



# CF-60

지하주차장바닥  
진동 & 소음방지(컬링) 및  
크랙보수 공법

**(주)서한산업·(주)유진케미칼**

# 1. 제품 소개

## ▶ CF-60

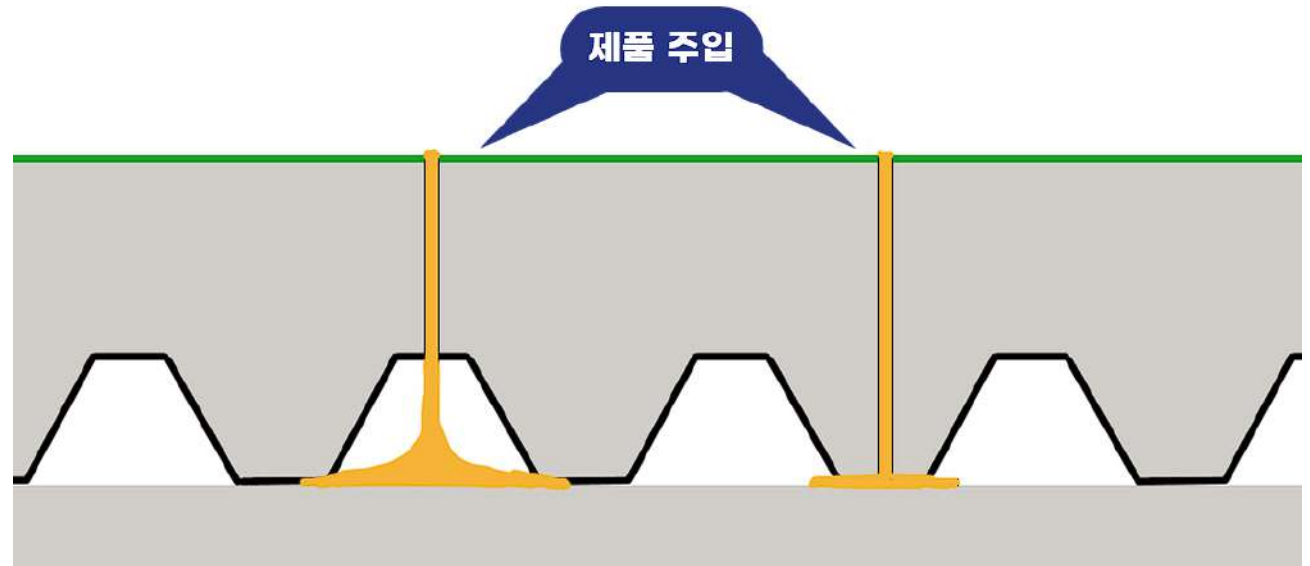
- ▶ 초속경 하이브리드 우레아를 이용한 제품
- ▶ 지하주차장 **통제가 불필요** 하고,  
효과가 **빠르게** 나타나며,  
**겨울**에도 **시공이 가능**한 제품



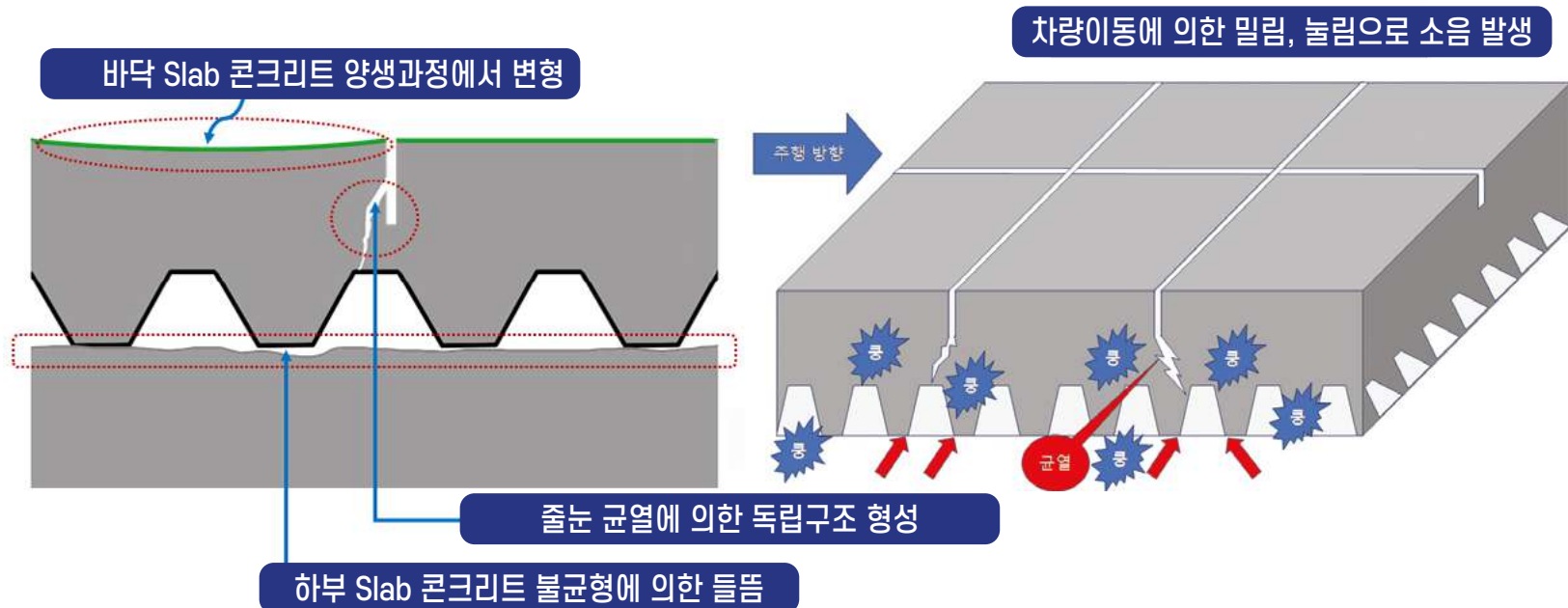
## 2, 3 제품 주입 구조 및 소음 발생 원인

### 2. 제품 주입 구조

- ▶ 균열 줄눈부위 주입
- ▶ 분리된 콘크리트 연결
- ▶ 균열보수재에 의한 충격흡수
- ▶ 들뜬 부위 콘 및 받침 형성



### 3. 구조 및 소음 발생 원인

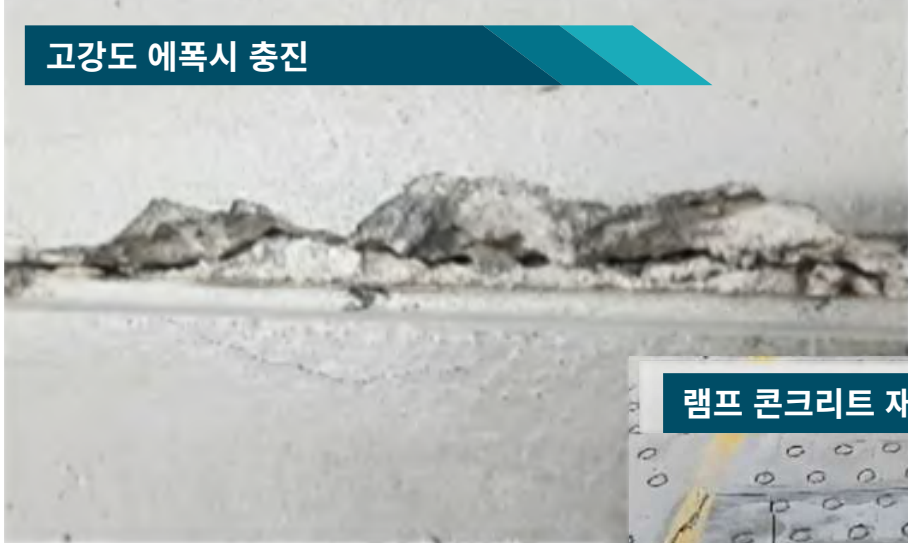


## 4. 공법 비교

구분	CF-60	아크릴 주입재	초저점도 에폭시	모르타르
용도	균열보수 및 방수용	철근 부식방지 콘크리트 균열보수 등	철근 부식방지 콘크리트 균열보수 등	콘크리트 균열보수
적용부위	균열보수 및 방수 부위	지하층, 방수층, 램프 등	지하층, 방수층, 램프 등	콘크리트 균열 및 보수
시공방법	장비에 의한 중력식 충전	틈새 중력식 충전	틈새 중력식 충전	타공 후 주입
	미세균열부에 침투 가능	미세균열부에 침투 가능	미세균열부에 침투 가능	미세균열부에 침투 불가
양생기간	없음	8H 이상	8H 이상	7일 이상
특징	경화 후 우수한 압축강도와 질감성	경화 후 강력한 물리적 강도	경화 후 강력한 물리적 강도	경화 후 강력한 물리적 강도
	시공성 우수	시공성 우수	시공성 우수	시공성 보통
	경제성 높음	경제성 높음	경제성 높음	경제성 보통
	연질 탄성재질로 파손이 없음	경화 후 강력한 물리적 강도로 타부위 파손	경화 후 강력한 물리적 강도로 타부위 파손	경화 후 강력한 물리적 강도로 타부위 파손
	충격완화 효과 있음	충격완화효과 없음 (타부위 파손)	충격완화효과 없음 (타부위 파손)	충격완화효과 없음 (타부위 파손)
	시공완료 후 즉시 사용 가능	불가	불가	불가
시공횟수	1회	1회 이상	1회	1회
2년내 재하자	없음	하자 발생	하자 발생	하자 발생

## 5. 타사 보수작업 후 하자 사례

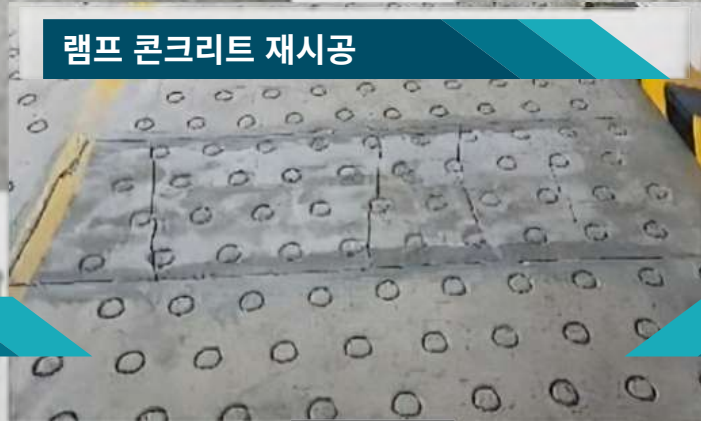
고강도 에폭시 충전



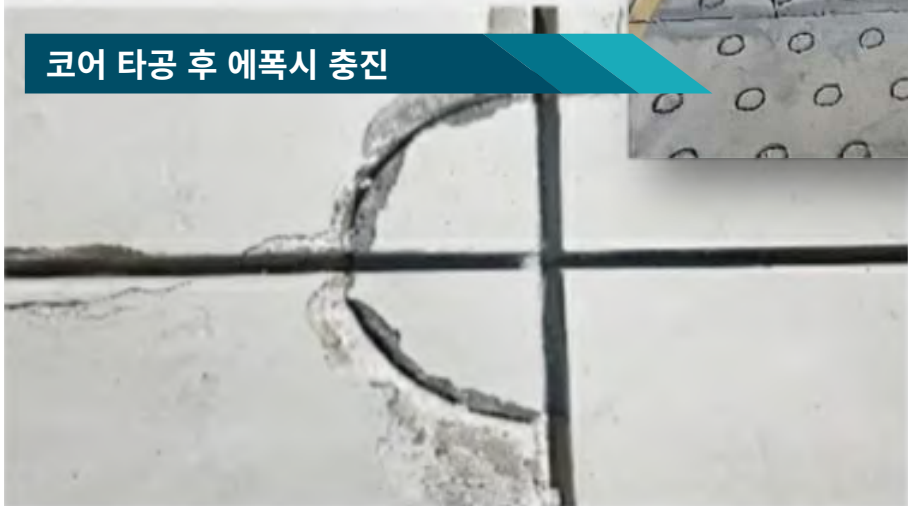
양카볼트 고정



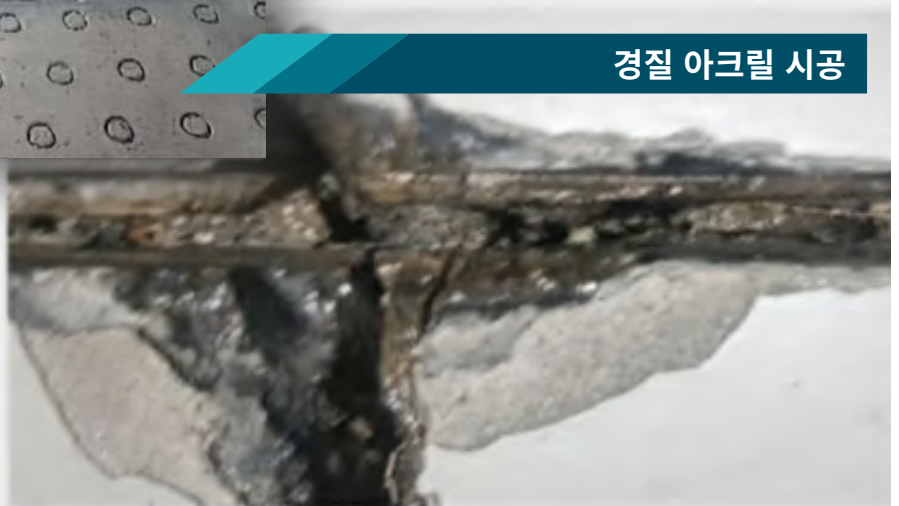
램프 콘크리트 재시공



코어 타공 후 에폭시 충전



경질 아크릴 시공



## 6. 시공방법(컬링)

### 01 이물질 제거 및 청소

· 먼지 및 이물질 제거



이물질 제거

먼지 제거

**차량 통제 불필요**

## 6. 시공방법(컬링)

### 02 줄눈 교차 부분 타공

- 해머 드릴 이용하여 바닥 면 까지 타공
- 드릴 구경 : 5.5 ~ 7.5mm



**차량 통제 불필요**

## 6. 시공방법(컬링)

### 03 초속경 우레아 주입

- Static Mixer를 사용하여  
2액형 초속경 우레아 주입  
(경화속도: 60~180초)

※ 상황에 따라 선택하여 시공



**차량 통제 불필요**



## 6. 시공방법(컬링)

### 04 줄눈 균열 보강

- 중점도 에폭시 또는 속경 우레아 이용
- 타공된 곳을 중심으로 좌우상하 600mm 크랙 부위 주입



**차량 통제 불필요**

## 6. 시공방법(컬링)

### 05 마무리 작업

- 전구간 주입 후 스크래퍼로 마감



**차량 통제 불필요**

스크래퍼 마감

시공 완료 사진

## 7. 시공방법(크랙)

### 01 이물질 제거 및 청소

- 먼지 및 이물질 제거
- 크랙 구간 V 커팅



크랙구간 V 커팅

먼지제거

**차량 통제 불필요**

## 7. 시공방법(크랙)

### 02 크랙 구간 타공

- 해머드릴 이용하여 바닥면 까지 타공
- 드릴 구경: 5.5~7.5mm



**차량 통제 불필요**

## 7. 시공방법(크랙)

### 03 초속경 우레아 주입

·Static Mixer를 사용하여  
2액형 초속경 우레아 주입  
(경화속도: 60~180초)

※ 상황에 따라 선택하여  
시공



**차량 통제 불필요**

## 7. 시공방법(크랙)

### 04 마무리 작업

- 전구간 주입 후 스크래퍼로 마감



**차량 통제 불필요**

# 8. 지식재산권

## 지식재산권

- ▶ 특허 제 10-1920704 호
- ▶ 추가 특허 2개 출원중
- ▶ 1군 건설사와  
신기술(NET)진행중



## 9. 시공실적

### 시공실적

No.	년도	공사명	개소
1	2022	현대산업개발 장위 꿈에숲	230
2	2022	금성백조 인천 검단	420
3	2022	동탄2 LH 26단지	123
4	2023	호반아산 탕정 2차	303
5	2023	호반오산 세교 A2	454
6	2023	호반아산 탕정 3차	50
7	2023	한양수자인 천안	900
8	2023	동양파라곤 세종 가락마을 19단지	152
9	2023	호반 천안 삼룡	329

### 시공실적

No.	년도	공사명	개소
10	2023	호반오산세교 A1	473
11	2023	호반대구 두산동 주상복합	370
12	2023	호반대전 용산 2BL	670
13	2023	호반대전 용산 4BL	228
	2024	A1	194
	2024		200





# CF-60

## (주)서한산업

경기도 화성시 병점서로 63, 201호

TEL. 031-233-0992

FAX. 031-236-4978

E-MAIL. seo-han@naver.com

## (주)유진케미칼

경기도 화성시 팔탄면 하저리 596-8

TEL. 031-233-0991

FAX. 031-236-4978

E-MAIL. ujin-ca@naver.com