water



PF



VAHU



CE/CF

03 | 생산제품

창원사업장 (분체도장)

: 리빙 어플라이언스



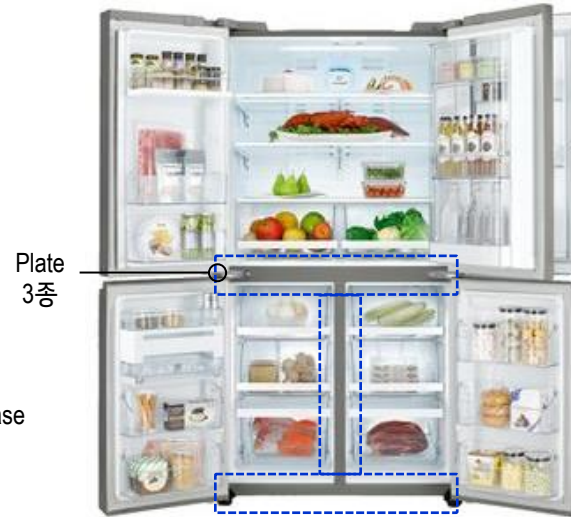
03 | 생산제품

창원사업장 (분체도장)

: 키친 어플라이언스



[Soverign] 빌트인 냉장고



[DIOS] 양문형 냉장고



가스오븐레인지



[DIOS] 김치냉장고



Inner Case



[Induction] Case Assy

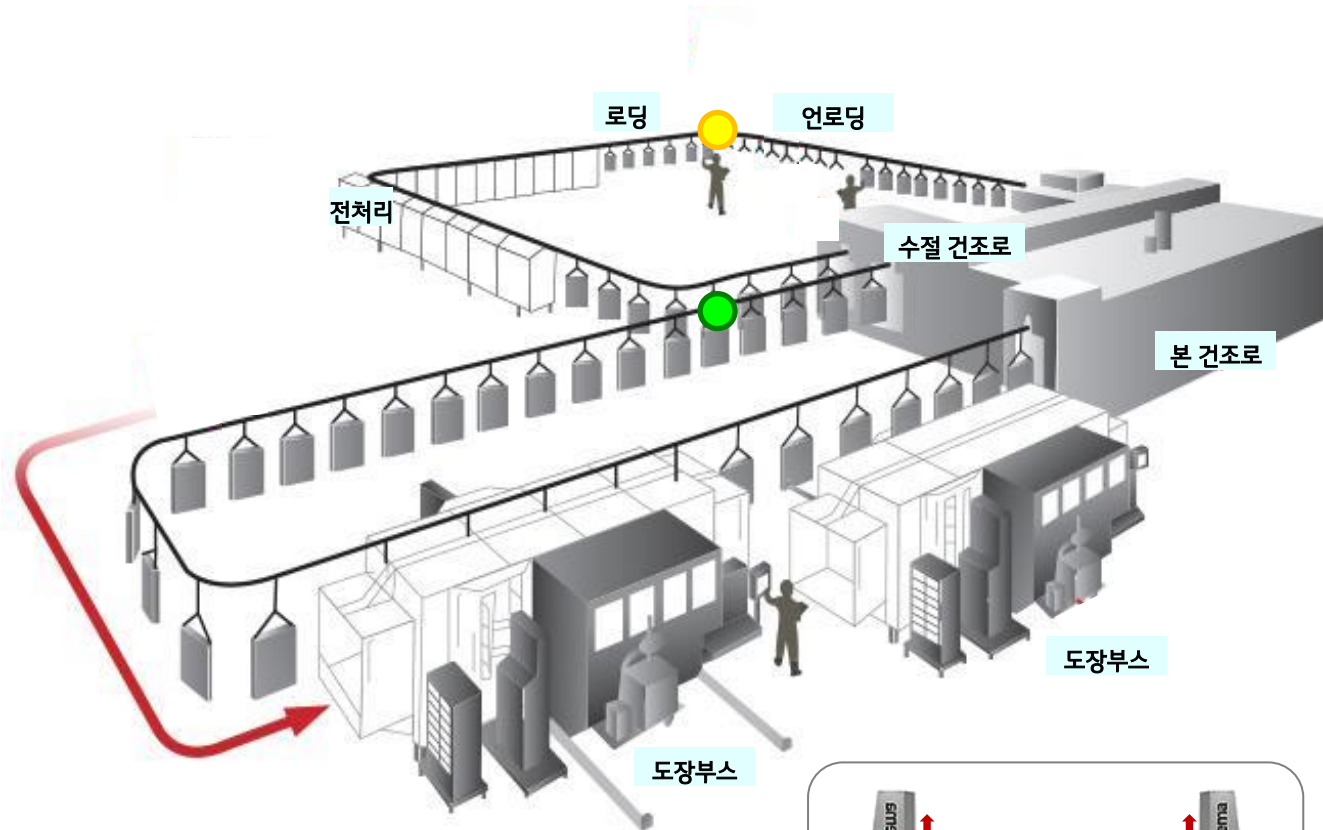


[TIUN] 식물재배기

04 | 사업분야

창원사업장 (분체도장)

: 트롤리 컨베이어 (Trolley Conveyor) 방식으로 일일 16시간 이상(주/야 교대) 연속생산을 하고 있습니다.



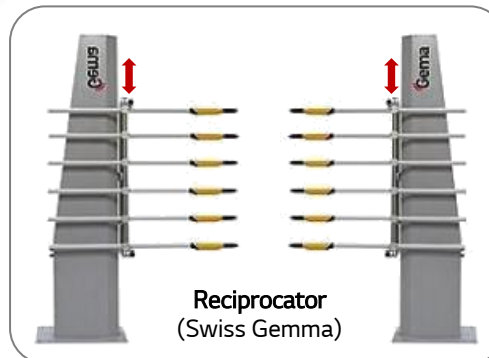
라인 최대 스피드: 2.5 ~ 8.5 M/M (독일 슈바벤)

Booth 1호기: 3축 Robot (3대) Spray System (일본 마츠오 산교)

Booth 2호기: Auto Reciprocator 4조 6열 (Spray Gun: 24)

Booth 3호기: Auto Reciprocator 4조 6열 (Spray Gun: 24)

Color Change (Booth 1/2/3호기 레일 자동 이송) 시간: 73초



로딩 → 전처리 공정

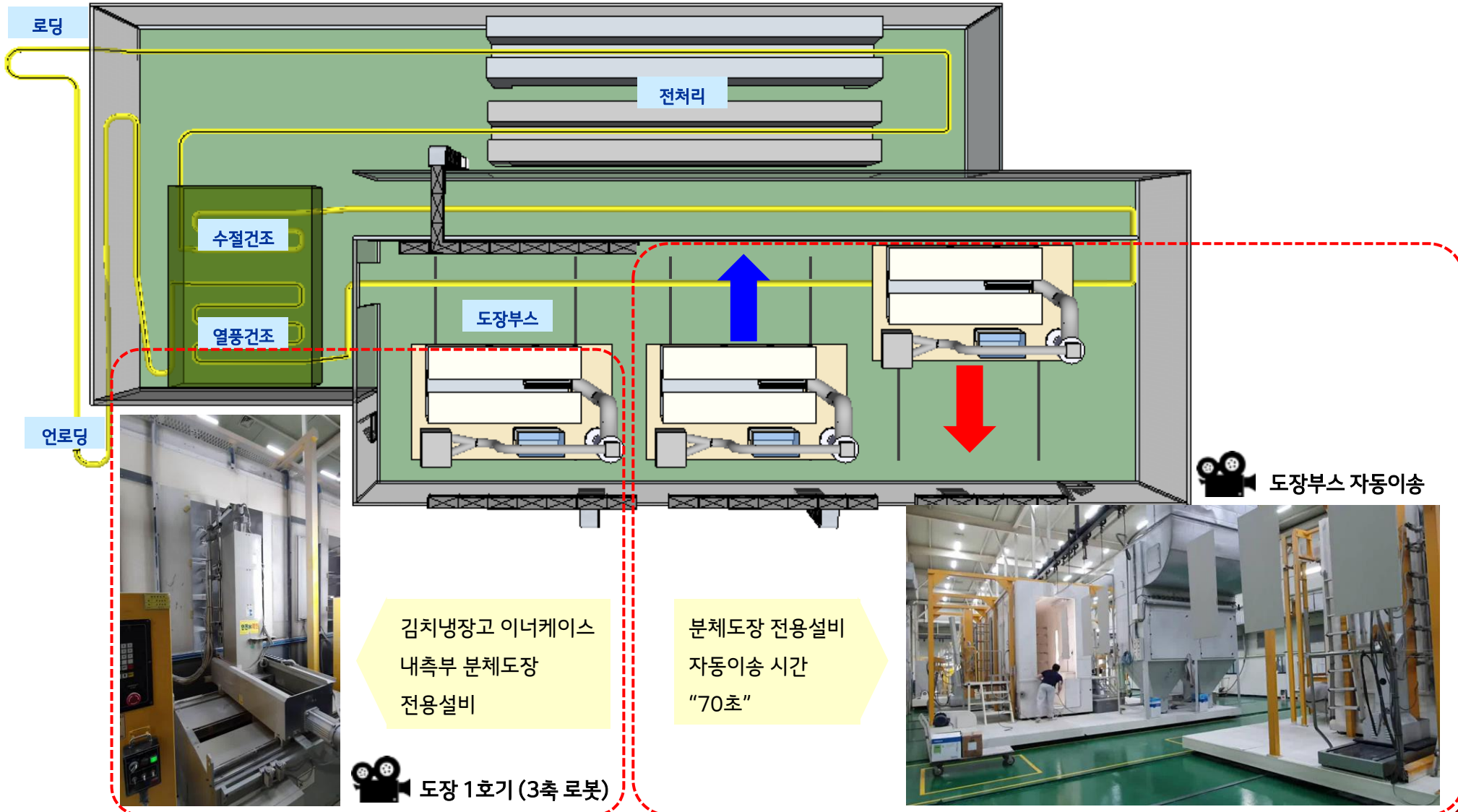


분체도장 공정



창원사업장 (분체도장)

: 도장설비 평면도



04 | 사업분야

창원사업장 (분체도장)

: 전기자동차 Cooling Plate Assy



- 보유 설비 : ① 다관절 로봇 18대 (이재, 청소, 도장)
② 전처리 (지르코늄) * 최종 23대 Set Up 예정
③ 도막두께, 내측치수 자동측정 /
외관 비전검사 / 인슐 자동 조립
④ 소재투입 컨베이어 → 전처리 → 부스 →
건조 → 검사 및 조립 → 포장

● 생산 C a p a : 2,500,000 EA / 年

● 생산 제 품 : SK온 Cooling Plate Assy (폭스바겐)

● 특 장 점 : 특수 분체 절연코팅 적용

- 1) 절연상태 유지시켜 구동 안정성 확보
- 2) 우수한 배터리 냉각효과

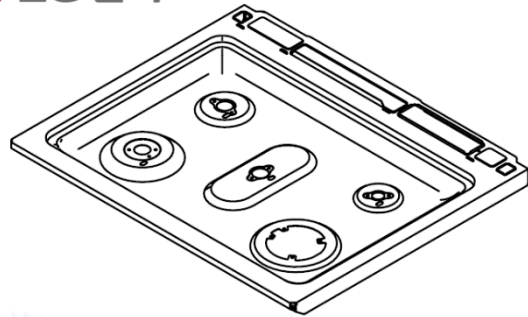
04 | 사업분야

창원사업장 (easy cleaning coating)

: 가스오븐레인지 Top Plate



LG 전자



특수한 투명코팅 공법을 적용시켜 내구성을 확보해
제품 품질력 및 고객만족도를 높임.



- 보유 설비 : ① 다관절 로봇 2대 적용 (세척, 도장)
② UV Lamp 설비 (표면 활성화)
③ Air Blow 설비
④ 조립 Line
- 생산 C a p a : 120,000대(set) / 年
- 생산 제 품 : LG전자 가스오븐레인지 (북미향)
- 특 장 점 : 이지클리닝 코팅 적용
 - 1) 청소성 개선 (지방산 고착방지)
 - 2) 국부적 변색방지 (황변 방지)

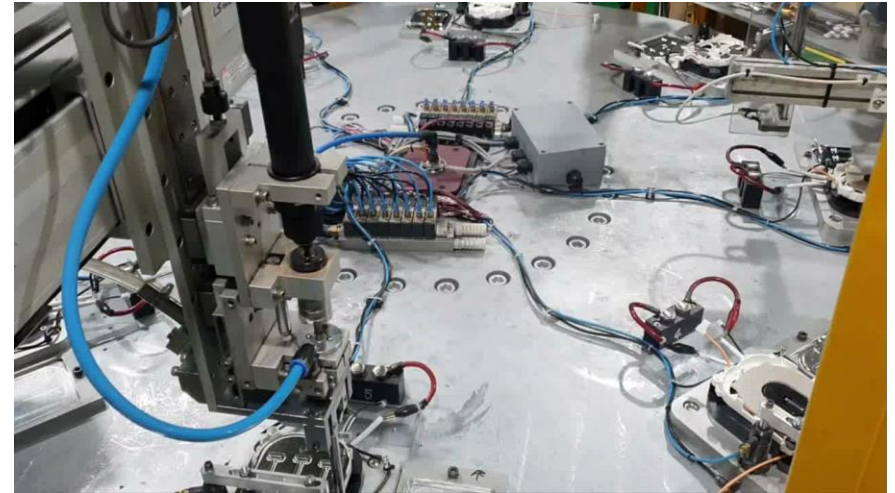
04 | 사업분야

창원사업장 (Assy Line)

: 정수기 IH Assembly



직수형 정수기의 핵심적인 IH 기술을 구현하는
Assy 자동화 생산라인을 구축 운영



- 보유 설비 : ① 턴 테이블
② EPSON 스카라 로봇 2대
③ 저항 자동 측정기 1대
④ 내전압 측정기 1대
- 생산 Capa : 300,000대(set) / 年
- 생산 제품 : LGE 직수형 냉·온 정수기 IH Ass'y
- 특 장 점 : ① 생산성 향상 (생산자동화)
② 제조원가경쟁력 확보 (6명 → 2명)
③ 검사신뢰도 향상
- 자동접지로봇/자동인쇄기



04 | 사업분야

창원사업장 (Assy Line)

: EMS / OEM생산 Line

LG전자 EMS Cavity와 전자레인지 OEM 생산을 통해
검증된 기술력과 노하우가 집약 된 조립라인을 구축 운영

[가스오븐레인지]

Supporter Assembly



→ Griddle
→ Top Plate
→ Supporter
→ Handle

[OEM 식기소독기]



[DIOS] 김치냉장고



Inner Case



[Induction Case A'ssy]



식기소독기 OEM 생산라인

- **보 유 설 비 :**
 - ① 전기인가 Main 조립Line (35M)
 - 생산Capa : Inner Case 기준
30,000ea / 月 (현 가동율 60% 수준)
 - ② Sub조립 2EA Line (각 12M)
 - 생산Capa : Supporter Assembly기준
24,000ea / 月 (현 가동율 70% 수준)

● **생 산 제 품 :** LGE 키친어플라이언스, 쿠첸 식기소독기

● **특 장 점 :** 전기인가 (OEM제품 생산가능)
절연전압 System 구축

04 | 사업분야

마산사업장 (지능형 자율생산공장)

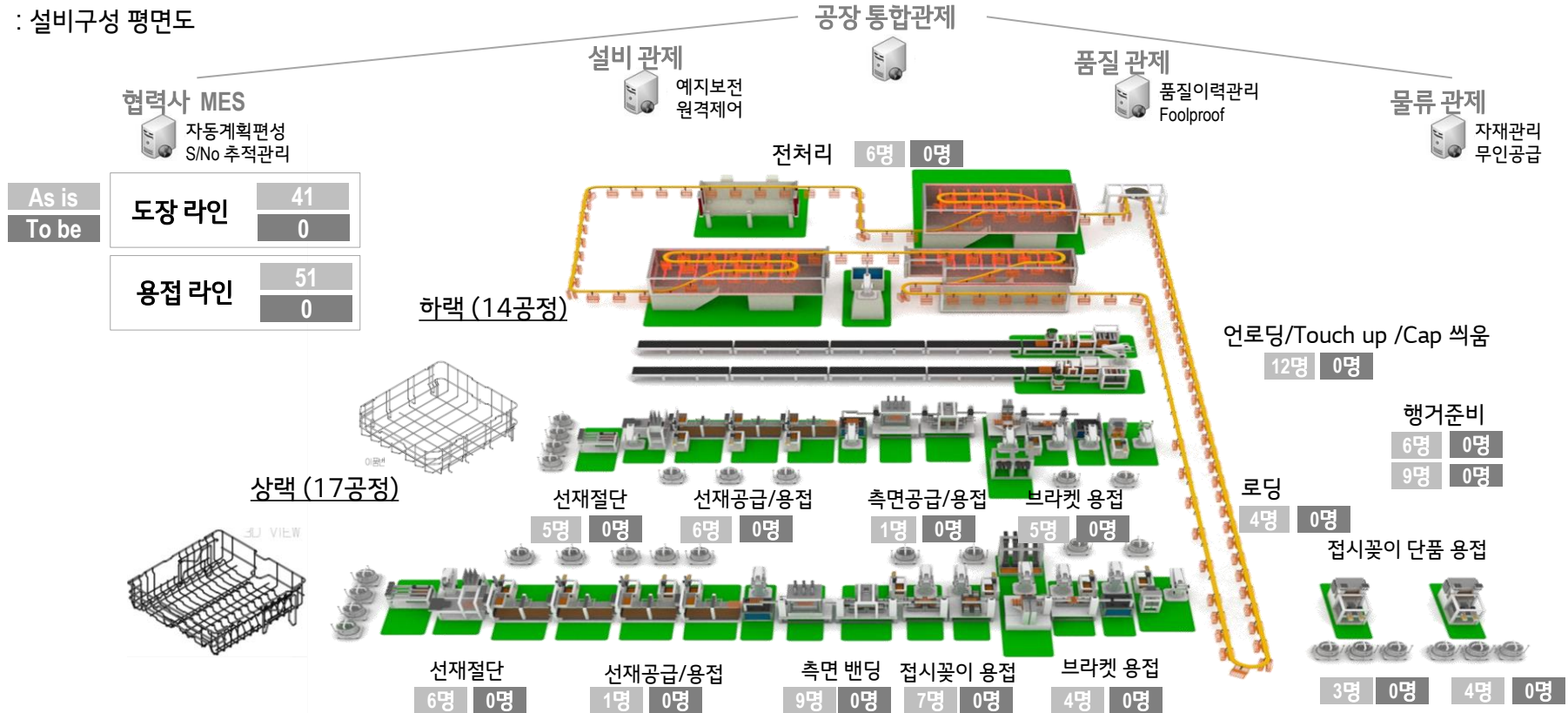
: LG 식기세척기 Rack (북미형)



- 보유 설비
 - ① 자동화 용접 Line (2ea)
- 야스카와 다관절 로봇 16대 적용
 - ② 자동화 접시꽃이 Line (2ea)
 - ③ 자동화 나일론 도장 Line (1ea)
 - ④ 조립 Line (2ea)
- 생산 Capa : 45,000대(set) / 月
- 생산 제품 : LG전자 식기세척기 Rack (북미형)
- 특 장 점 : Rack 생산부문 전 공정 자동화 설비
(세계최초) (경쟁사 21%)
현 자동화율 90%
↳ 6월~ 100% 자동화 운영

마산사업장 (지능형 자율생산공장)

: 설비구성 평면도



□ 주요 내용

- 전 공정 무인화 : 용접/도장 로딩, 커팅, 면취, 용접, 밴딩, 취출
- DFM 신기술 / 신공법 적용 : 구조 합리화를 통한 자동화 용이 구조
- 자공정 완결 품질 관리 시스템 구축
- 통합 관제 시스템 (MES, 설비 및 품질)

마산사업장 (테프론 코팅)

: 전기압력밥솥

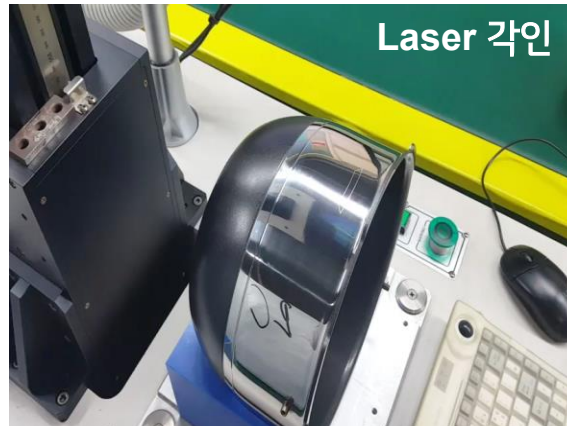
쿠쿠전자



쿠첸



위니아 덤채



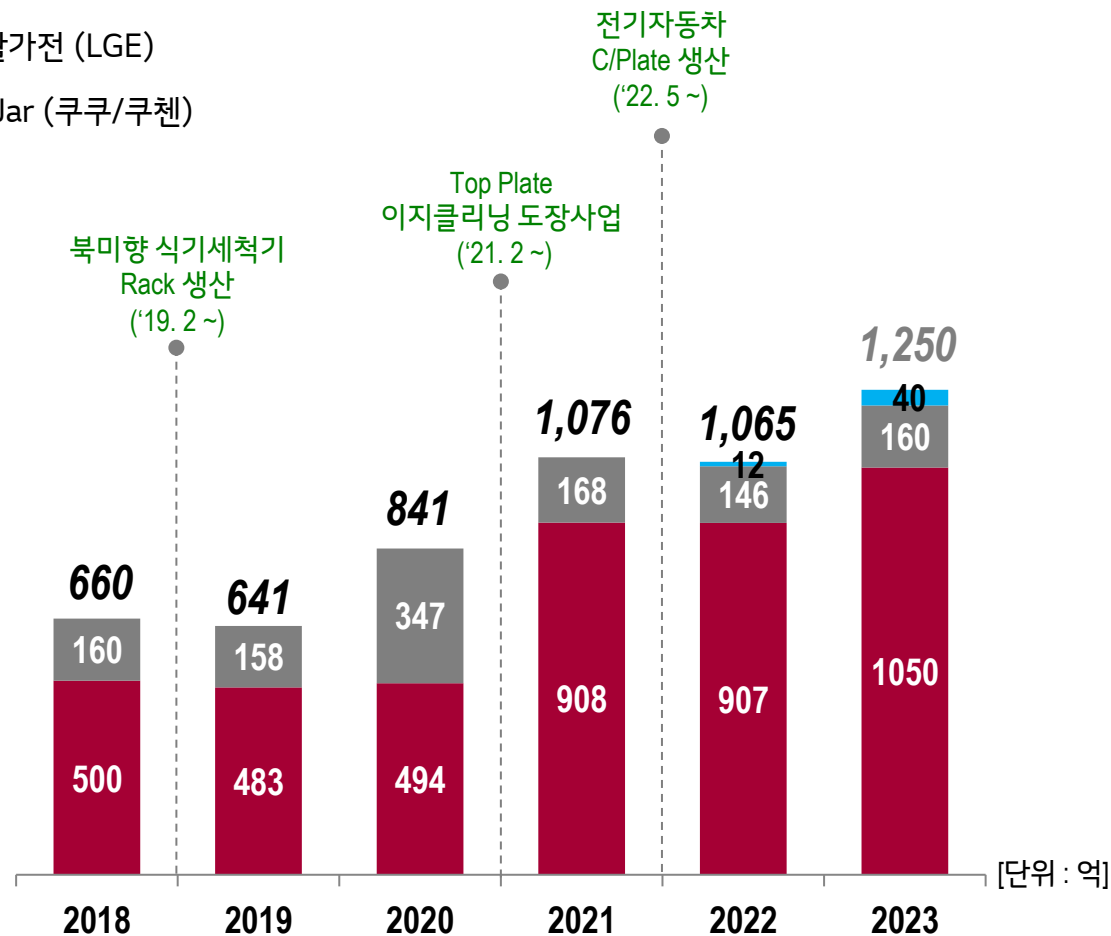
Teflon Coating / Anodizing



- 보유 설비 : 자동화 전처리 / 코팅 Line
- 생산 Capa : IH-JAR Oven 기준 180만대 / 年
- 적용 분야 : 밥솥, 후라이 팬 등 주방기구
- 특 장 점
 - ① Anodizing 전처리 (도장물성강화)
 - ② 자동화 생산 System (다관절 Spray Robot)
 - ③ 다수 특허 / 실용신안 도장기술 보유
 - 1) 탄소 Oven 제조 기술
 - 2) 동 도금 Oven 제조 기술
 - 3) 다이아몬드 Coating 제조 기술 등



- 전기차 배터리 (SKON)
- 생활가전 (LGE)
- IH-Jar (쿠쿠/쿠첸)



감사합니다

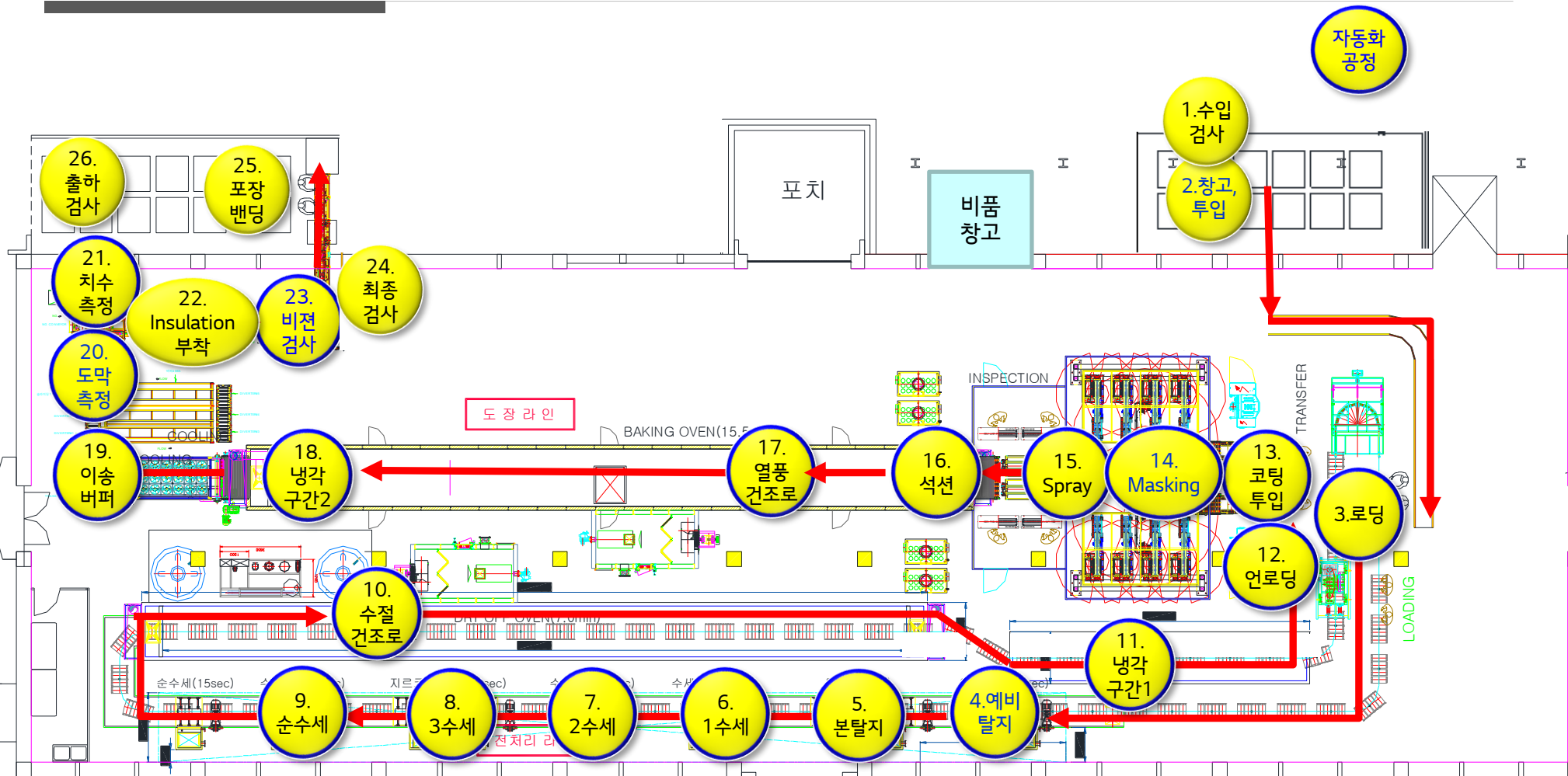
표면처리 전문기업 (주)진양

JINYANG Ltd., with GreenChem All rights reserved.



JINYANG

Cooling Plate 공정흐름



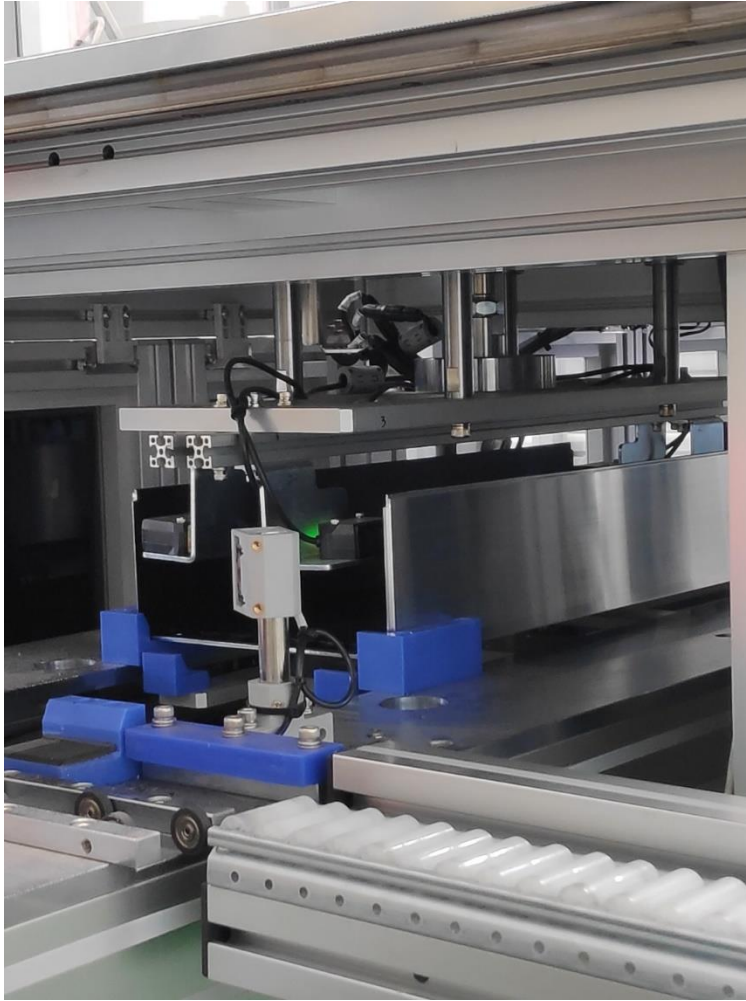
보유 Capa	현 운영 Capa	1cycle 소요시간
250만개/年 (2shift)	130만개/年 (1shift)	60분

※ 도막두께 측정장비_전수



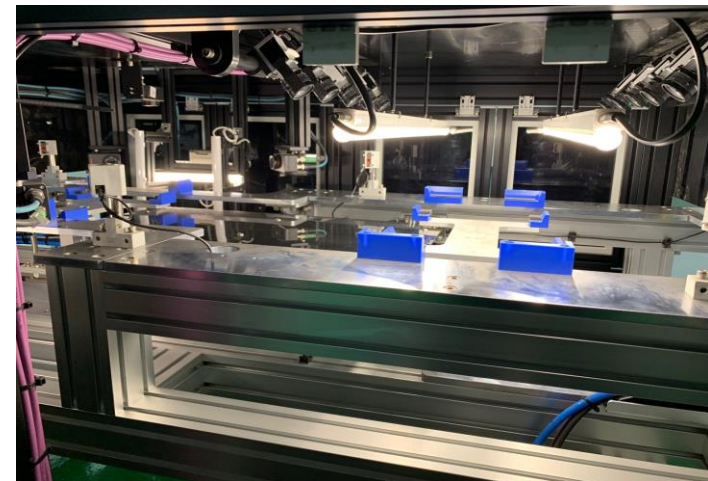
구분	도막	비고
검사 포인트	바닥부 도막두께 측정	9포인트

※ 내측 치수 측정기_전수



구분	치수	비고
검사 포인트	내측 치수 측정	레이저 측정

※ 비전검사기 _전수



구분	비전 #1 구간	비전 #2 구간	비고
검사 포인트	단변 마스크킹 상태 인슐레이션 부착 상태	장변 마스크킹 상태	카메라 20대 운 영