

# 설 계 도

종로3가역구내외 2개소 레일체결장치 개량공사

결 재	소장	부장	차장	심사자	설계자
	심관수	전경	이연근	전삼호	유지훈

## 레일체결장치 개량공사 위치도



번호	호선	구 간	내 외	위 치
①	1	종로3가역구내	상선	2k874 - 3k084
②	성수지선	신설동역구내	외선	0k562 - 0k768
③	성수지선	성수역구내	외선	5k868 - 6k075



# 방진체결장치설치도

1. 종로3가역구내(상선) 2k874-3k084 (210m)  
방진체결장치설치 774개, RC침목철거 741개

위 치	2k874													3k084
설 치 전	좌	공사시점												공사종점
	우	WT, RC침목 철거												WT, RC침목 철거
설 치 후	좌	신호트라프 2k955 전기계이름 2k964 신호트라프 2k993												신호트라프 2k993
	우	방진체결장치												방진체결장치
선 형	좌	방진체결장치												방진체결장치
	우	방진체결장치												방진체결장치

## 방진체결장치설치도

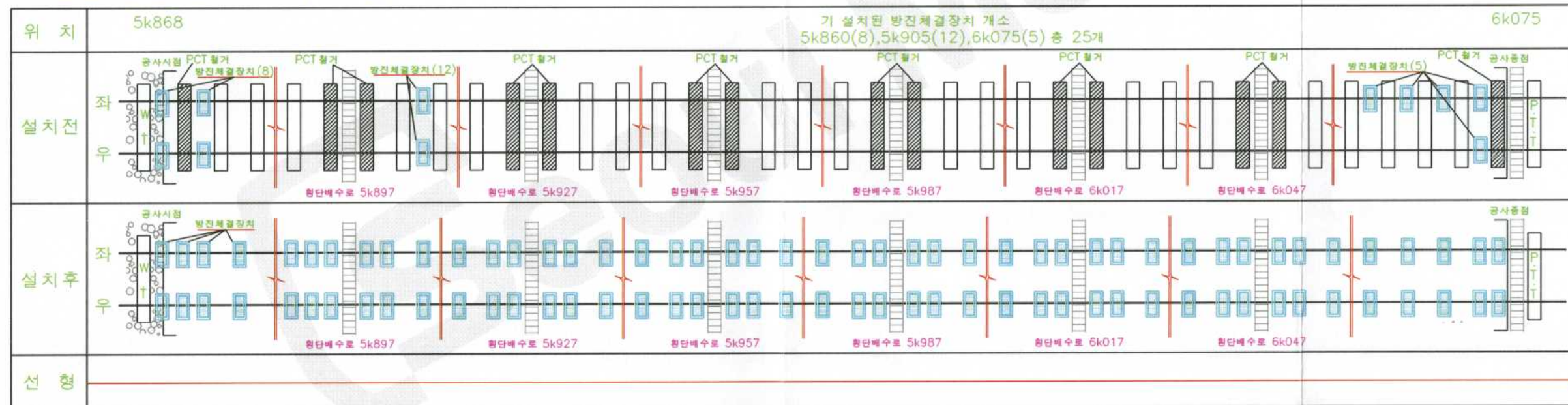
2. 신설동역구내(외선) 0k562-0k768 (206m)  
방진체결장치설치 716개, PCT철거 14개

위 치	0k562	베이스플레이트 철거 12개 (0k730-0k750)										0k768
설치전	좌											
	우											
설치후	좌											
	우											
선 형	BTC 0k733											R=160, C=110, S=14



## 방진체결장치 설치도

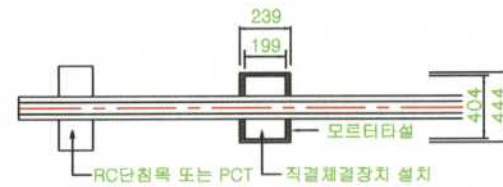
### 3. 성수역구내(외선) 5k868-6k075 (207m) 방진체결장치설치 703개, PCT철거 14개



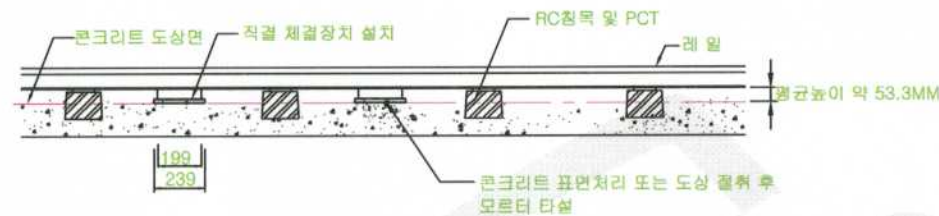


# 직결용 레일 체결장치(Alt-II SKL 12) 상세도

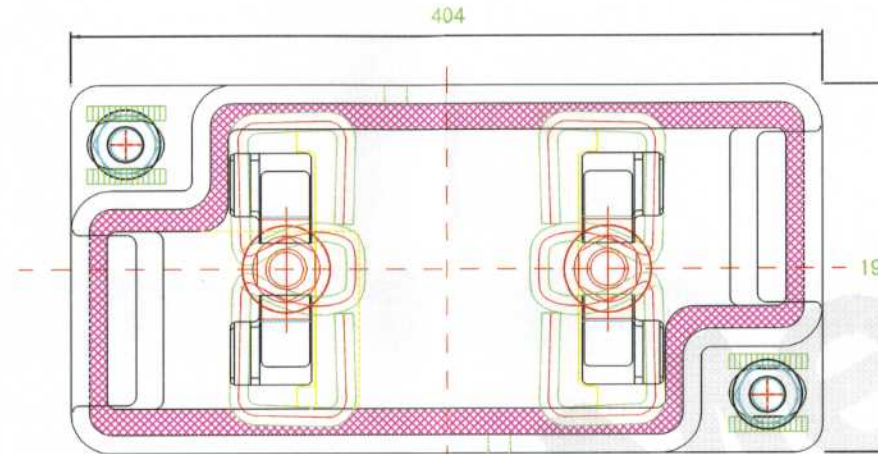
## RC단침목 및 PCT구간 설치 평면도



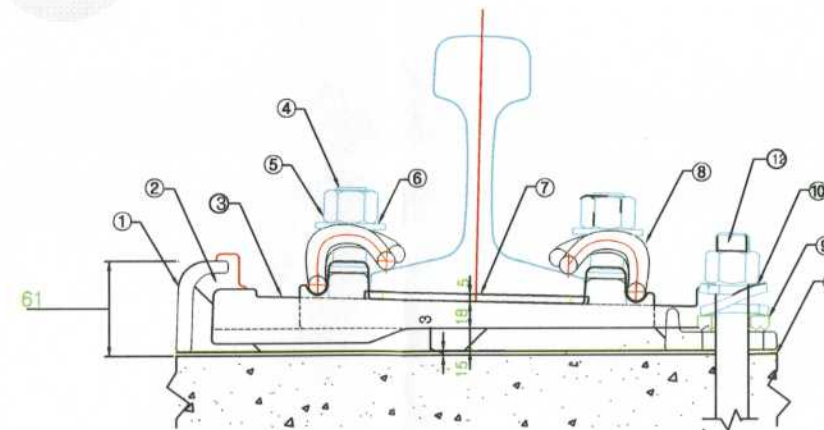
## 설치 단면도



## 평면도



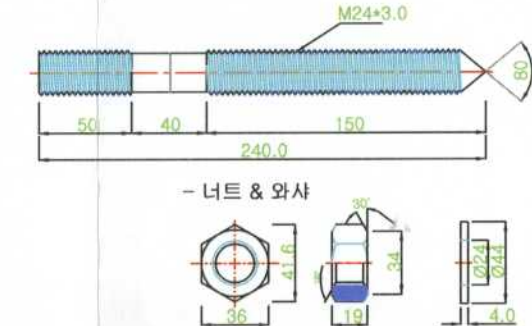
## 단면도



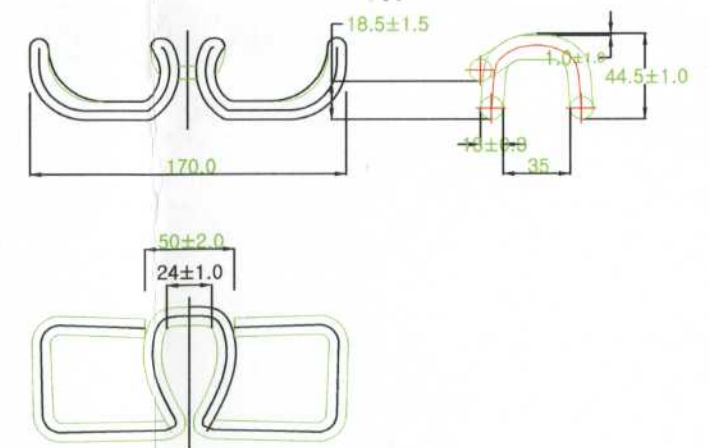
## 재료표

연번	품명	품질,형상,치수	재질	수량	기사
1	하부플레이트	404×199	GCD 450-10	1	KS D 4302
2	탄성고무		천연고무	1	KS D 4302
3	상부플레이트	356×151	GCD 450-10	1	KS D 4302
4	T형 볼트	M22×75	SM 45C	2	KS D 3752
5	T형 볼트 너트	M22×22mm	SM 45C	2	KS D 3752
6	T형 볼트 와사	24×47×4T	SS 400	2	KS D 3503
7	레일패드	162×151×5T	E.V.A	1	
8	텐션크램프	SKL 12 (170×35×44.5)	SPS 6	2	KS D 3701
9	롭니와사	50×48×10	GCD 450-10	2	KS D 4302
10	스프링와사(2중)	25×45×22	HSWR 82	2	KS D 3559
11	체결장치받침	404×199×3T	HDPE	1	
12	앵카볼트	M24×240	SM45C	2	KS D 3752

## 앵카볼트 상세도



## ⑧ 텐션크램프(SKL 12)



## 직결용 레일 체결장치 설치시 유의사항

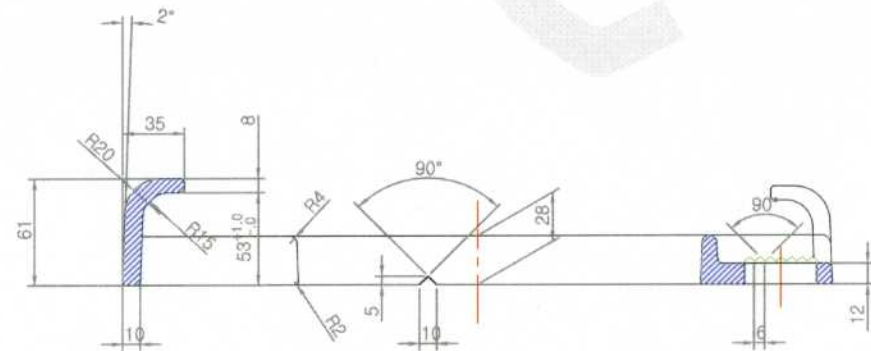
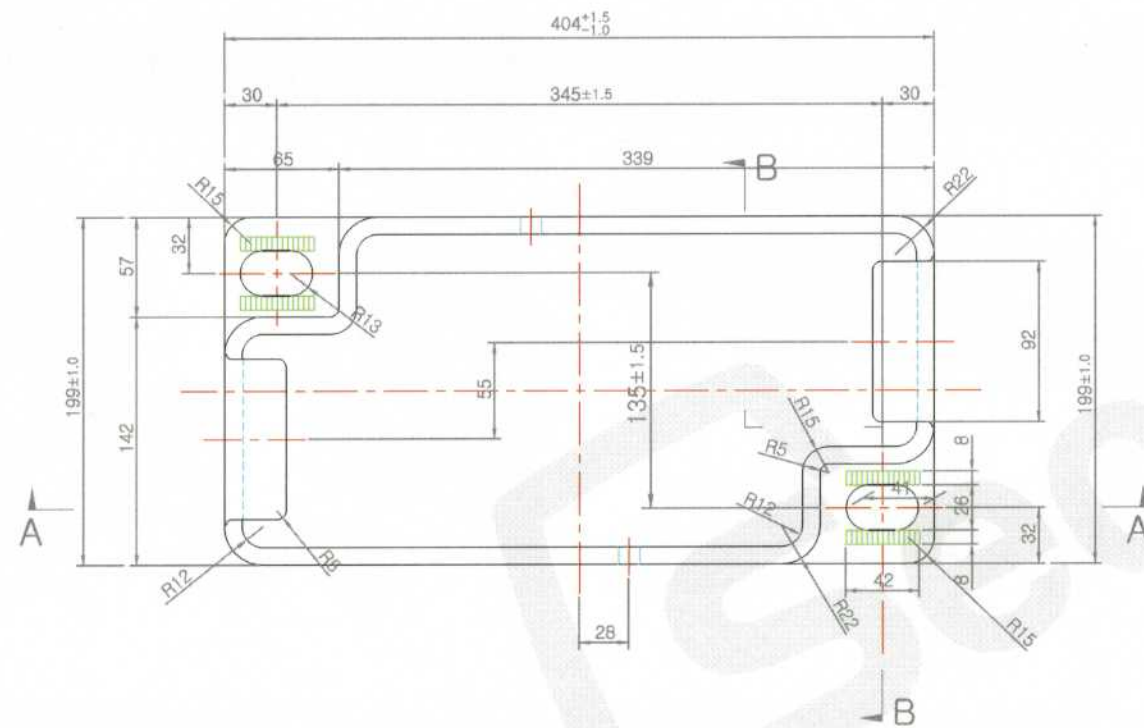
- 직결체결장치 설치전 궤도검측을 실시하여 정확한 궤도정정을 시행한후 직결체결장치를 설치하여야한다.
- 콘크리트 표면처리 면적은 가로444mm 세로239mm로 침목사이와 레일사이 간격을 정확히측정하여 정밀 시공이 될 수 있도록 하여야 하며 부착강도 증진을 위하여 시공면을 깨끗이 하여야 한다.
- 직결체결장치 설치시 경사면을 확인하여 천공위치와 일치되도록 레일에 체결 하여야 한다.
- 콘크리트 천공은 천공위치를 정확히 하여 직경 30MM로 수직 천공 하여야 하며 천공개소는 분진등 이물질들을 완전히 제거하여야 한다.
- 앵카볼트는 직결체결장치 및 천공위치에 정확히 시공하여 고정 시켜야 한다.
- 모르타는 에폭시와 FILLER를 1:5로 정확히 배합하여야 한다.
- 모르타는 손비빔과 기계비빔을 병행하여 일정시간 내에 수평이 정확하도록 타설하여야 한다.
- 경화시간 내에는 어떠한 충격이나 진동을 주어서는 안된다.
- 앵카볼트 체결구 조임은 모르타가 완전히 경화한 후 실시하여야 한다.
- 앵카 설치후 너트 조임은 스프링 와사의 탄성을 방해하지 않도록 조임을 하여야 하며 무리한 조임을 해서는 안된다.



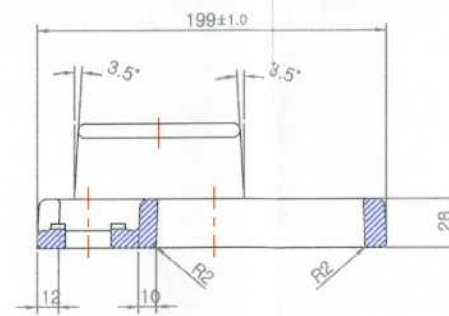
# 직결용 레일 체결장치(Alt-II SKL 12) 상세도

Alt-II SKL 12 체결용(상, 하부 플레이트)

하부 플레이트



단면 A-A



단면 B-B

상부 플레이트

