

# 설계도

공사명 : 2014년 2호선 강남구간 궤도시설 보수보강공사

2014



서울메트로  
Seoul Metro

목 차

도면번호	도 면 명	도면번호	도 면 명
01	한양대~뚝섬, 구의~강변, 삼성~선릉 레일교환	10	분기기 레일 및 각종 궤도재료 교환
02	구의~강변 레일교환	11	도상자갈 교환·보충 및 도상안정제 살포
03	잠실나루~잠실 레일교환	12	신축이음매 교환 및 부설
04	방배역구내, 사당~낙성대 레일교환	13	PE관 부설 및 접합
05	봉천역구내, 대림~신도림, 영구청~당산 레일교환	14	탈선방지 가드레일(앵글형) 조립도
06	신도림~문래 레일교환	15	선로제표(거리표)
07	신도림~도림천, 신정네거리~까치산 레일교환	16	선로제표(곡선표)
08	신정네거리~까치산 레일교환, 신정기지구내 장척화	17	선로제표(선로기울기표)
09	신정기지구내 가드앵글 부설	18	선로제표(속도제한 및 해제표)

도 열 배 일 레

구 분	한양대-뚝섬(내선, 좌측, 50kg) 6k900~6k950 (50m)	시공수량 : 레일 교환(50kg):50m, 테르미트:2개소, 가스압접:2개소
		사용자재 : 레일(50kg):3본
		발생자재 : 레일(50kg 불용품):50m, 중고품(50kg):10m
작업전		
구 분	구의-강변 (내선, 좌측, 60kg k HH370) 11k960~12k000(40m, R=350)	시공수량 : 레일 교환(60kg k HH370):40m 테르미트:2개소, 가스압접:1개소
		사용자재 : 레일(60kg k HH370):2본
		발생자재 : 레일(60kg k HH370):40m
작업전		
작업후	삼성-선릉 (외선, 좌우측, 60kg k) 18k451~18k472(42m)	시공수량 : 레일 교환(60kg k):42m 테르미트:6개소, 절단:2개소
		사용자재 : 레일(60kg k):2본, 신축이음매(60kg):23 발생자재 : 레일(60kg k):25m, 신축이음매(50kg):23
작업전		
작업후		50kg
		18.5 1.5 18.5 1.5 7.26 12.74 7.26 12.74

# 레 일 배 열 도

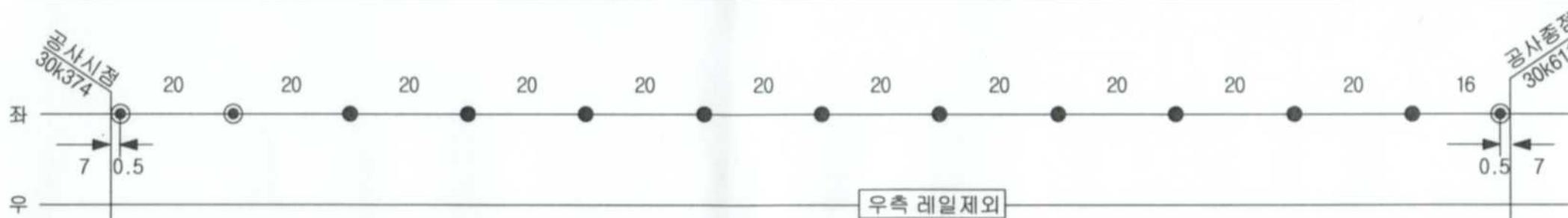
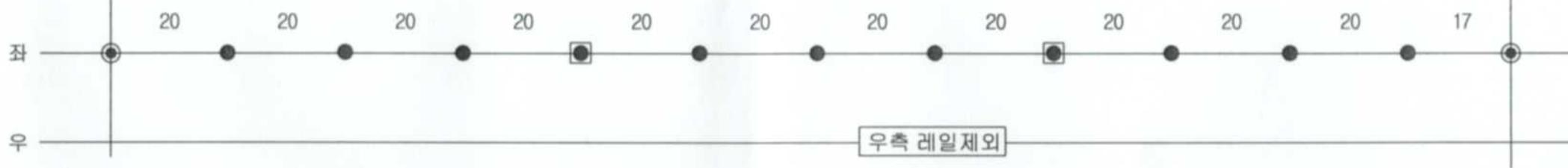
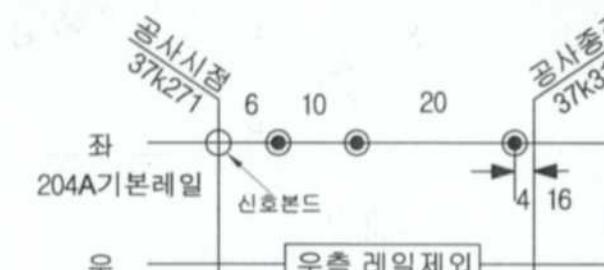
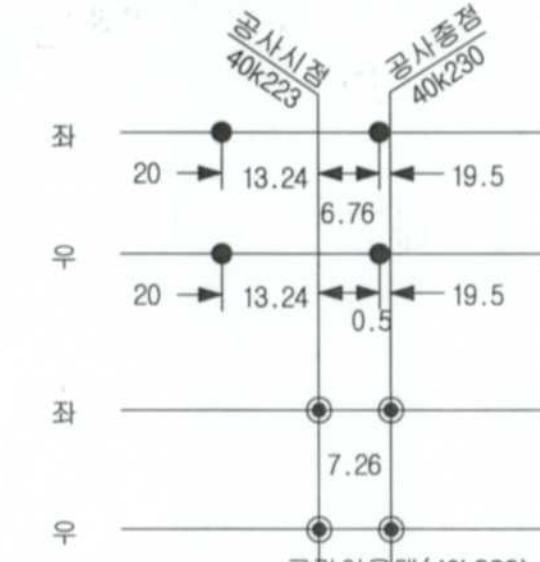
구 분	구의-강변(외선, 좌측, 60kg k HH370) 11k461~11k976 (515m, R=350)	시공수량 : 레일 교환(60kg k HH370):515m, 테르მ트:2개소, 가스압접:19개소, 현장가스압접:6개소, 절단:1개소 사용자재 : 레일(60kg k HH370) : 26본 발생자재 : 레일(60kg k HH370) : 515m, 중고품(60kg k HH370):5m
	작업전	<p>作业前 (Left Side): A diagram showing a rail line from station 11k461 to 11k976. The line has a radius of 350 meters. The rail segments are labeled with 20m intervals. At station 11k461, there is a vertical line labeled '공사시점' (construction point) with a horizontal arrow pointing right labeled '8 1'. The rail ends at station 11k976 with a label '19'.</p> <p>우측 레일제외 (Right side rail excluded): A label indicating that the right rail is excluded from the work area.</p>
작업후		<p>作业后 (Left Side): A diagram showing the rail line after work. The rail segments are labeled with 20m intervals. There are square markers on the rail at various points, indicating where the rail was cut or modified.</p> <p>우측 레일제외 (Right side rail excluded): A label indicating that the right rail is excluded from the work area.</p>
작업전		<p>작업전 (Left Side): A diagram showing the rail line before work. The rail segments are labeled with 20m intervals. There is a vertical line labeled '1' with a horizontal arrow pointing right labeled '13 1'.</p> <p>우측 레일제외 (Right side rail excluded): A label indicating that the right rail is excluded from the work area.</p>
작업후		<p>작업후 (Left Side): A diagram showing the rail line after work. The rail segments are labeled with 20m intervals. There are square markers on the rail at various points, indicating where the rail was cut or modified. The rail ends at station 11k976 with a label '15'.</p> <p>우측 레일제외 (Right side rail excluded): A label indicating that the right rail is excluded from the work area.</p>

# 레일배열도

구분	잠실나루-잠실 (외선, 좌측, 50kg) 14k038~14k848 (810m, R=450)	시공수량 : 레일 교환(50kg):810m, 테르მิต:2개소, 가스압접:31개소, 현장가스압접:9개소, 절단:1개소
		사용자재 : 레일(50kg):40본, 중고품:10m(한양대-뚝섬 6k900-6k950 발생 중고레일 재사용) 발생자재 : 레일(50kg 불용품):810m
작업전		
작업후		
작업전		
작업후		
작업전		
작업후		
작업전		
작업후		

레일배열도

# 레일배열도

구분	봉천역구내 (외선, 좌측, 50kg) 30k374~30k611 (237m, R=400)	시공수량 : 레일 교환(50kg):237m, 테르미트:2개소, 가스압접:9개소, 현장가스압접:2개소, 절단:1개소 사용자재 : 레일(50kg):12본 발생자재 : 레일(50kg 불용품):240m
작업전		
작업후		
구분	대림-신도림 (내선, 좌측, 60kg k) 37k271~37k311 (40m)	시공수량 : 레일 교환(60kg k):40m, 천공:3공 테르미트:1개소, 가스압접:1개소 사용자재 : 레일(60kg k):2본 발생자재 : 레일(60kg k):40m
		영구청-당산(내외선, 좌우측, 50kg) 40k223~40k230 (7.26m) (신축이음매 부설)
작업전		
작업후		

레일배열도

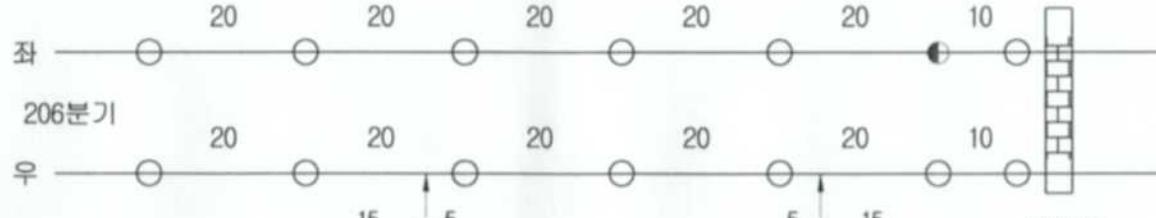
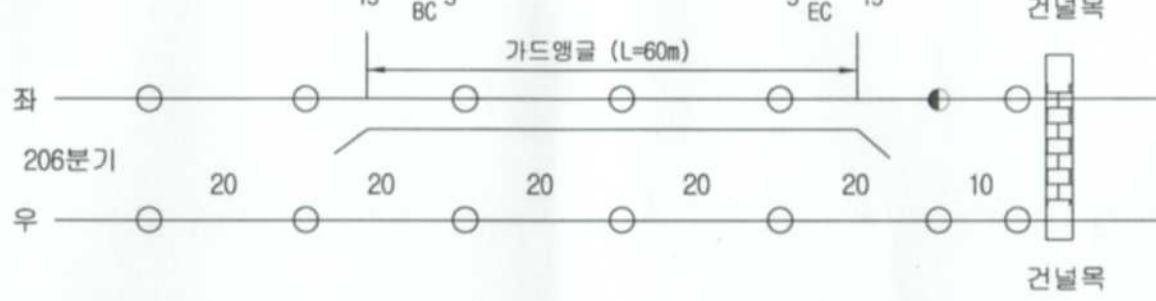
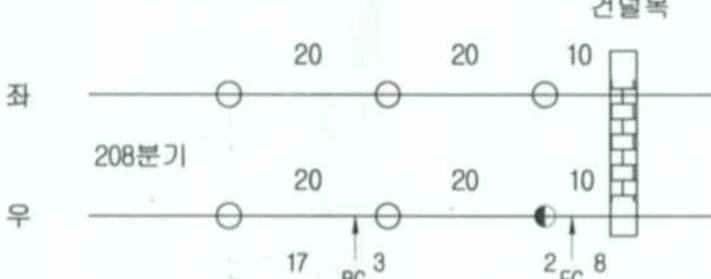
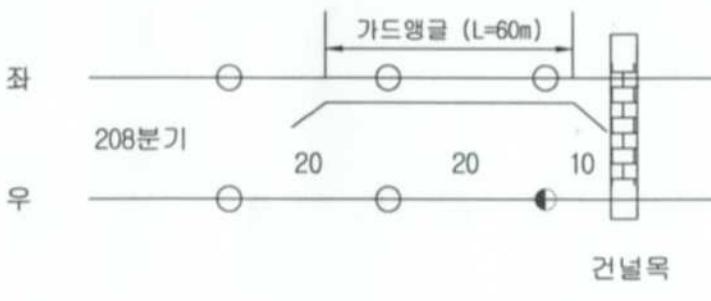
# 레일배열도

구분	신도림-도림천 (내선, 좌측, 50kg) 0k736~0k746 (10m) 신도림-도림천 (내선, 좌측, 50kg) 1k268~1k278 (10m)	시공수량 : 레일 교환(50kg):20m, 테르미트:4개소 사용자재 : 레일(50kg, 중고품) : 20m 발생자재 : 레일(50kg) : 20m
	작업전	
작업후		
구분	신정네거리-까치산 (외선, 우측, 50kg) 5k469~5k519 (50m)	시공수량 : 레일 교환(50kg):50m 테르미트:2개소, 가스압접:2개소 사용자재 : 레일(50kg):3본 발생자재 : 레일(50kg:50m 불용품), 중고품(10m)
	신정네거리-까치산 (외선, 우측, 50kg) 5k577~5k613 (36m)	시공수량 : 레일 교환(50kg):36m 테르미트:2개소, 가스압접:1개소 사용자재 : 레일(50kg):2본 발생자재 : 레일(50kg 불용품):40m
작업전		
작업후		

레일배열도

구 분	신정네거리-까치산 (외선, 좌측, 50kg) 5k793~5k903 (110m)	시공수량 : 레일 교환(50kg):110m, 테르밋트:2개소	신정네거리-까치산 (외선, 좌측, 중계레일) 5k978~5k991 (13m)	시공수량 : 레일 교환(중계레일):13m		
		가스압접:4개소, 현장가스압접:1개소, 절단:1개소		테르밋트:2개소		
		사용자재 : 레일(50kg):5본, 중고품:10m(발생레일 재사용)		사용자재 : 레일(중계레일):1본		
		발생자재 : 레일(50kg 불용품):110m		발생자재 : 레일(60kg 불용품):13m		
작업전						
작업후						
구 분		신정기지구내(Z-1번선 좌우, 50kg) 204B후단~205전단 (117m)	시공수량 : 레일 교환(50kg, 중고품):240m, 가스압접:6개소, 가드앵글 설치(90m), 천공:32개소 사용자재 : 레일(50kg 중고품):240m, 가드앵글(90m) 발생자재 : 레일(50kg 불용품):240m			
작업전						
작업후						

# 가드앵글 부설

구 분	신정기지구내(I-1번선) 206후단~건널목 앞 : 가드앵글 설치(60m)
작업전	
작업후	
구 분	신정기지구내(I-3번선) 208후단~건널목 앞 : 가드앵글 설치(30m)
작업전	
작업후	

## 분기기蕾일 및 각종 궤도재료 교환

## ■ 텅레일 교환 : 8분

- 대림-신도림(203A,좌) 60kg #8
  - 대림-신도림(204A,우) 60kg #8
  - 신도림-도림천(202A,우) 60kg #10
  - 신정네거리-까치산(207A,우) 60kg #10
  - 신정기지구내(204B,우) 50kg #8
  - 신정기지구내(216,좌우) 50kg #8
  - 신정기지구내(248,우) 50kg #8

## ■ 장대레일 재설정

- 2호선 대림-신도림(내선, 좌우) 36k400~36k730

#### ■ 탈선방지가드앵글 설치

- 신정기지구내(검수인상선 Z-1번선) 204B후단~205전단

■ 망간 크로싱 교환 : 6틀

- 강남-교대(202A) 60kg #8
  - 대림-신도림(203A) 60kg #8
  - 대림-신도림(204A) 60kg #8
  - 신정기지구내(202B) 50kg #8
  - 신정기지구내(246) 50kg #8
  - 신정기지구내(249) 50kg #8

### ■ 가드레일 교환 : 5본

- 신정기지구내(204B,좌) 50kg #8
  - 신정기지구내(209,좌우) 50kg #8
  - 신정기지구내(210,우) 50kg #8
  - 신정기지구내(228,좌) 50kg #8

#### ■ 각종 궤도재료 교환

- 수지침목 나사스파이크 및 패드교환
    - 성수~건대입구(203A~209분기)
  - 레일패드 교환
    - 건대입구~구의(9k730~11k080)
    - 도림천~양천구청(2k636~3k255)
  - 타이플레이트 교환
    - 신정기지구내(246분기)

## ■ 레일절손 응급복구

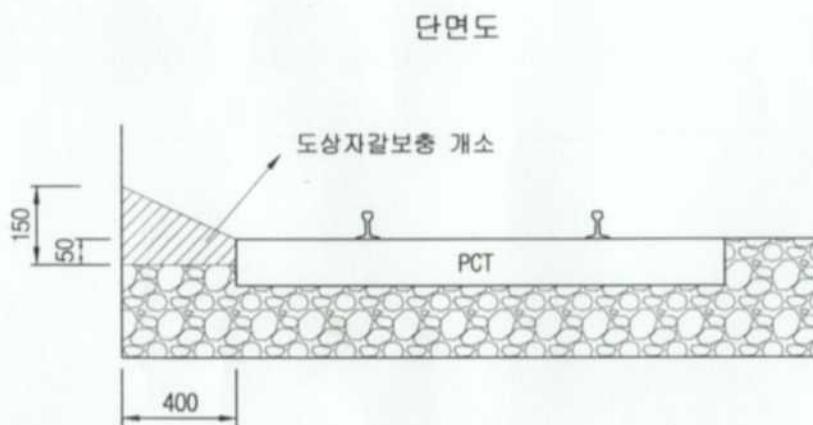
- 50kg 레일절손 응급복구 : 7개소
  - 60kg 레일절손 응급복구 : 7개소

<b>Seoul Metro 서울메트로</b>	승 인 자	검 토 자	작 성 자	NOTE	<input checked="" type="radio"/> 가스압축 용접	<input type="radio"/> 접착 결연	지하철 2 호선	축 측 NONE	도 면 명	분기기 레일 및 각종 궤도재료 교환
	이   2014	6   2014	8   2014		<input checked="" type="radio"/> 현장가스압축	<input type="radio"/> 일반 이용매			공 사 명	2014년 2호선 강남구간 궤도시설 보수보강공사
					<input checked="" type="radio"/> 태르잇트용접	<input type="radio"/> 일반 결연			도 면 번 호	10
									REV	

# 도상자갈 교환·보충 및 도상안정제 살포

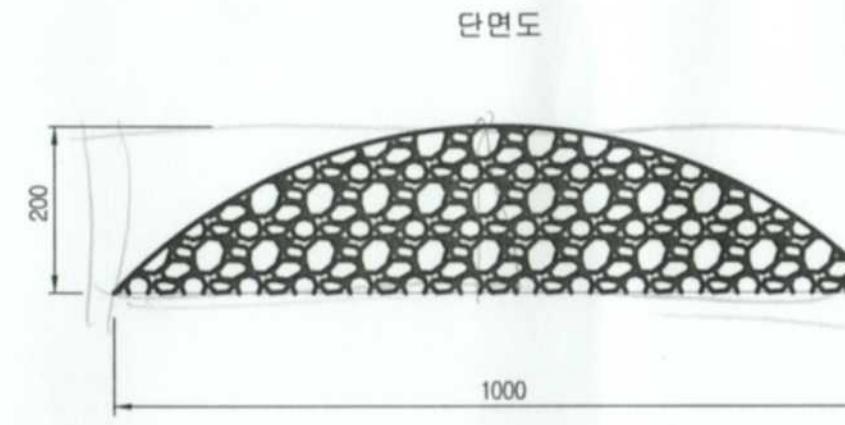
## ■ 도상자갈 보충 개소 (도상어깨)

- 서울대입구-봉천(유치선) 29k920-30k130 (L=210m)
- 대림-신도림(내선) 36k400-36k900 (L=500m)
- 대림-신도림(외선) 36k400-36k900 (L=500m)
- 신도림-문래(내선) 37k970-38k180 (L=210m)
- 신도림-문래(외선) 37k970-38k180 (L=210m)



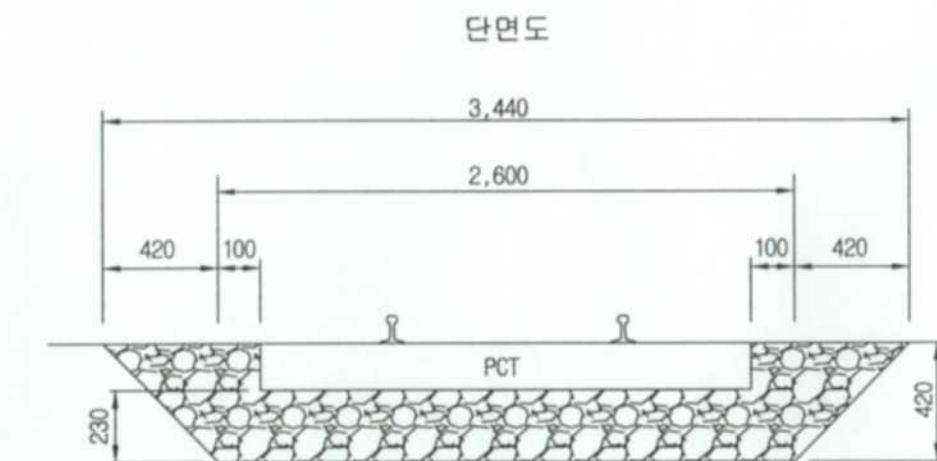
## ■ 도상자갈 보충 개소 (중앙부)

- 서울대입구-봉천(유치선) 29k920-30k130 (L=210m)



## ■ 도상 자갈교환 (2호선)

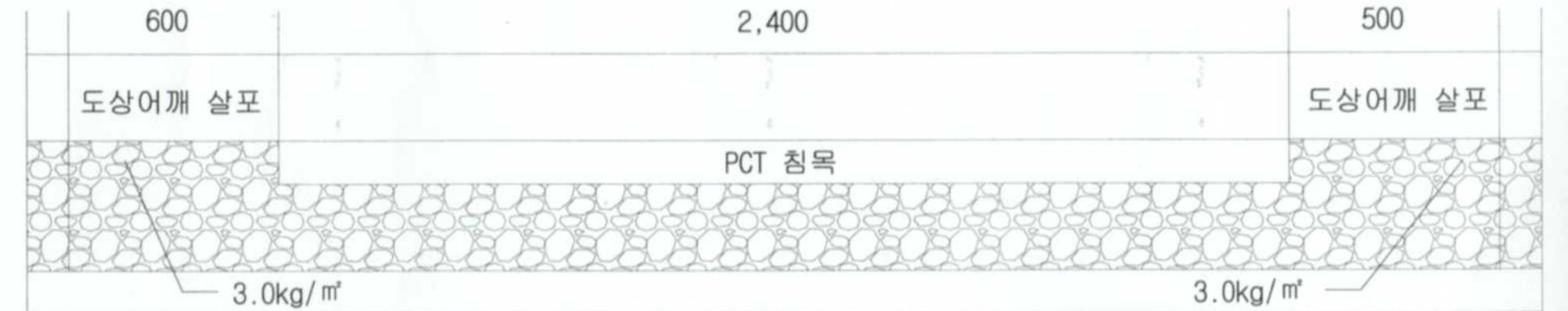
- 서초-방배(내선) 23k892-23k896 (L=4m)
- 서초-방배(내선) 24k753-24k758 (L=5m)
- 서초-방배(내선) 25k094-25k098 (L=4m)
- 서초-방배(외선) 25k121-25k125 (L=4m)
- 방배-사당(내선) 25k480-25k485 (L=5m)
- 방배-사당(내선) 25k871-25k875 (L=4m)



## ■ 도상안정제 살포

- 강변-잠실나루(내선) 13k615-13k818 (L=203m)
- 강변-잠실나루(외선) 13k615-13k818 (L=203m)
- 잠실나루-잠실(내외) 14k030-14k037 (L=7m)
- 잠실나루-잠실(내외) 14k850-14k856 (L=6m)
- 구로디지털-대림(내선) 34k778-35k188 (L=410m)
- 구로디지털-대림(외선) 34k778-35k188 (L=410m)
- 당산-합정(내선) 42k106-42k403 (L=297m)
- 당산-합정(외선) 42k106-42k403 (L=297m)

외측



### 부설상의 주의

1. 도상안정제는 곡선일 경우 내측은 침목어깨에서 500mm, 외측은 600mm 살포할 것.
2. 도상안정제 살포 수량은 곡선 3.0kg/m³ 적용

# 신축이음매 교환 및 부설

## ■ 신축이음매 교환 : 4개소

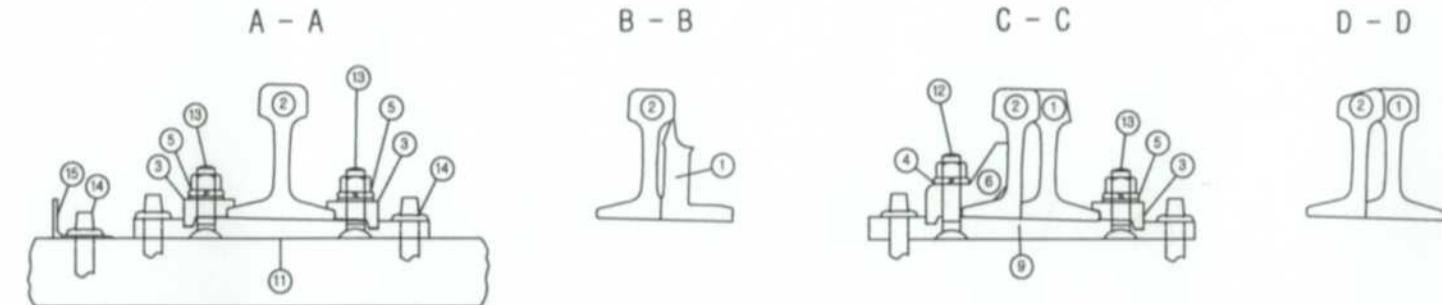
- 2호선 삼성-선릉(외선, 좌우 60kg) 18k451~18k458
- 2호선 대림-신도림(내선, 좌우 50kg) 36k740~36k748

## ■ 신축이음매 부설 : 4개소

- 2호선 영등포구청-당산(내선, 좌우 50kg) 40k223~40k230
- 2호선 영등포구청-당산(외선, 좌우 50kg) 40k223~40k230

### 부설상의 주의

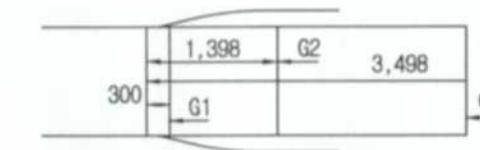
1. 이 신축이음매는 열차 진행 방향에 대하여 배향이 되도록 부설할 것.
2. 조절 블럭 및 레일브레이스는 레일 저부 및 복부와의 간극이 전혀 없도록 횡 방향에 핸드 햄마 (HAND HAMMER) 등으로 가볍게 두드린 후 팬드를 크립을 체결할 것.
3. 텅레일과 이동레일이 겹치는 부분의 상판은 이동레일에 대하여 직각으로 부설할 것.
4. 부설 사용 후 궤간의 틀림이 발생하였을 때는 조절블럭 및 레일브레이스를 이동시켜 궤간 정정 할 것.
5. 텅레일과 이동레일 동시에 간환 할 것.
6. 나사 스파이크는 각 상판에 대하여 4 개씩 박을 것.  
(궤간 외측 2개, 내측 2개 또는 외측 2개, 내측 2개)



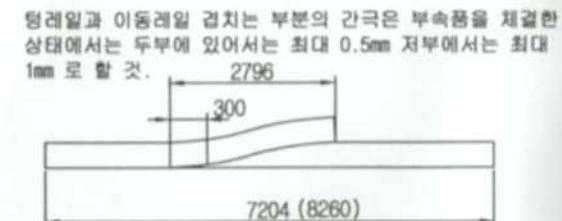
신축에 의한 궤간증감

텅레일이동	궤간의 증감		
	G1	G2	G3
+ 62.5	-0.2	-0.4	0
+ 56	0	0	0
0	+1.7	+3.4	0
- 62.5	+3.6	+7	0

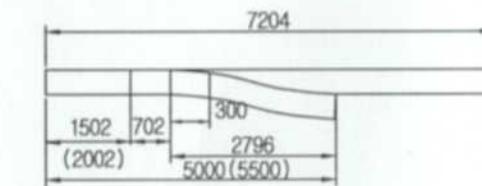
텅레일의 이동부호는 전장 L의  
신축 방향의 부호와 같음.



A. 직선용곡선의 방향은 아래 그림과 같다.



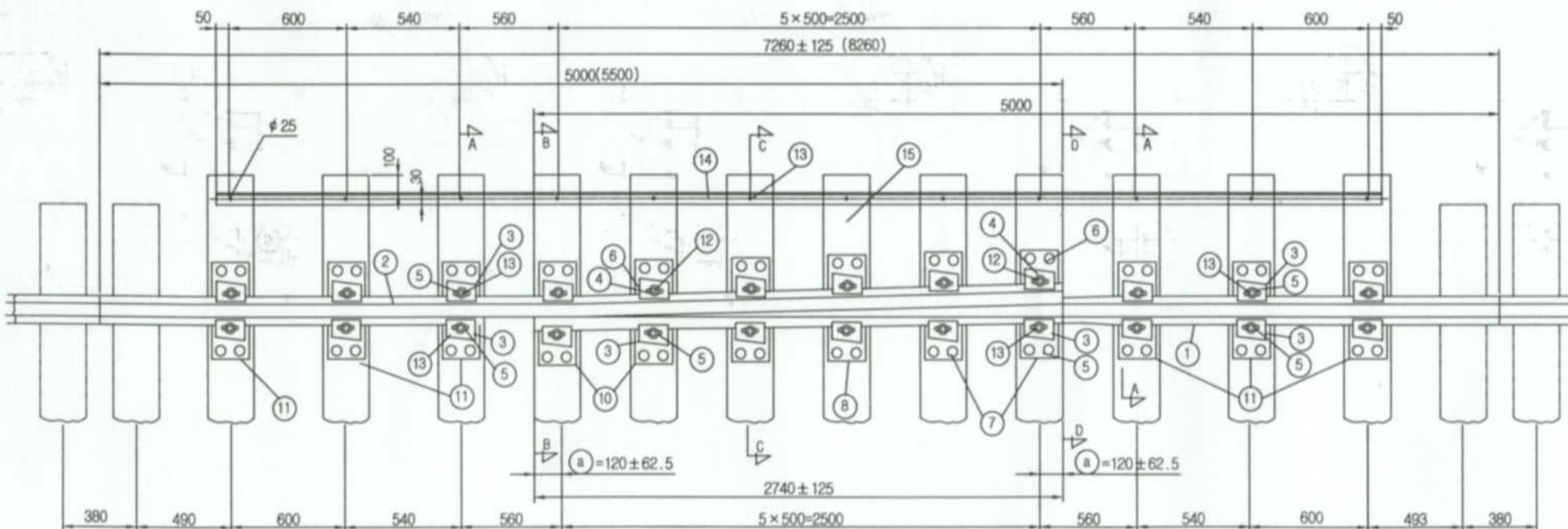
B. 직선용곡선의 방향은 아래 그림과 같다.



## 재료 표

부호	관련 도면		영 칭	규격	수량	기 사
	도면 기호	부호				
1	EJD50N-1	1	텅 레일	5000	개 2	50N 레일
2	"	2	이동 레일		개 2	50N 레일
3	EJD50N-2	A	상판	30x150x528	개 12	
4	"	B	상판	30x150x557	개 6	a=237, b=17.5
5	"		상판	30x150x573	개 6	a=253, b=17.1
6	"	1	크립 걸이	34x75	개 48	
7	"	3	멍 춤쇠	30x100x110	개 12	
8	"	2	멍 춤쇠	15x100x110	개 36	
9	EJD50N-3	4	레일조절브레이스	105x150	개 12	
10	"	5	조절 블럭	36x150	개 36	
11	"	6	놀 림 쇠	10x50x105	개 48	
12			팬드를크립	P.C.T 용	개 48	
13			나사스파이크	L=136	개 96	
14			침목 게재	65x65x6000	M 2	앵글
15			분기 침목	150x240x2800	개 12	

레일조절브레이스



# PE관 부설 및 접합

## 재료 표

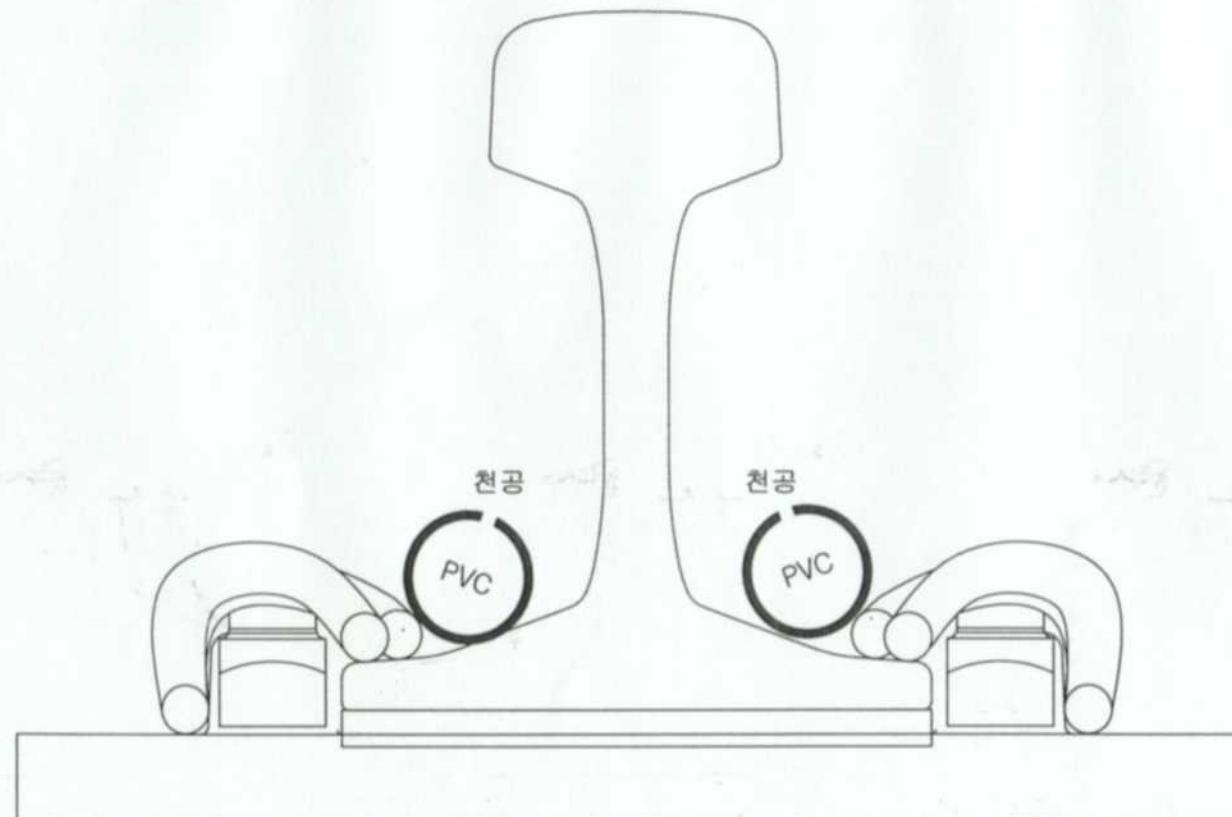
부호	품 명	규 격	수량
1	PVC	25mm*10m	개 364
2	물탱크	1000L	개 4
3	모터펌프	PA-2280-T(3HP)	개 4
4	자동수위조절기	전극봉식	개 4
5	타이머	노출형	개 4
6	각종 부자재	기타 부자재	set 4

○ 잠실나루~잠실(내외) 14K023 ~ 14K483 (R=450, 하33)

잠실나루역  
물탱크

U-TYPE(14k440~14k578)

잠실나루역  
물탱크



○ 영등포구청~당산(내외) 40K065~40K535 (R=3000, 상35)

당산역  
물탱크

U-TYPE(39k923~40k110)

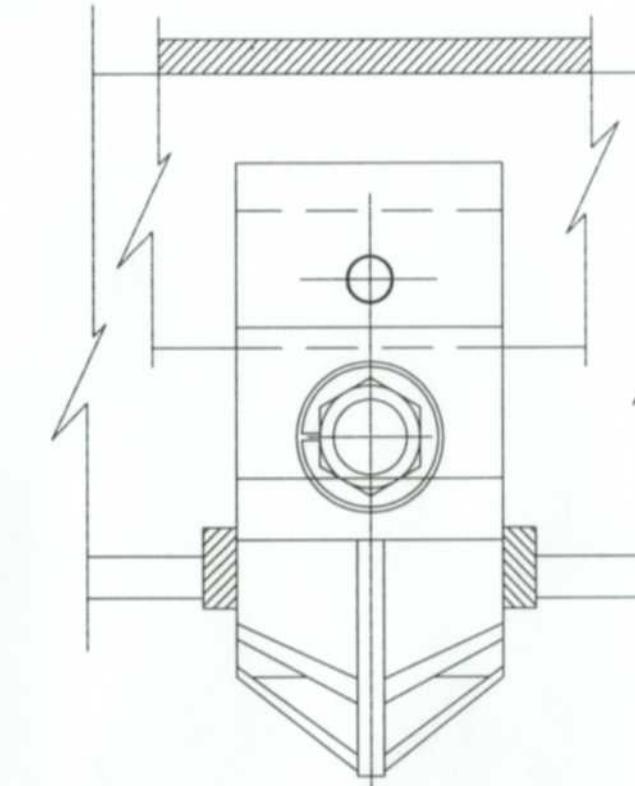
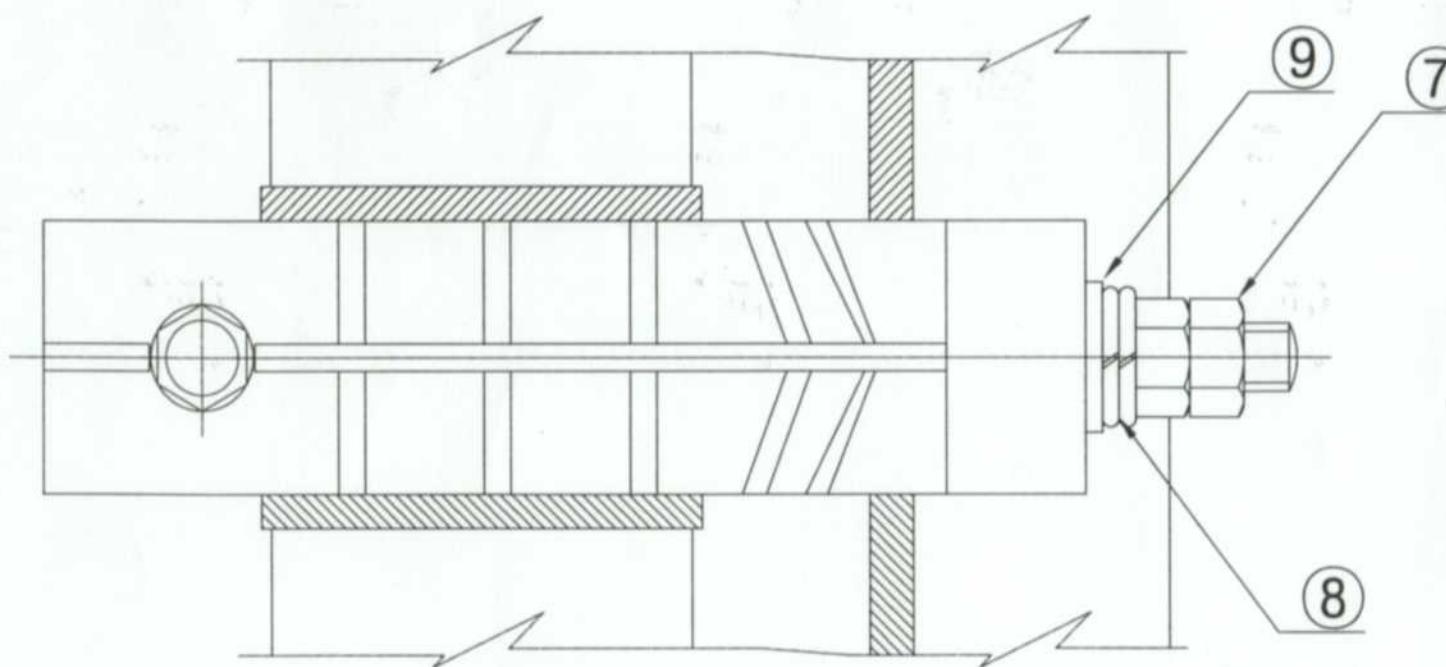
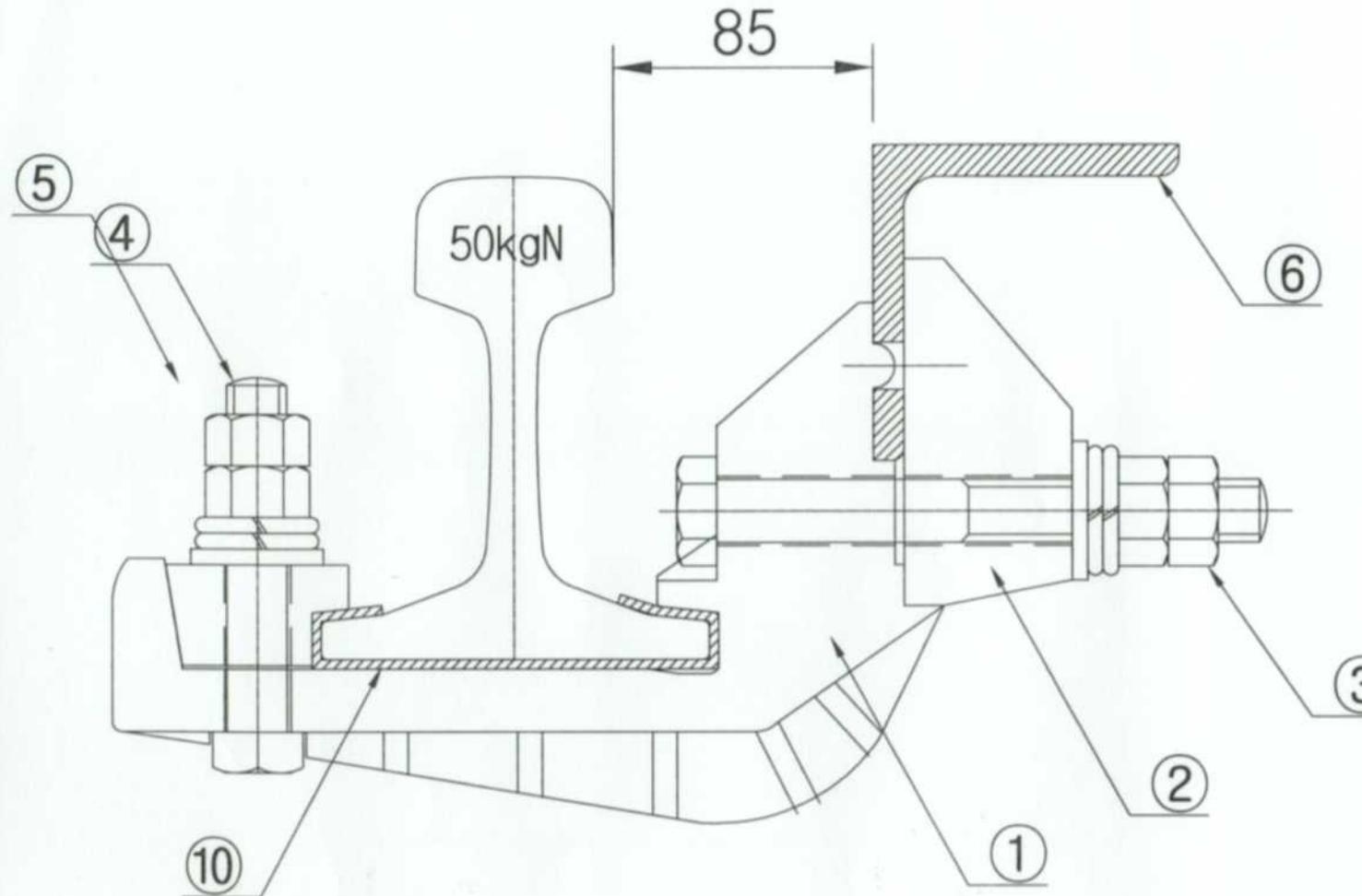
당산역  
물탱크

PVC관 천공넓이 산정식

- PVC관 단면적 :  $\pi R^2 = \pi * 12.5mm * 12.5mm = 156.25mm^2$
- 30cm 간격으로 천공 시 10m 당 약33개 천공이 가능하므로
- $\pi R^2 * 33개 = \pi * 2.17mm * 2.17mm * 33개 \approx 156.25mm^2$ 으로 약4mm 천공 가능

승 인 자	검 토 자	작 성 자	NOTE	● 가스압접 용접	● 접착 절연	지하철 2 호선	축 척	도 면 명	PE관 부설 및 접합			
				● 현장가스압접	○ 일반 이용매							
이 밸러	이현우	이 경희		● 태르미트용접	● 일반 절연		NONE	공 사 명	2014년 2호선 강남구간 궤도시설 보수보강공사			
				● 태르미트용접	● 일반 절연							
								도 면 번 호	13			
								REV				

# 탈선방지 가드레일(50kg 85mm 앵글형) 조립도



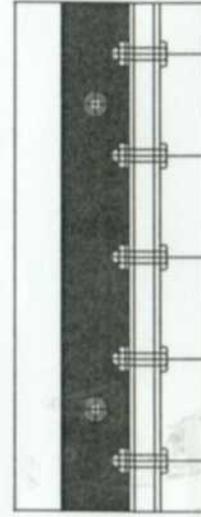
## ■ 탈선방지 가드레일(앵글형) 설치

- 신정차량기지 검수인상 Z-1번선 : 90m
- 신정차량기지 검수 I-1번선 : 60m
- 신정차량기지 검수 I-3번선 : 30m

품 번 ITEM NO	품 명 DESCRIPTION	재 질 MATERIAL	규 格 SIZE	수량 Q'TY	비 고 REMARKS
10	출더절연체	NR	133×100×3T		
9	와샤앵글	SS 400	M20		
8	스프링와샤	HSWR 62	M20		
7	너트	SS 400	M20		
6	탈선가드앵글	SS 400	100×100×13T×L		
5	레이크립	GCD 450	61×32×80		
4	레이크립볼트너트	SM 45C	M20×110L		
3	가드출더볼트너트	SM 45C	M20×170L		
2	가드출더크립	GCD 450	52×110×80		
1	가드출더	GCD 450	273×165×80		

# 선로제표 (거리 표)

거리 표지 (KM표)



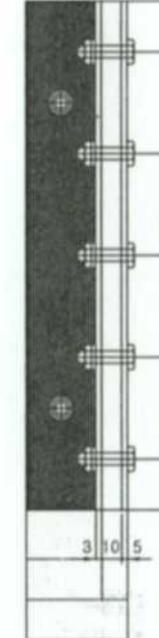
NOTE

- 건식위치: 1KM마다 설치
- 건식높이: 레일면에서 1.5~2.0m
- 색상: 백색바탕에 등황색(반사체:DIC160)문자
- 색상: 숫자-1호자체  
영문자-3호자체

재료 표

부호	품 명	규 格	수량
1	스텐레스판	백색3x38x250	개 1
2	스텐레스앵글	3x38x38x250	* 1
3	볼트,너트	M6x25(맞사포함)	* 5
4	스트롱앵커	12.7MM(맞사포함)	* 2
5	아크릴판	백색10x23.8x250	* 1

\* 양면 표시



NOTE

- 건식위치: 100M마다 설치
- 건식높이: 레일면에서 1.5~2.0m
- 색상: 백색바탕에 등황색(반사체:DIC160)문자
- 문자: 상단-100M표시(숫자1호자체)  
하단-KM표시(숫자3호자체)

재료 표

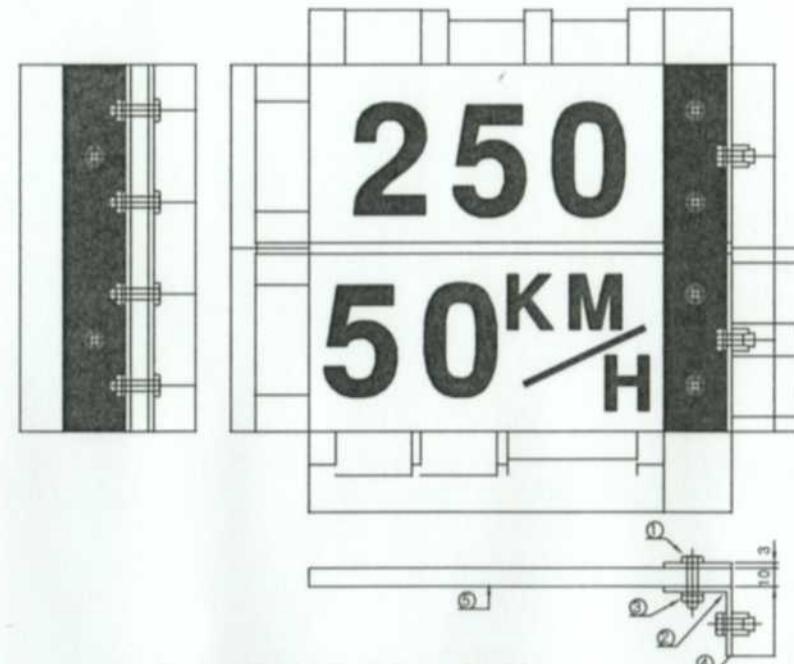
부호	품 명	규 格	수량
1	스텐레스판	백색3x38x250	개 1
2	스텐레스앵글	3x38x38x250	* 1
3	볼트,너트	M6x25(맞사포함)	* 5
4	스트롱앵커	12.7MM(맞사포함)	* 2
5	아크릴판	백색10x23.8x250	* 1

\* 양면 표시

# 선로제표 (곡 선 표)

곡 선 표 지(원곡선시점)

곡 선 표 지



곡 선 표 지(완화곡선시점표)

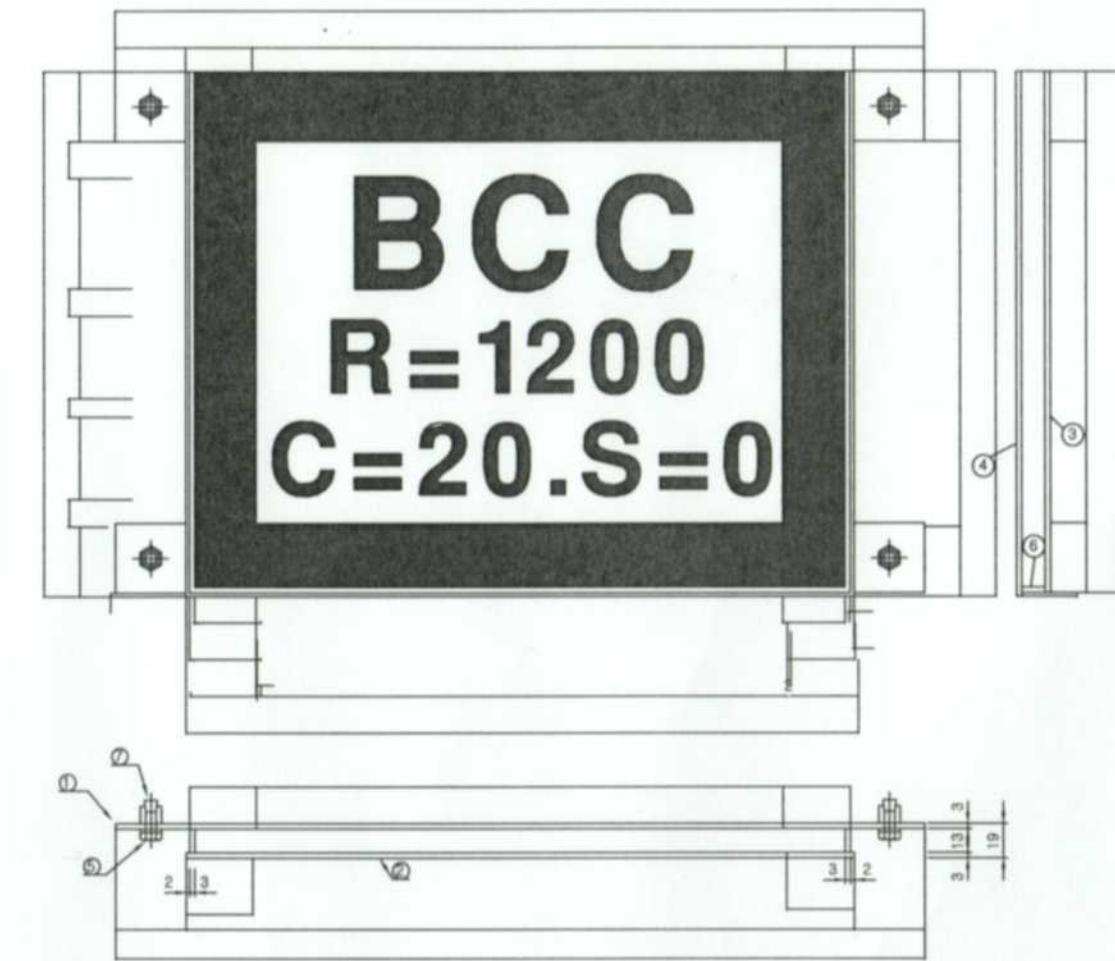
NOTE

- 건식위치: 곡선부의 시종점
- 건식높이: 레일면에서 1.5M
- 색상: 백색(반사체)바탕에 흑색문자
- 문자: 상단~곡선반경표시(숫자:2호자체)  
하단~제한속도표시  
(숫자:2호자체, 영문자3호자체)

재료표

부호	품명	규격	수량
1	스텐레스판	백색3x38x200	개 1
2	스텐레스앵글	3x38x38x200	* 1
3	볼트,너트	M6 25(못사포함)	* 4
4	스트롱앵카	12.7MM(못사포함)	* 2
5	아크릴판	백색10x200x238	* 1

\* 양면 표시



NOTE

- 건식위치: 원곡선 시점
- 건식높이: 레일면에서 1.5M
- 색상: 백색바탕에 흑색단두리, 등황색(반사체DIC160)문자
- 문자: 상단~영문자 2호자체  
하단~원화곡선증표시(영문숫자: 3호자체)

NOTE

- 건식위치: 원곡선 시점
- 건식높이: 레일면에서 1.5M
- 색상: 백색바탕에 흑색단두리, 등황색(반사체DIC160)문자
- 문자: 상단~영문자2호자체  
중단~곡선반경표시(영문숫자3호자체)  
하단~캡트, 스팩표시(영문숫자3호자체)

재료표

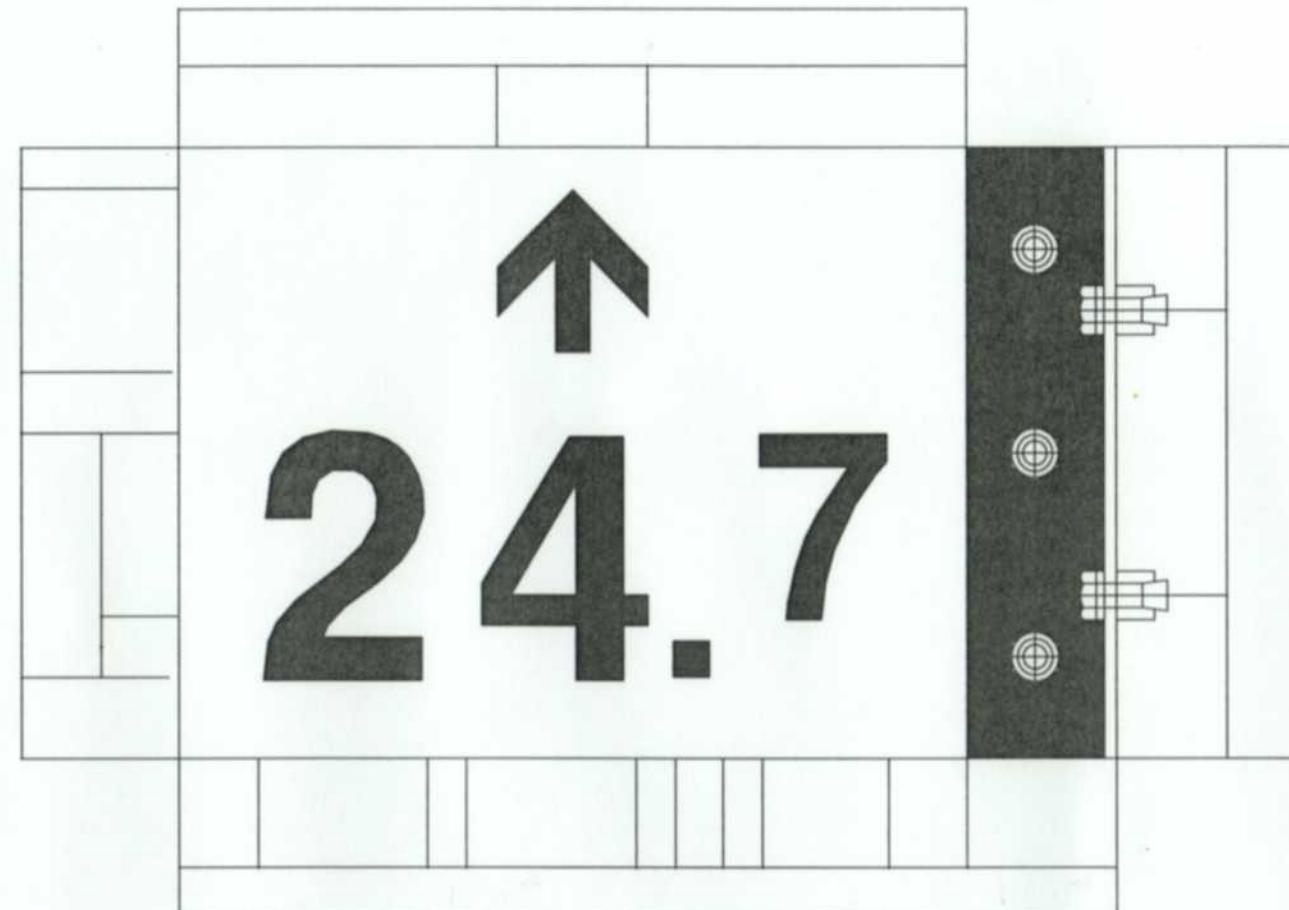
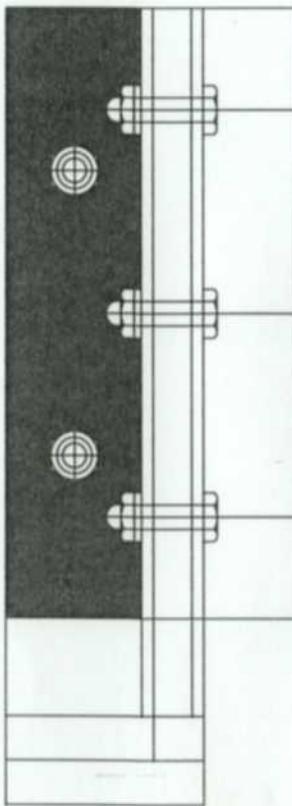
부호	품명	규격	수량
1	스텐레스판	백색3x38x456	개 2
2	*	백색3x38x376	* 2
3	*	백색3x38x208	* 2
4	*	백색3x13x210	* 2
5	*	백색3x13x281	* 2
6	*	백색3x13x372	* 1
7	스트롱 앵카	12.7MM(못사포함)	* 4
8	아크릴판	10x376x254	* 1

재료표

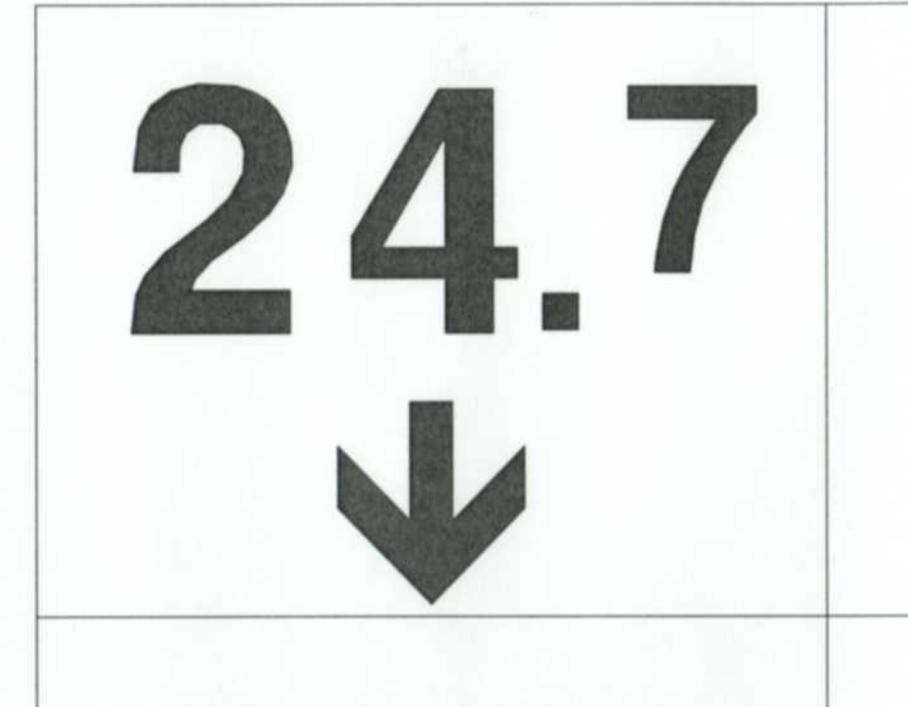
부호	품명	규격	수량
1	스텐레스판	백색3x38x456	개 2
2	*	백색3x38x376	* 2
3	*	백색3x38x208	* 2
4	*	백색3x13x210	* 2
5	*	백색3x13x281	* 2
6	*	백색3x13x372	* 1
7	스트롱 앵카	12.7MM(못사포함)	* 4

# 선로제표 (선로기울기표)

상 구 배

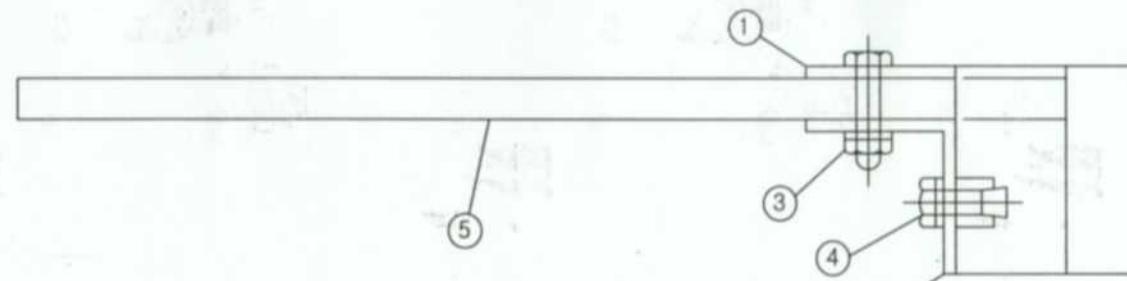


하 구 배



## NOTE

1. 건식위치 : 상구배의 시점
2. 건식높이 : 레일면에서 1.5m~2.0m
3. 색상 : 백색바탕에 등황색(반사체-DIC 160)
4. 문자 : 상단-상구배표시(화살표 3호자체)  
하단-구배율 표시(숫자23호자체)
- \*. 이면에 해당구배표시



## 재료표

부호	규격	명칭	수량
1	스테인레스 판	3x38x150	개 1
2	스테인레스 링글	3x38(38x150)	개 1
3	볼트, 너트	M6x25(못사)	개 3
4	스트롱앵카	12.7MM(*)	개 2
5	아크릴판	백색10x150x238	개 1

\* 양면 표시

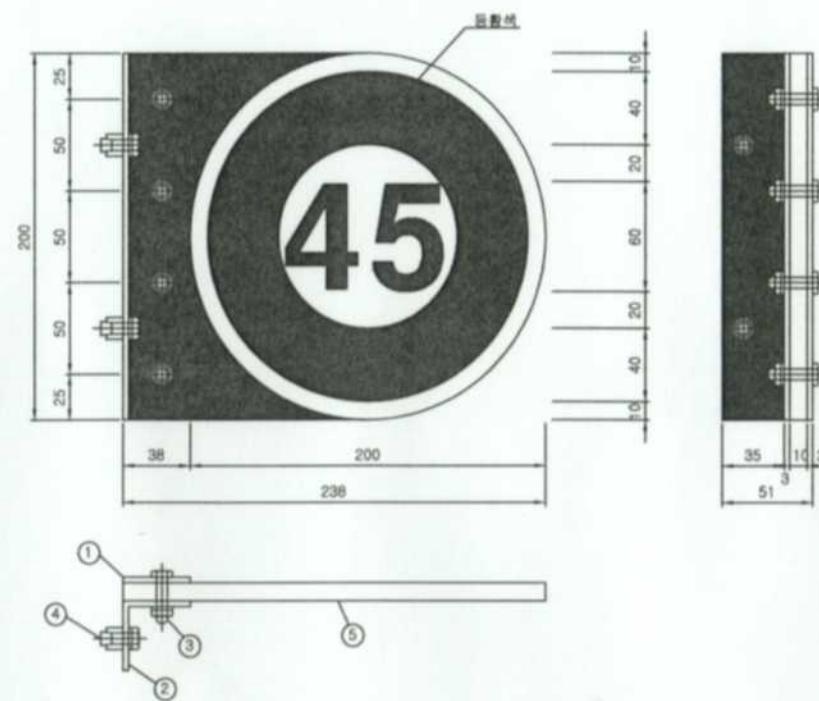
## NOTE

1. 건식위치 : 하구배의 시점
2. 건식높이 : 레일면에서 1.5m~2.0m
3. 색상 : 백색바탕에 등황색(반사체-DIC 160)
4. 문자 : 상단-구배율표시(숫자2,3호자체)  
하단-하배율 표시(화살표1호자체)
- \*. 이면에 해당구배표시

# 선로제표 (속도제한 및 해제표)

분기부용

본선 및 측선용



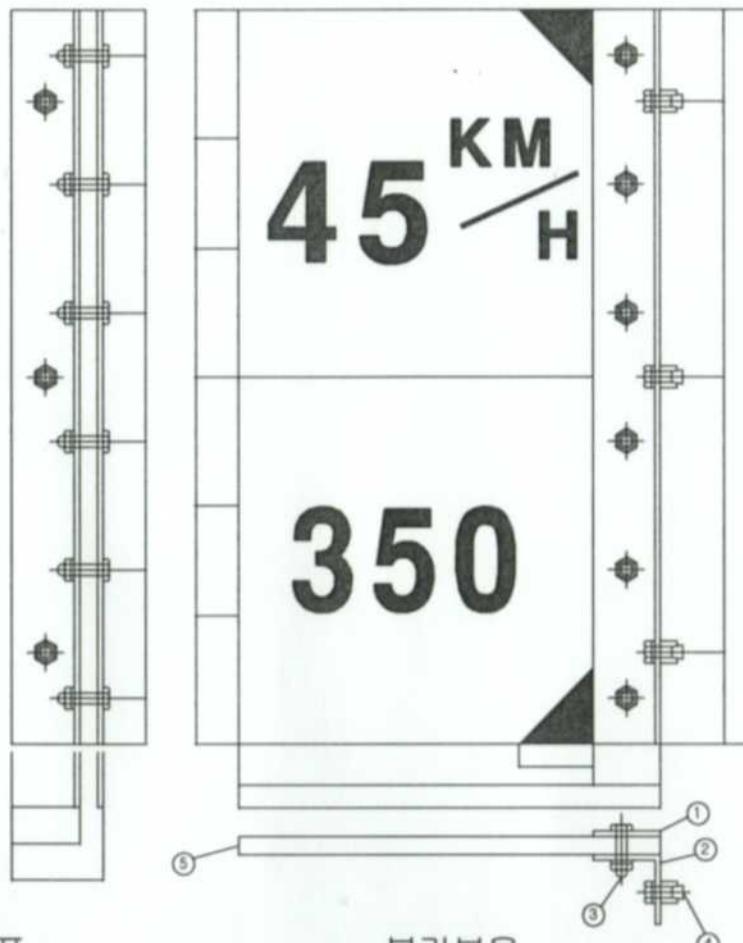
## NOTE

- 건식위치 : 속도제한 구역의 시단 (B.T.C의 50m전방)
  - 하구배 시단지점
  - 선로곡선에 렌트부족시단
  - 특별히 속도제한이 필요시단지점
- 건식높이 : 레일면에서 2.0M
- 색상 : 바탕색 : 흑색  
원 : 등황색(반사체) DIC-567
- 문자 : 숫자 특색 2호 자체

## 재료표

부호	품명	규격	수량
1	스테인레스 판	흑색3x38x200	개 1
2	스테인레스 링글	흑색3x38x200	개 1
3	볼트,너트	M6x25(못사포함)	개 4
4	스트롱링카	12.7MM( * )	개 2
5	아크릴판	백색10x200x238	개 1

\* 양면 표시



350

## NOTE

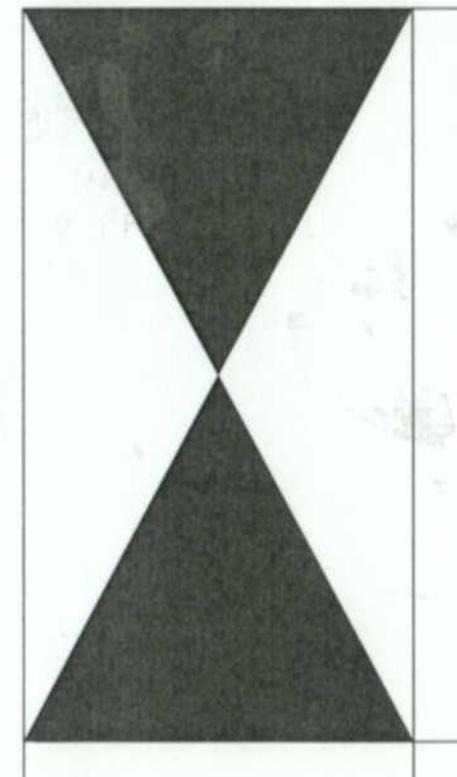
- 건식위치 : 속도제한 구역의 시단 (분기부50m전방)
- 건식높이 : 레일면에서 2.0M
- 색상 : 흑색(반사체) 바탕에 흰색문자
- 문자 : 상:제한속도(2호체), 하:속도제한거리(2호자체)  
영문자(4호자체)

## 재료표

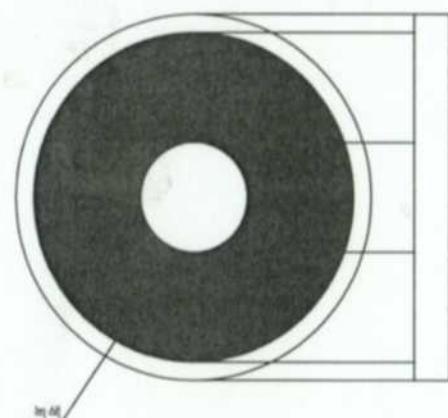
부호	품명	규격	수량
1	스테인레스 판	흑색3x38x400	개 1
2	스테인레스 링글	흑색3x38x400	개 1
3	볼트,너트	M6x25(못사포함)	개 4
4	스트롱링카	12.7MM( * )	개 2
5	아크릴판	백색10x200x400	개 1

\* 양면 표시

분기부용



본선 및 측선용



## NOTE

- 건식위치 : 속도제한이 끝나는 지점  
(E.T.C의 50m후방)
- 건식높이 : 레일면에서 2.0M
- 색상 : 흑색(반사체)바탕  
원 : 녹색(반사체):DIC636

\* 양면

## NOTE

- 건식위치 : 속도제한 구역의 종단
  - 건식높이 : 레일면에서 2.0M
  - 색상 : 흑색(반사체)바탕에 흰색삼각형
- \* 분기부진출입시 진행방향으로 앞면에 속도제한표지, 뒷면에 속도제한해제표지를 동시에 설치