

UV Tape



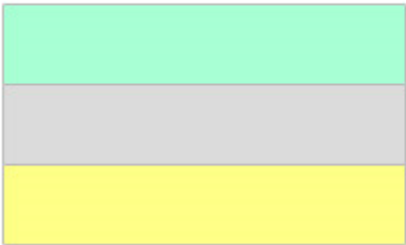
UV TAPE (DU SERIES)

강한 접착력으로 DICING 중 CHIP FLYING 방지

UV조사 후 접착력이 큰폭으로 저하되어 WAFER에 스트레스 없이 박리가 가능함

UV조사 후 제품에 오염이나 손상 없음

COMPOSITION 구성



BASE FILM (PO,PET)

ADHESIVE (ACRYLIC)

LINER (PET)

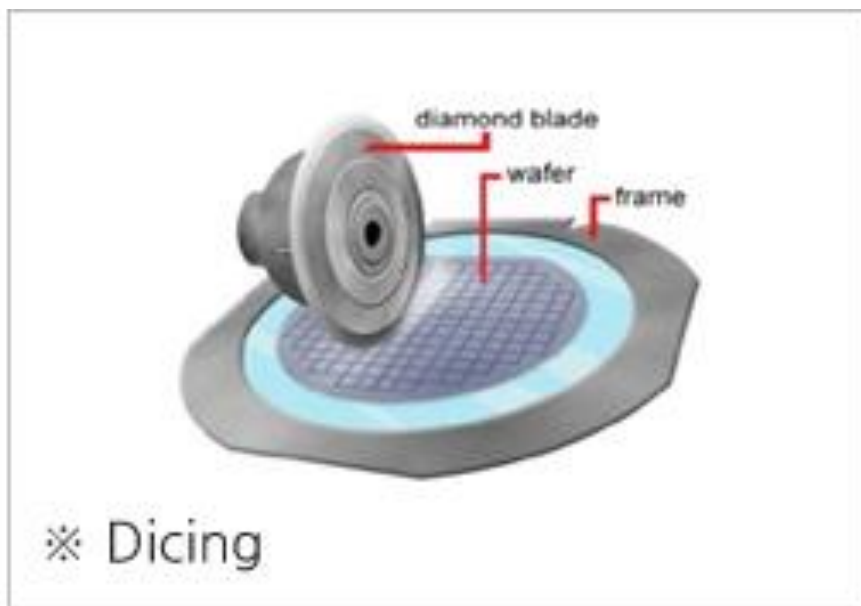
-
-
-
- ●응용분야 (applications)
- - · 반도체 / LED Dicing
 - · Glass, PCB, 세라믹 Dicing
-
- ●규격 (Standard)
-

Model	Thickness (μm)		Adhesion (gf / 25mm)	
	Base Film	Adhesive	Before UV	After UV
DH - 390D	80 ± 3(PO)	10 ± 2	250 ± 100	10 ± 20
DH - 390			300 ± 100	
DH - 9175	150 ± 3 (PO)	20 ± 2	1000 ± 200	25 ± 20
DH - 9176			800 ± 200	
DH - 9177			1200 ± 200	
DH - 9178			1500 ± 200	
DH - 115P	100 ± 3 (PET)	5 ± 2	2000 ± 200	25 ± 20
DH - 130P		10 ± 2	2600 ± 200	

STANDARD 규격

Model	Thickness(μ m)		Adhesion(gf/25mm)	
	Base Film	Adhesive	Befor UV	After UV
DU-390D	80 \pm 3(PO)	10 \pm 2	250 \pm 100	10 \pm 20
DU-390			300 \pm 100	
DU-9175	150 \pm 3 (PO)	20 \pm 2	1000 \pm 200	25 \pm 20
DU-9176			800 \pm 200	
DU-9177			1200 \pm 200	
DU-9178			1500 \pm 200	
DU-115P	100 \pm 3(PET)	5 \pm 2	2000 \pm 200	25 \pm 20
DU-130P		10 \pm 2	2600 \pm 200	

☉ 사용 예 (Example)



Non UV Tape



NONE UV TAPE

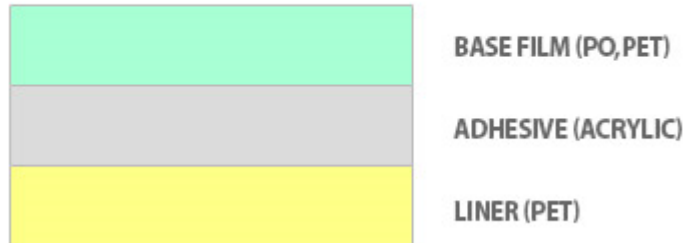
WAFER와 매우 우수한 점착성, 경시 변화 없음

CHIP FLYING 최소, DIE PICK-UP시 작업성 우수

이물이 없으며, 점착력 조절 가능

○

COMPOSITION 구성



○

○

●응용분야 (applications)

○

· 반도체, LED, 세라믹 Dicing

○

· LED P & S, Sorting, Die Bonding

○

●규격 (Standard)

○

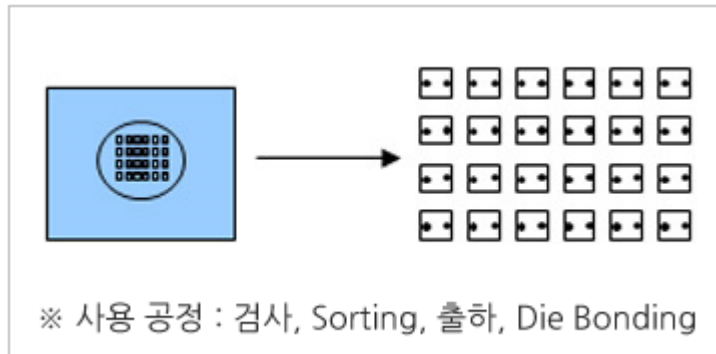
Model	Thickness (μm)		Adhesion (gf / 25mm)
	Base Film	Adhesive	
DH - 280	PO, PET, PVC 75 ~ 125 ± 3	5 ~ 10 ± 2	100 ± 20
DH - 280L		5 ~ 10 ± 2	80 ± 20
DH - 280H		5 ~ 10 ± 2	120 ± 20
DH - 280AS (대전방지)		5 ~ 10 ± 2	100 ± 20

STANDARD 규격

Model	Thickness(μm)		Adhesion (gf/25mm)
	Base Film	Adhesive	
DN-280	PVC 75±3	7±2	100±20
DN-280L		7±2	80±20
DN-280H		7±2	120±20
DN-280AS (대전방지)		5±2	100±20

○

- ◎사용 예 (Example)
-



-

기타 참고 내용

➤ Dicing(Saw)이란 ?

물리적인 톱을 이용하여 절단하는 방법으로, 주로 다이아몬드 재질을 사용한다. 고속으로 회전하는 **Dicing 공정 중에 Dicing 대상물은 Dicing tape에 붙여지는데 이 테이프는 한쪽이 접착성분이 있어 frame에 고정 되도록 한다.**

대상물이 조각모양으로 절단되면 테이프에 남아 있는 부분을 **die** 라고 부르며, 절단시 잘려나가는 부분은 **die street**라고 함. Dicing Saw는 각종 소재를 절단하는데 사용되며 공정 순서는 **wafer frame에 wafer를 고정 시키고 Dicing machine에 로드 되어** 잘려질 부분을 맞춘다.

그 다음 절단 대상물의 두께에 따라 미리 프로그램 된 크기로 고속으로 회전하는 다이아몬드 **wheel blade** 또는 **Laser** 등으로 프로그래밍 된 사이즈로 절단하게 된다.

<참고 동영상-Blade Dicing>



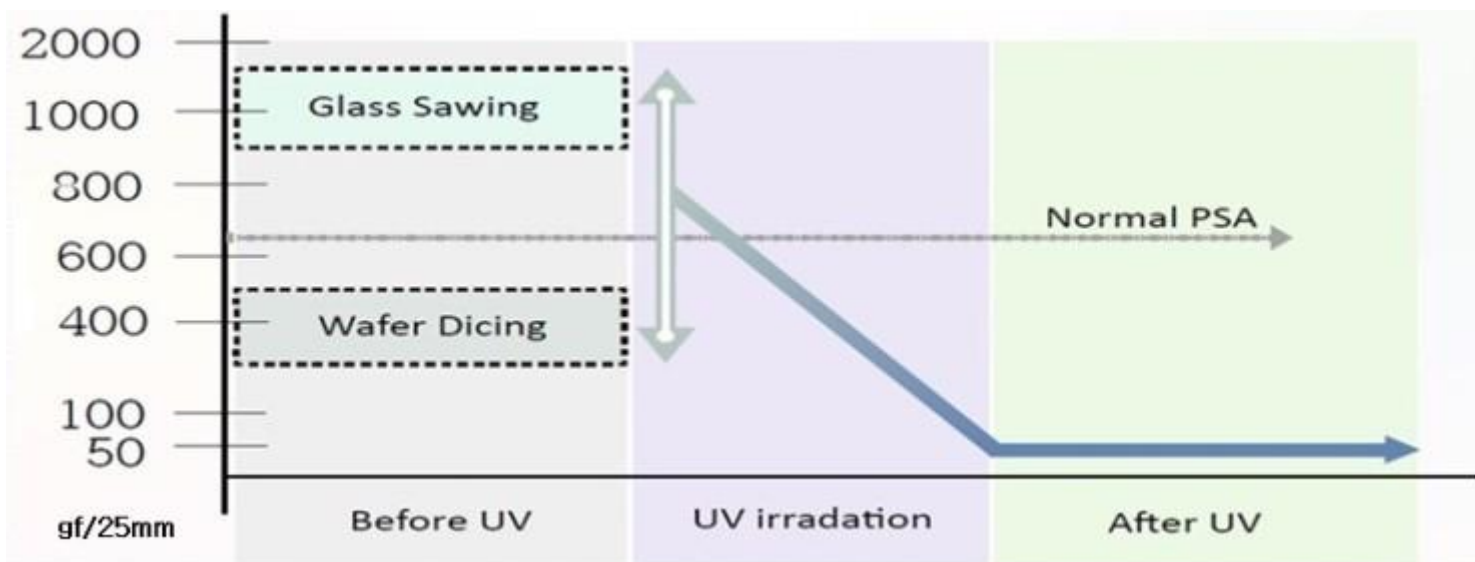
<참고 동영상-Laser Dicing>



UV Tape 제품 특성

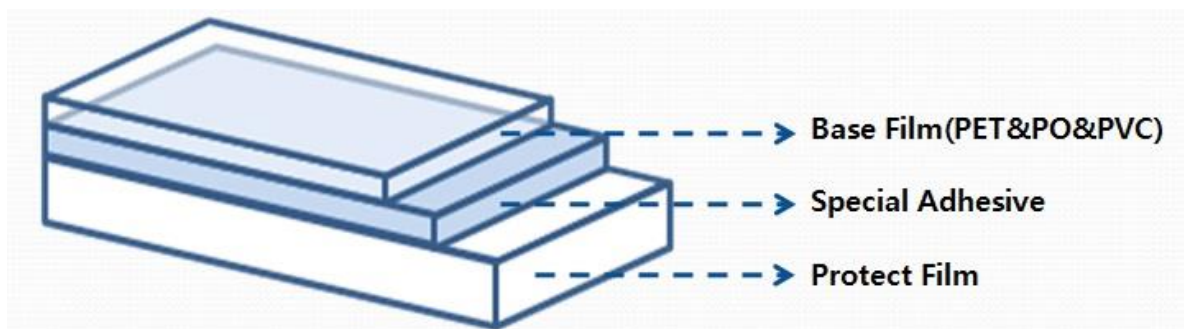
소재에 부착하여 UV 조사 (照射) 전에는 높은 점착력으로 소재를 단단히 고정하고,
 UV 조사 후에는
 경화로 인하여 점착력이 감소하여 쉽게 박리(剝離)가 가능하며, 소재 표면에 오염 없이
 박리되는 특성을 가진 특수 Tape.

- 1) 강한 점착력으로 다이싱 공정 중에 Chipping, Chip flying 방지.
- 2) UV 조사 후에는 점착력이 저하되어 Die pick-up 시에 Chip 에 대한
 오염이나 손상 없이 쉽게 박리.
- 3) UV 조사 후 제품 표면에 오염이나 손상 없음.

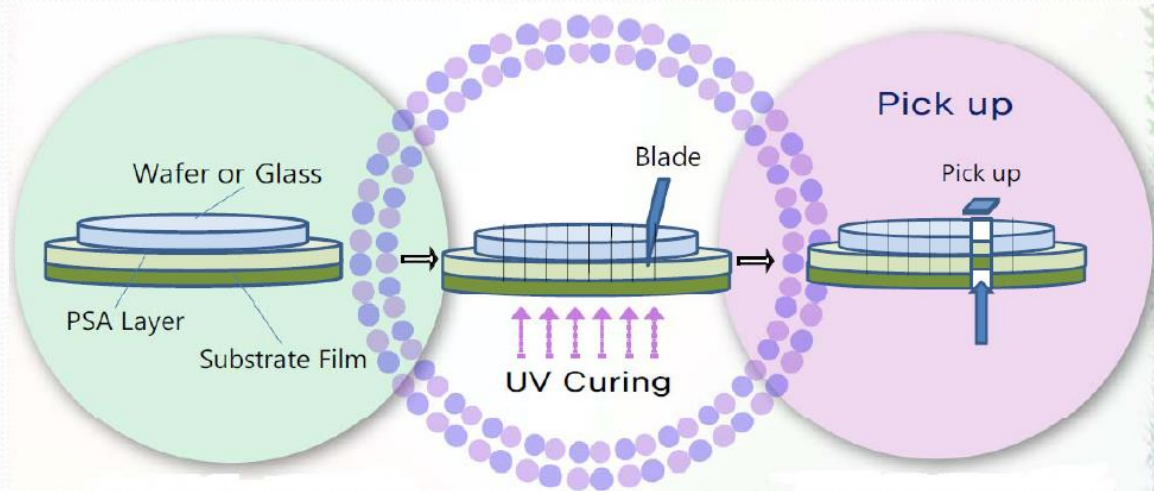


<UV 조사 전/후 점착력 Trend>

* 제품 구조도



➤ Wafer Dicing 및 Glass Sawing 용 Process



Dicing 공정(Sawing공정) 중
칩 비산을 막기 위해
높은 점착력 요구

절단된 Chip의 표면 오염 없이
테이프에서 박리하기 위해
낮은 점착력 요구

➤ Wafer 가공용 Process

