

## EV Group announces NanoCleave layer release new technology revolutionizing 3D Integration for advanced packaging and transistor scaling – January 30, 2024

EVG introduced NanoCleave™, a revolutionary layer release technology for silicon that enables ultra-thin layer stacking for front-end processing, including advanced logic, memory and power device formation, as well as semiconductor advanced packaging. NanoCleave is a fully front-end-compatible layer release technology that features an IR laser that can pass through silicon, which is transparent to the IR laser wavelength. Coupled with the use of specially formulated inorganic layers, this technology enables an IR laser-initiated release of any ultra-thin film or layer from silicon carriers with nanometer precision



KIPOST 대학(원)생 특별 할인 학생용 인증 방법 알아보기



반도체 웨이퍼 분딩 및 리소그래피 장비 전문업체인 EV Group(이하 EVG)은 반도체 제조를 위한 혁신적인 레이어 릴리즈 기술인 NanoCleave™를 출시한다고 30일 밝혔다.

NanoCleave 기술은 첨단 로직, 메모리, 전력 반도체 프런트엔드 공정은 물론 첨단 반도체 패키징에 초박형 레이어 적용을 가능하게 한다. NanoCleave는 반도체 전 공정이 완벽하게 호환되는 레이어 릴리즈 기술로 실리콘을 통과하는 적외선 레이저를 사용하는 것이 특징이다. 또 특수 조성된 무기 박막과 함께 사용할 경우 나노미터의 정밀도로 초박형 필름이나 레이어를 실리콘 캐리어로부터 적외선 레이저로 분리할 수 있게 해준다.

NanoCleave는 EMC(epoxy mold compounds)와 재구성 웨이퍼(reconstituted wafer)를 사용하는 헤파웃 웨이퍼 레셀 패키징(FoWLP)에서부터 3D SiC(3D Stacking IC)의 인터보서 같은 첨단 패키징 공정에서 실리콘 웨이퍼 캐리어 사용을 가능하게 한다.

또 고온 공정에도 적용할 수 있어 3D IC 및 3D 손자 집적 애플리케이션에서 완전히 새로운 공정 프로우를 구현할 수 있다. 이는 실리콘 캐리어 상의 초박형 레이어까지도 하이브리드 및 퓨전 분딩이 가능해 3D 및 이종 집적이 혁신을 가져다줄 뿐만 아니라 차세대 트랜지스터 집적화 설계에서 필요한 레이어 이송을 가능하게 한다.

EVG는 뉴욕에서 1월 31일부터 2월 2일까지 개최되는 SEMICON 코리아 2024 전시회에 참가하여 NanoCleave 신기술을 소개한다.

### 최신뉴스

- 삼성디스플레이, Q2 투자 위해 남거 놓은 장비...
- 삼성 Neo QLED 8K 8K 고레와 나 이벤트 실시
- 포센 2월 코스닥 상장...글로벌 전자첨단 시장 ...
- AMD, 세계 최초 전용 AI 엔진 탑재 데스크탑 프로...
- 지멘스 인도 최대 전기 스토리지 제조사 '에다' 예나...

### 인기뉴스

1. 1. 지난해 중국 TV 출하량, 10년래 최저
2. 2. UTG 패러다임 바뀐다 "얇게 만드는 게 농사"
3. 3. SK하이닉스 10나노급 6세대 D램은 '스피카'
4. 4. [한눈에 보는 Weekly 기업 소식] BMW, 생산라인
5. 5. AV1, 디코딩 이어 인코딩 영역까지 확장된다
6. 6. [Weekly Issue] 애플, 내달 2일 '비전 프로' 공식
7. 7. 환차이성, 비전옥스에 6세대 FMM 공급
8. 8. 도요타, 완성사 공장 내부에서 배터리 팩 조립

<https://www.kipost.net/news/articleView.html?idxno=316196>