

## (가압 오븐)

### 개요(Summary)

반도체 패키징 공정 또는 TFT-LCD, PDP, GLASS 등의 LAMINATION 공정에서 접착제(결합제)내부에 존재하는 미세 기포를 제거하는 설비로서, 챔버(압력용기)내부의 가압 및 승온 동작을 수행하며, 정밀한 온도 및 압력 제어를 통해 탈포 작업(De-airation)이 수행되며, 그 결과 안정된 경화 및 밀착성을 높일 수 있는 설비입니다.

### 용도 → De-airation(void elimination)

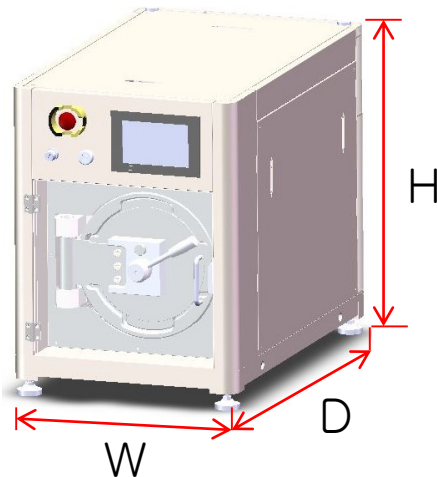
- ★ Wafer Lamination
- ★ Die Bonding
- ★ TC Bonding(Thermo compressing bonding, 열 압착 접합)
- ★ Dispensing / Printing / Potting
- ★ Via Filling
- ★ Capillary underfilling / No flow underfilling
- ★ Reflow
- ★ TFT-LCD, PDP, GLASS Etc.



## (가압 오븐)

### 특징 (Features)

- ★ 소규모의 실험용으로 적합
- ★ 정밀한 온도 및 압력 제어
- ★ 압력용기 제작 규격에 의한 설계, 제작 및 승인기관의 검사
- ★ 편리한 자동운전 시퀀스
- ★ 다중 안전장치(전기 및 기계적)를 적용한 안전한 디자인
- ★ 신속한 사후관리 서비스



### 일반사항 (General specification)

Max. operation condition	Pressure : 6bar / 8bar / 16bar / 20 bar Temperature : 80 / 150 / 200 °C	
Equipment Size (approx.)	Chamber I.D(mm)	Dimensions (except the Tower lamp)
	300	850mm(W)x1400mm(D)x1740mm(H)
wo/options	400	1009mm(W) x 1761mm(D) x1739mm (H)

구분	I.D 300mm	I.D 400mm
Internal cooling	Internal cooling coil integrated (only for units for use over 100 °C)	
Internal working zone	200mm(W) X200mm(H)X250mm(D)	260mm(W) X260mm(H)X420mm(D)
Electricity	220/380VAC, 3 phase	220/380VAC, 3 phase
Weight	Approx. 800 kg	Approx. 850 kg
Control	PLC based touch screen	

모델 체계(MODEL SYSTEM)

PO3 - 200 - 6 - 150 - OPTION

Series : Mini pressure oven

Chamber dia.  
(mm)

Operation pressure  
(kg/cm<sup>2</sup>)

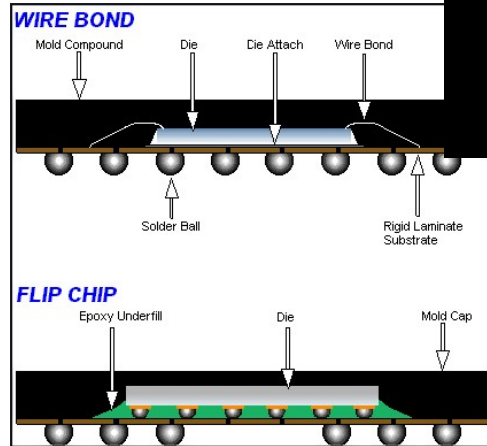
Operation temp.  
(°C)

Options

\* Customer 요청 기능



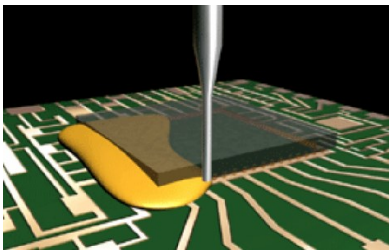
# Semiconductor packaging



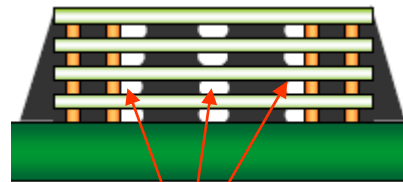
Pressure oven



Underfill



Before cure



Captured void

After cure



No void

Curing



# APPLICATION EXAMPLE OF PRESSURE OVEN

INNOVATIVE  
& CREATIVE DESIGNER GROUP  
WITH PASSION, EFFORTS & IDEA

PHOS-ENTECH CO.,LTD.

www.phosentech.com

