

대운천교(울산)

전 경



교면포장 전경



신축이음 전경



거더 전경



바닥판하면 전경



교대 전경



교각 전경

작업사진 및 손상현황



도보점검 작업전경



드론 작업전경



드론 작업전경



굴절작업차 작업전경



비파괴시험



비파괴시험

바닥판하면



손상현황	· S5 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· S5 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· S5 망상균열(1.5m×1.5m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· S5 망상균열(1.5m×1.5m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· S5 백태(0.1m×3.0m)
원 인	· 교량접합부 외부 우수유입 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· S6 파손(0.1m×0.1m)
원 인	· 내구성조사시험
조치방안	· 단면보수

거더



손상현황	· S2-G5 배부름(0.2m×0.5m)
원 인	· 시공초기 거푸집 고정불량 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S4-G5 박락(0.2m×0.2m)
원 인	· 시공초기 다짐미흡 등
조치방안	· 단면보수



손상현황	· S6-G2 박락(0.2m×0.1m)
원 인	· 시공초기 다짐미흡 등
조치방안	· 단면보수



손상현황	· S7-G3 박락(0.2m×0.1m)
원 인	· 시공초기 다짐미흡 등
조치방안	· 단면보수



손상현황	· S8-G3 상태양호
원 인	· -
조치방안	· -



손상현황	· S9-G2 상태양호
원 인	· -
조치방안	· -

가로보



손상현황 · S2 균열(0.3mm미만)
원 인 · 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안 · 표면처리

손상현황 · S2 균열(0.3mm미만)
원 인 · 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안 · 표면처리



손상현황 · S7 균열부백태(0.1m×0.2m)
원 인 · 손상부 습기흡착 등
조치방안 · 표면처리

손상현황 · S7 균열부백태(0.1m×0.2m)
원 인 · 손상부 습기흡착 등
조치방안 · 표면처리



손상현황 · S4 상태양호
원 인 · -
조치방안 · -

손상현황 · S9 상태양호
원 인 · -
조치방안 · -

교각



손상현황	· A1 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· A1 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· A1 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· A1 백태(0.3m×0.3m)
원 인	· 신축이음 하부 우수유입 등
조치방안	· 표면처리

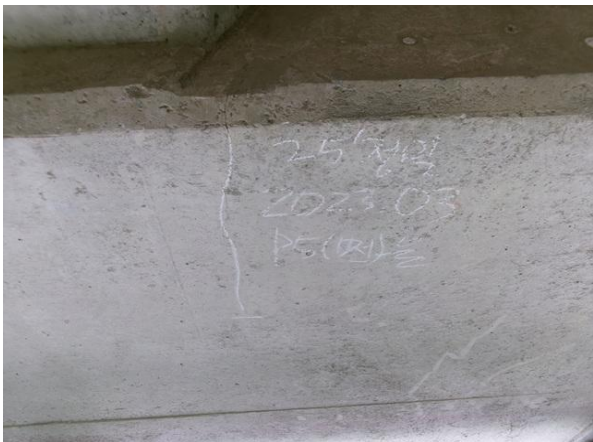


손상현황	· A2 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· A2 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

교각

			
손상현황	· P3 코핑부 표면오염(1.0m×1.5m)	손상현황	· P4 코핑부 마감재 박리 -보수-
원 인	· 외부 우수유입, 외기노출, 열화 등	원 인	· -
조치방안	· 표면처리	조치방안	· -
			
손상현황	· P5 코핑부 균열(0.3mm미만)	손상현황	· P6 코핑부 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 표면처리
			
손상현황	· P6 코핑부 망상균열(0.8m×0.8m)	손상현황	· P6 코핑부 폐콘크리트 적치(1.0m×0.8m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등	원 인	· 시공초기 정리미흡 등
조치방안	· 표면처리	조치방안	· 주의관찰

교각



손상현황	· P6 코핑부 표면오염 (0.5m×3.0m)
원 인	· 신축이음 하부 우수유입 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P7 코핑부 균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P7 코핑부 균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P8 코핑부 균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P8 코핑부 균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P8 코핑부 균열 (0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

기초	
	
교대 A1 기초 전경	교대 A2 기초 전경
	
교각 P1 기초 전경	교각 P2~3 기초 전경
	
교각 P4~5 기초 전경	교각 P7~8 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	A2				
					—
	A1				
					—

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

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

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

교량반침



손상현황	· A2-SH7 무수축물탈 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· P1-SH2(A2) 받침콘크리트 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P2-SH3(A2) 스톱퍼 밀착
원 인	· 시공오차 등
조치방안	· 주의관찰

손상현황	· P2-SH6(A2) Plate 부식
원 인	· 외기노출, 공용기간 증가 등
조치방안	· 재도장



손상현황	· P3-SH7(A1) 탄성패드 밀림
원 인	· 시공오차 및 마찰력 감소 등
조치방안	· 주의관찰

손상현황	· P3-SH7(A2) Plate 부식
원 인	· 외기노출, 공용기간 증가 등
조치방안	· 재도장

교량반침



손상현황	· P5-SH7(A2) 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P6-SH7(A1) 몰탈 망상균열(0.8m×0.2m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P7-SH7(A1) 무수축몰탈 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· P7-SH7(A2) Plate 부식
원 인	· 외기노출, 공용기간 증가 등
조치방안	· 재도장

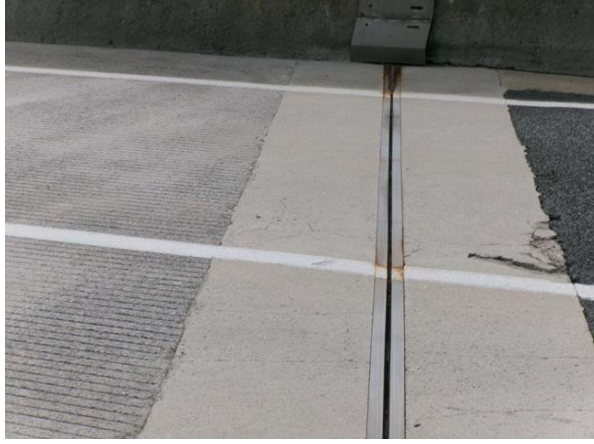


손상현황	· P8-SH5(A1) 탄성패드 들뜸
원 인	· 시공오차 및 마찰력 감소 등
조치방안	· 주의관찰

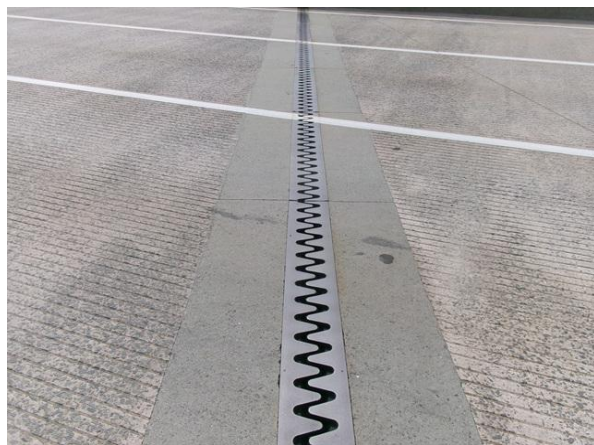


손상현황	· P8-SH7(A2) 스톱퍼 밀착
원 인	· 시공오차 등
조치방안	· 주의관찰

신축이음장치

			
손상현황	· A1 고무재 열화(L=2.0m)	손상현황	· A1 고무재 열화(L=2.0m)
원 인	· 공용기간 증가, 열화 등	원 인	· 공용기간 증가, 열화 등
조치방안	· 주의관찰	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· A1 유간 토사퇴적(L=2.0m)	손상현황	· A2 후타재 균열(0.3mm미만)
원 인	· 비산먼지퇴적, 공용기간 증가 등	원 인	· 건조수축, 다짐불량 등
조치방안	· 정비	조치방안	· 주의관찰
			
손상현황	· A2 후타재 파손(0.4m×0.5m)	손상현황	· A2 후타재 망상균열(0.5m×0.6m)
원 인	· 다짐불량, 차량 통행 반복하중 등	원 인	· 건조수축, 다짐불량 등
조치방안	· 단면보수	조치방안	· 주의관찰

신축이음장치



손상현황 · P3 고무재 열화(L=15.0m)

원 인 · 공용기간 증가, 열화 등

조치방안 · 주의관찰

손상현황 · P3 고무재 열화(L=15.0m)

원 인 · 공용기간 증가, 열화 등

조치방안 · 주의관찰



손상현황 · P3 신축이음 하부누수 -보수-

원 인 · -

조치방안 · -

손상현황 · P6 차수판 볼트탈락

원 인 · 공용기간 증가, 차량 반복통행 진동 등

조치방안 · 정비



손상현황 · P6 고무재 열화(L=2.5m)

원 인 · 공용기간 증가, 열화 등

조치방안 · 주의관찰

손상현황 · P6 고무재 열화(L=2.5m)

원 인 · 공용기간 증가, 열화 등

조치방안 · 주의관찰

교면포장



손상현황	· S1 LMC 포장균열(L=2.0m)
원 인	· 공용기간 증가, 중차량 반복통행 윤택중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S3 LMC 포장패임
원 인	· 다짐미흡 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S4 LMC 망상균열(7.0m×7.0m)
원 인	· 공용기간 증가, 중차량 반복통행 윤택중 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S4 LMC 포장파손(0.1m×0.1m)
원 인	· 외부충격 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S8 LMC 박리(1.0m×5.0m)
원 인	· 다짐미흡, 염화칼슘에 의한 열화 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S8 LMC 포장마모(4.0m×3.5m)
원 인	· 공용기간 증가, 중차량 반복통행 윤택중 등
조치방안	· 주의관찰

배수시설



손상현황 · S1 집수구 막힘 -보수-

원 인 · -

조치방안 · -

손상현황 · S2 집수구 막힘 -보수-

원 인 · -

조치방안 · -



손상현황 · S8 배수관 막힘

원 인 · 공용기간 증가, 비산먼지 퇴적 등

조치방안 · 정비

손상현황 · S8 배수관 이음부 누수

원 인 · 공용기간 증가, 열화 등

조치방안 · 정비



손상현황 · S8 집수구 막힘

원 인 · 공용기간 증가, 비산먼지 퇴적 등

조치방안 · 정비

손상현황 · S9 배수관 연결불량 -보수-

원 인 · -

조치방안 · -

방호벽 및 중분대



손상현황	· S4 중분대 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· S5 녹물흔적(0.2m×1.0m)
원 인	· 손상부 우수유입, 외기노출 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· S5 중분대 백태(0.3m×1.5m)
원 인	· 손상부 우수유입, 습기흡착 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· S5 방음벽 고정대 볼트부식
원 인	· 공용기간 증가, 외기노출, 장기공용 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S7 방음벽 도장탈락(1.0m×0.5m)
원 인	· 외부충격, 점검문 반복 개폐 등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S7 중분대 균열부백태(0.25m×1.0m)
원 인	· 손상부 습기흡착, 공용기간 증가 등
조치방안	· 표면처리

방호벽 및 중분대



손상현황	· S8 방음벽 고정대 볼트부식
원 인	· 공용기간 증가, 외기노출, 장기공용 등
조치방안	· 주의관찰

손상현황	· S8 균열(0.3mm미만)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리



손상현황	· S8 망상균열(0.3m×0.3m)
원 인	· 건조수축, 거푸집 조기탈거 등
조치방안	· 표면처리

손상현황	· S9 접속부 단차(L=1.0m)
원 인	· 시공초기 지반안정화 침하등
조치방안	· 주의관찰



손상현황	· S9 접속부 방음판 이격(L=4.0m)
원 인	· 시공초기 지반안정화 침하등
조치방안	· 주의관찰

손상현황	· S9 접속부 이격(L=1.0m)
원 인	· 시공초기 지반안정화 침하등
조치방안	· 주의관찰

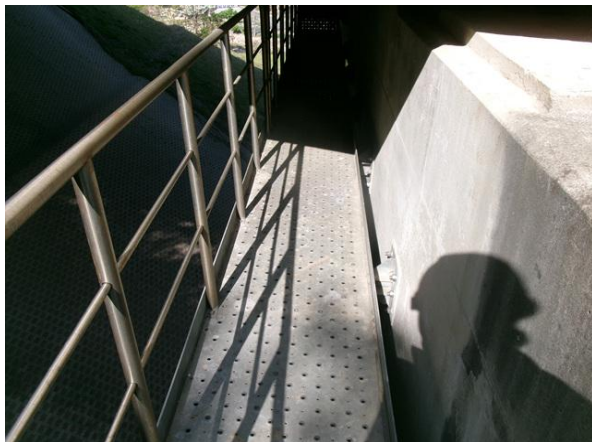
교량 점검시설



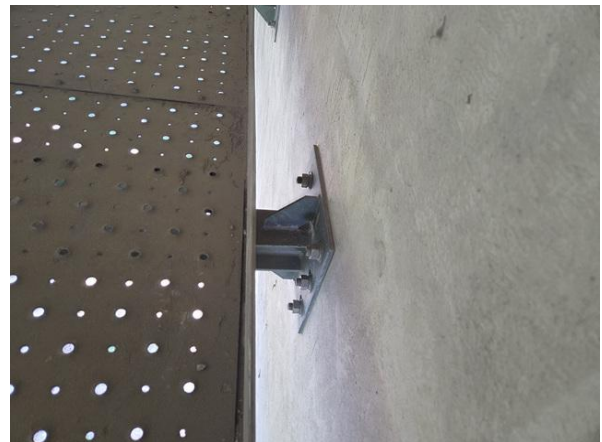
손상현황	· P7 점검로 발판부식
원 인	· 외부 우수유입, 공용기간 증가, 열화 등
조치방안	· 교체



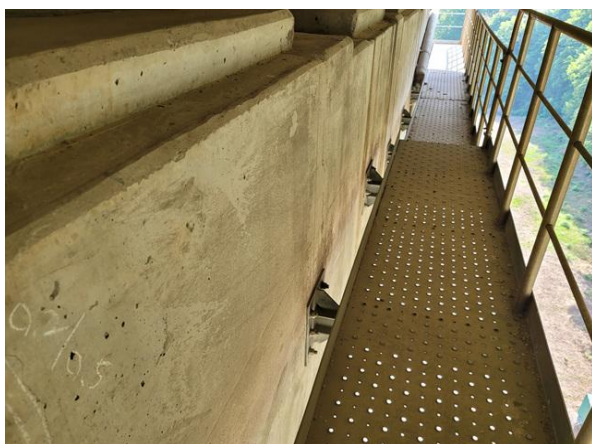
손상현황	· P7 점검로 발판부식
원 인	· 외부 우수유입, 공용기간 증가, 열화 등
조치방안	· 교체



손상현황	· P1 점검시설 상태양호
원 인	· -
조치방안	· -



손상현황	· P2 점검시설 볼트체결 상태양호
원 인	· -
조치방안	· -



손상현황	· P3 점검시설 볼트체결 상태양호
원 인	· -
조치방안	· -



손상현황	· P3 점검시설 상태양호
원 인	· -
조치방안	· -

