

파워트레인용 절연 및 열 관리 소재

적용 부위 - 파워트레인 모터



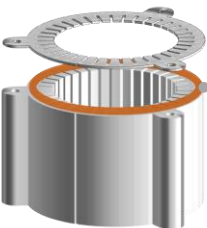
모터용 절연 소재

첨단 코팅 및 접착제 소재를 통해 전기 모터의 효율성과 내구성을 향상시킬 수 있습니다.

적용 부위 - 파워트레인 모터

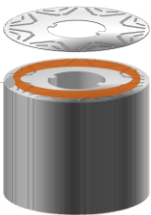


스테이터



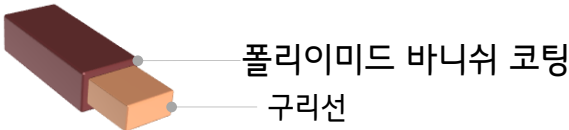
스테이터 코어

강판 적층용 접착제



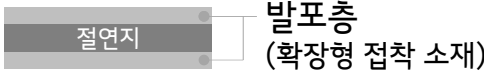
로터 코어

- 코일 코팅용 폴리이미드 바니쉬
 - 적용 부위 : 전기 절연용 스테이터 코일
 - 핵심 특성: 높은 절연 성능 및 내열 등급

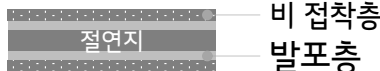


- 모터 부품용 확장형 접착 소재
 - 적용 부위 : 절연지, 자석, 모터 코일
 - 핵심 특성 : 습식 공정 없이 제조 가능

타입 I



타입 II



- 전기 강판 적층용 코팅 및 접착제
 - 적용 부위 : 모터의 스테이터 및 로터 코어
 - 핵심 특성 : 자체 접착 가능, 비접착성, 기판과의 강한 접착력

인버터용 열 관리 소재

열 관리 소재를 통해 가혹한 조건에서도 전기차 전장 부품의 최적 효율과 성능을 보장합니다.

적용 부위 - 파워트레인 인버터



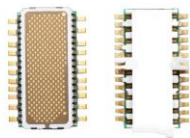
DC 링크 커패시터

- 갭 패드 / 갭 필러 / 포팅제
 - 적용 부위 : 커패시터, PCB, 파워 모듈
 - 소재 유형 : 실리콘, 에폭시
 - 핵심 특성 : 우수한 열 방출 성능 (~8W)
낮은 접착층 두께 (> 30μm)

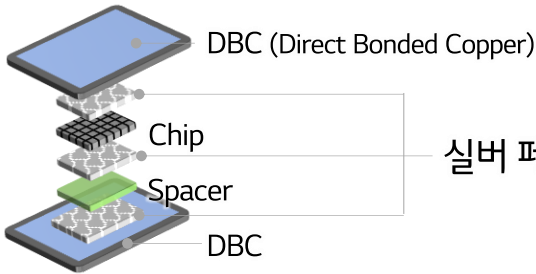


인버터 PCB

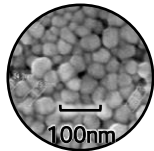
- 실버 페이스트
 - 적용 부위 : 파워 모듈 다이 접합, 기판 접합
 - 소재 유형 : 나노 / 마이크로 페이스트
 - 핵심 특성 : 탁월한 신뢰성, 상온에서의 저장 안정성



파워 모듈



[파워 모듈 단면도]



[SEM 이미지 : 실버 페이스트]

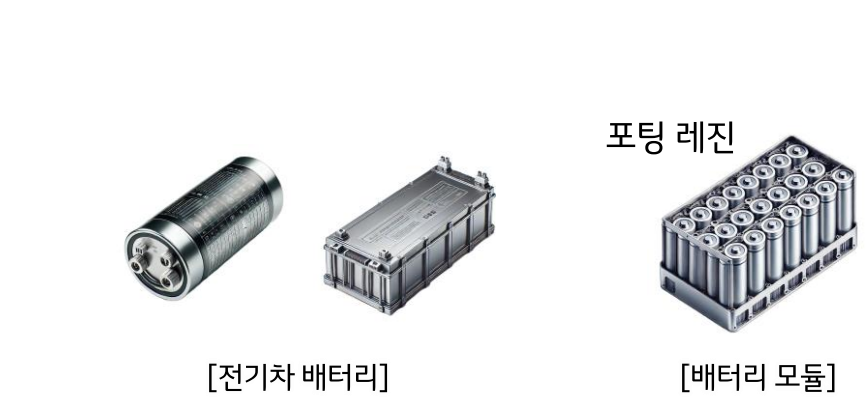
배터리 시스템용 접착제

전기차 배터리 시스템을 위한 다양한 접착 솔루션을 제공하며, 열 관리 및 안전 요구 사항을 지원합니다.

적용 부위 - 전기차 배터리 시스템



- 방열 접착제
 - 적용 부위 : 전기차 배터리 시스템 접착제 (셀 투 모듈, 셀 투 팩)
 - 유형 : 폴리우레탄 기반
 - 핵심 특성
 - 높은 열전도율 : 최소 3W/m·K
 - 쉽게 도포 가능하며 상온에서 경화
 - 다양한 표면에 우수한 접착력
 - 외부 충격으로부터 셀을 보호할 수 있는 강도
 - 검증된 신뢰성과 전기 절연성



- 포팅 레진
 - 적용 부위 : 배터리 시스템의 캡슐화 (원통형, 각형)
 - 유형 : 실리콘, 우레탄 폼
 - 핵심 특성
 - 저비중의 경량 소재
 - 우수한 난연성
 - 낮은 열전도율과 우수한 절연성
 - 조절 가능한 경화 온도와 작업 시간

센서용 접착제

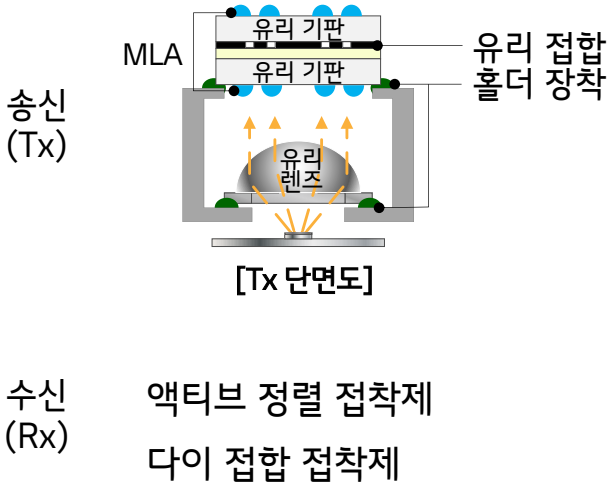
액티브 정렬, 다이 및 렌즈 접합을 포함한 ADAS 센서 조립에 필요한 소재 솔루션을 제공합니다.

적용 부위 - ADAS 센서 모듈

[카메라]



[라이다(LiDAR)]



주요 특성

액티브 정렬 접착제	다이 접합 접착제	MLA 유리 접합 및 홀더 장착
- 저온에서 빠른 경화 - 저수축	- 저변형 - 우수한 전기 전도성	- 우수한 황변 저항성

차량용 정보안내 디스플레이(CID) 접착제

다양한 크기와 형태를 포함한 광범위한 CID 디자인에 대한 고객 요구를 만족합니다.

적용 부위 - 자동차 디스플레이



커버 접착제
(커버 프레임 + 디스플레이 패널)

베젤 접착제
(프레임 + 베젤)

햅틱 컴파운드 접착제
(베젤 + 햅틱 컴파운드)

- CID 접착제 (커버 / 베젤 / 햅틱 컴파운드)
 - 수지 유형 : 에폭시 / 우레탄 / 실리콘
 - 경화 유형 : 열경화 / UV 경화 / 상온 경화
 - 핵심 특성 : 다양한 기판에 대한 접착력 & 충격 저항성 강화

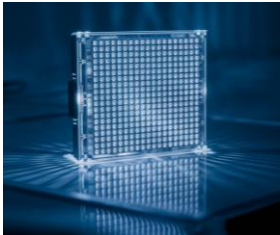
MLA(Micro Lens Array) 소재

축적된 기술 노하우를 바탕으로 맞춤형 UV 경화 광학 소재를 제공합니다.

적용 부위 - 조명 및 센서

핵심 특성

- 우수한 광학 특성
 - 가시광선 범위에서 높은 투명도 (>90%)
- 뛰어난 신뢰성
 - 고온, 고습 및 광 노출에서도 안정적인 광학 특성
- 가공성
 - 무용제, 낮은 수축률 (<2%)



MLA 렌즈



헤드 램프



주간 주행등



실내 조명



라이다 (LiDAR)

