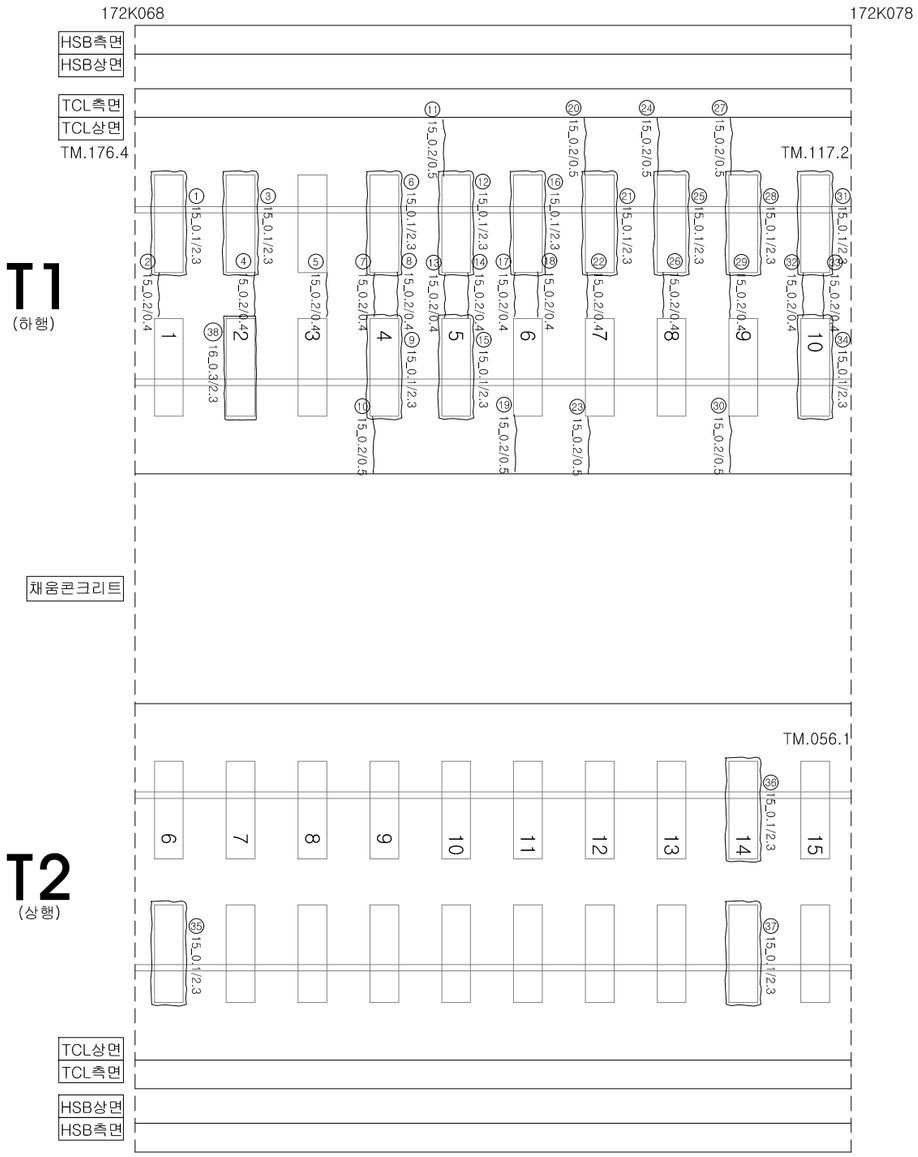
58. G95_마령터널_토공노반

점검 일자	2017. 07.12~2017. 10.25
평균 기온	11.8 ~ 21.6℃

호남고속선 마령터널_토공노반_1(172.071~172.078km, L=7m)

외관조사망도 번호
G90_마령터널_토공노반_1(172.071~172.078km, L=7m)

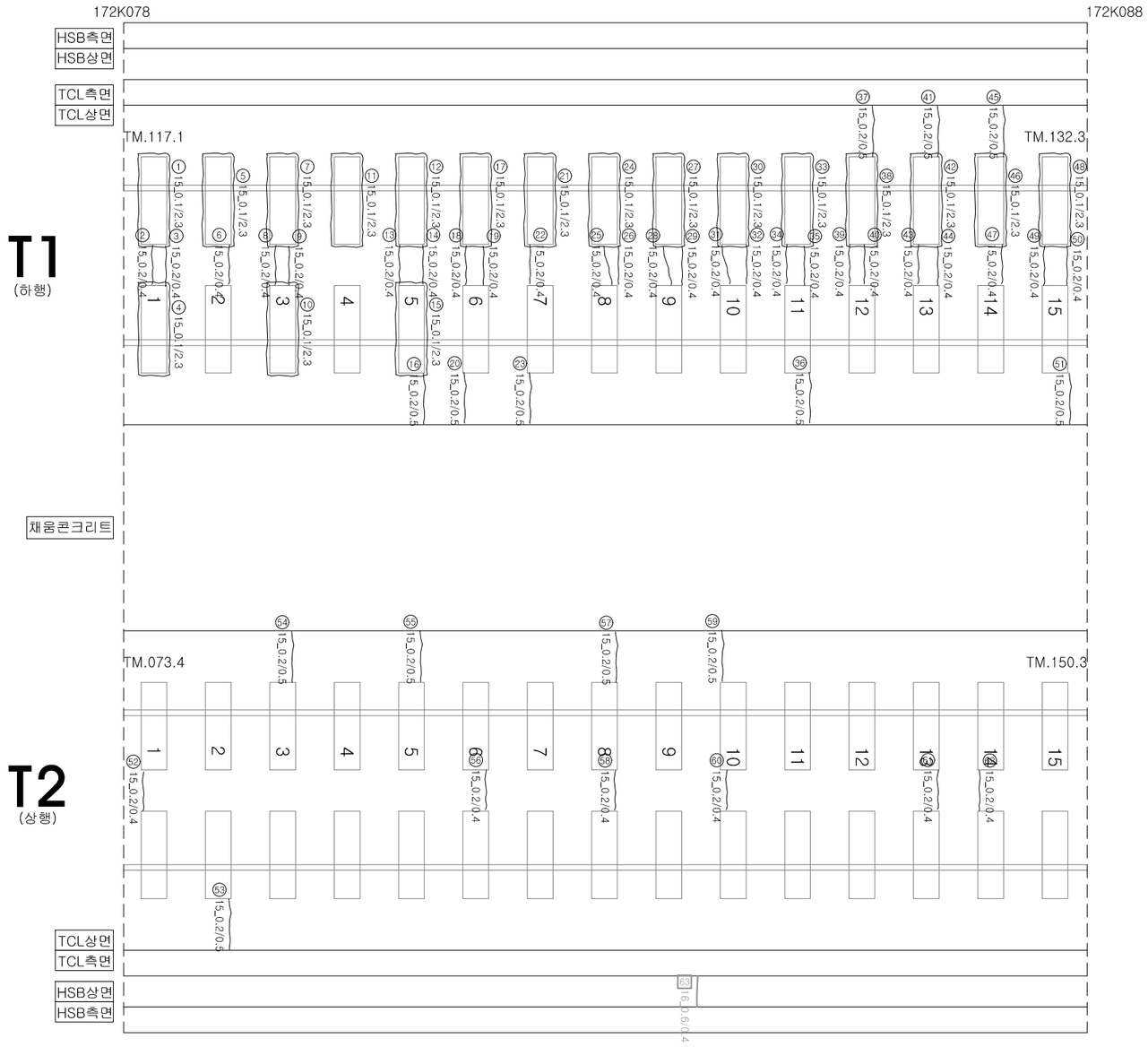


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
37	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
38	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_2(172.078~172.088km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_2(172.078~172.088km, L=10m)

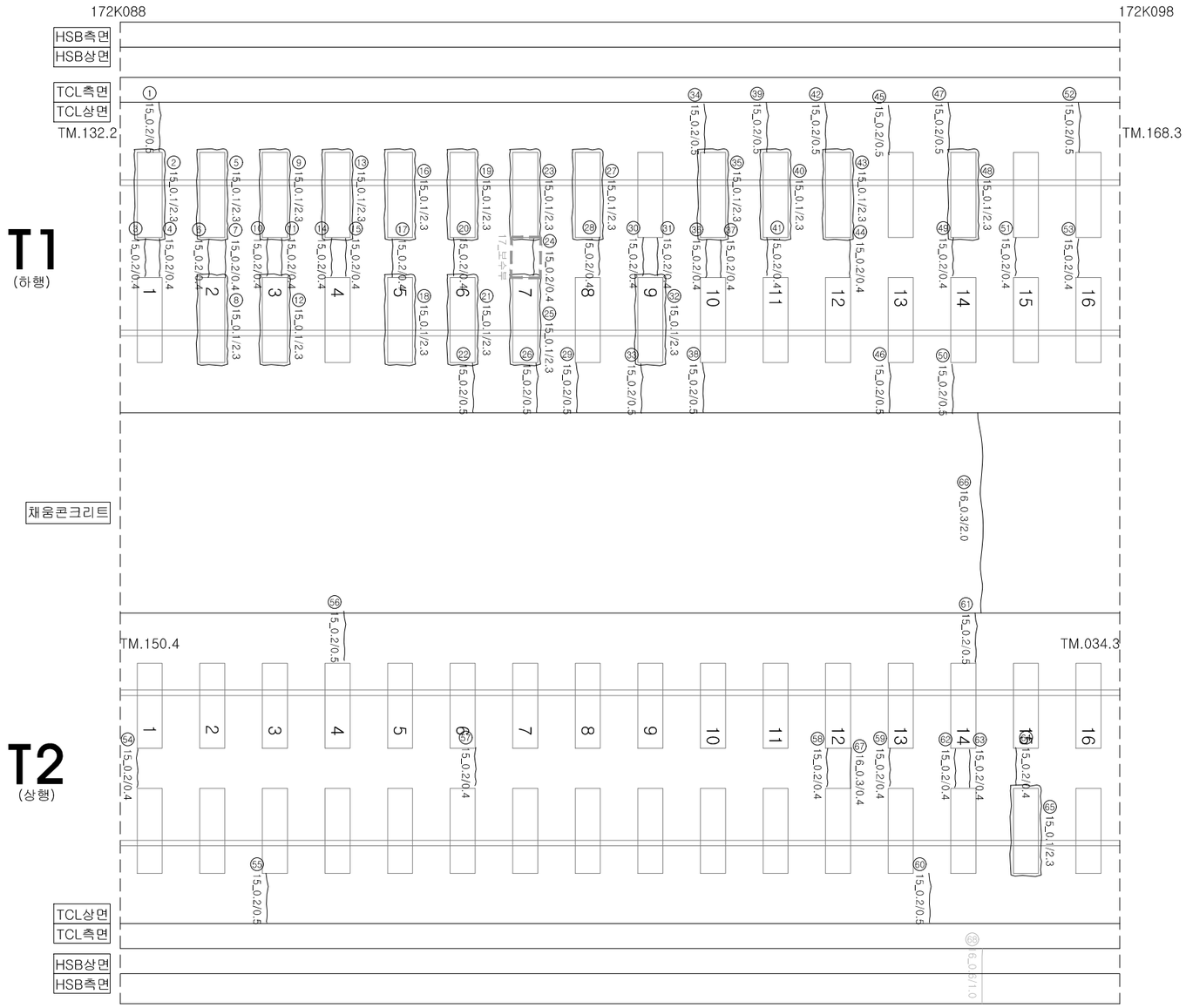


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	균열	0.2	㎜	0.5	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		59	균열	0.2	㎜	0.5	m	
5	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		60	균열	0.2	㎜	0.4	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m		61	균열	0.2	㎜	0.4	m	
7	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		62	균열	0.2	㎜	0.4	m	
8	균열	0.2	㎜	0.4	m		63	균열	0.6	㎜	0.4	m	17보수
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
12	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
47	균열	0.2	㎜	0.4	m								
48	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.2	㎜	0.5	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	균열	0.2	㎜	0.5	m								
54	균열	0.2	㎜	0.5	m								
55	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_3(172.088~172.098km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_3(172.088~172.098km, L=10m)

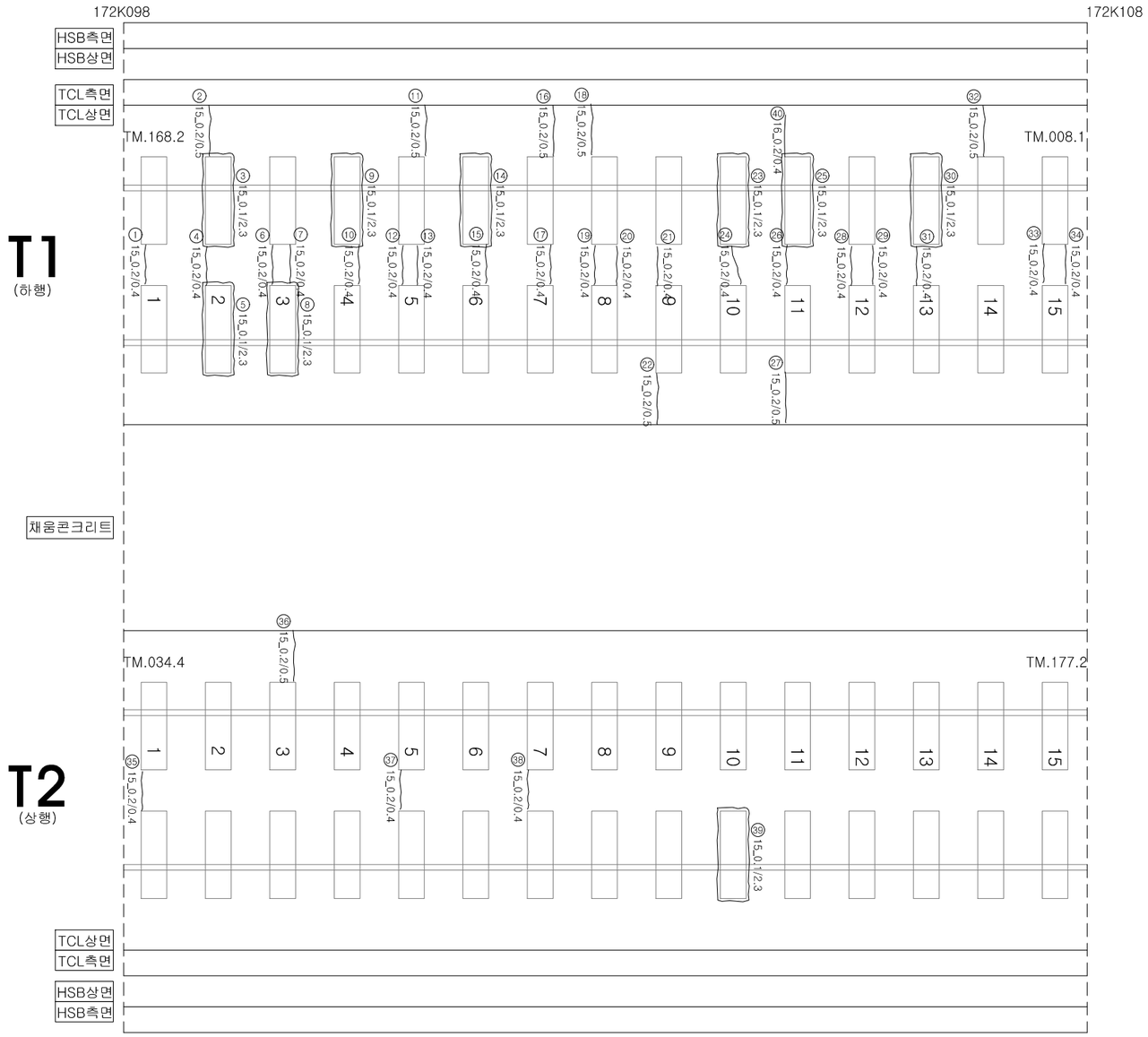


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.5	m	
2	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		57	균열	0.2	㎜	0.4	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	균열	0.2	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.4	m	
5	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		60	균열	0.2	㎜	0.5	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m		61	균열	0.2	㎜	0.5	m	
7	균열	0.2	㎜	0.4	m		62	균열	0.2	㎜	0.4	m	
8	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		63	균열	0.2	㎜	0.4	m	
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		64	균열	0.2	㎜	0.4	m	
10	균열	0.2	㎜	0.4	m		65	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
11	균열	0.2	㎜	0.4	m		66	균열	0.3	㎜	2.0	m	
12	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		67	균열	0.3	㎜	0.4	m	
13	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		68	균열	0.6	㎜	1.0	m	
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
19	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.5	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.5	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								
52	균열	0.2	㎜	0.5	m								
53	균열	0.2	㎜	0.4	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균 열			
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_4(172.098~172.108km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_4(172.098~172.108km, L=10m)

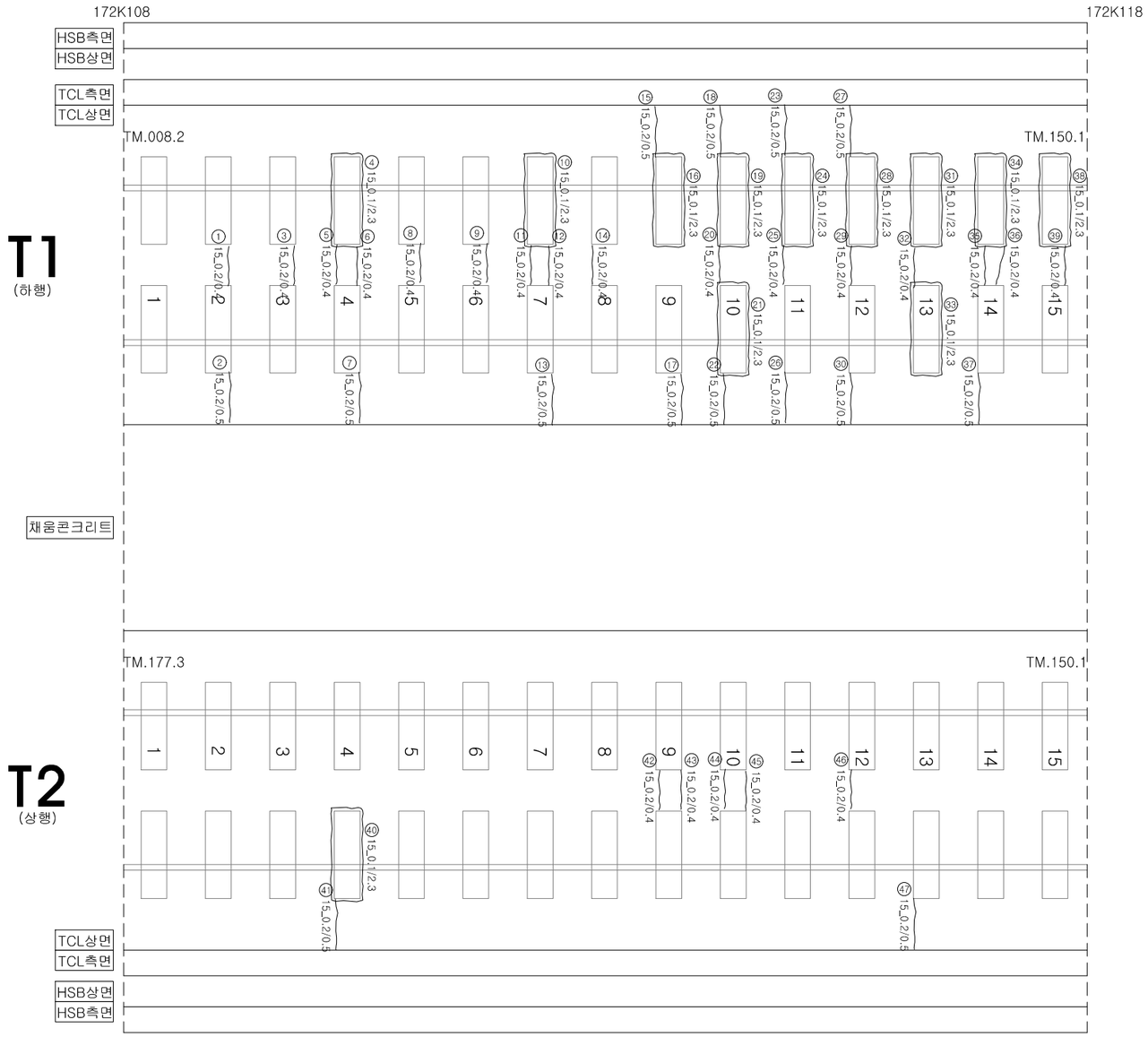


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.5	m								
3	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.5	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.5	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리		재료분리
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열		철근노출
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손		누수,습윤부
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태		시공이음분리,층분리

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_5(172.108~172.118km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_5(172.108~172.118km, L=10m)

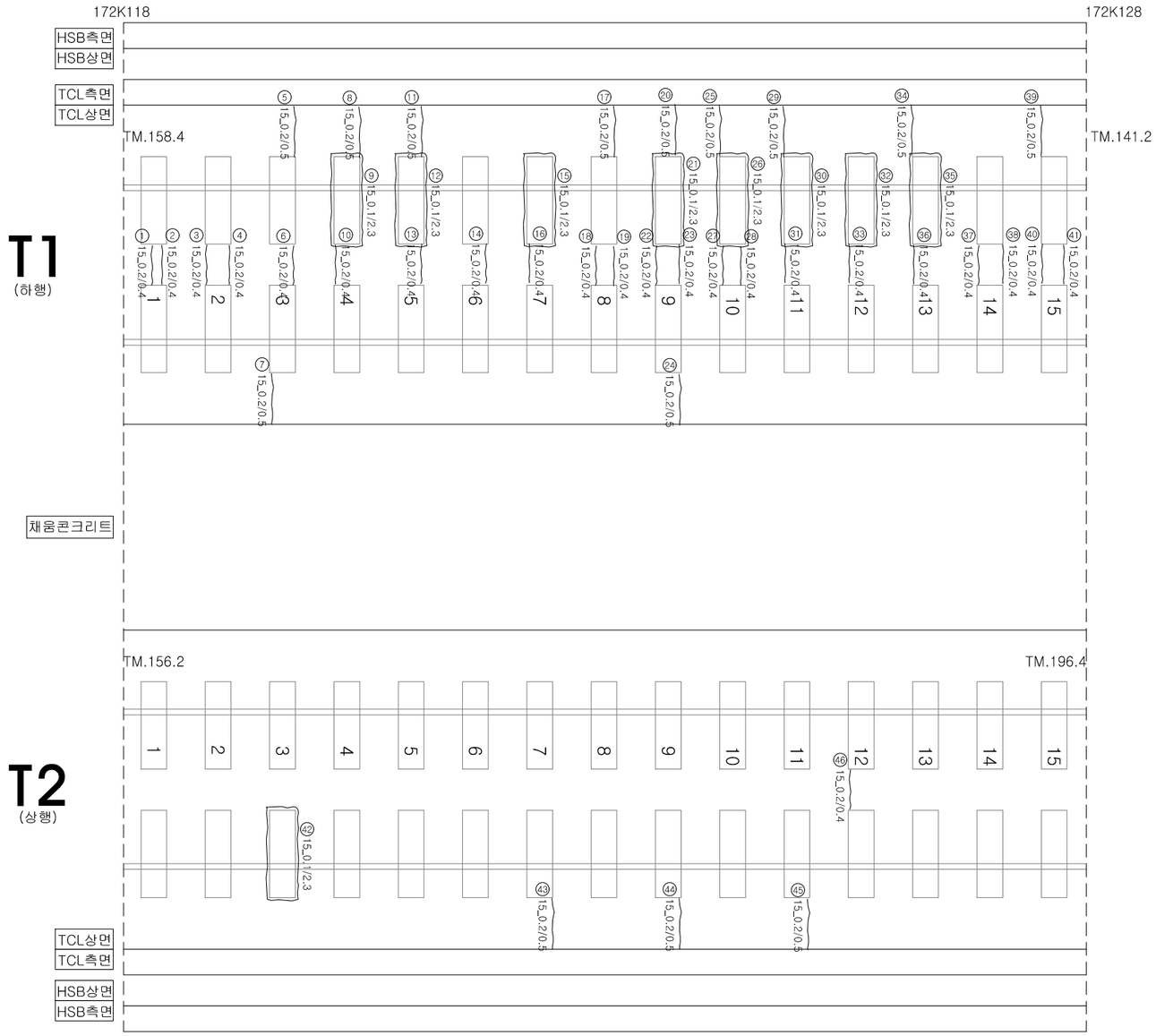


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.5	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.5	m								
19	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
34	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_6(172.118~172.128km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_6(172.118~172.128km, L=10m)

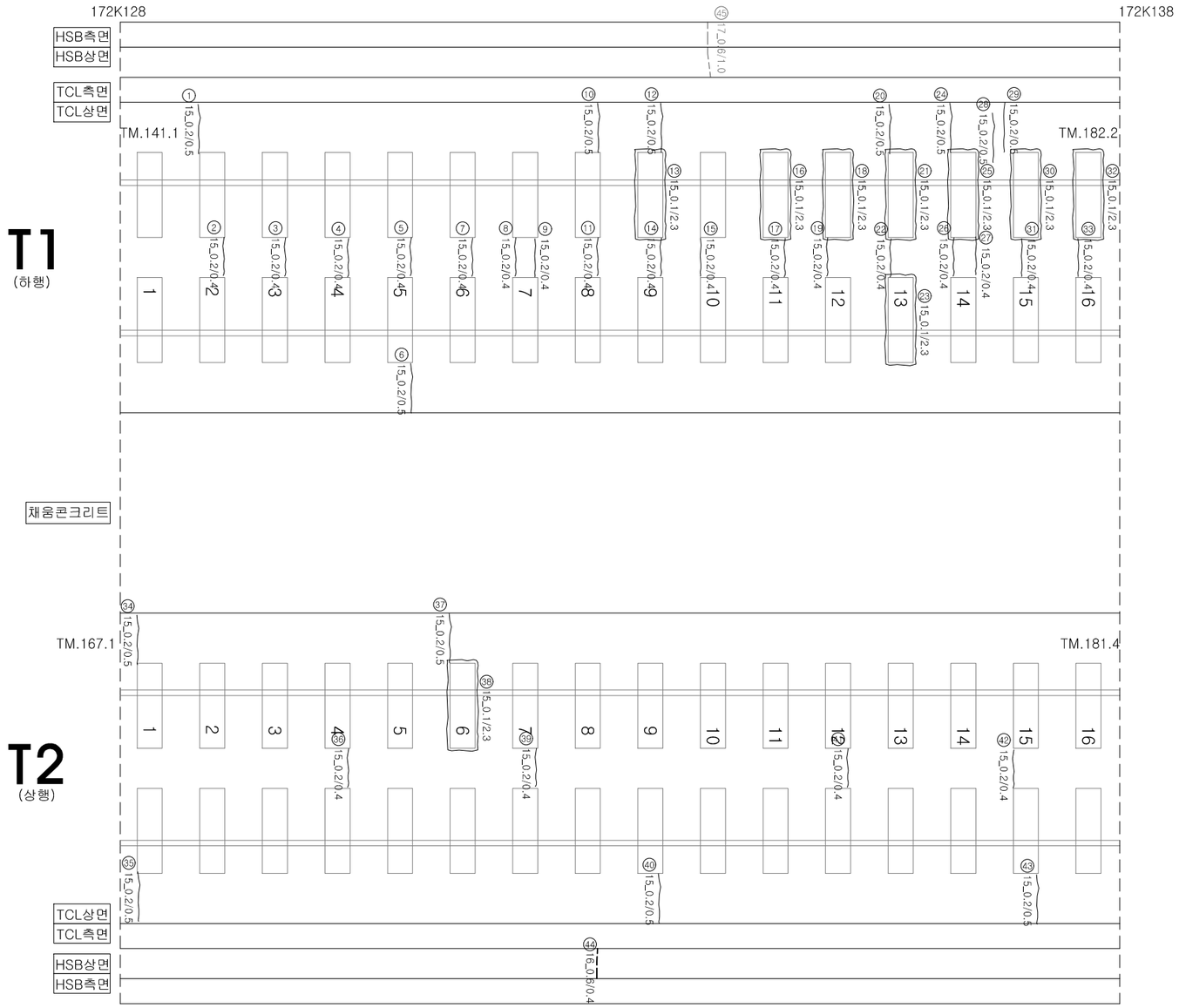


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.5	m								
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_7(172.128~172.138km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_7(172.128~172.138km, L=10m)

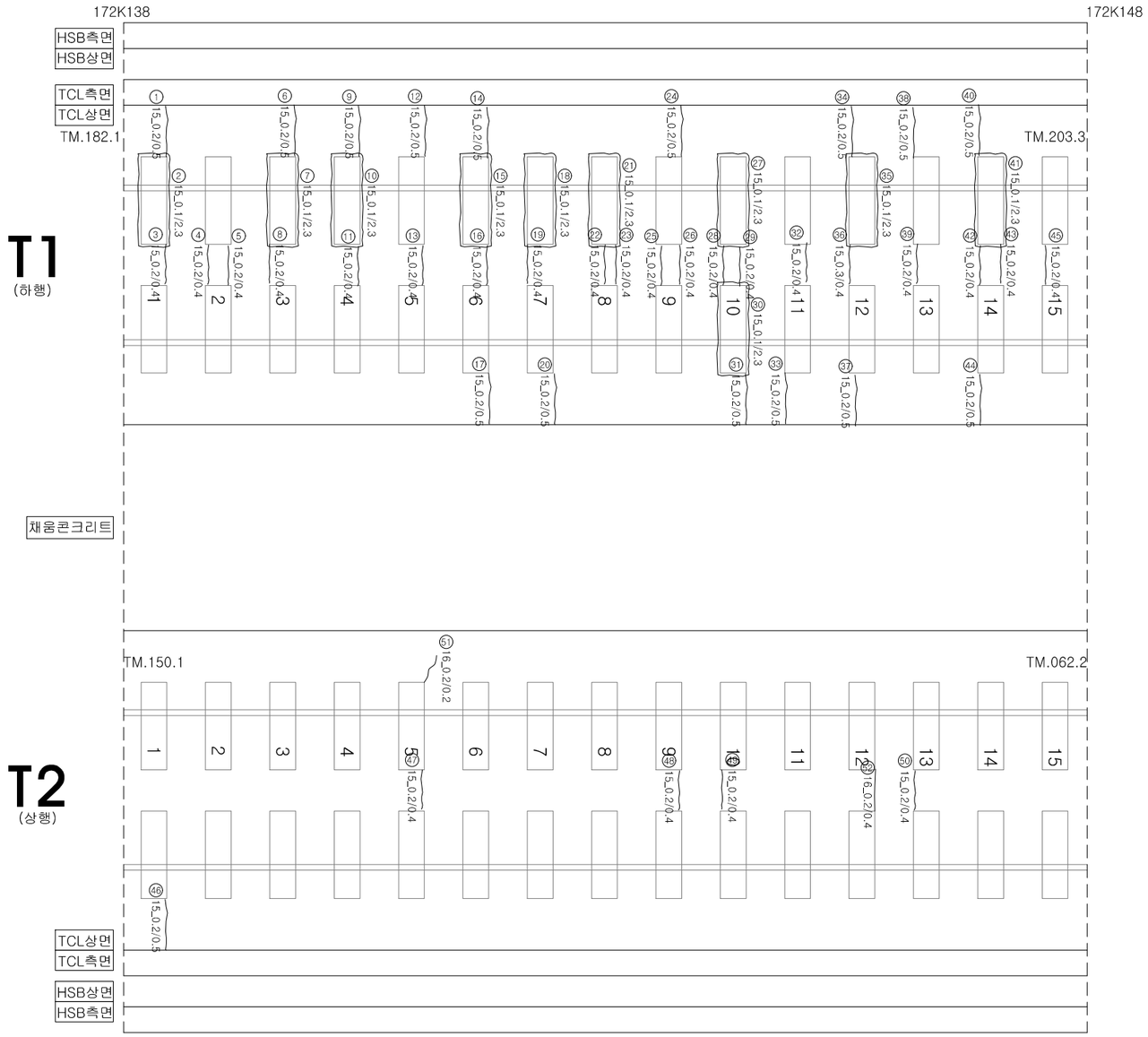


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	균열	0.6	㎜	0.4	m								
45	균열	0.6	㎜	1.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리		
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출		
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부		
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_8(172.138~172.148km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_8(172.138~172.148km, L=10m)

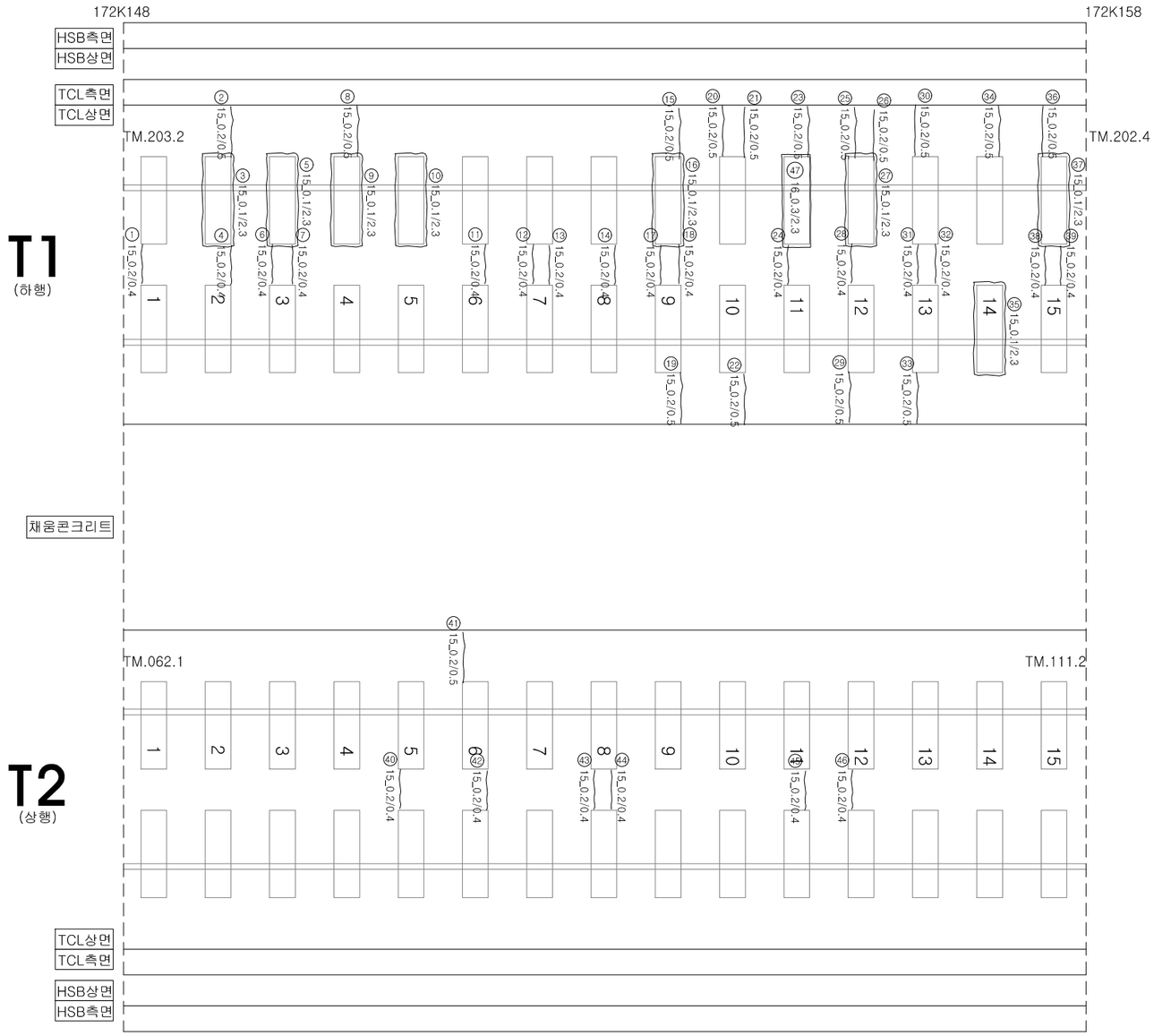


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m								
2	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.5	m								
7	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.5	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.5	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	균열	0.3	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.5	m								
47	균열	0.2	㎜	0.4	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.2	㎜	0.2	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_9(172.148~172.158km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_9(172.148~172.158km, L=10m)

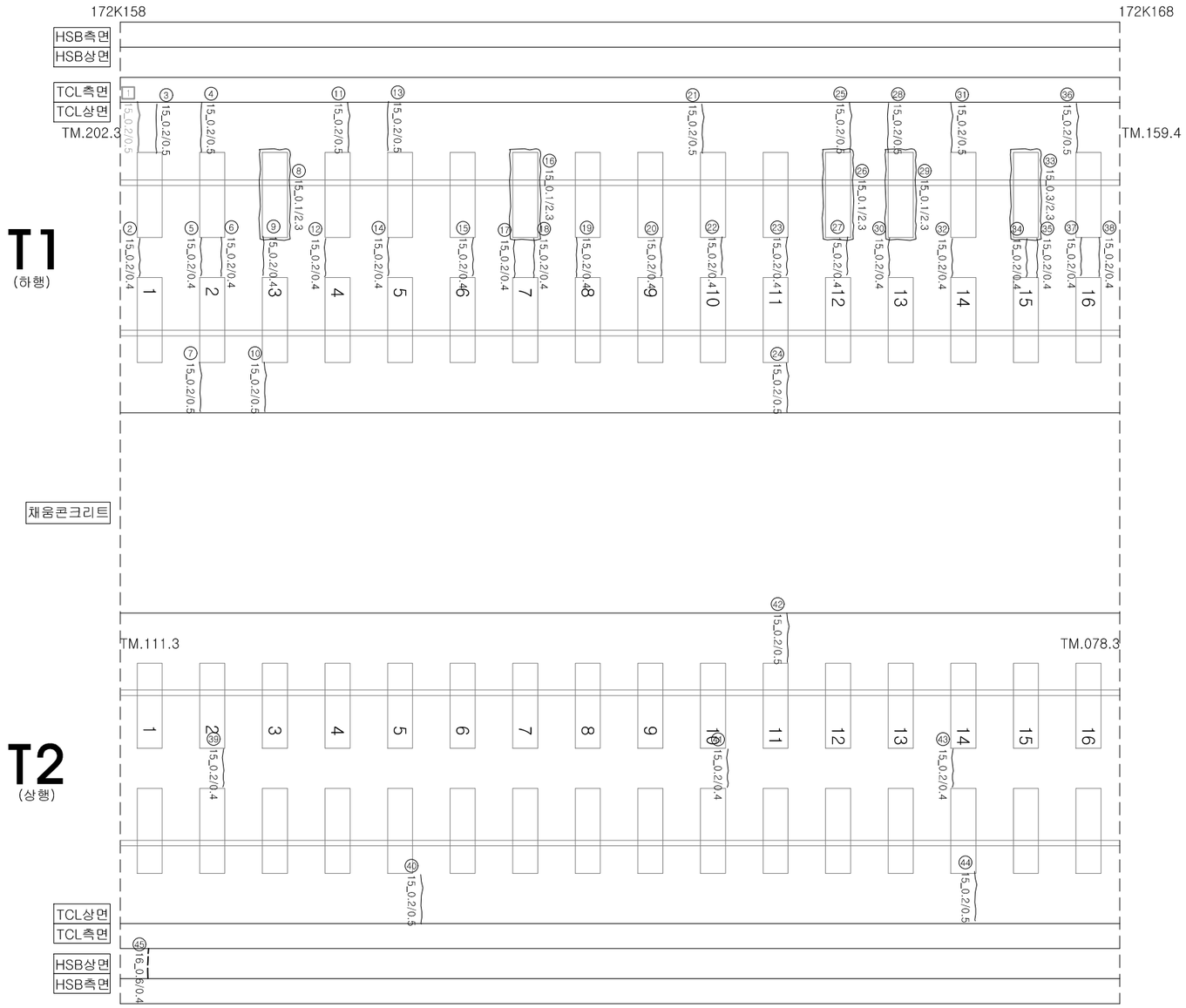


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.5	m								
3	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.5	m								
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_10(172.158~172.168km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_10(172.158~172.168km, L=10m)

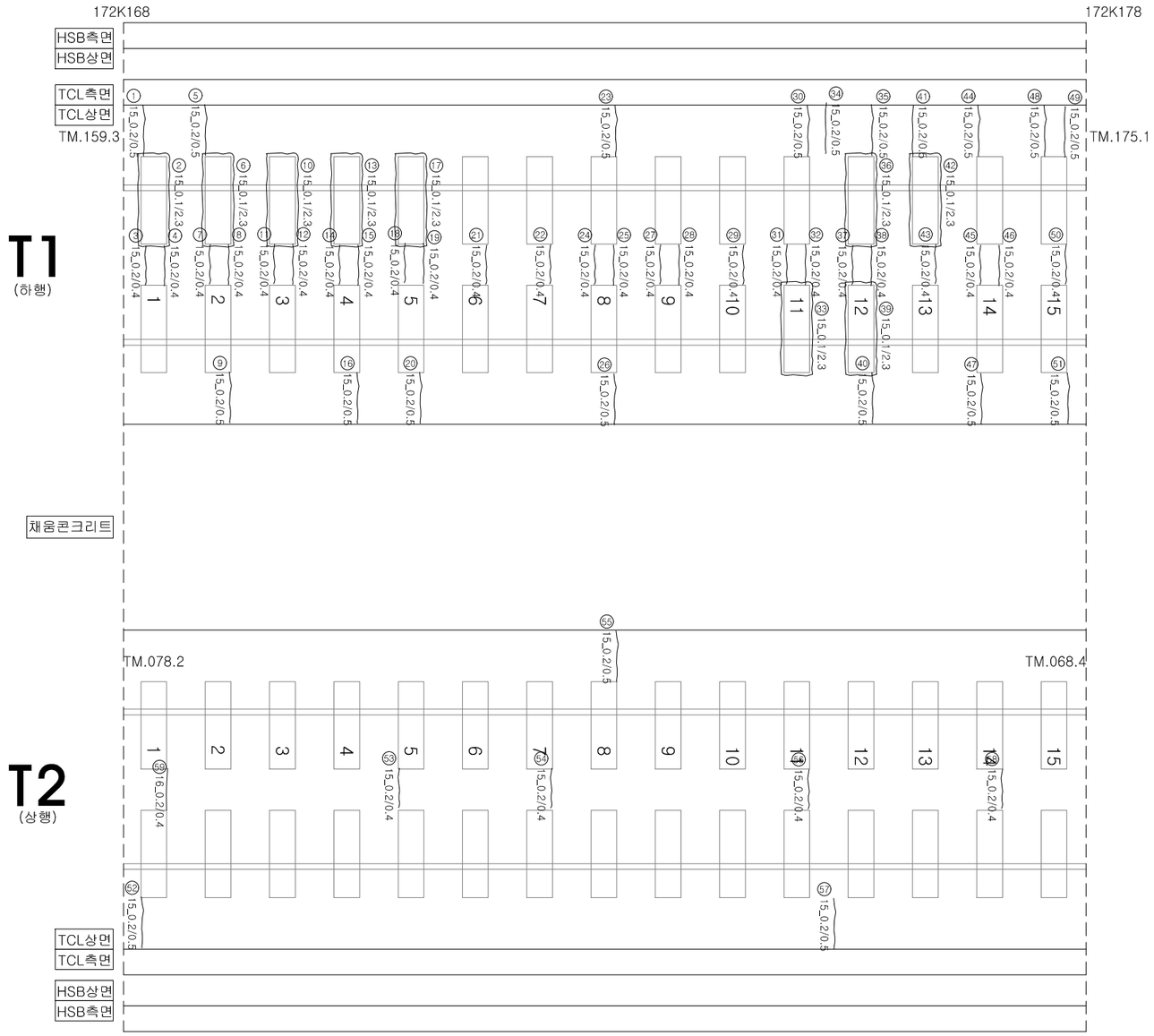


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m	17보수							
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.5	m								
4	균열	0.2	㎜	0.5	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	경계부 균열	0.3	㎜	2.3	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.6	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_11(172.168~172.178km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_11(172.168~172.178km, L=10m)

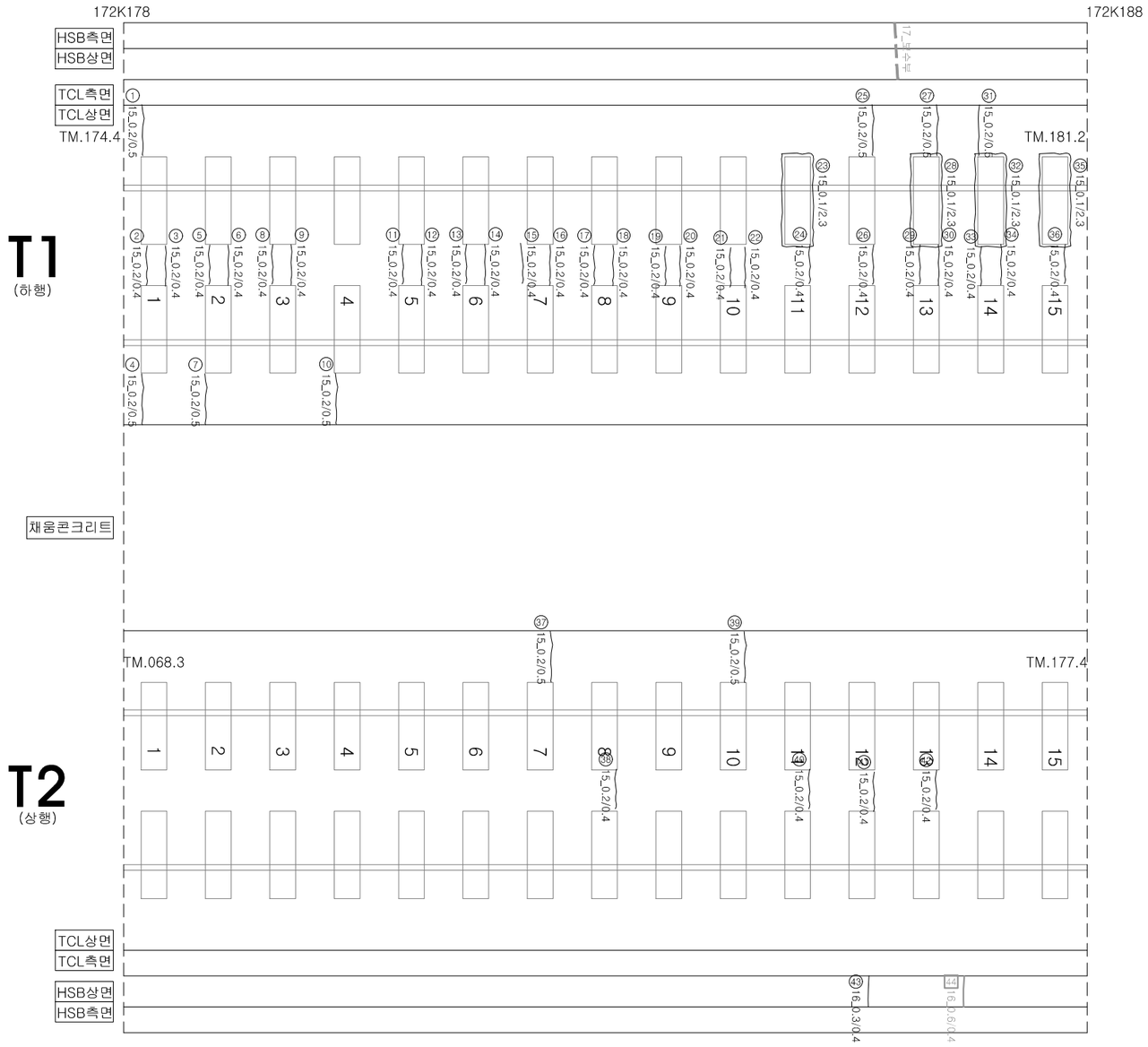


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		57	균열	0.2	㎜	0.5	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	균열	0.2	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.4	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.5	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.5	m								
49	균열	0.2	㎜	0.5	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.2	㎜	0.5	m								
52	균열	0.2	㎜	0.5	m								
53	균열	0.2	㎜	0.4	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균 열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G9마령터널_토공노반_12(172.178~172.188km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_12(172.178~172.188km, L=10m)

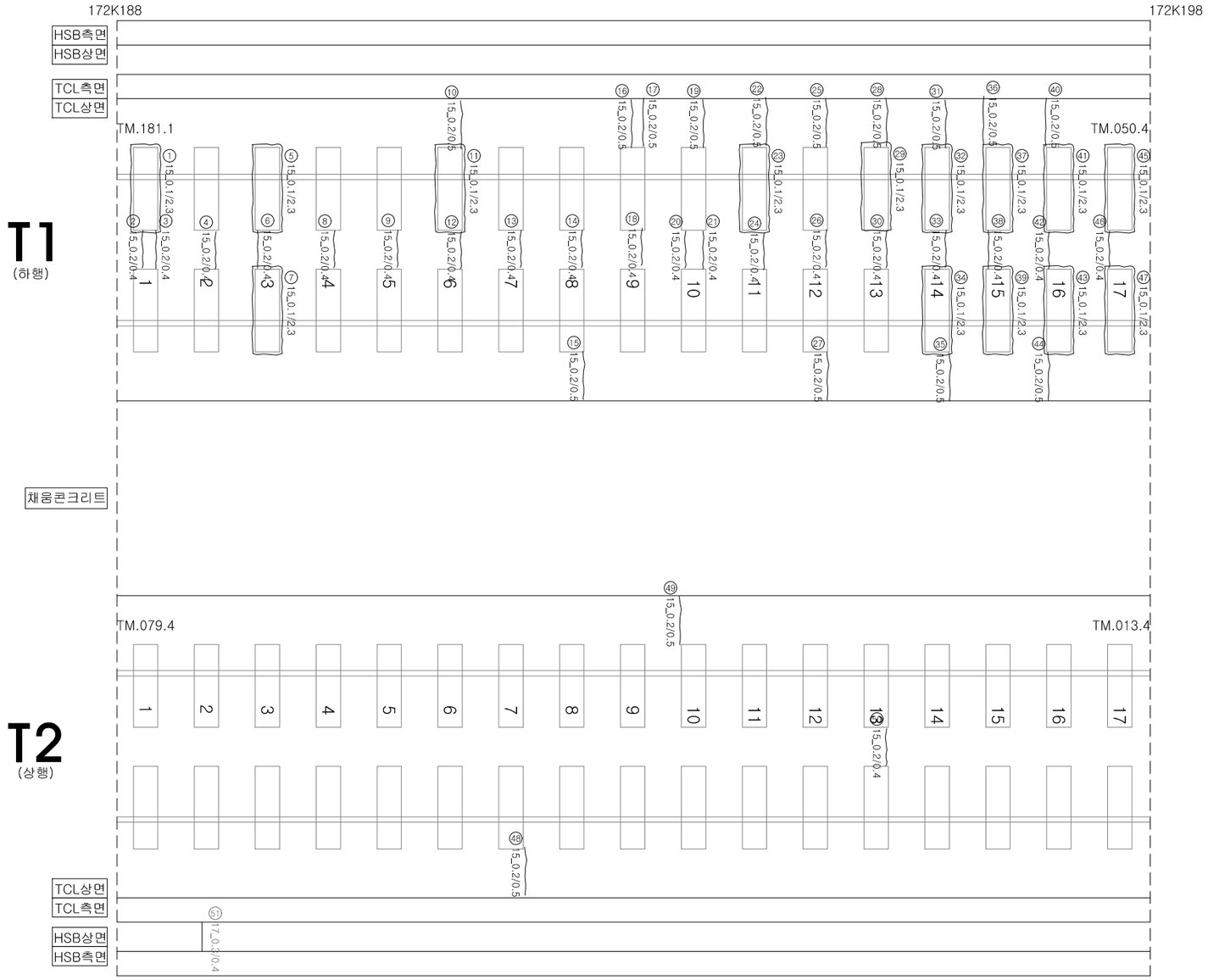


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.5	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.3	㎜	0.4	m								
44	균열	0.6	㎜	0.4	m	17보수							

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리		
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출		
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부		
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_13(172.188~172.198km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_13(172.188~172.198km, L=10m)

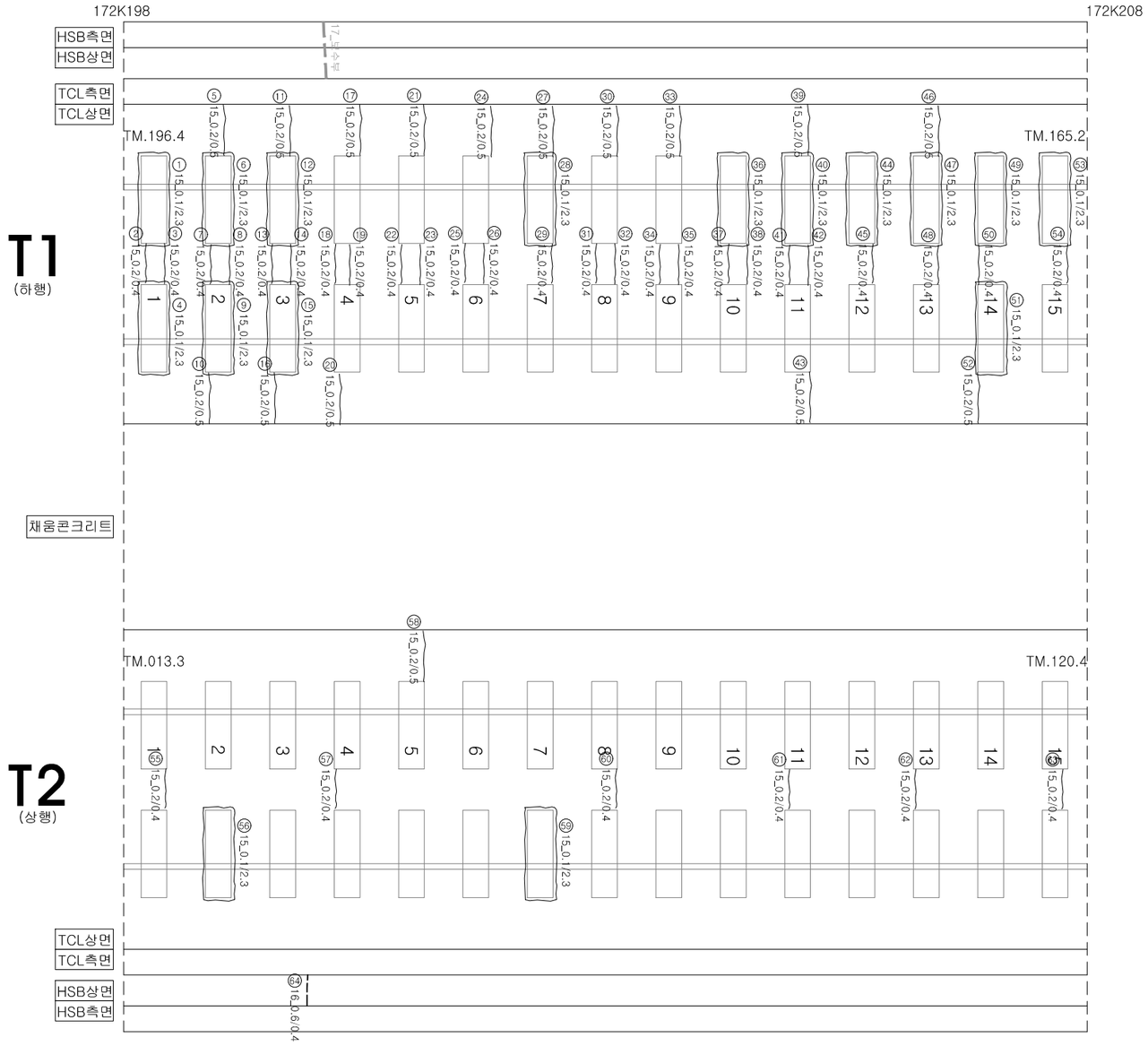


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
48	균열	0.2	㎜	0.5	m								
49	균열	0.2	㎜	0.5	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.3	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리		
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출		
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부		
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_14(172.198~172.208km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_14(172.198~172.208km, L=10m)

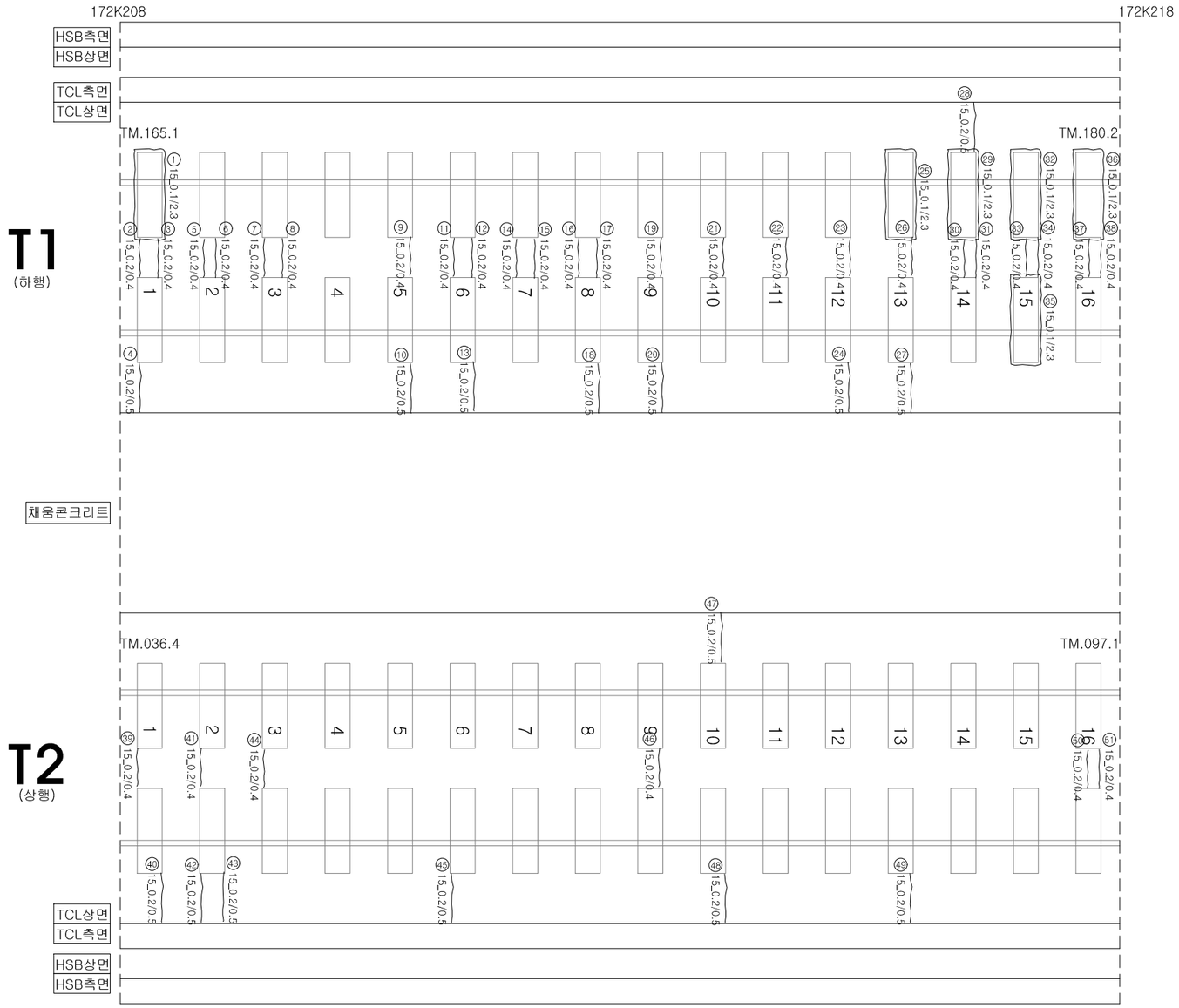


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		56	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	균열	0.2	㎜	0.4	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.5	m	
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		59	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m		60	균열	0.2	㎜	0.4	m	
6	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		61	균열	0.2	㎜	0.4	m	
7	균열	0.2	㎜	0.4	m		62	균열	0.2	㎜	0.4	m	
8	균열	0.2	㎜	0.4	m		63	균열	0.2	㎜	0.4	m	
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		64	균열	0.6	㎜	0.4	m	
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.5	m								
47	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
52	균열	0.2	㎜	0.5	m								
53	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_15(172.208~172.218km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_15(172.208~172.218km, L=10m)

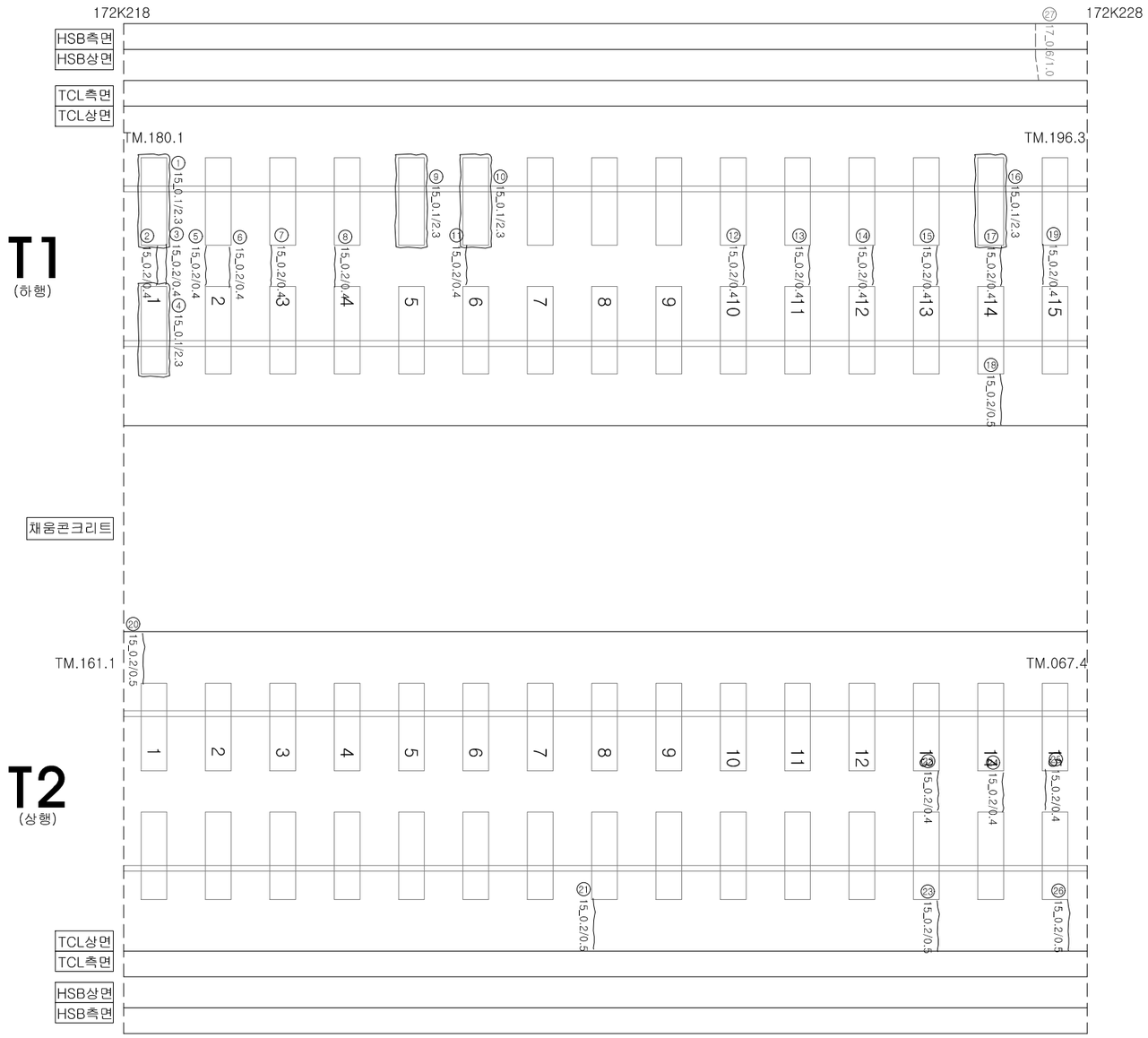


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.5	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.5	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.5	m								
49	균열	0.2	㎜	0.5	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_16(172.218~172.228km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_16(172.218~172.228km, L=10m)

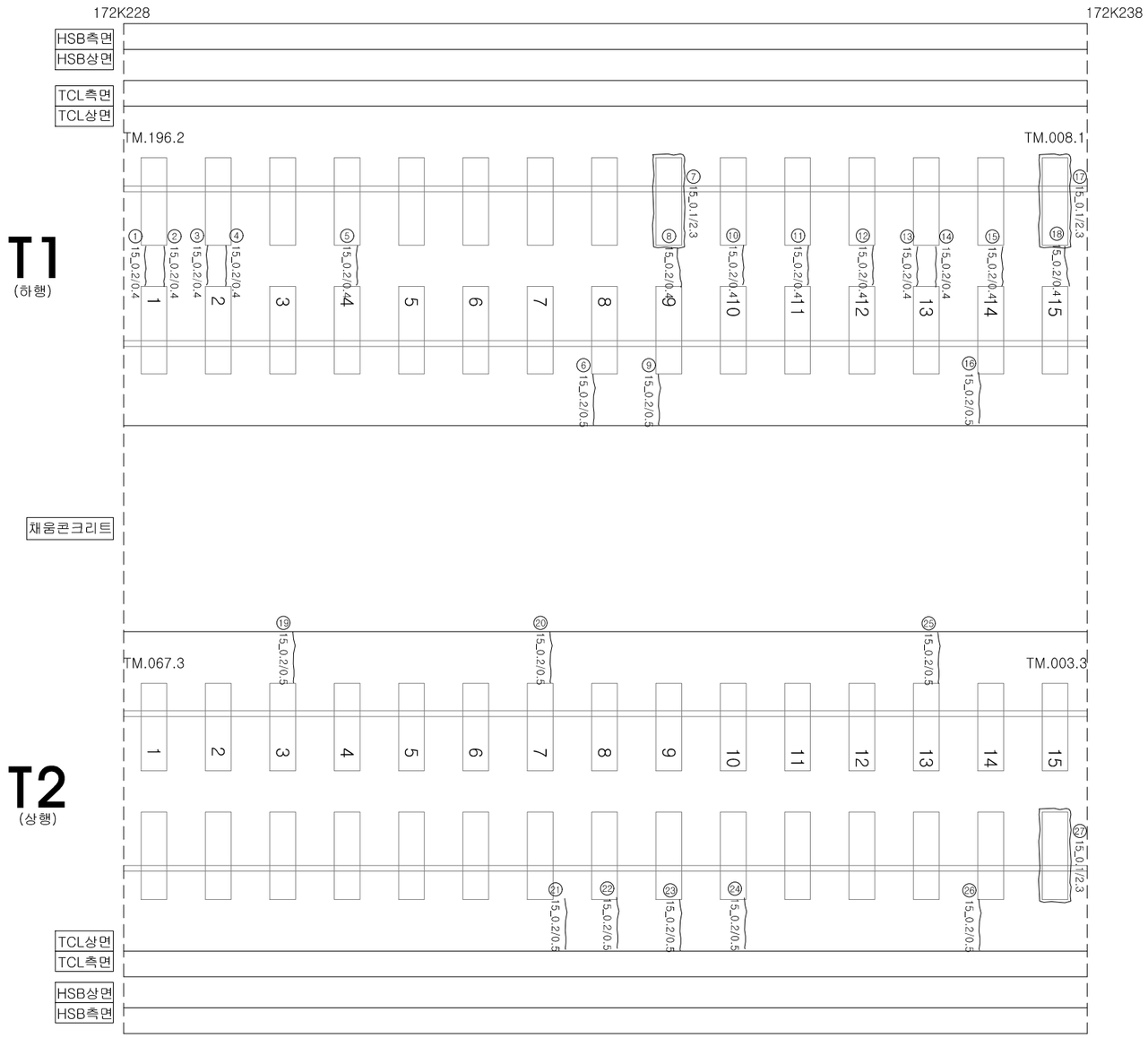


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.5	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.6	㎜	1.0	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_17(172.228~172.238km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_17(172.228~172.238km, L=10m)

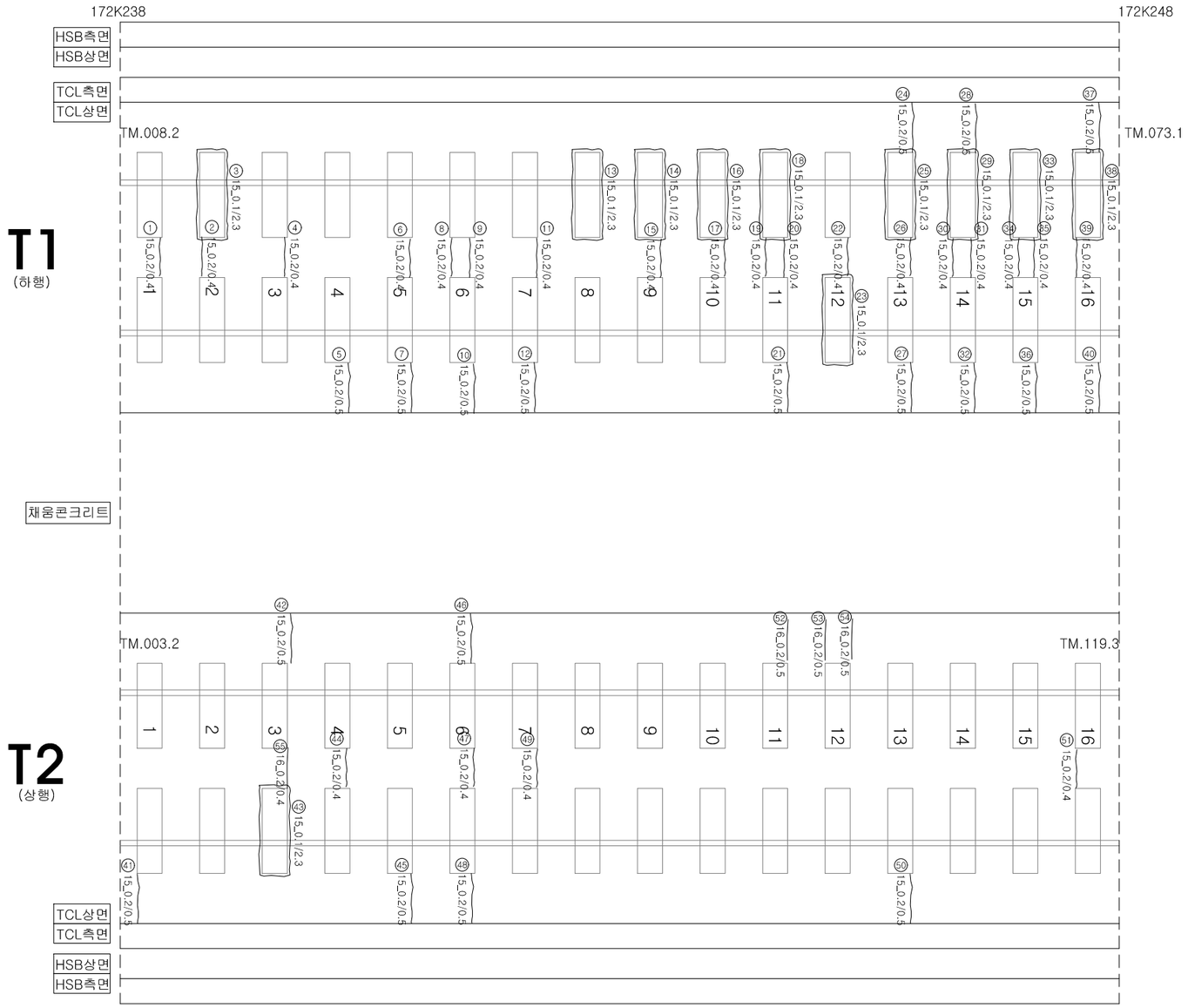


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.5	m								
7	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.5	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범 례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	균열	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G9마령터널_토공노반_18(172.238~172.248km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_18(172.238~172.248km, L=10m)

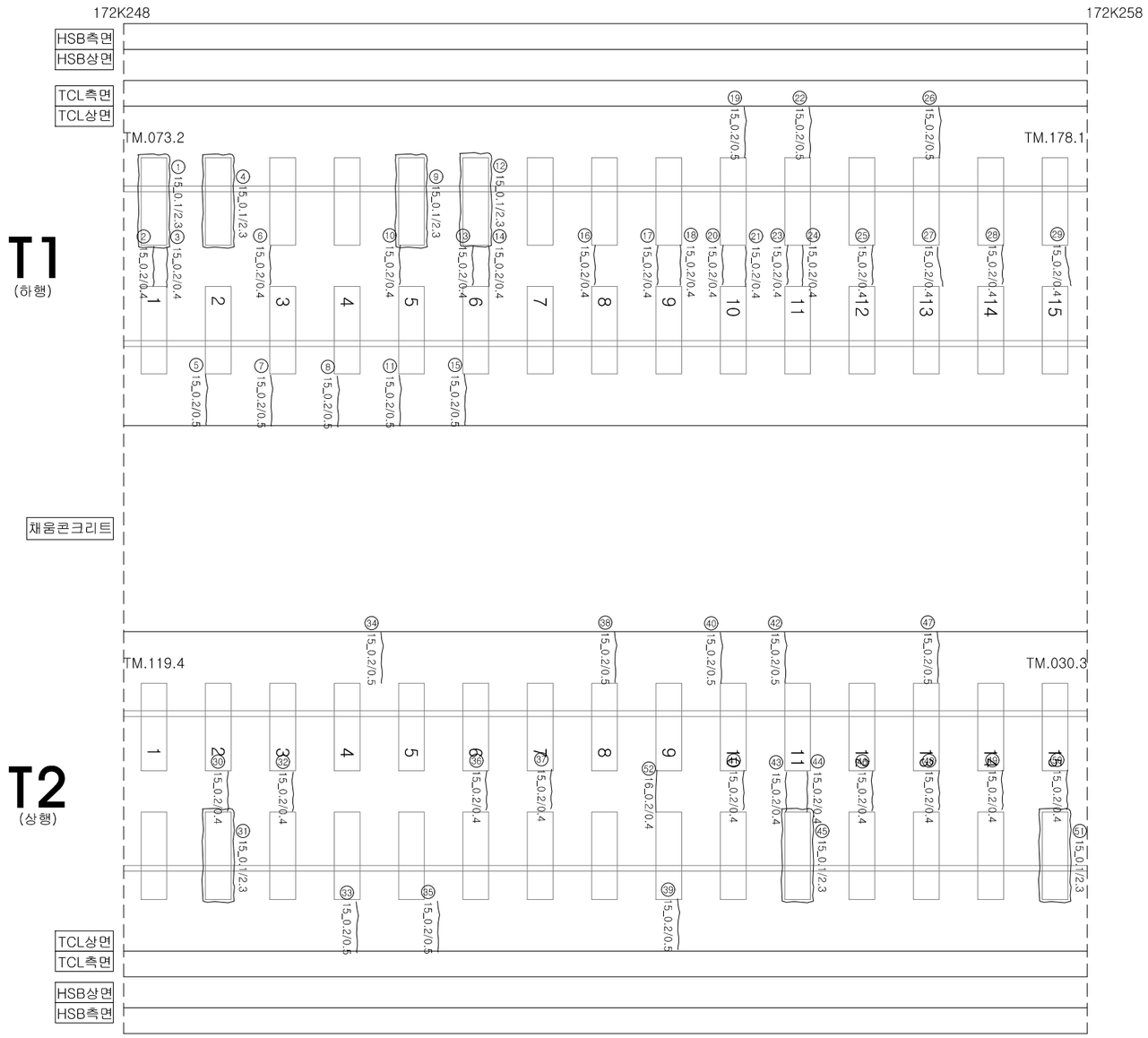


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
14	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.5	m								
33	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.5	m								
47	균열	0.2	㎜	0.4	m								
48	균열	0.2	㎜	0.5	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.5	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								
52	균열	0.2	㎜	0.5	m								
53	균열	0.2	㎜	0.5	m								
54	균열	0.2	㎜	0.5	m								
55	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_19(172.248~172.258km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_19(172.248~172.258km, L=10m)

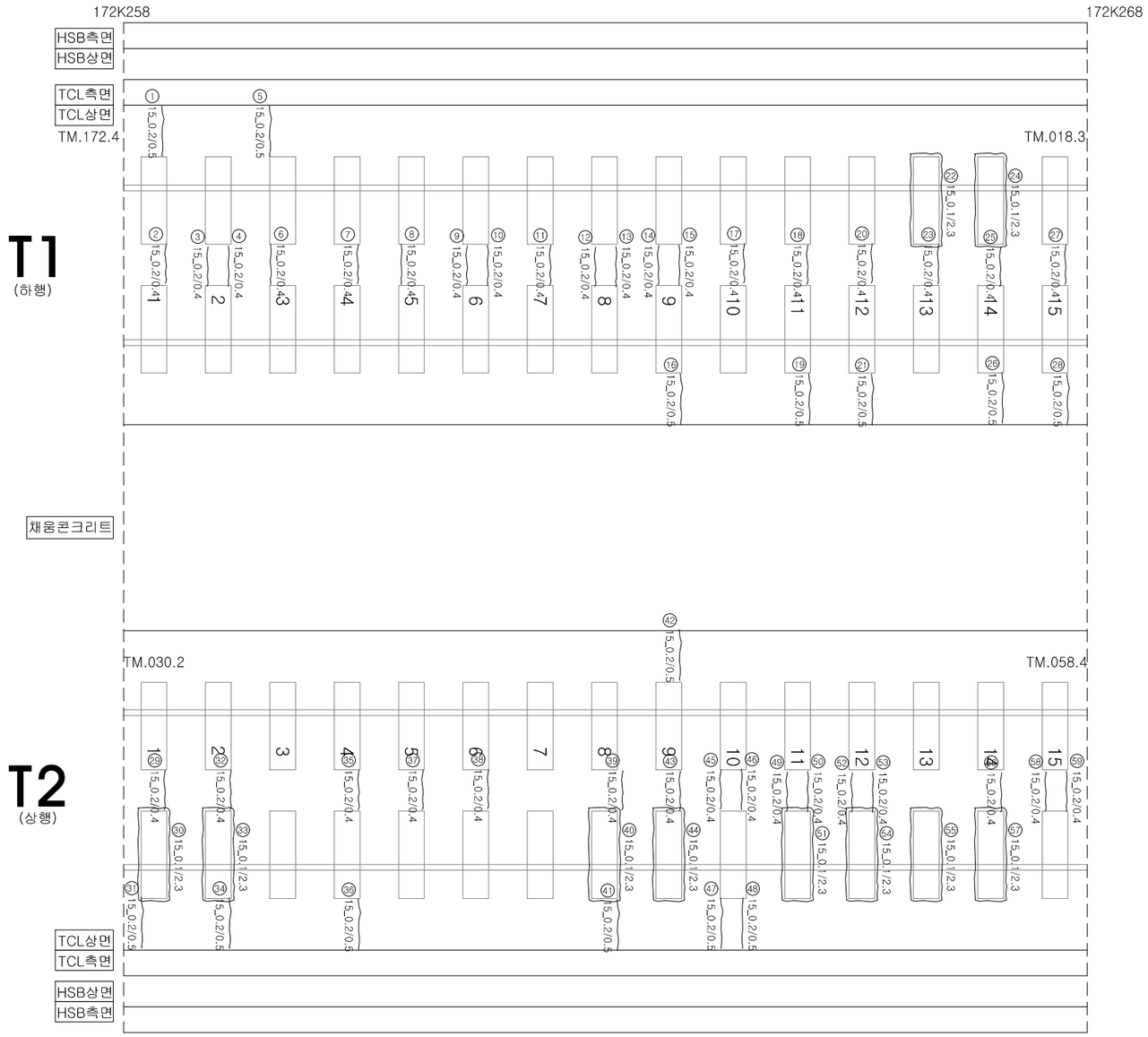


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.5	m								
9	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_20(172.258~172.268km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_20(172.258~172.268km, L=10m)

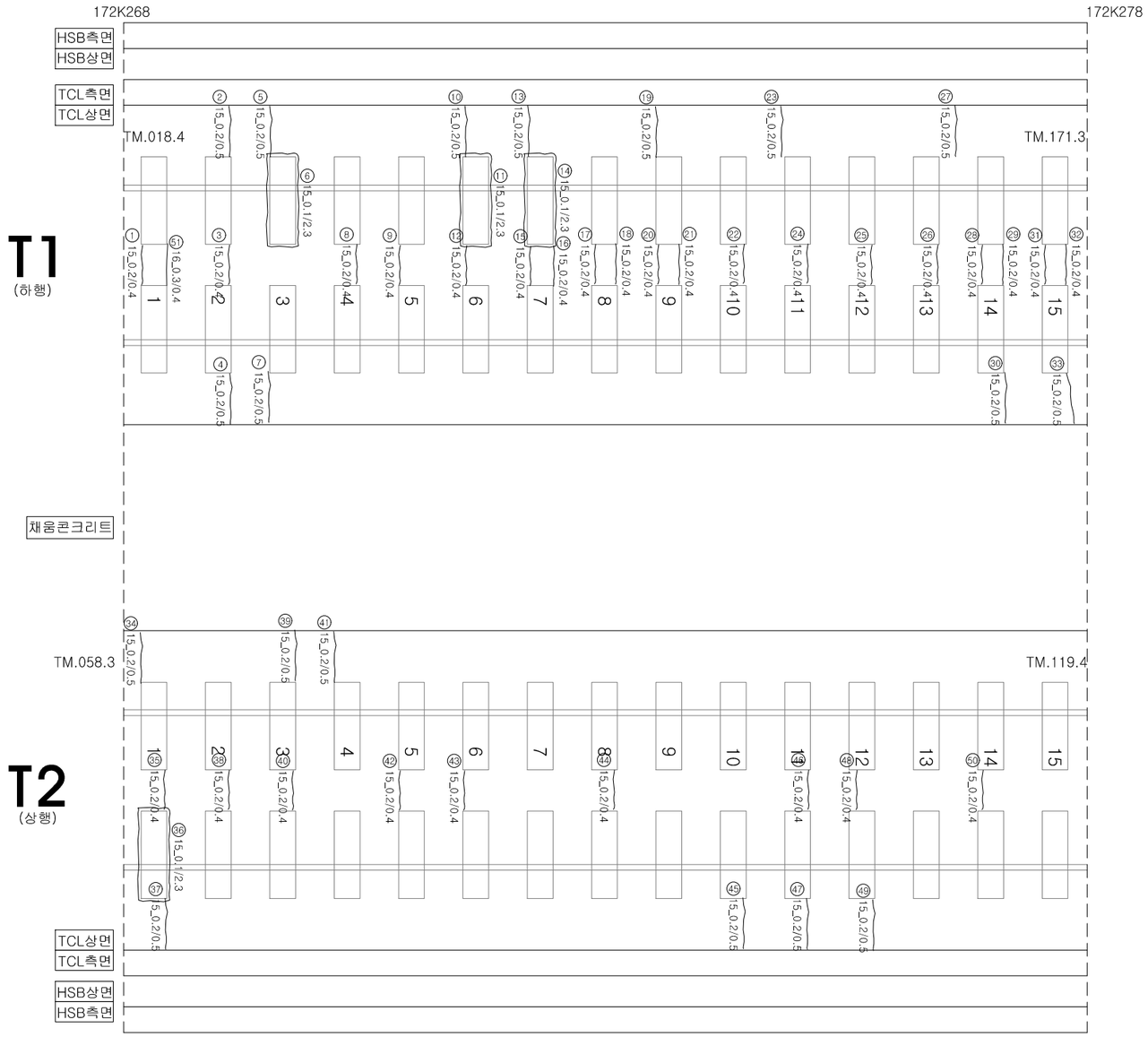


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	균열	0.2	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.4	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.5	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	균열	0.2	㎜	0.4	m								
54	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
55	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_21(172.268~172.278km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_21(172.268~172.278km, L=10m)

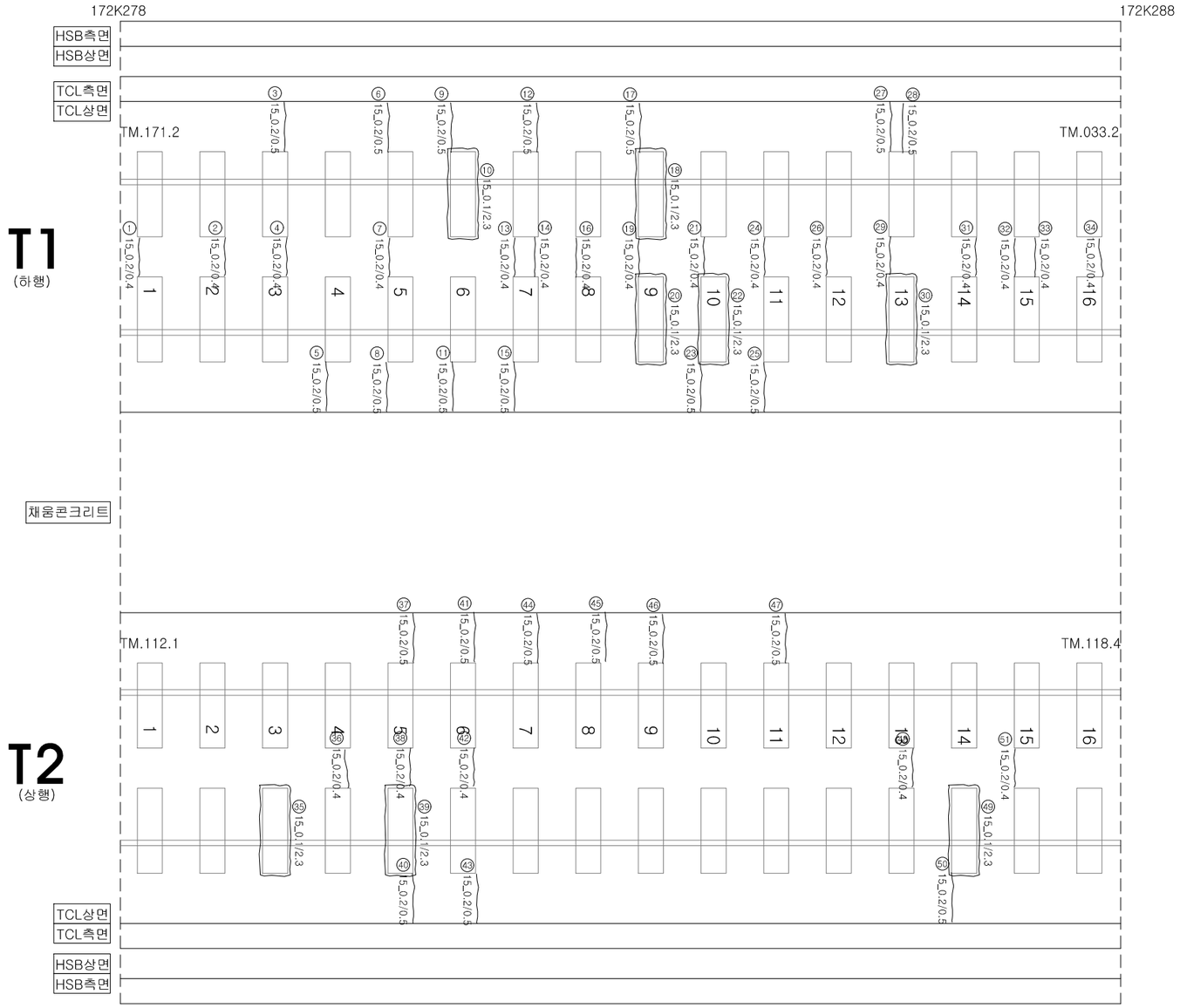


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.5	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.5	m								
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	균열	0.2	㎜	0.5	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.3	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G9마령터널_토공노반_22(172.278~172.288km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_22(172.278~172.288km, L=10m)

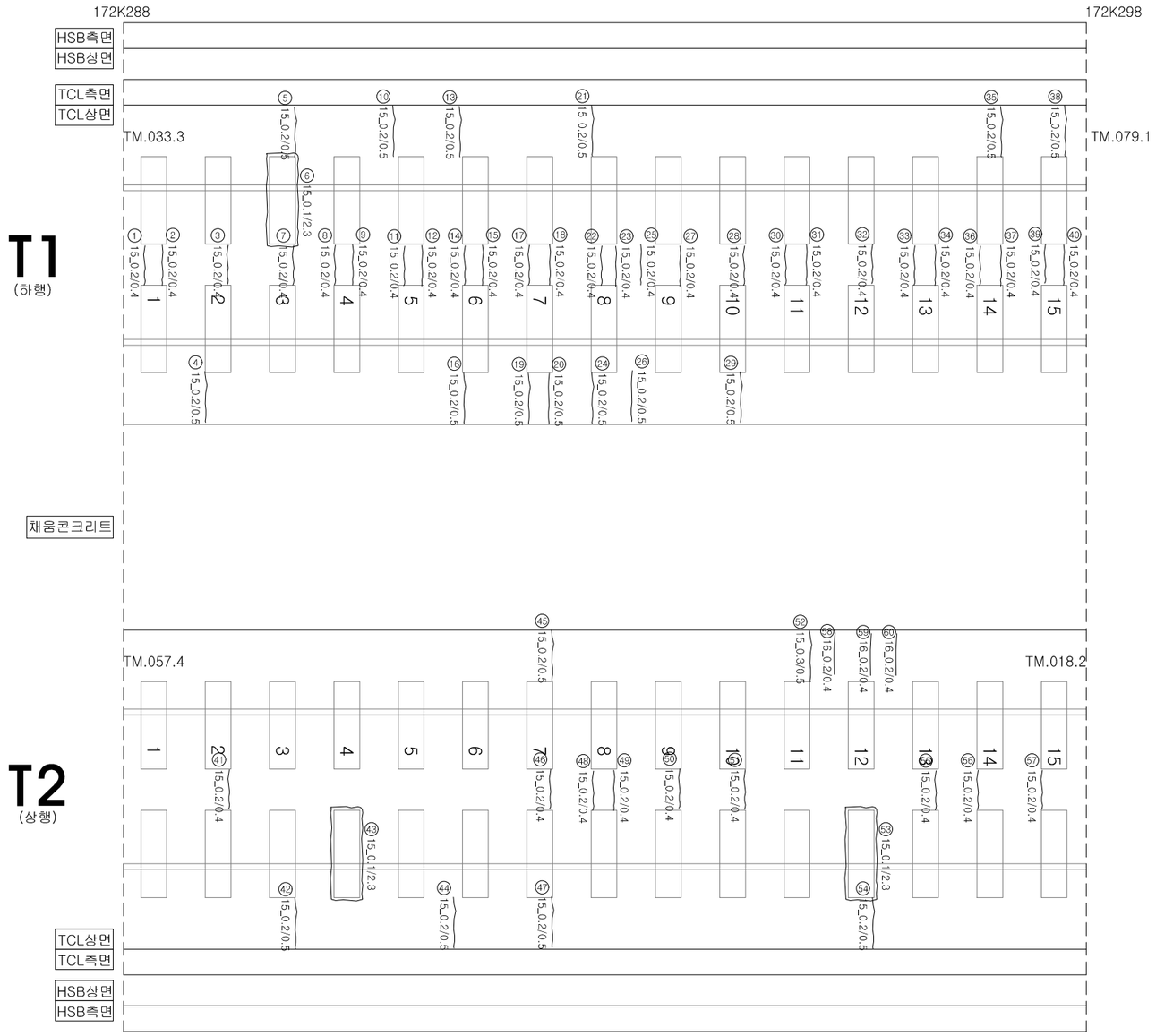


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.5	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.5	m								
6	균열	0.2	㎜	0.5	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.5	m								
9	균열	0.2	㎜	0.5	m								
10	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
11	균열	0.2	㎜	0.5	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
40	균열	0.2	㎜	0.5	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.5	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
50	균열	0.2	㎜	0.5	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_23(172.288~172.298km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_23(172.288~172.298km, L=10m)

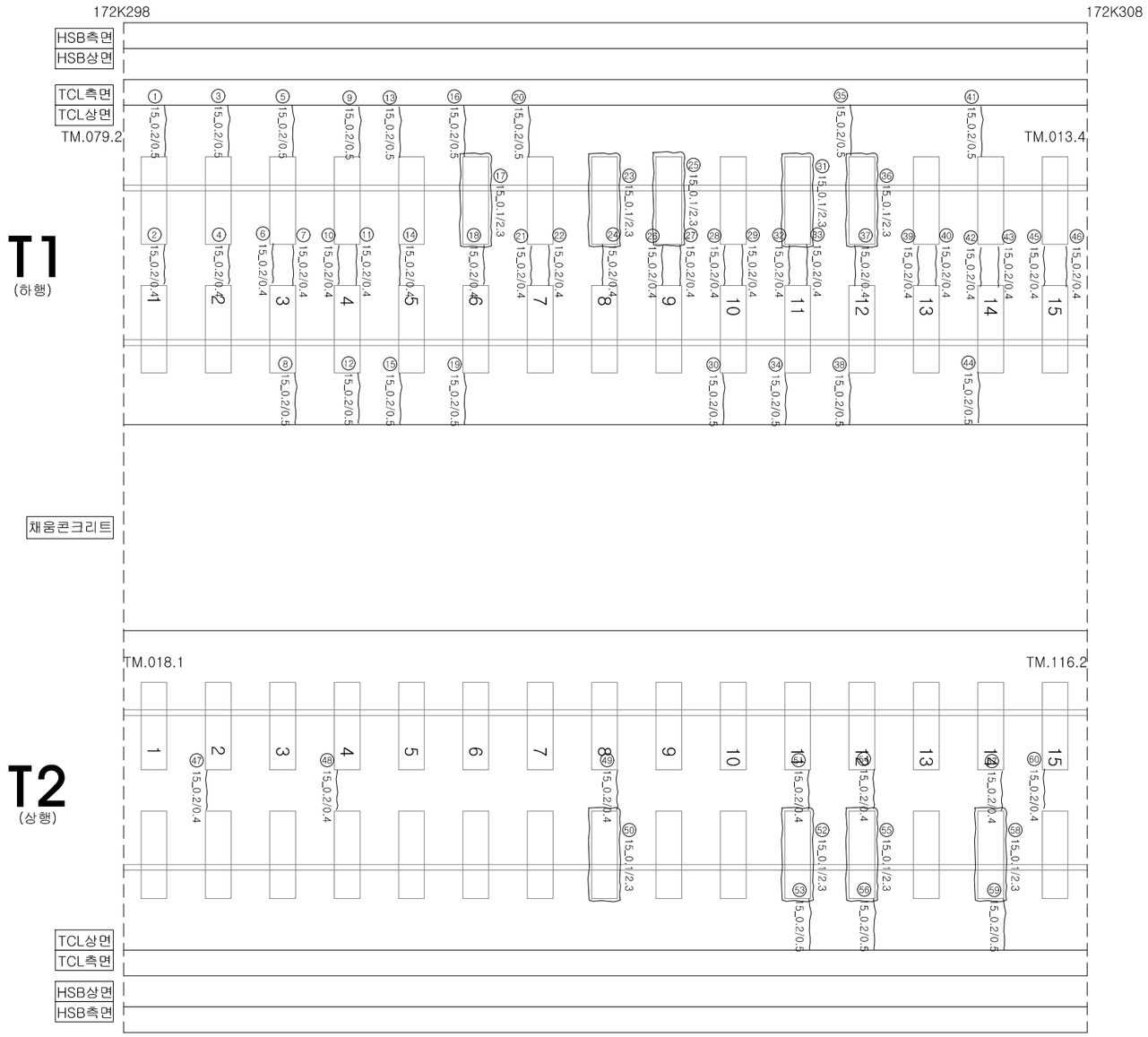


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	균열	0.2	㎜	0.4	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.5	m	
4	균열	0.2	㎜	0.5	m		59	균열	0.2	㎜	0.5	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m		60	균열	0.2	㎜	0.5	m	
6	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.4	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.4	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								
52	균열	0.3	㎜	0.5	m								
53	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
54	균열	0.2	㎜	0.5	m								
55	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G9마령터널_토공노반_24(172.298~172.308km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_24(172.298~172.308km, L=10m)

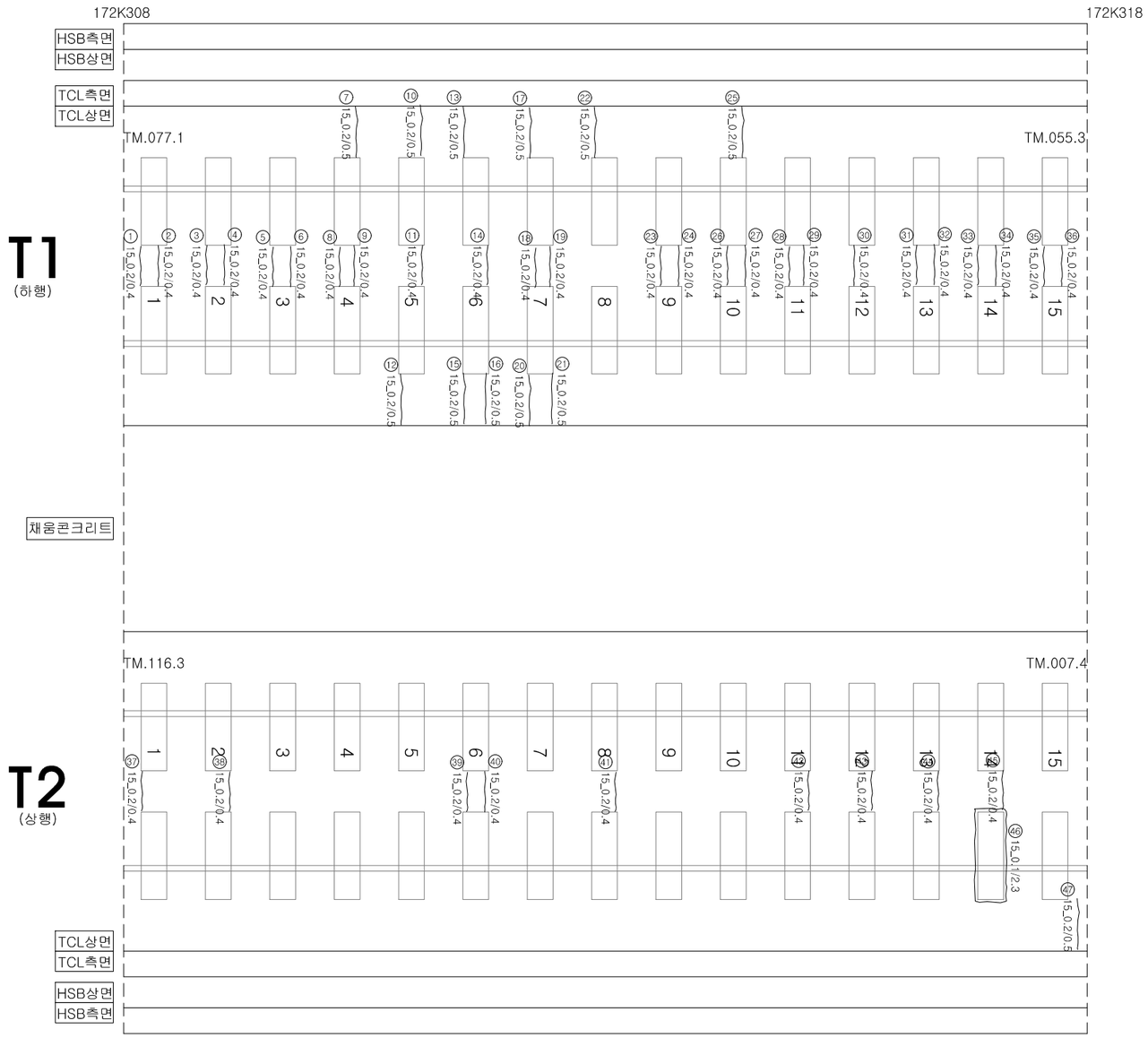


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.5	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	균열	0.2	㎜	0.4	m	
3	균열	0.2	㎜	0.5	m		58	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
4	균열	0.2	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.5	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m		60	균열	0.2	㎜	0.4	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.4	m								
8	균열	0.2	㎜	0.5	m								
9	균열	0.2	㎜	0.5	m								
10	균열	0.2	㎜	0.4	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.5	m								
31	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.5	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.4	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								
52	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
53	균열	0.2	㎜	0.5	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균 열			
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G9마령터널_토공노반_25(172.308~172.318km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_25(172.308~172.318km, L=10m)

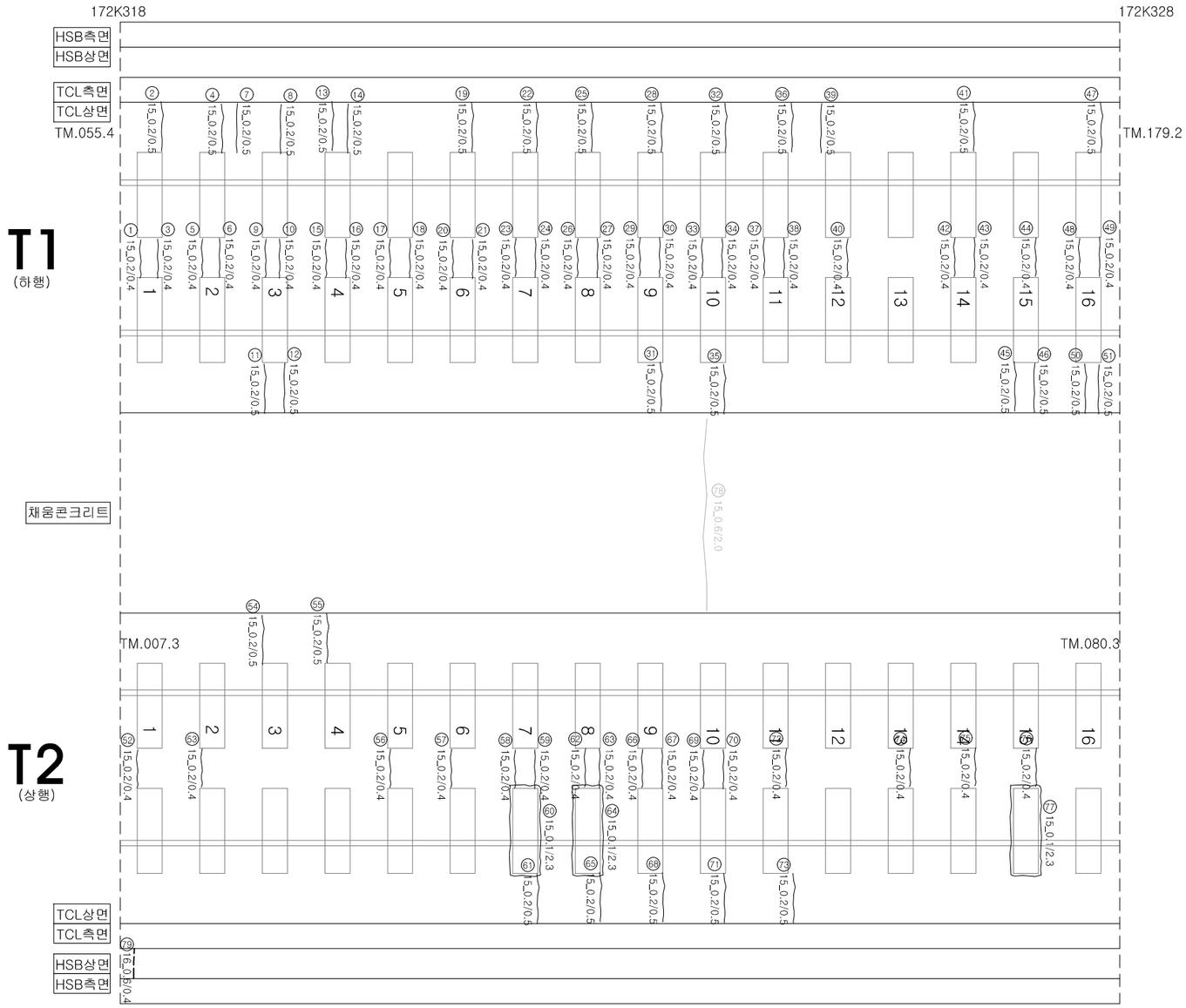


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m								
2	균열	0.2	㎜	0.4	m								
3	균열	0.2	㎜	0.4	m								
4	균열	0.2	㎜	0.4	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G9마령터널_토공노반_26(172.318~172.328km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_26(172.318~172.328km, L=10m)

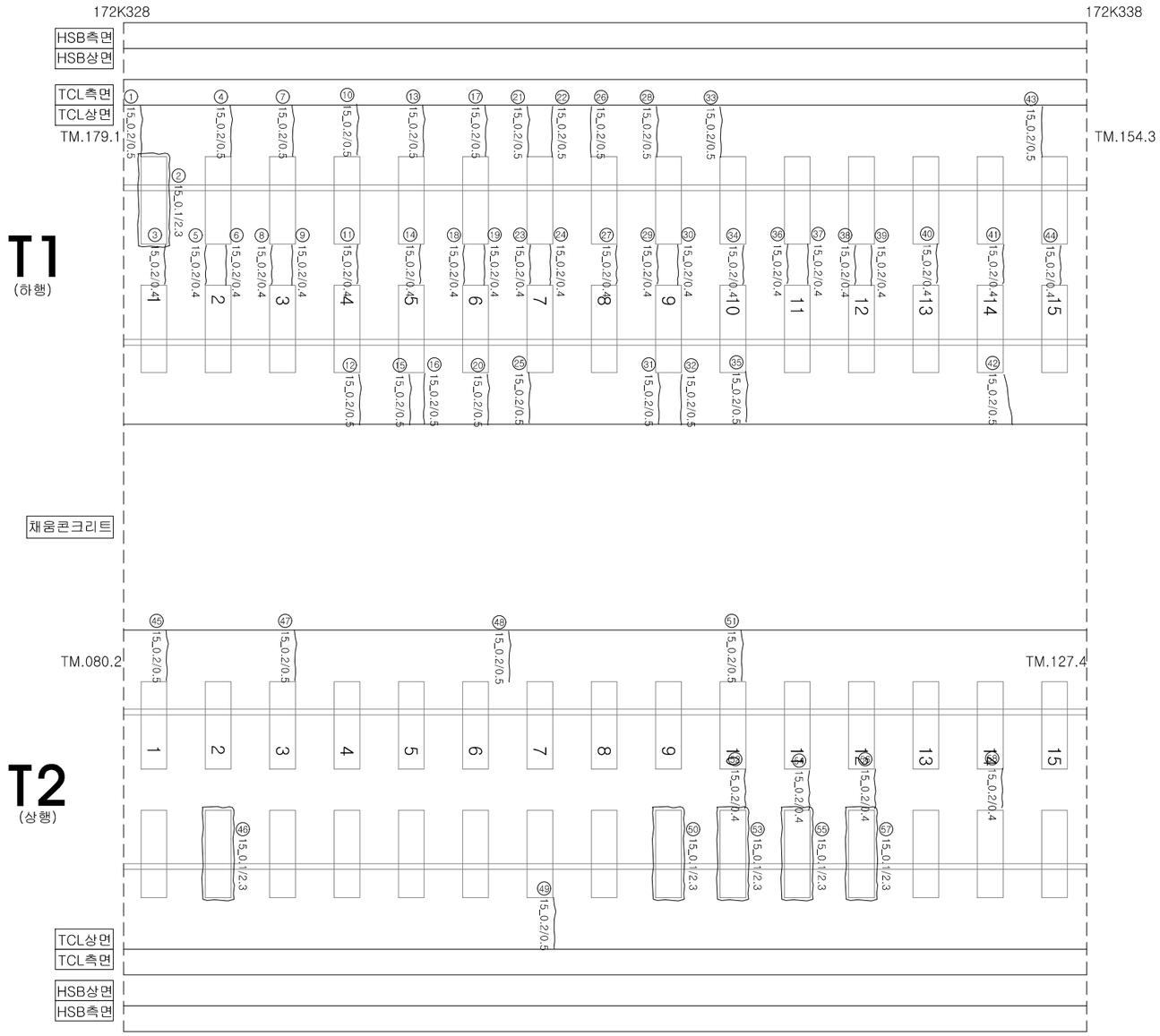


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.4	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.5	m		57	균열	0.2	㎜	0.4	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	균열	0.2	㎜	0.5	m		59	균열	0.2	㎜	0.4	m	
5	균열	0.2	㎜	0.4	m		60	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m		61	균열	0.2	㎜	0.5	m	
7	균열	0.2	㎜	0.5	m		62	균열	0.2	㎜	0.4	m	
8	균열	0.2	㎜	0.5	m		63	균열	0.2	㎜	0.4	m	
9	균열	0.2	㎜	0.4	m		64	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
10	균열	0.2	㎜	0.4	m		65	균열	0.2	㎜	0.5	m	
11	균열	0.2	㎜	0.5	m		66	균열	0.2	㎜	0.4	m	
12	균열	0.2	㎜	0.5	m		67	균열	0.2	㎜	0.4	m	
13	균열	0.2	㎜	0.5	m		68	균열	0.2	㎜	0.5	m	
14	균열	0.2	㎜	0.5	m		69	균열	0.2	㎜	0.4	m	
15	균열	0.2	㎜	0.4	m		70	균열	0.2	㎜	0.4	m	
16	균열	0.2	㎜	0.4	m		71	균열	0.2	㎜	0.5	m	
17	균열	0.2	㎜	0.4	m		72	균열	0.2	㎜	0.4	m	
18	균열	0.2	㎜	0.4	m		73	균열	0.2	㎜	0.5	m	
19	균열	0.2	㎜	0.5	m		74	균열	0.2	㎜	0.4	m	
20	균열	0.2	㎜	0.4	m		75	균열	0.2	㎜	0.4	m	
21	균열	0.2	㎜	0.4	m		76	균열	0.2	㎜	0.4	m	
22	균열	0.2	㎜	0.5	m		77	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
23	균열	0.2	㎜	0.4	m		78	균열	0.6	㎜	2.0	m	
24	균열	0.2	㎜	0.4	m		79	균열	0.6	㎜	0.4	m	
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	0.5	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.5	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.5	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.5	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	균열	0.2	㎜	0.5	m								
51	균열	0.2	㎜	0.5	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	균열	0.2	㎜	0.4	m								
54	균열	0.2	㎜	0.5	m								
55	균열	0.2	㎜	0.5	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열			
			과업책임자	분야별책임자				
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_27(172.328~172.338km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_27(172.328~172.338km, L=10m)

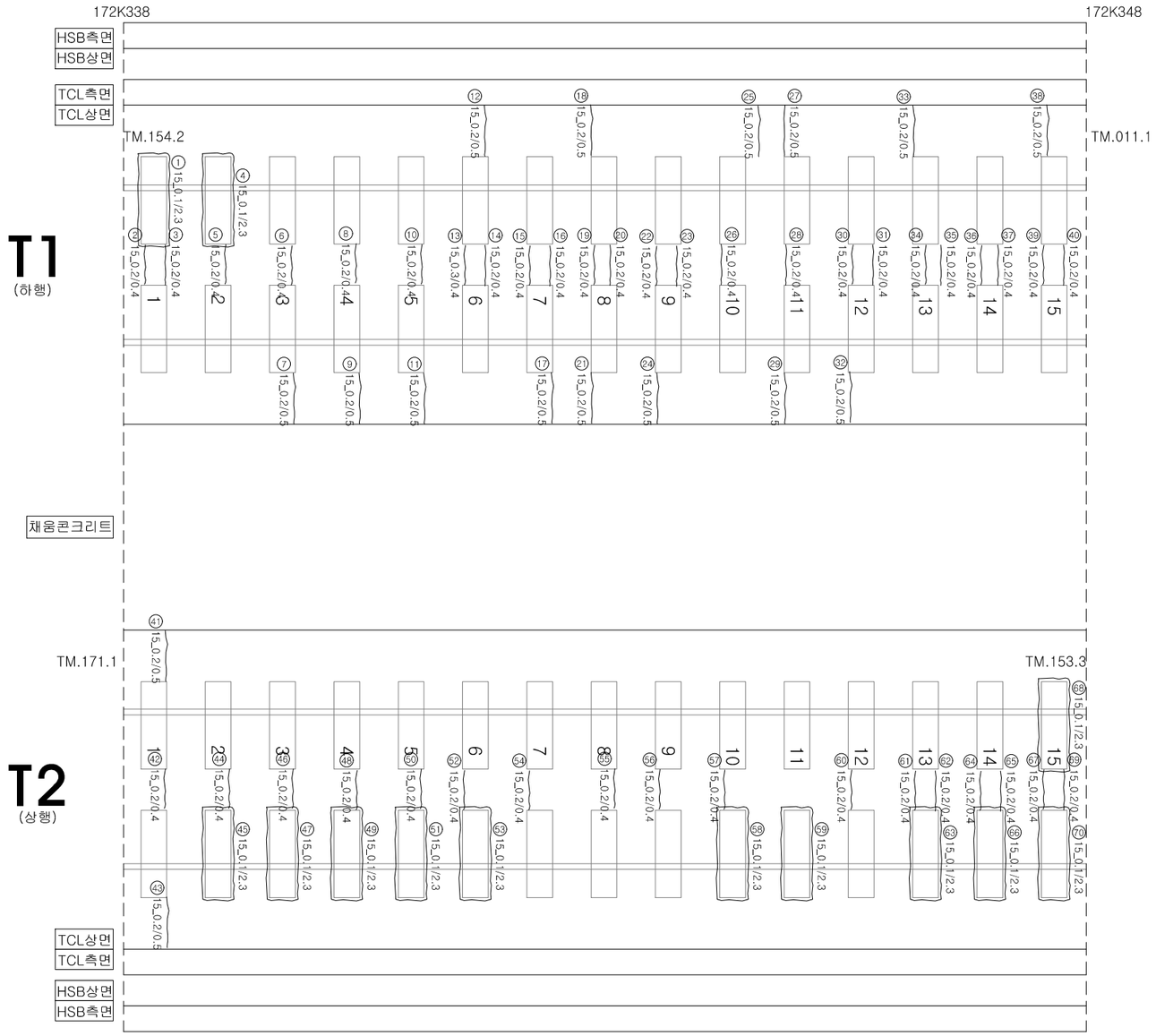


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		57	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	균열	0.2	㎜	0.5	m								
5	균열	0.2	㎜	0.4	m								
6	균열	0.2	㎜	0.4	m								
7	균열	0.2	㎜	0.5	m								
8	균열	0.2	㎜	0.4	m								
9	균열	0.2	㎜	0.4	m								
10	균열	0.2	㎜	0.5	m								
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.4	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.5	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.4	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.5	m								
27	균열	0.2	㎜	0.4	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	균열	0.2	㎜	0.4	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	0.5	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
47	균열	0.2	㎜	0.5	m								
48	균열	0.2	㎜	0.5	m								
49	균열	0.2	㎜	0.5	m								
50	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
51	균열	0.2	㎜	0.5	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리	
						0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출	
						0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부	
						1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리	

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_28(172.338~172.348km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_28(172.338~172.348km, L=10m)

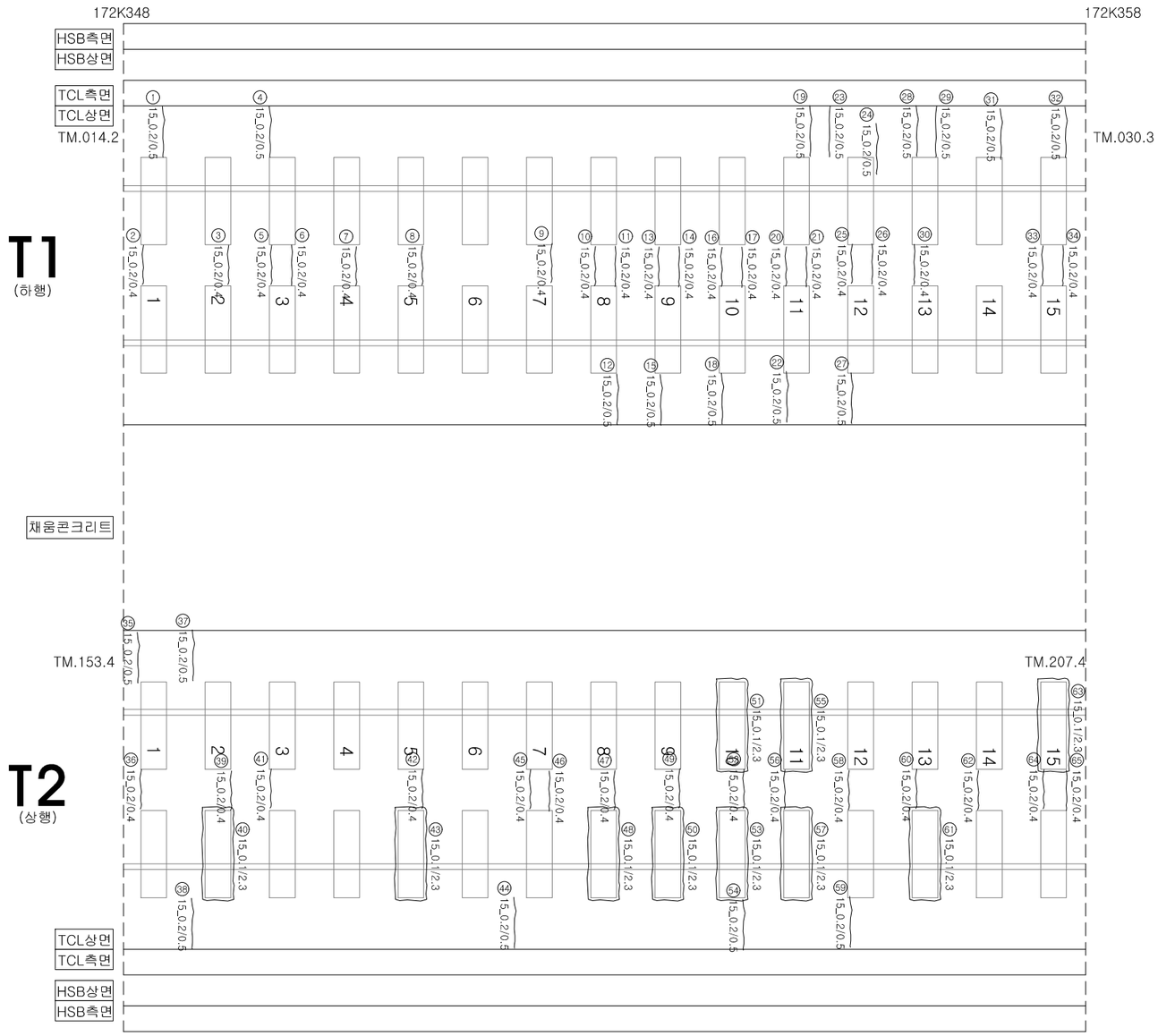


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	균열	0.2	㎜	0.4	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
4	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m		59	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
5	균열	0.2	㎜	0.4	m		60	균열	0.2	㎜	0.4	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m		61	균열	0.2	㎜	0.4	m	
7	균열	0.2	㎜	0.5	m		62	균열	0.2	㎜	0.4	m	
8	균열	0.2	㎜	0.4	m		63	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
9	균열	0.2	㎜	0.5	m		64	균열	0.2	㎜	0.4	m	
10	균열	0.2	㎜	0.4	m		65	균열	0.2	㎜	0.4	m	
11	균열	0.2	㎜	0.5	m		66	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
12	균열	0.2	㎜	0.5	m		67	균열	0.2	㎜	0.4	m	
13	균열	0.3	㎜	0.4	m		68	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
14	균열	0.2	㎜	0.4	m		69	균열	0.2	㎜	0.4	m	
15	균열	0.2	㎜	0.4	m		70	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.5	m								
18	균열	0.2	㎜	0.5	m								
19	균열	0.2	㎜	0.4	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.5	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	균열	0.2	㎜	0.4	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.5	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.4	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.4	m								
32	균열	0.2	㎜	0.5	m								
33	균열	0.2	㎜	0.5	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.4	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.5	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	균열	0.2	㎜	0.5	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
48	균열	0.2	㎜	0.4	m								
49	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
50	균열	0.2	㎜	0.4	m								
51	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	균열	0.2	㎜	0.4	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기		0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색) 0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색) 0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색) 1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	침목도상분리 망상균열 박리,박락,파손 백태	재료분리 철근노출 누수,습윤부 시공이음분리,층분리

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_29(172.348~172.358km, L=10m)

호남고속선 마령터널_토공노반_29(172.348~172.358km, L=10m)

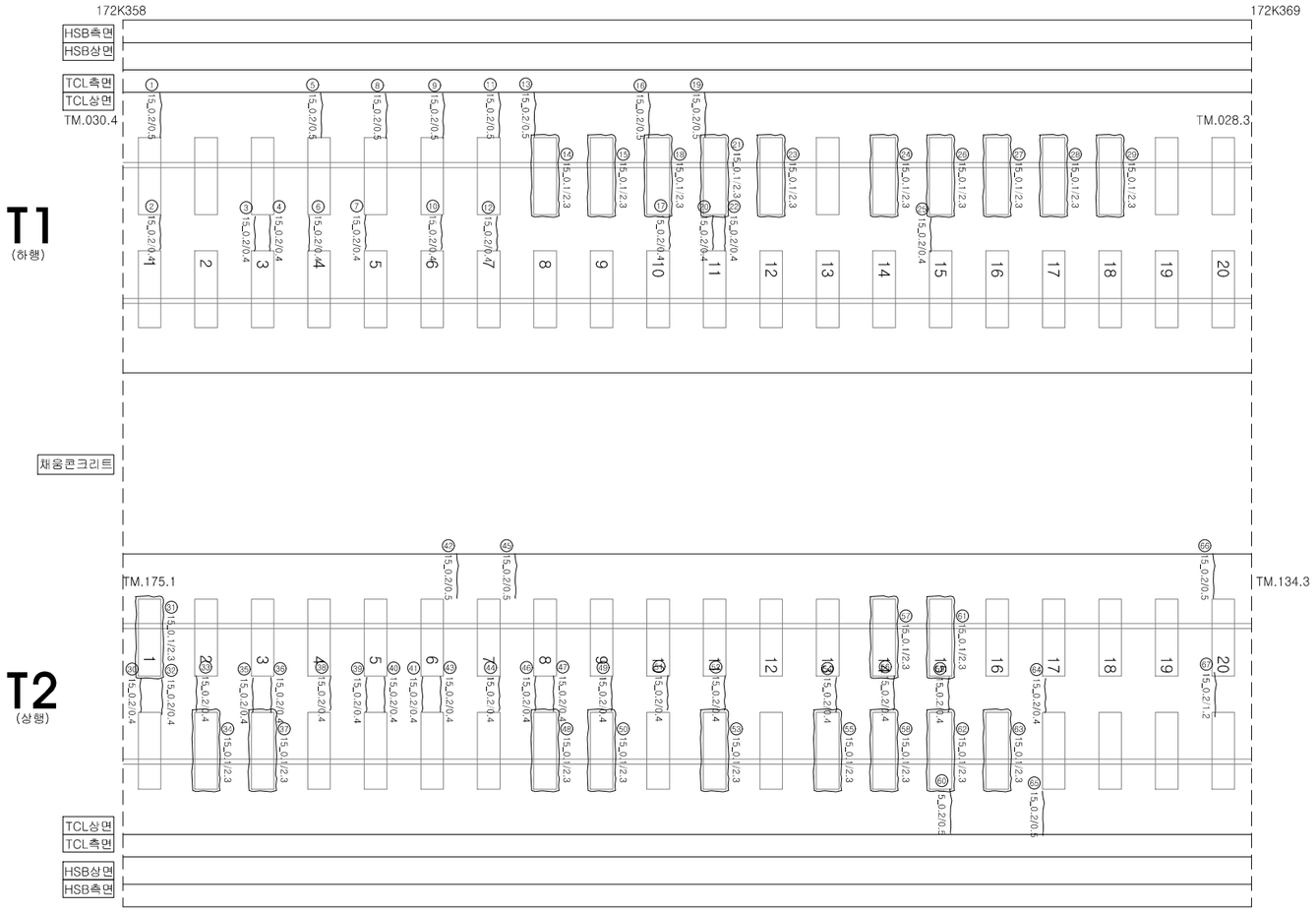


연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	균열	0.2	㎜	0.4	m	
4	균열	0.2	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.5	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m		60	균열	0.2	㎜	0.4	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m		61	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
7	균열	0.2	㎜	0.4	m		62	균열	0.2	㎜	0.4	m	
8	균열	0.2	㎜	0.4	m		63	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
9	균열	0.2	㎜	0.4	m		64	균열	0.2	㎜	0.4	m	
10	균열	0.2	㎜	0.4	m		65	균열	0.2	㎜	0.4	m	
11	균열	0.2	㎜	0.4	m								
12	균열	0.2	㎜	0.5	m								
13	균열	0.2	㎜	0.4	m								
14	균열	0.2	㎜	0.4	m								
15	균열	0.2	㎜	0.5	m								
16	균열	0.2	㎜	0.4	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	균열	0.2	㎜	0.5	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	균열	0.2	㎜	0.4	m								
22	균열	0.2	㎜	0.5	m								
23	균열	0.2	㎜	0.5	m								
24	균열	0.2	㎜	0.5	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	균열	0.2	㎜	0.4	m								
27	균열	0.2	㎜	0.5	m								
28	균열	0.2	㎜	0.5	m								
29	균열	0.2	㎜	0.5	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	균열	0.2	㎜	0.5	m								
32	균열	0.2	㎜	0.5	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	균열	0.2	㎜	0.4	m								
35	균열	0.2	㎜	0.5	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	균열	0.2	㎜	0.5	m								
38	균열	0.2	㎜	0.5	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.4	m								
43	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
44	균열	0.2	㎜	0.5	m								
45	균열	0.2	㎜	0.4	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.4	m								
48	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
51	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
54	균열	0.2	㎜	0.5	m								
55	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		범례				
			과업책임자	분야별책임자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리		
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출		
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부		
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리		

외관조사망도 번호
G90마령터널_토공노반_30(172.358~172.369km, L=11m)

호남고속선 마령터널_토공노반_30(172.358~172.369km, L=11m)



연번	손상	폭		연장		비고	연번	손상	폭		연장		비고
1	균열	0.2	㎜	0.5	m		56	균열	0.2	㎜	0.4	m	
2	균열	0.2	㎜	0.4	m		57	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
3	균열	0.2	㎜	0.4	m		58	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
4	균열	0.2	㎜	0.4	m		59	균열	0.2	㎜	0.4	m	
5	균열	0.2	㎜	0.5	m		60	균열	0.2	㎜	0.5	m	
6	균열	0.2	㎜	0.4	m		61	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
7	균열	0.2	㎜	0.4	m		62	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
8	균열	0.2	㎜	0.5	m		63	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m	
9	균열	0.2	㎜	0.5	m		64	균열	0.2	㎜	0.4	m	
10	균열	0.2	㎜	0.4	m		65	균열	0.2	㎜	0.5	m	
11	균열	0.2	㎜	0.5	m		66	균열	0.2	㎜	0.5	m	
12	균열	0.2	㎜	0.4	m		67	균열	0.2	㎜	1.2	m	
13	균열	0.2	㎜	0.5	m								
14	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
15	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
16	균열	0.2	㎜	0.5	m								
17	균열	0.2	㎜	0.4	m								
18	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
19	균열	0.2	㎜	0.5	m								
20	균열	0.2	㎜	0.4	m								
21	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
22	균열	0.2	㎜	0.4	m								
23	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
24	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
25	균열	0.2	㎜	0.4	m								
26	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
27	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
28	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
29	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
30	균열	0.2	㎜	0.4	m								
31	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
32	균열	0.2	㎜	0.4	m								
33	균열	0.2	㎜	0.4	m								
34	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
35	균열	0.2	㎜	0.4	m								
36	균열	0.2	㎜	0.4	m								
37	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
38	균열	0.2	㎜	0.4	m								
39	균열	0.2	㎜	0.4	m								
40	균열	0.2	㎜	0.4	m								
41	균열	0.2	㎜	0.4	m								
42	균열	0.2	㎜	0.5	m								
43	균열	0.2	㎜	0.4	m								
44	균열	0.2	㎜	0.4	m								
45	균열	0.2	㎜	0.5	m								
46	균열	0.2	㎜	0.4	m								
47	균열	0.2	㎜	0.4	m								
48	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
49	균열	0.2	㎜	0.4	m								
50	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
51	균열	0.2	㎜	0.4	m								
52	균열	0.2	㎜	0.4	m								
53	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								
54	균열	0.2	㎜	0.4	m								
55	경계부 균열	0.1	㎜	2.3	m								

시 행 사	용 역 명	용 역 사	과 업 참 여 자		균열				
			과 업 책 임 자	분 야 별 책 임 자					
KORAIL 한국철도공사 KOREA RAILROAD	2017년도 호남고속선 오송-광주송정간 콘크리트궤도 점검용역	(주)한국구조물안전연구원 (주)한국국토안전연구원 (재)한국건설품질연구원	이복영	라윤강 김경기 윤석기	0.2/2.0 (0.3㎜이하 : 흑색)	침목도상분리	재료분리
					0.4/2.0 (0.3㎜초과 0.5㎜이하 : 청색)	망상균열	철근노출
					0.6/2.0 (0.5㎜초과 1.0㎜미만 : 적색)	박리,박락,파손	누수,습윤부
					1.0/2.0 (1.0㎜이상 : 분홍색)	백태	시공이음분리,층분리