

Precast Composite
Arch Bridge

프리캐스트 합성형 아치교

사람과 사람을 이어주는 교량, 에스앤씨산업이 있습니다.

프리캐스트 합성형 아치교


Precast Composite Arch Bridge



 (주)에스앤씨산업 snckor@chol.com
www.snc.kr

본사 • 서울특별시 송파구 송파대로 201 테라타워2 B동 805호 (문정동 642)
TEL 02.521.8430 FAX 02.3472.8399

공장 • 충청남도 당진시 순성면 순성로 52 (순성면 양유리 702-13)
TEL 041.355.3321 FAX 041.355.3224

 (주)에스앤씨산업
www.snc.kr

Precast Composite Arch Bridge



프리캐스트 합성형 아치교의 공법개요

공장 제작된 강합성 프리캐스트 세그먼트를 현장 연결하여 아치리브를 시공하는 공법으로 RC아치교와 강아치교의 제한사항을 개선하여 장기간화, 아치리브 시공시 동바리 배제, 유지관리의 편의성 및 공기단축을 도모한 공법

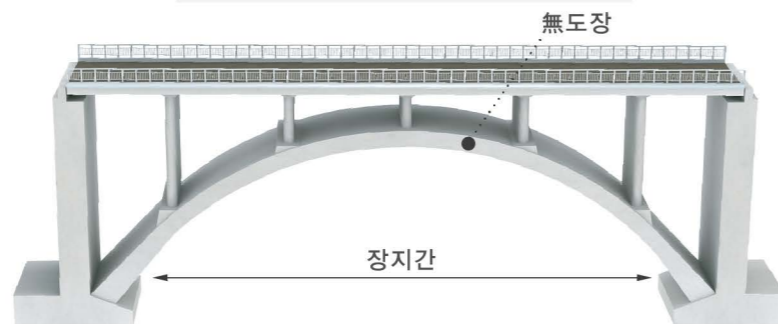
프리캐스트 합성형 아치교의 특징

RC아치교와 강아치교의 장점을 융합하여 단점을 보완

- 1 지간 길이 30~90m까지 자유롭게 적용
- 2 아치리브 시공시 동바리가 필요치 않아 시공성 향상
- 3 노출되는 강재가 없어 유지관리성 우수
- 4 상, 하부 공정 병행으로 공기단축 가능
- 5 지역의 랜드마크로 상징적 디자인 연출이 가능
- 6 강아치교에 비해 경제적

시공성이 우수한 랜드마크 교량

- 공사기간이 짧고 시공성이 우수
- 유지관리가 용이하고 경제적



현장 적용성

- 미관이 요구되는 장소에 랜드마크 연출
- 장지간 구현이 가능하여 개방감 우수
- 도로, 협곡부 등 교하 공간의 제약을 받지 않고 시공 가능



시공성 및 유지관리성

- 상·하부 공정 병행으로 공사기간 단축
- 동바리 배제로 시공중 안전성 우수
- 현장 단순 조립으로 시공이 간편
- 노출되는 강재가 없어 도장 불필요

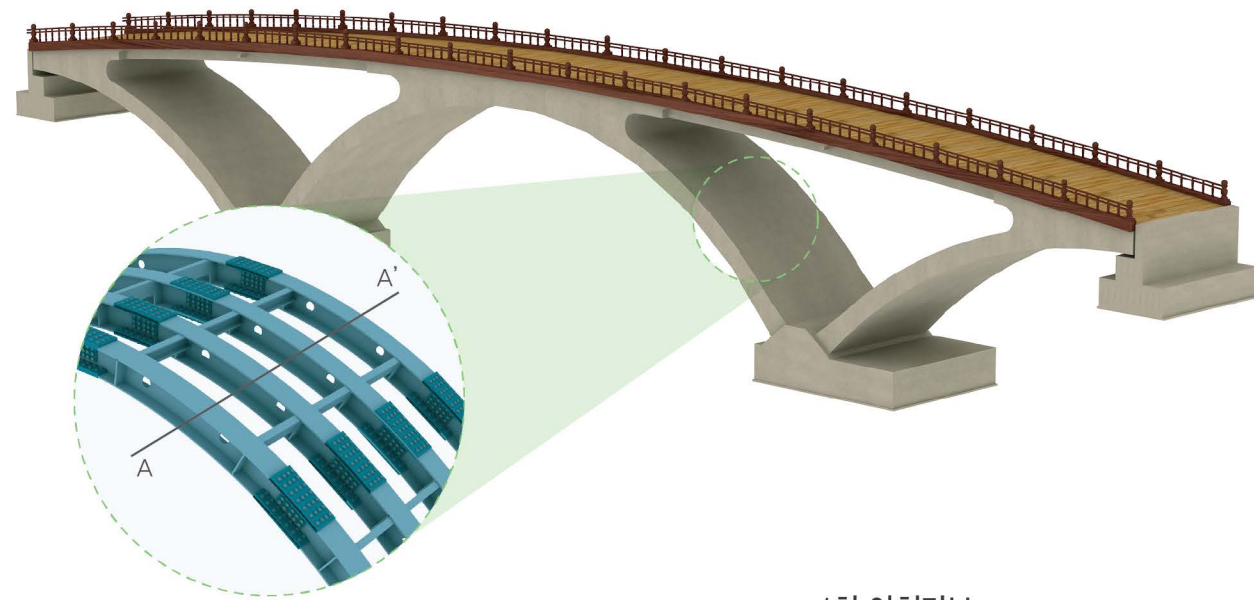


경제성 및 신뢰성

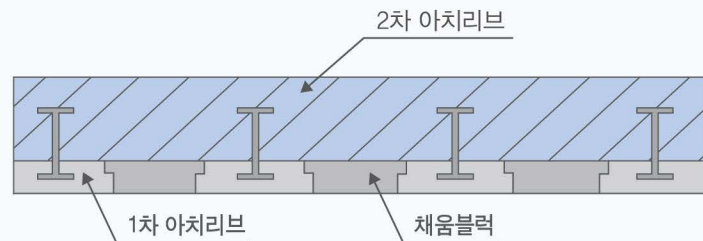
- 자사 공장의 자동화 시스템으로 직접 제작하여 경제성 및 품질 향상
- 강아치교 등 다른 특수교량에 비해 경제적
- 다수의 시공 실적으로 신뢰성 입증

Precast Composite Arch Bridge

프리캐스트 합성형 아치교의 구성

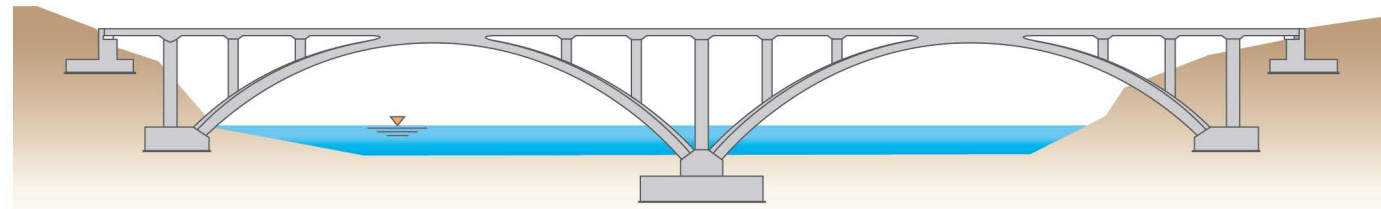


A-A' 단면상세

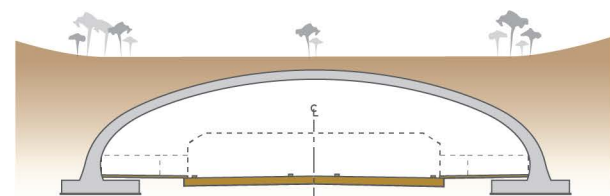


- 1차 아치리브
 - 아치리브 콘크리트 타설을 위한 프리캐스트 합성부재 조립 가설
- 2차 아치리브
 - 1차 아치리브 상단에 콘크리트를 타설하고 1차 단면과 일체화시켜 아치리브 완성
- 수직부재 및 슬래브
 - 수직부재 및 슬래브콘크리트를 타설하여 교량 완공

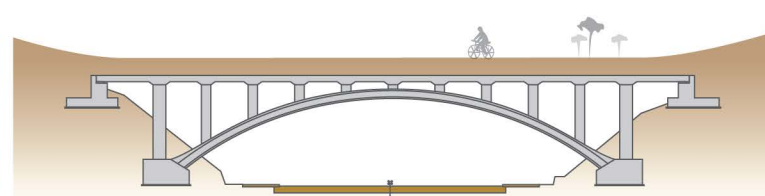
프리캐스트 합성형 아치교의 활용



하천, 계곡을 횡단하는 도로·철도·보도 교량



개착터널



생태통로(녹지연결로)

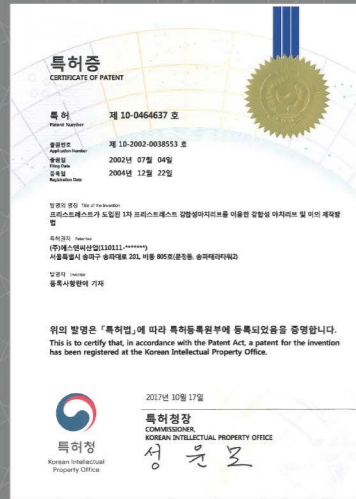
프리캐스트 합성형 아치교의 시공순서

- 1 기초 및 교각부 타설
 횡단면
- 2 1차 아치리브 부재 가설
 횡단면
- 3 1차 아치리브 부재 폐합
 횡단면
- 4 연결부 콘크리트 타설 및 채움블럭 가설
 횡단면
- 5 2차 아치리브 콘크리트 타설
 횡단면
- 6 기둥 및 슬래브 시공
 횡단면

Precast Composite Arch Bridge

프리캐스트 합성형 아치교의 기술 인증

특허 제10-0464637호



프리캐스트 합성형 아치교의 시공실적

※ 전국 10 개소 프리캐스트 합성형 아치교 시공 완료 (2019년 12월 현재)

1 암사취수장~하남시계간 자전거도로 연결공사



고덕천교 L=70m, B=7m

2 지방도463호선 고석정-문혜간 도로확포장공사



한탄대교 L=2@60=120m, B=12m

3 상림주변 보도교설치공사



천년교 L=90m, B=4m

4 북악산 스카이길 산책로 및 공원조성공사



하늘교 L=24m, B=5m

5 백연교 수해복구공사



백연교 L=70m, B=8m

6 인제~양양간 수해복구공사 2공구



흘림5교 L=37m, B=24m

7 인제~양양간 수해복구공사 2공구



금표교 L=30m, B=16m

8 인제~양양간 수해복구공사 2공구



장수6교 L=30m, B=12m