



97 대한민국 특허기술대전
-동상산업부-



신조달철선 트러스를 이용한
DECK SLAB 공법
-건설부총무-



테크플레이트 업계 최초
-2001 한국철도 신장-



대한민국 산업포장
-2002년 군포자의 날-



품질경영우수기업
-한국품질경영원-



대한민국 최초의 초경량 슬래브 오메가데크

OMEGA Deck

www.kosteel.co.kr



고객의 신뢰를 최고의 가치로 1977년 창립 이후 혁신기업으로
한 길을 걸어온 코스틸은 **지속적인 연구개발**을 통해 건축시장의
히트챔피언으로 도약하고 있습니다.

연혁

- 77.03 주식회사 코스틸 설립
- 97.06 일체형데크의 신기술 “SUPER DECK” 판매개시
- 97.12 대한민국 특허기술대전에 “철근콘크리트의 데크패널”로 금상수상 (통상 산업부)
- 98.05 산업자원부 장관상 수상
- 99.07 건축신기술지정 (건설교통부 제176호)
- 00.06 한국일보 HIT상품 선정
- 01.10 수출유망 중소기업 지정
- 02.05 산업포장(노사협력증진) 수상 (대통령 훈장)
- 04.05 대한민국 친환경품질경영 우수기업 지정 (한국품질인증원)
- 06.03 슈퍼데크II 판매개시
- 09.12 2009년 아이디어 경영대상 중소기업부문 수상 ((사)한국제안활동협회)
- 10.06 한국형 히트챔피언 육성대상기업 선정 (한국수출입은행)
- 10.06 ㈜코스틸 제3공장 KSQ ISO 9001:2009
ISO 9001:2008 인증획득 (한국건설기술연구원)
- 10.09 일하고 싶은 중소기업 선정
- 10.10 2010년 한국의경영대상-한국의 창조경영리더 (한국능률협회)
- 10.10 GS건설 2010년 협력회사 기술경진대회 장려상 수상
- 10.10 2010년도 학술발표대회 우수발표논문상 수상
- 10.11 2010년 기업혁신대상 대통령상(대한상공회의소)



코스틸의 자부심!

코스틸 기술연구소가 한국 최초 슈퍼데크 개발에 이어
친환경 및 원가절감에 있어 획기적인 오메가데크를 개발하였습니다.

슈퍼데크 특허

- 180077 1998.11.30 데크 거더
- 180078 1998.11.30 단열벽 배근패널
- 180079 1998.11.30 데크 거더
- 0202270 1999.03.18 데크 패널
- 178690 1998.11.0.24 데크 거더 및 패널
- 237361 2004.01.08 간격유지구 제조 방법 및 그 간격 유지구
- 0653696 2006.11.28 철근콘크리트 슬래브용 데크패널의 데크플레이트 제조방법과 데크플레이트 및 데크패널

오메가데크 특허

- 0050070 2009 건축용 데크패널 출원중
- 0050072 2009 건축용 데크패널 출원중
- 0050084 2009 건축용 데크패널 출원중
- 0064359 2009 건축용 데크패널 출원중
- 한국건축구조기술사회 - 기술인정서 추진
- 조달청 - 우수제품지정 추진
- 국토해양부 - 신기술지정 추진

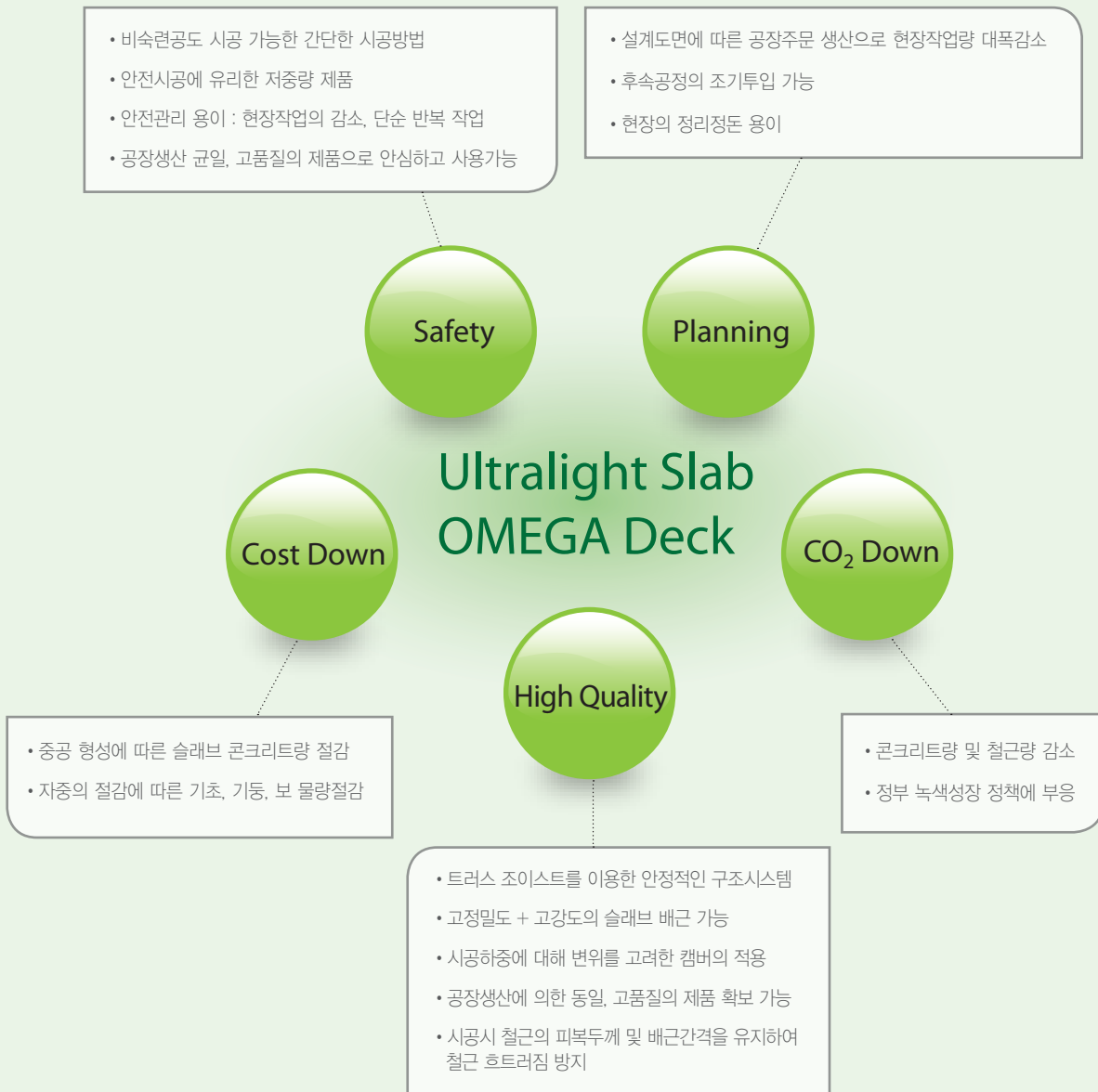


제품정보 Brand Information

Ultralight Slab OMEGA Deck

Ultralight Slab OMEGA Deck는 기존 슈퍼데크 하부에 사용된 0.5T 아연도 강판과 동일한 소재의 강판을 절곡하여 Lattice와 하부 강판의 연결부 홈에 별도의 고정방식 없이 끼워 넣은 것이다.

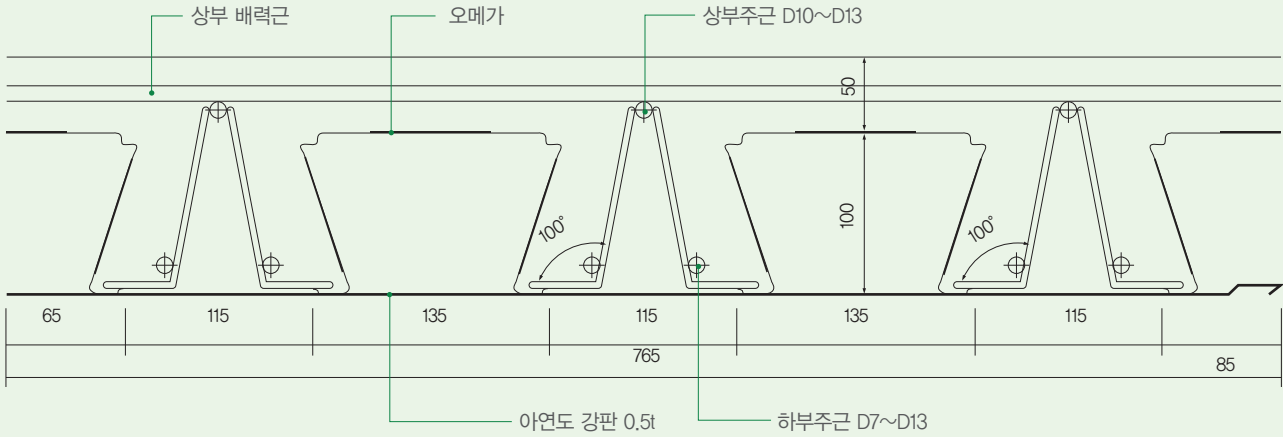
자중의 감소는 물론, 시공의 간편성도 확보할 수 있는 방식이며 기존 슈퍼데크 시스템에서 단면상 중앙부의 구조적 기능을 하지 않는 콘크리트 부분을 제거하기 위해 강판을 절곡하여 중공부를 형성함으로써 철근콘크리트 슬래브의 효율성을 극대화 한 시스템이다.



표준상세도

Apply to Construction

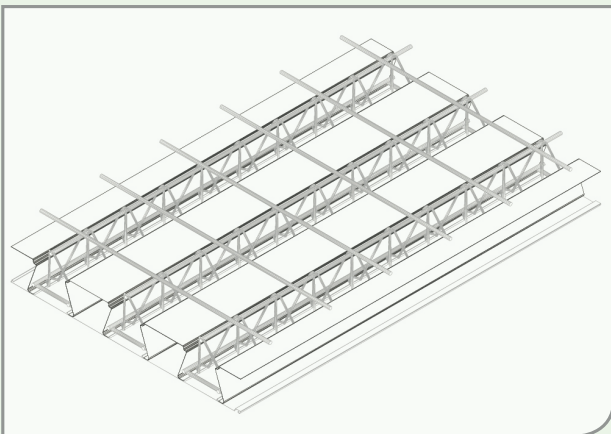
OMEGA Deck Plate 단면도



오메가 TYPE 구성

형식 부재	Ωn1a	Ωn1	Ω1	Ωn2a	Ωn2	Ω2	Ωn3	Ω3	Ωn4a	Ωn4	Ω4	Ω5
상부근	D10	D10	D10	D13	D13	D13	D13	D13	D12	D12	D12	D12
하부근	2-D7	2-D8	2-D10	2-D7	2-D8	2-D10	2-D12	2-D13	2-D7	2-D8	2-D10	2-D12

OMEGA Deck Plate 전개도

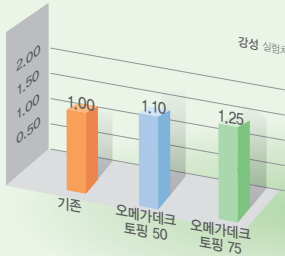


OMEGA Deck Plate 설치도

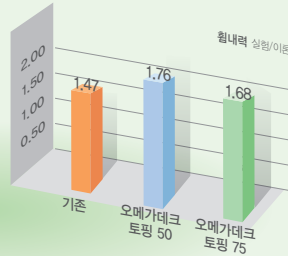


실험 Test

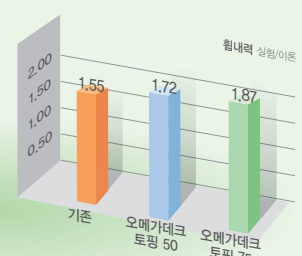
I 구조 성능 실험



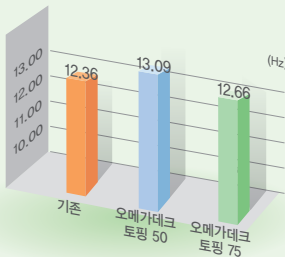
THK150mm



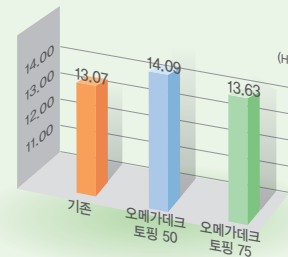
THK200mm



I 진동 특성 실험



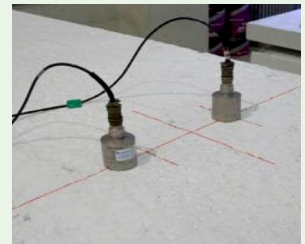
THK150mm



THK200mm



구조 성능 실험

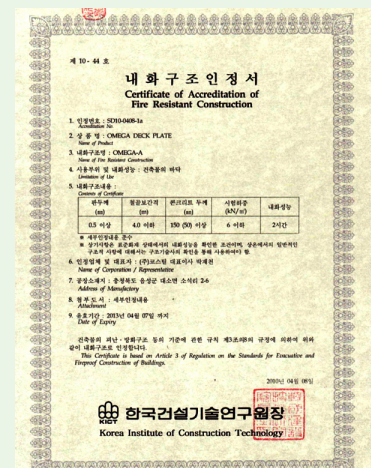


진동 특성 실험

I 내화구조 인정실험

기준		시험체1		시험체2		내화성능
하중 지지력	변형량	266.7mm	245.3mm	120분	199.3mm	
	변형률	11.85mm/min	3.5mm/min	120분	3.0mm/min	
차염성	균열개이지 관통되지 않을것	관통되지 않음		120분	관통되지 않음	120분
	면 패드 착화 되지 않을것	착화되지 않음		120분	착화되지 않음	
	화염발생 없을것(10초이상)	발생되지 않음		120분	발생되지 않음	
차열성	초기평균온도	-	6℃	-	12℃	-
	이면평균온도	146℃	152℃	119℃	136℃	120분
	이면최고온도	186℃	192℃	172℃	162℃	120분
	이동열전대	-	-	-	-	-

시험방법 국토해양부고시 제 2009-864호 (2009.09.04) 내화구조의 인정 및 관리기준



내화구조 인정서

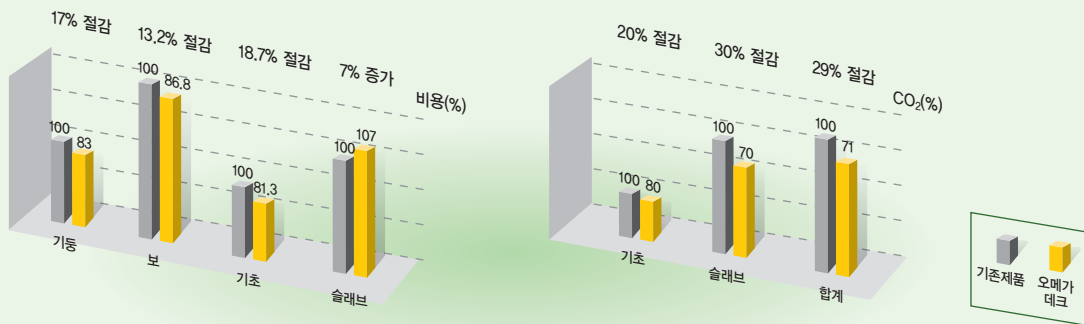


내화구조 인정시험

기대효과 Expected Effect

일체형데크와 오메가데크의 경제성 비교

철골조/단위평면(7.5X9.0m)
20층/THK150mm



골조공사비 절감 **8.2%**

- 슬래브 콘크리트량 (25~45%감소)
- CO₂ (15~30%감소)
- 구조부재 (15~30%감소)



- 자중 감소로 인한 내진 성능 우수
- 친환경 건물 실현

적용 가능 프로젝트





Head Office

서울특별시 동대문구 전농동 32-4 하우스토리 4층 Tel. 02-2106-0127 Fax. 02-2106-0240

Domestic

• 포항 1공장

선재 1차 제품(Wire rod, 철근)
경상북도 포항시 남구 호동 286
Tel. 054-278-0300
Fax. 054-278-0307

• 포항 2공장

선재 2차 제품
(철선, 소둔선, 철못, 플랫타이)
경상북도 포항시 남구 호동 594
Tel. 054-278-0314
Fax. 054-278-0317

• 음성 3공장

코스틸 슈퍼테크
충청북도 음성군 대소면 소석리 2-6
Tel. 043-882-7893
Fax. 043-882-7898
www.superdeck.co.kr

• 광주4공장 (스틸화이버코리아)

강섬유
광주광역시 광산구 용동 669-2
Tel. 062-944-3771~2
Fax. 062-944-3770
www.steelfiber.co.kr

Overseas

• 베트남 공장 KOSTEEL VINA Dong Nai Province, Vietnam Tel. +84-61-848-840 Fax. +84-61-848-874