

진공 셀 합착기 소개



■ 자동 셀합착기의 특징

1. 진공에서 셀 정렬 및 UV경화실시
2. 기포의 제거의 탁월성
3. 합착정도 균일성 향상
4. 시간단축
5. 패널의 오염 방지

■ 자동 셀합착기의 용도

1. 3D Display 분야
: 디스플레이 모듈에 3D film 정렬 합착.
2. Flexible Display
: Plastic기판과 Film 정렬 합착
스마트카드, 휴대폰, OTP카드,
전자라벨 등
3. Chip on Glass
: LCD 패널에 구동 IC 칩을 정렬 후 가 경화
4. Touch Screen Panel
: Substrate와 Pattern layer 정렬 합착
5. LCD
: TFT기판과 Color Filter 정렬 합착



■ 자동 셀합착기의 구성

1. 대기압플라즈마 세정기
: 오염, 수분, 정전기 제거

2. OCR Dispenser
: UV Resin 도포

3. Rotation
: Top panel 회전

4. 진공 챔버
: 기포제거
자동정렬
합착
UV 경화

5. Conveyor
: Panel, 시료 이송



■ 대기압 플라즈마

● Application

- **Glass, Film, Metal** 유기물 세정
- **Glass** 표면의 접착력 개선 및 표면 활성화

● Specification

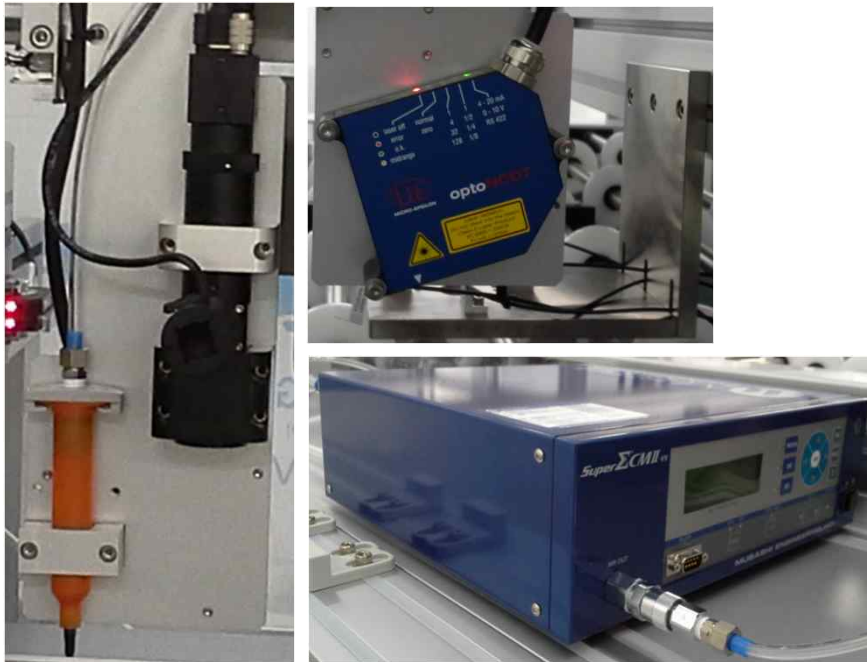
- 플라즈마 발생방식 : **Plasma Spray** 방식
- 공정가스 : **N₂ , Air**
- 입력전원 : **AC 220V, 60Hz, 3Phase**
- 높은 공정효율 (접촉각 측정)
 - **LCD Bare Glass** : < 5° (at 60mm/sec)
 - **LCD RGB Color Filter** : < 25° (at 60mm/sec)
- 광폭의 **FPD glass**를 연속적으로 세정 및 표면활성화 시킬 수 있는 대기압 플라즈마 시스템
- 높은 세정효율과 안정성
- 전극 최적화 설계에 의한 **Uniformity** 개선



■ UV Resin Dispenser

● 주요 기능

- 높이 센서 : 시료의 높낮이 기울기 측정
레진의 높이 폭 일정하게 도포
- Vision Pre align : 시료의 틀어짐 보정
- UV Resin (OCR) 도포



■ Top Panel Rotation

● 주요 기능

- Top Panel 회전
(Top panel 세정 후 진공챔버의 상단에 부착하기 위해 180도 회전한다.)



■ Vacuum chamber

● 주요 기능

- 상하 패널 자동정렬
: 렌즈, **CCD camera**, **Vision align**
- 진공 펌프, 진공컨트롤러
: 기포제거를 위해 진공상태에서 합착
- **UV LED** 경화
: 진공상태에서 **UV** 레진 경화 하여 기포 재 투입 차단



■ System Controller

● 주요 기능

- PC and PLC Controller
- Graphic User interface
- Dispenser control
- Vision Align Process
- Vacuum chamber control
- Recipe 등록 관리
- system monitoring



감 사 합 니 다 !

고객님의 연구, 실험, 생산에 필요하신 장비
관련 문제를 주시면 해결책을 가지고 찾아 뵙겠습니다.
고객님의 무궁한 발전을 기원합니다 !

리 소 텍 이 상 규 배상

- 주소 : 대전시 유성구 테크노2로 187 (테크노밸리 미건테크노월드 2차 237호)
- TEL : 042- 936-9309 (010-6755-1236)
- e-mail : litho@litho.co.kr, sg815@daum.net