

좌광천교(울산)

전 경



교면포장 전경



신축이음 전경



거더 전경



바닥판하면 전경



교대 전경



교각 전경

작업사진 및 손상현황



굴절작업차 작업전경



굴절작업차 작업전경



비파괴시험



비파괴시험



드릴링



탄산화깊이 측정

바닥판하면



손상현황 · S3 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리



손상현황 · S4 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

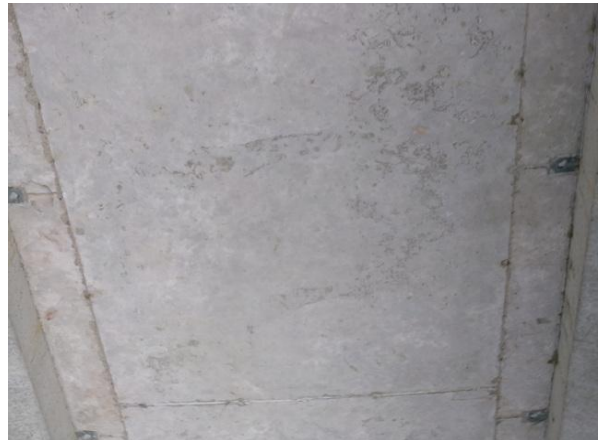
조치방안 · 표면처리



손상현황 · S4 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리



손상현황 · S4 망상균열(0.2m×0.6m)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리



손상현황 · S7 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 온도변화

조치방안 · 표면처리

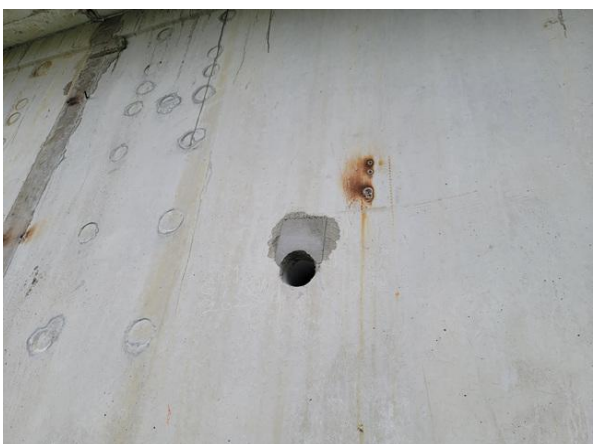


손상현황 · S4 박락(0.2m×2.0m)

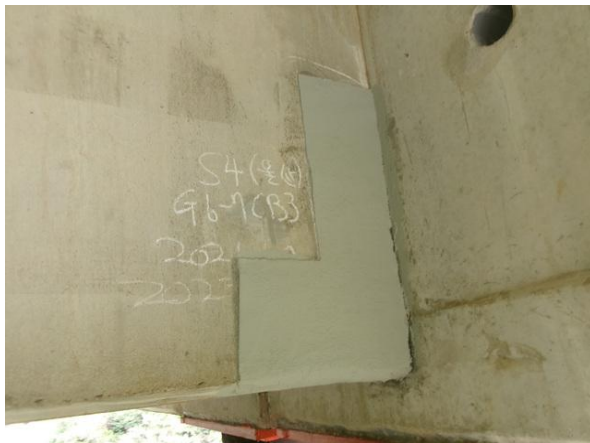
원 인 · 다짐미흡, 시공미흡, 장기공용 등

조치방안 · 단면보수

거더

			
손상현황	· S2-G4 거더 상태양호	손상현황	· S4-G4 파손(0.3m×0.2m)
원 인	· -	원 인	· 외부충격, 시공미흡 등
조치방안	· -	조치방안	· 단면보수
			
손상현황	· S4-G4 파손(0.3m×0.2m)	손상현황	· S4-G7 표면오염(0.5m×1.5m)
원 인	· 외부충격, 시공미흡 등	원 인	· 우수유입, 배수관 누수 등
조치방안	· 단면보수	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· S5-G2 파손(0.2m×0.2m) 보수됨	손상현황	· S9-G7 파손(0.1m×0.1m) 보수됨
원 인	· -	원 인	· -
조치방안	· 상태양호	조치방안	· 상태양호

가로보



손상현황 · S4 가로보 들뜸 보수됨

원 인 · -

조치방안 · 상태양호



손상현황 · S4 가로보 철근노출 보수됨

원 인 · -

조치방안 · 상태양호



손상현황 · S5 가로보 철근노출 보수됨

원 인 · -

조치방안 · 상태양호



손상현황 · S8 가로보 들뜸 보수됨

원 인 · -

조치방안 · 상태양호



손상현황 · S8 가로보 충분리(0.2m×0.1m)

원 인 · 시공미흡, 다짐미흡 등

조치방안 · 단면보수



손상현황 · S9 가로보 충분리(0.3m×0.3m×2EA)

원 인 · 시공미흡, 다짐미흡 등

조치방안 · 단면보수

교대			
			
손상현황	· 교대 A1 균열(0.3mm미만)	손상현황	· 교대 A1 표면오염(0.6m×2.0m)
원 인	· 건조수축, 온도변화	원 인	· 신축이음부 누수
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· 교대 A1 균열(0.3mm미만)	손상현황	· 교대 A1 표면오염(0.3m×2.0m)
원 인	· 건조수축, 온도변화	원 인	· 신축이음부 누수
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· 교대 A2 표면오염(0.5m×2.0m×4EA)	손상현황	· 교대 A2 표면오염(1.0m×1.5m×4EA)
원 인	· 수분접촉, 신축이음부 누수	원 인	· 수분접촉, 신축이음부 누수
조치방안	· 주의관찰	조치방안	· 주의관찰

교각



손상현황	· P1 균열(0.3mm미만)	손상현황	· P2 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리



손상현황	· P3 표면오염(0.8m×30.0m)	손상현황	· P5 망상균열(0.4m×0.7m)
원 인	· 신축이음부 지표수 유입 등	원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 주의관찰(신축이음 교체후 보수)	조치방안	· 표면처리



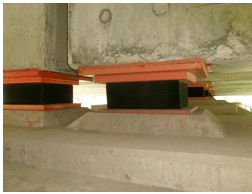
손상현황	· P6 표면오염(2.0m×3.5m)	손상현황	· P8 철근노출(0.1m×0.1m)
원 인	· 신축이음부 지표수 유입 등	원 인	· 시공미흡, 피복부족 등
조치방안	· 주의관찰(신축이음 교체후 보수)	조치방안	· 단면보수(방청)

기초	
	
교대 A1 기초 전경	교대 A2 기초 전경
	
교각 P1 기초 전경	교각 P4 기초 전경
	
교각 P5 기초 전경	교각 P8 기초 전경

교량반침 전경						
구분	Sh1		Sh2	Sh3	Sh4	
	Sh5		Sh6	Sh7	—	
A1						
					—	
P1	A1					
						—
	A2					
						—

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P2	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P3	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
A2					
				—	

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P4	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P5	A2				
					—
	A1				

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P6	A1				
					—
	A2				
					—
	A1				
					—
P7	A2				
					—

교량반침 전경					
구분		Sh1	Sh2	Sh3	Sh4
		Sh5	Sh6	Sh7	—
P8	A1				
					—
	A2				
					—
					
					—

교량반침



손상현황	· A1-SH1 플레이트 부식(1EA)
원 인	· 우수유입, 외기노출, 공용기간 경과 등
조치방안	· 재도장



손상현황	· P1-SH6(A1) 무수축물탈균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P2-SH1(A1) 반침콘크리트균열(0.3mm미만)
원 인	· 우수유입, 외기노출, 공용기간 경과 등
조치방안	· 재도장



손상현황	· P2-SH5(A2) 스톱퍼 밀착(5EA)
원 인	· 시공미흡 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· P2-SH7(A1) 무수축물탈망상균열(0.2m×0.5m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

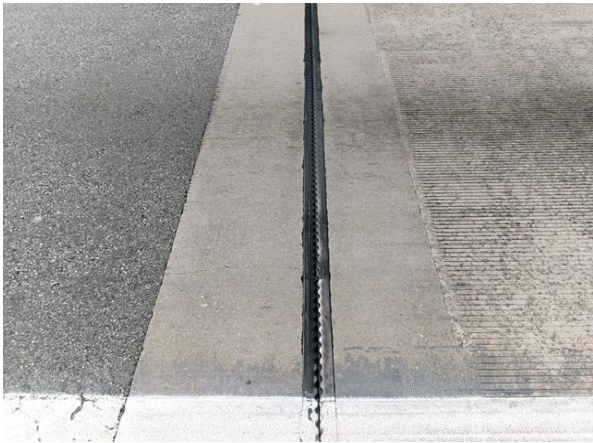
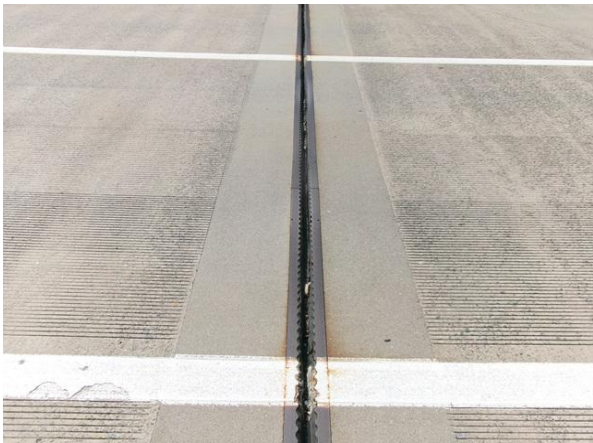


손상현황	· P3-SH4(A1) 탄성패드 밀림(7EA)
원 인	· 시공미흡 등
조치방안	· 주의관찰

교량반침

			
손상현황	· P4-SH7(A1) 무수축물탈균열(0.3mm미만)	손상현황	· P5-SH3(A1) 무수축물탈 박락 보수됨
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· -
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 상태양호
			
손상현황	· P5-SH7(A2) 무수축물탈균열(0.3mm미만)	손상현황	· P7-SH7(A1) 무수축물탈균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리
			
손상현황	· P7-SH1(A1) 플레이트 부식 보수됨	손상현황	· A2-SH3 무수축물탈 층분리(0.1m×0.3m)
원 인	· -	원 인	· 시공미흡, 다짐미흡 등
조치방안	· 상태양호	조치방안	· 단면보수

신축이음장치

			
손상현황	· A1 후타재 균열(0.3mm미만)	손상현황	· A1 후타재 파손(0.1m×0.2m)
원 인	· 건조수축, 차량 반복통행 등	원 인	· 차량 반복통행, 외부충격 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 단면보수
			
손상현황	· A1 고무재 파손(L=15.0m)	손상현황	· A1 하부 누수(L=15.0m)
원 인	· 차량 반복통행, 장기공용 등	원 인	· 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안	· 신축이음 교체	조치방안	· 신축이음 교체
			
손상현황	· P3 고무재 파손(L=15.0m)	손상현황	· P3 하부 누수(L=15.0m)
원 인	· 차량 반복통행, 장기공용 등	원 인	· 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안	· 신축이음 교체	조치방안	· 신축이음 교체

신축이음장치

			
손상현황	· P6 유간 토사퇴적(L=3.0m)	손상현황	· P6 본체부식(L=2.0m)
원 인	· 차량통행, 장기공용 등	원 인	· 차량 반복통행, 장기공용 등
조치방안	· 정비	조치방안	· 재도장
			
손상현황	· A2 유간 토사퇴적(L=2.0m)	손상현황	· A2 차수판 볼트탈락(1EA)
원 인	· 차량통행, 장기공용 등	원 인	· 시공미흡, 장기공용 등
조치방안	· 정비	조치방안	· 정비

교면포장



손상현황 · S1 접속부 단차(L=7.0m)

원 인 · 시공미흡, 차량 윤하중 등

조치방안 · 주의관찰

손상현황 · S2 포장 균열(L=2.0m×3EA)

원 인 · 건조수축, 차량 윤하중 등

조치방안 · 주의관찰



손상현황 · S3 포장 패임(0.1m×0.2m)

원 인 · 건조수축, 차량 윤하중 등

조치방안 · 주의관찰

손상현황 · S4 포장 망상균열(30.0m×10.0m)

원 인 · 건조수축, 차량 윤하중 등

조치방안 · 주의관찰



손상현황 · S4 포장 패임(0.1m×0.1m)

원 인 · 건조수축, 차량 윤하중 등

조치방안 · 주의관찰

손상현황 · S5 포장 망상균열(30.0m×10.0m)

원 인 · 건조수축, 차량 윤하중 등

조치방안 · 주의관찰

교면포장



손상현황	· S6 포장 패임 (0.1m×0.1m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S7 포장 균열 (L=1.2m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S8 포장 망상균열(30.0m×10.0m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S9 접속부 포장 단차(L=5.0m)
원 인	· 시공미흡, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S9 포장 망상균열(30.0m×10.0m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S9 포장 패임 (0.1m×0.1m)
원 인	· 건조수축, 차량 윤하중 등
조치방안	· 주의관찰

배수시설			
			
손상현황	· S3 배수구 막힘 보수됨	손상현황	· S4 배수관 연결부 누수(1EA)
원 인	· -	원 인	· 시공미흡, 장기공용 등
조치방안	· 상태양호	조치방안	· 연결부 실링처리
			
손상현황	· S4 배수관 연결부 누수(1EA)	손상현황	· S9 배수관 행거로이드 고정불량(1EA)
원 인	· 시공미흡, 장기공용 등	원 인	· 시공미흡, 장기공용
조치방안	· 연결부 실링처리	조치방안	· 재설치
			
손상현황	· S9 배수관 행거로이드 탈락(1EA)	손상현황	· S9 배수구 막힘 보수됨
원 인	· 시공미흡, 장기공용	원 인	· -
조치방안	· 재설치	조치방안	· 상태양호

방호벽 및 중분대



손상현황 · S1 방호벽 중분대 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 거푸집 조기탈거 등

조치방안 · 표면처리

손상현황 · S2 방호벽 중분대 균열부백태 보수됨

원 인 · -

조치방안 · 상태양호



손상현황 · S5 방호벽 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 거푸집 조기탈거 등

조치방안 · 표면처리

손상현황 · S5 방호벽 파손(0.1m×0.2m)

원 인 · 외부충격 등

조치방안 · 단면보수



손상현황 · S8 방호벽 균열부백태 보수됨

원 인 · -

조치방안 · 상태양호

손상현황 · S9 방호벽 균열(0.3mm미만)

원 인 · 건조수축, 거푸집 조기탈거 등

조치방안 · 표면처리

교량 점검시설



손상현황 · P2 점검통로 상태양호

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · P8 점검통로 브라켓 및 앵커 상태양호

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · 교대 점검통로 전경

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · 교각 점검통로 전경

원 인 · -

조치방안 · -