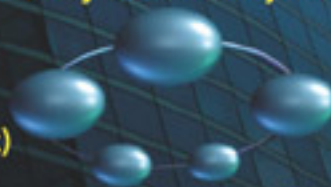


NT-Deck (New Truss Deck)
Truss Deck[®]
2Way Deck Slab System

J·F-Deck
(Joist Floor-Deck)



Kem Deck

Hi-Deck Nec · QL · Form Deck

새로운 건축문화의 리더-



[주] 제일테크노스
JEIL TECHNOS CO., LTD.

J [주] 제일테크노스

제1공장 전경 및 물류센터



제2공장 전경 및 물류센터



제3물류센터



국내 건축기술 분야의 새로운 장을 열고있는 **J [주] 제일테크노스**는 지속적인 설비투자과 자동화로 생산성을 향상시키고 있으며, 최고의 품질 수준을 자랑하고 있습니다.

포항공장 전공정의 80%이상이 첨단 자동화설비로 가격경쟁력을 확보하고 있으며, 대한건축학회에서 구조성능을 인정, 새롭게 탄생한 **▲ 제일 TRUSS DECK®** 생산 SYSTEM을 구축함으로써 명실공히 전품종의 DECK PLATE를 확보하고 건설업체에 기여하게 됨을 자랑스럽게 생각하며 우량기술기업, 기술경쟁력 우수기업, 품질 경쟁력 50대 기업 선정의 명성에 걸맞게 더욱더 봉사하는 자세로 임하고 있습니다.

특히 금번에는 유지·보수·도색이 필요없는 특허제품 **NT-Deck** (New Truss Deck)와 흡수 증대, 공사비 대폭 절감, 공기 단축 등 혁신적인 건교부 신기술 지정 제품인

JF-Deck (Deep-Deck), 특허공법인 **2Way Deck Slab System** 을 개발하여 본격 활동 중에 있으며 좋은 호응을 받고 있습니다.

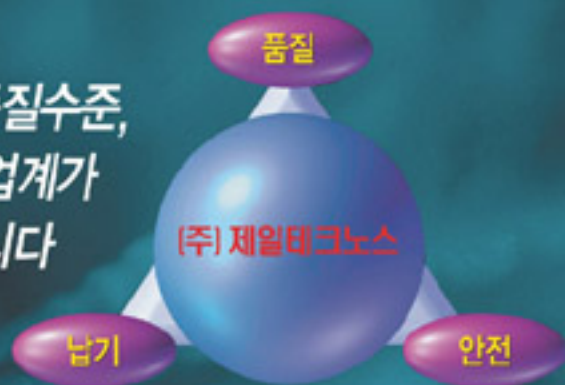
목 차

회사 연혁	3
CEO 인사말	5
NT-DECK / TRUSS DECK	7
2WAY DECK SLAB SYSTEM	24
J-F-DECK	25
KEM DECK	29
HI-DECK I·II	37
NEC·FORM·OL DECK	43
사공 사례	46
상대 및 인증서	49

Brief History

- 1971 · 회사설립 (자본금2억원), 제일중공개발(주)설립
- 1985 · 유망중소기업 지정 (한국외환은행)
- 1992 · 전자동 SHOT BLAST LINE 산설
- 1992 · 신공장 증축 준공 이전
- 1994 · NEC DECK 상표등록 (제28815호)
· HI-DECK 의장등록 (제130572호)
- 1997 · KEM DECK 전용 LINE 가동 (34단)
· ISO 9002인증 취득 (DNV)
· 100만불 수출탑 수상
· 산업포장 수상 (제34회 무역의 날)
· 우량기술기업 인증 (기술신용보증기금)
- 1998 · KEM DECK 내화구조 지정 (건설교통부)
· KEM DECK 신기술 지정 (건설교통부)
· 기술혁신상 수상 (중소기업청 / 산업자원부)
· 포항 MBC문화대상 수상 (산업부문 본상)
- 1999 · 기술경쟁력 우수기업지정 (중소기업청)
· KEM DECK특허등록 (제0213561호)
· 벤처기업 등록, 신기술개발기업 (대구, 경북지방중기청)
· FILK MARK 취득 (방재시험 연구소)
· EM MARK 취득 (산업자원부)
· 품질경쟁력 50대기업 선정 (산업자원부)
· 주식공모 자본금 증자 9억원 (총자본금 45억원)
- 2000 · KOSDAQ등록 (벤처) : 한국증권업협회
· (주)제일테크노스로 사명 변경
· HI-DECK II 내화구조 인정 (한국건설기술연구원)
· 중소기업은행 패밀리 기업 선정
- 2001 · 세계일류중소기업지정 (2001년도 / 경상북도지사)
· 외환프라임 비즈니스 클럽 회원사 선정
· 최첨단 TRUSS DECK®기계 설비 도입
- 2002 · 제품 창고 준공
· 제일 TRUSS DECK® 상표등록
· 2Way Deck Slab System 실용신안등록
- 2003 · TRUSS DECK® 침선 KS 취득 (한국 표준 협회)
· INNO-BIZ 지업 선정 (중소기업청)
· JF Deck 신기술 지정
· 2Way Deck Slab System 특허제품
- 2004 · NT Deck (NEW TRUSS DECK) 특허등록
· 신용보증기금 BEST PARTNER 선정
· (사)한국건축구조기술사회 구조기술 인증

30여년의 기술력과 고객만족의 품질수준,
(사)한국건축구조기술사회, 건설업계가
인정하고 있습니다





건축 기술과 국가 기간산업의 초석이 되는 초우량 기업이 되겠습니다

당사는 포항철강공단 조성시기인 1971년에 창립하여 30여년간 폭넓게 교량, 공장용 및 각종 건축물과 빌딩용 Deck Plate를 생산 시공하여 오면서 축적된 기술과 경험으로 국내 건축 기술 발전에 기여함과 동시에 Deck업계의 선도적 역할을 수행하여 왔습니다.

이와 같은 기반위에서 HI-Deck를 개발하였으며, 또 한단계 발전시킨 HI-Deck II의 탄생을 가져왔고, 철근배근이 필요없는 내화구조용인 KEM-Deck를 국내 최초로 산·학 공동으로 개발하여 동북아 시대를 여는 인천국제공항 건설에 참여 기여하였습니다. 또한 건설업계의 최대 난제인 건설비용절감, 자재 적기공급, 품질 문제를 해결함과 동시에 대한건축학회에서 구조성능을 인정, 새롭게 탄생한 ▲ **제일 TRUSS DECK**® 생산 시스템을 구축함으로써 최고의 주거 공간인 도곡동 타워 쉐르빈, 목동 하이패러온 등의 건축에도 기여하였음을 자부하고 있습니다.

이로서, 당사는 어떤 건축 구조에서도 적용할 수 있는 전 종류의 Deck Plate 생산체제를 갖추었으므로 건설업계에 한 단계 높은 서비스를 제공하고 있습니다.

특히 금년에는 유지·보수·도색이 필요없는 고품위 특허제품 **NT Deck** (New Truss Deck)와 층수 중대, 공사비 대폭 절감, 공기 단축 등 혁신적인 전교부 신기술 지정 제품인 **JF Deck** (Deep-Deck), 특허공법인 **TWIN Deck Sub System** 을 개발하여 본격 활동 중에 있으며 좋은 호응을 받고 있습니다. 이 뿐만아니라 국내 최대, 최고의 첨단 물류 시스템을 확보한 Shot Blast 사업은 조선을 비롯한 중화학공업 및 교량등 SOC사업에 기여하여 국가 기간 산업의 초석이 되고 있습니다. 저의 제일 테크노스는 항상 고객 여러분의 성원에 보답하고자 열과 성으로 최선을 다하겠습니다. 앞으로도 끊임없는 지도와 편달이 있으시길 바랍니다. 감사합니다.

(주)제일테크노스 회장 **장 명 식**

(주) 제일테크노스



엄격한 품질관리

최신 최첨단 설비 도입으로 품질 문제 보증
(이태리 AWM사 최신 설비 도입)

경제성

합리적 부재 조합으로 TRUSS GIRDER 자재절감
(실용신안등록 및 특허, 철선을 구비한 건축용 슬래브의 데크패널)

시공성

절감된 중량으로 안전시공이 가능하며
현장작업이 적어 안전관리에 용이

깨끗한 작업환경

현장의 산업폐기물 발생이 전무

다양한 적용

철골조, 철근콘크리트조, 철골 철근콘크리트조에 적용가능

건축물의 수명연장

중성화 방지로 콘크리트의 강도가 높아짐

자재의 적기 공급

최신 최첨단 설비의 다수 도입으로 다량 일관 생산 능력 확보
(연간 250만㎡~300만㎡ 생산가능)

신기술 특허

지속적인 연구개발로 신기술 특허 다수 확보
(20여 건)

대한건축구조기술사회 건설업계가 인정
유지보수가 필요없는 특허등록 고품위 제품 New Truss Deck

NT Deck

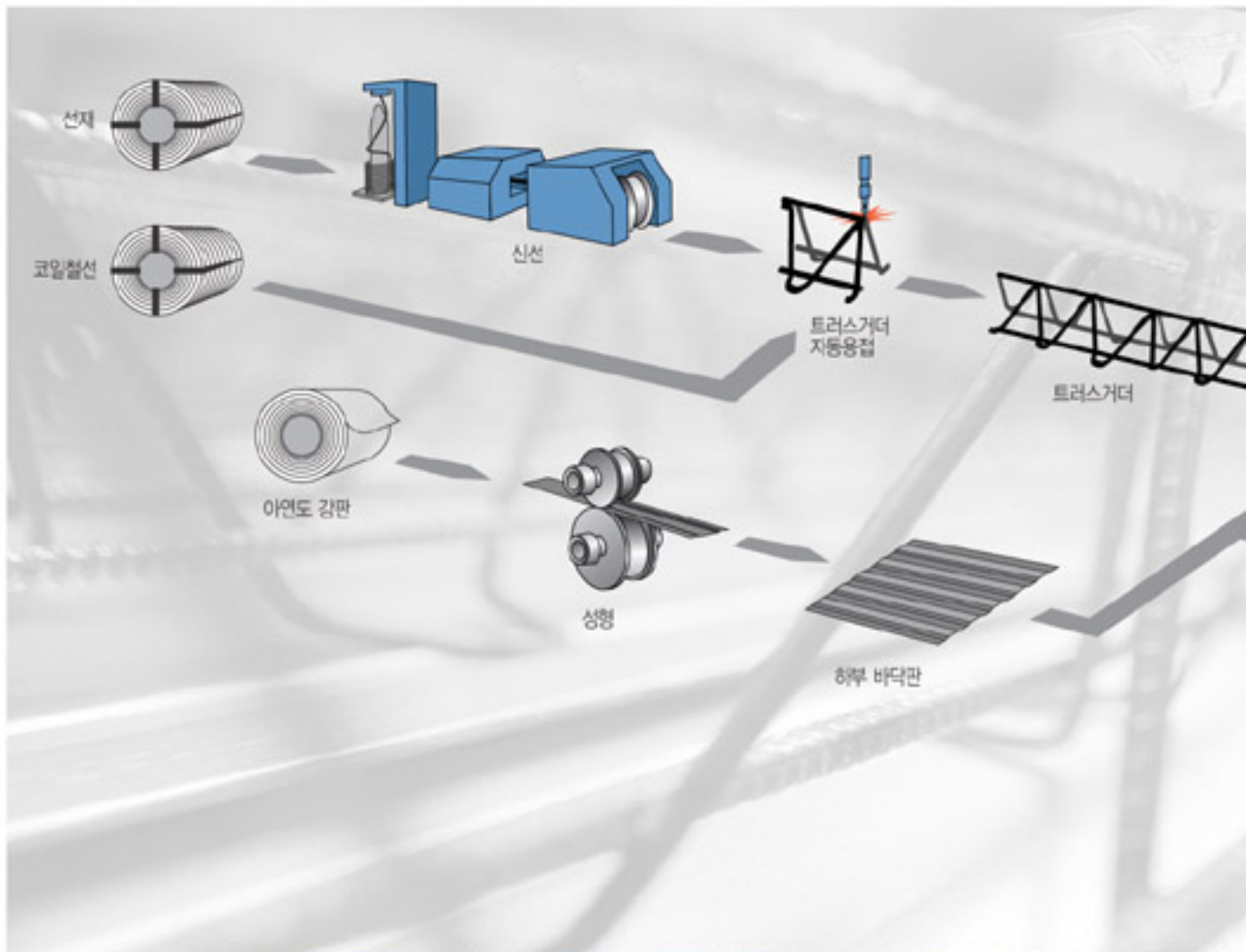
• **제일 TRUSS DECK®**





NT·DECK 제조 공정

거푸집과 철근배근을 공장에서 일괄 생산하여 현장에서는 간단한 설치작업만 힘으로써 품질보증, 공사비절감의 획기적 효과를 가져다주는 바닥 신공법으로 DECK 자체의 자재비 절감, DECK 자재의 적기공급, 깨끗한 현장 작업환경에 기여하는 새로운 제품입니다.





NT · DECK A type

부재조합

TRUSS DECK	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12
상부근	D10	D12	D14	D12	D12	D14	D10	D13	D13	D10	D13	D13
하부근	2-D7	2-D8	2-D10	2-D10	2-D12	2-D12	2-D10	2-D10	2-D13	D10	D10	D13
래티스	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6	ø5~6

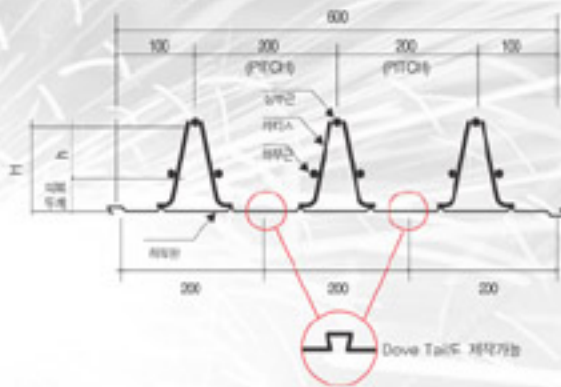
As는 ø6일 경우

PITCH 200

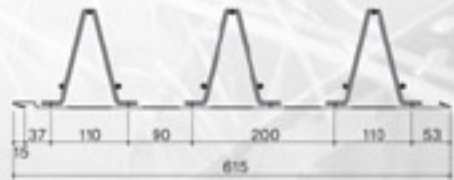
사양

- DECK PLATE : 0.5t 아연도 강판 (KS-SGC400~580)
- LATTICE : ø5~6
- SIZE : 600x1,500~6,000mm (W x L)
- H : 90~270mm (Slab두께 : 120mm~300mm)

단면 형상



NT-DECK 단면 형상



유지보수가 필요없는
NT Deck (특허등록)

트러스거더 하부바닥판 자동용접



검사



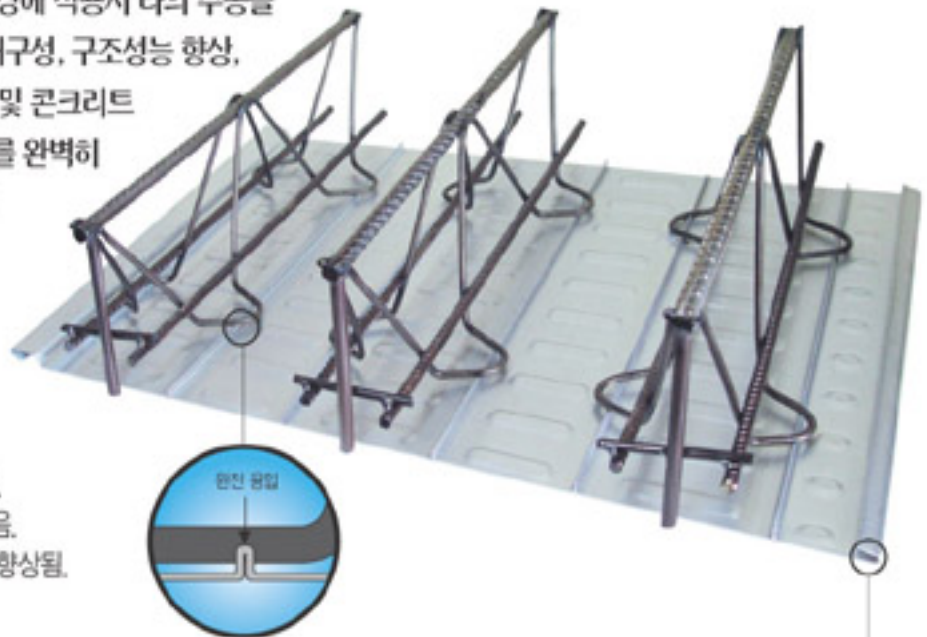
NT Deck
▲ 제일 TRUSS DECK®



NEW TRUSS DECK 란?

NT-DECK는 지하·옥외 주차장에 적용시 타의 추종을 불허하는 신개념 Deck로서 내구성, 구조성능 향상, 콘크리트 타설시 하부판 이탈 및 콘크리트 누수 방지와 하부판 부식문제를 완벽히 해결한 새로운 개념의 고품위 건축 구조재입니다.

특허등록 제0451845호
철선 KS 추득

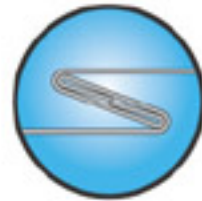


용접 부위 개선

- 용접 부위가 Con'c 속에 매립.
- 이연층의 파괴가 노출되지 않음.
- 하부면의 내구성, 구조성능이 향상됨.
- 하부면의 Paint가 불필요함.

연결 부위 개선

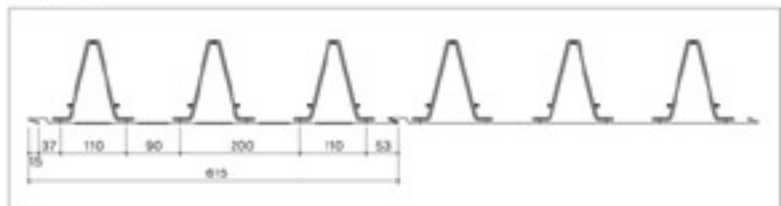
- 긴결한 연결이 가능하여 Con'c 누수가 없다.
- 데크의 판개시 전개폭을 일정하게 유지할 수 있다.
- 연결부의 시공이 용이하다.
- 연결부의 탈락이 발생하지 않는다.



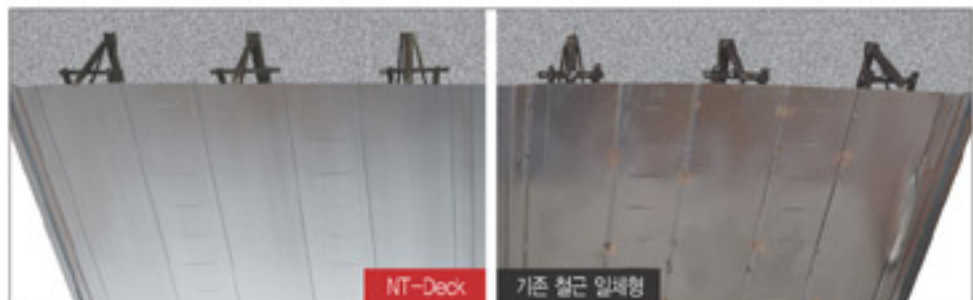
NT-DECK의 특·장점

- 유지보수가 필요없는 완벽한 외관
- 하부면 노출시 도색 불필요
- 접합부 누수방지
- 구조적 성능 향상
- 용접부 불량 0%

단면 형상



NT-Deck와 기존 철근 일체형의 비교



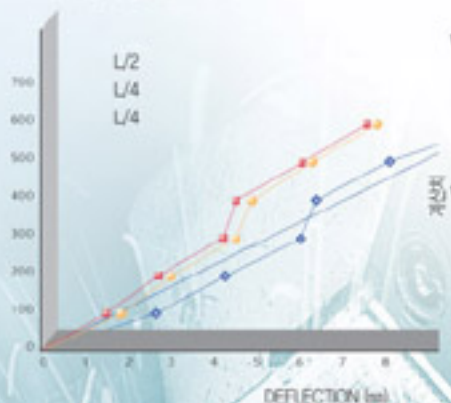


구조성능 재하시험

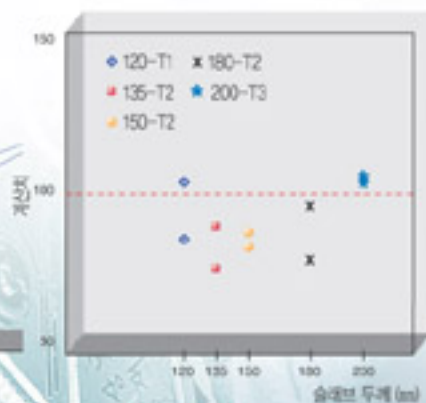
NT Deck · 제일 TRUSS DECK® 는 끊임없는 연구 개발과 구조성능 재하시험을 통하여 제품의 안전성을 높이는 데 최선의 노력을 다하고 있습니다.



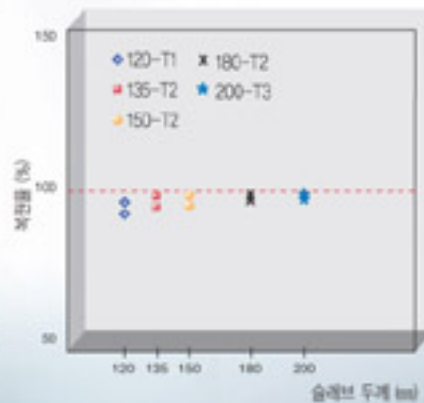
시공하중 200-13



실험치와 계산치비교 시공하중



복원율비교 시공하중





철근콘크리트 시공 순서

NT Deck • ▲ 제일 TRUSS DECK® 는

시공 위치별로 포장되어 각종 스펠별 사용위치에서 보 거푸집에 설치한다.

슬래브 거푸집 및 동바리가 필요 없이 DECK 설치 작업이 용이하여 공사비 절감 및 공기 단축에 크게 기여한다. 거푸집용 가설자재가 대폭 감소되며 자재적체를 위한 공간을 극소화 시킴으로써 원활한 공사 진행이 가능하다. 또한 일관된 공장생산 제품이므로 피복두께 확보 및 정확한 철근간격 확보가 되므로써 현장 품질관리가 용이한 신개념의 신공법이다.



1 현장 도착



2 양중



3 적치



4 설치



5 설치 (걸침부위)



6 연결 부위



7 연결근, 배력근 배근



8 하부 모습



9 철근배근 완료

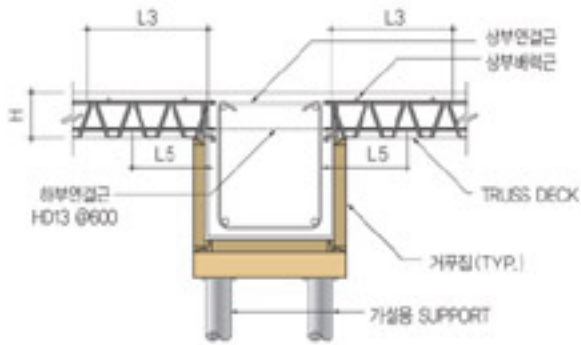


10 콘크리트 타설

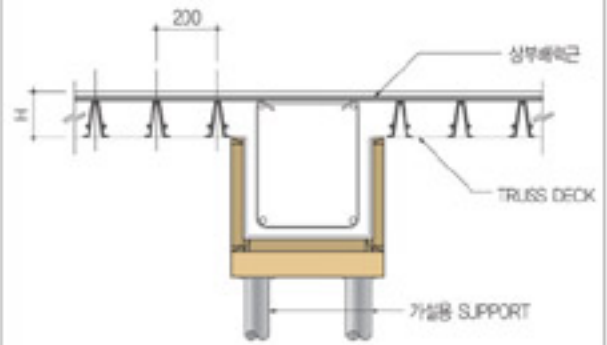


철근콘크리트조 상세도

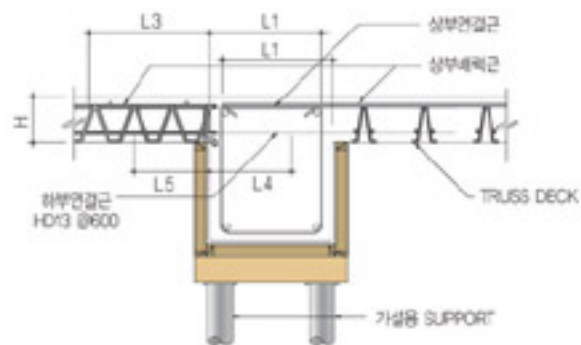
1. 주근 방향 JOINT DETAIL



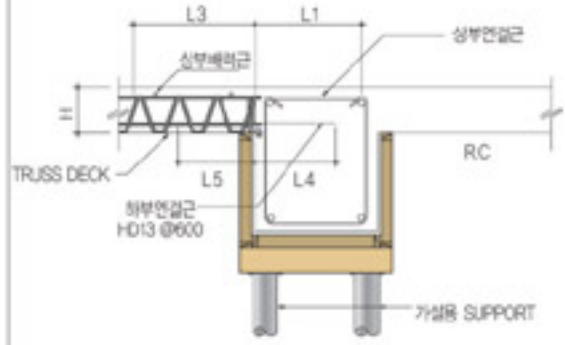
2. 배력근 방향 JOINT DETAIL



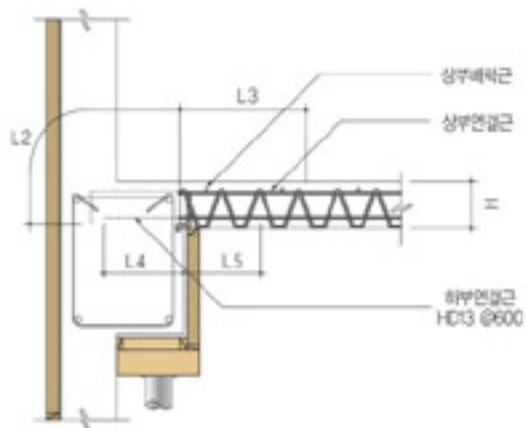
3. 주근 배력근 교차 JOINT DETAIL



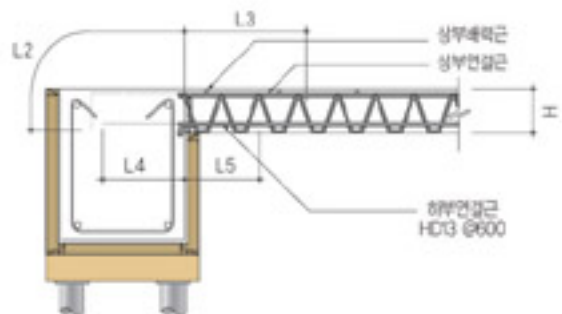
4. R.C 연결 구간 JOINT DETAIL



5. TRUSS DECK END DETAIL



6. TRUSS DECK END DETAIL



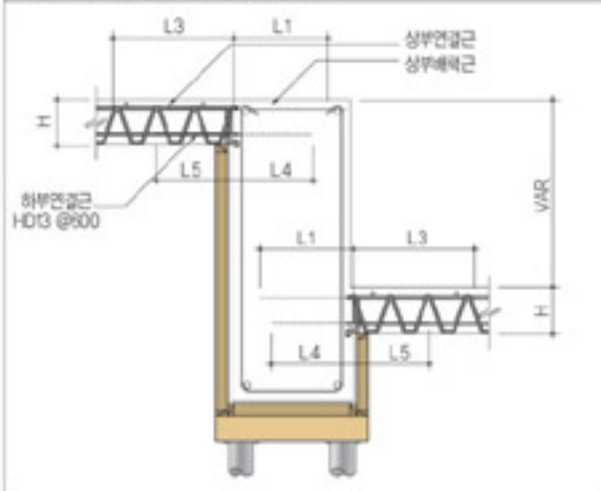
연결근 길이 산정표

		HD10	HD13	HD16
상부연결근	정착(L1)	30cm	43cm	58cm
	정착(L2) (H중 Hook 사용)	27cm	36cm	44cm
	이음(L3)	39cm	56cm	75cm

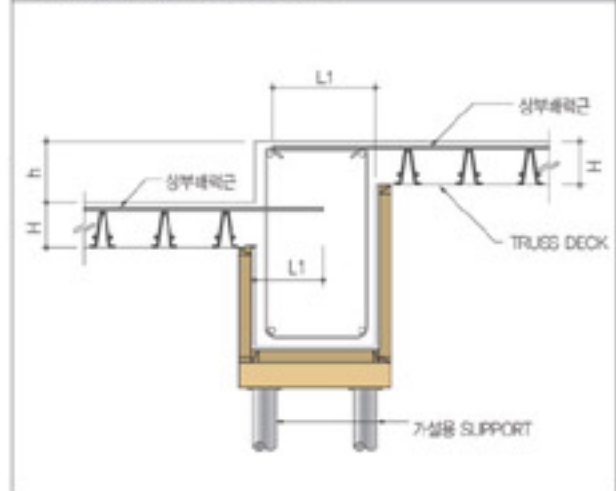
		HD10	HD13	HD16
하부연결근	정착(L4)	30cm		
	이음(L5)	38cm		

fc=20kg/cm² fy=4,000kg/cm²

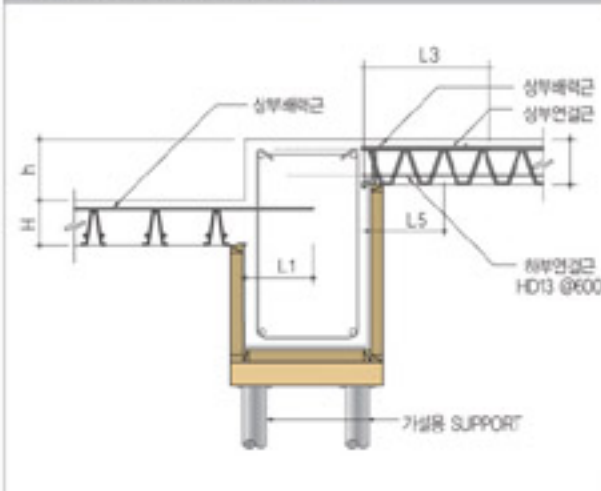
7. TRUSS DECK DOWN DETAIL



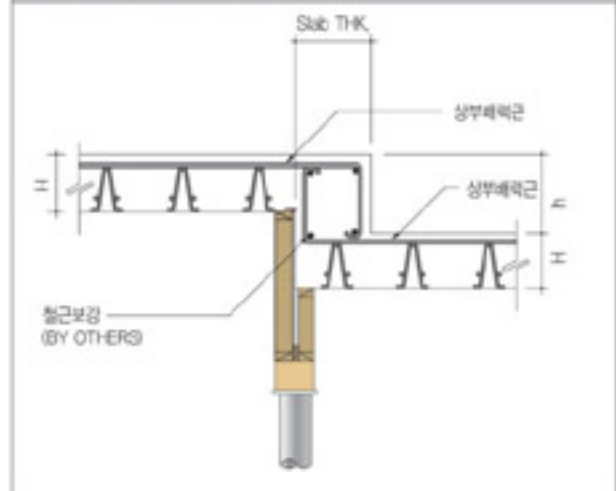
8. TRUSS DECK DOWN DETAIL



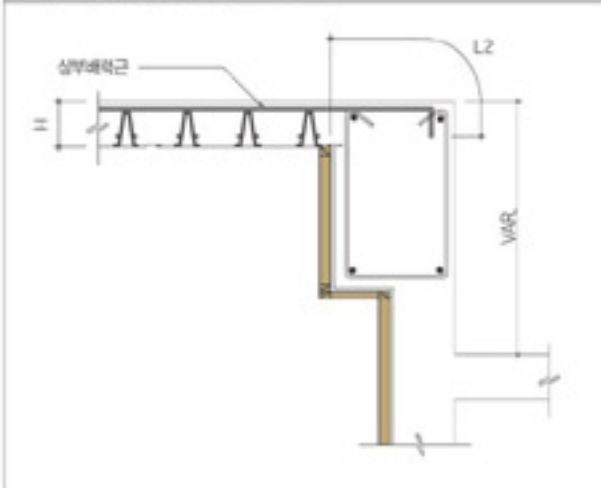
9. TRUSS DECK DOWN DETAIL



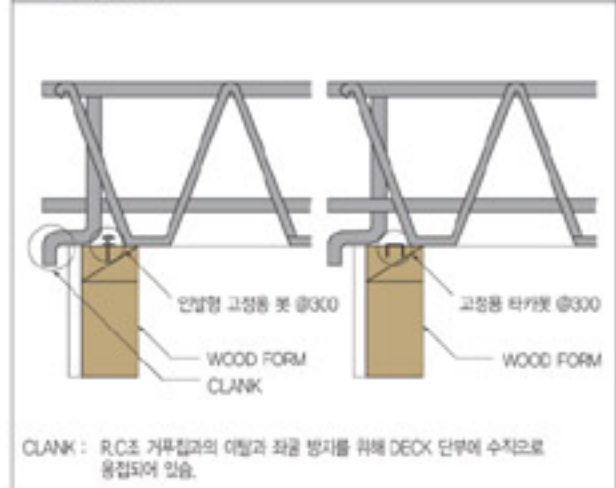
10. TRUSS DECK DOWN DETAIL



11. TRUSS DECK DOWN DETAIL



12. 집합 상세





허용 SPAN 일람표 / 철근콘크리트 조

콘크리트 압축강도 fck : 210kgf/cm² 상부파쇄 : 20cm TRUSS PITCH : 200mm
 철선의 항복강도 fy : 5000kgf/cm² 하부파쇄 : 20cm LATTIC : (φ5) (φ6) (φ8) 사용시 추가하중 : 100kgf/m² 고려 보폭 : 30.0cm

TRUSS DECK			SLAB THK (mm)	시공시 최대 SPAN (mm)				건물 사용시 최대 SPAN (mm)				
TYPE	h (mm)	TOP		SUPPORT		CAMBER		LIVE LOAD (kgf/m ²)				
		BOTTOM		SUPP.	NONE	L/250	L/200	300	500	800	1000	2000
A1-70	70		120	3850	2550	2900	2900	3750	3300	2900	2700	2100
A1-80	80		130	3950	2700	3050	3050	3900	3450	3000	2800	2200
A1-85	85		135	4050	2750	3100	3100	4000	3550	3100	2900	2250
A1-100	100	1-D10	150	4250	2900	3200	3200	4200	3700	3250	3050	2400
A1-130	130	2-D7	180	4500	3200	3400	3400	4500	4050	3550	3350	2850
A1a-150	150		200	4650	3300	3500	3500	4700	4200	3750	3500	2800
A1a-170	170		220	4700	3450	3600	3600	4850	4400	3900	3650	2900
A1a-200	200		250	4800	3400	3400	3400	5050	4600	4100	3580	3100
A2-70	70		120	4950	2700	3250	3350	4350	3850	3350	3100	2400
A2-80	80		130	5150	2850	3450	3600	4550	4000	3500	3250	2550
A2-85	85		135	5250	2900	3550	3700	4650	4100	3600	3350	2600
A2-100	100	1-D12	150	5500	3100	3850	4000	4900	4350	3800	3550	2750
A2a-130	130	2-D8	180	5850	3350	4250	4400	5300	4750	4150	3900	3050
A2a-150	150		200	6050	3550	4500	4700	5500	4950	4400	4100	3250
A2a-170	170		220	6150	3700	4750	4750	5700	5150	4550	4300	3400
A2a-200	200		250	5250	3450	3450	3450	5950	5400	4800	4500	3600
A3-70	70		120	6800	2900	3350	3700	4900	4300	3750	3500	2700
A3-80	80		130	7250	3100	3800	3950	5150	4550	3950	3650	2850
A3-85	85		135	7450	3150	3900	4050	5250	4650	4050	3750	2950
A3-100	100	1-D14	150	7600	3350	4250	4400	5550	4900	4300	4000	3150
A3a-130	130	2-D10	180	7950	3650	4650	4900	6050	5400	4750	4400	3450
A3a-150	150		200	7950	3850	5000	5200	6300	5650	5000	4650	3700
A3a-170	170		220	7450	4000	4850	4850	6550	5900	5200	4900	3850
A3a-200	200		250	5300	3500	3500	3500	6850	6200	5500	5150	4100
A4-70	70		120	6600	2900	3400	3550	4350	3850	3350	3100	2400
A4-80	80		130	7000	3000	3650	3800	4550	4000	3500	3250	2550
A4-85	85		135	7200	3050	3750	3900	4650	4100	3600	3350	2600
A4-100	100	1-D12	150	7550	3250	4050	4250	4900	4350	3800	3550	2750
A4a-130	130	2-D10	180	7950	3500	4450	4550	5300	4750	4150	3900	3050
A4a-150	150		200	7950	3700	4700	4700	5500	4950	4400	4100	3250
A4a-170	170		220	7400	3850	4800	4800	5700	5150	4550	4300	3400
A4a-200	200		250	5250	3500	3500	3500	5950	5400	4800	4500	3600
A5-70	70		120	6750	2900	3500	3650	4350	3850	3350	3100	2400
A5-80	80		130	7200	3050	3750	3900	4550	4000	3500	3250	2550
A5-85	85		135	7400	3150	3900	4050	4650	4100	3600	3350	2600
A5-100	100	1-D12	150	7600	3350	4200	4250	4900	4350	3800	3550	2750
A5a-130	130	2-D12	180	7950	3600	4550	4550	5300	4750	4150	3900	3050
A5a-150	150		200	7950	3800	4700	4700	5500	4950	4400	4100	3250
A5a-170	170		220	7450	4000	4800	4800	5700	5150	4550	4300	3400
A5a-200	200		250	5300	3500	3500	3500	5950	5400	4800	4500	3600
A6-70	70		120	7050	3000	3650	3800	4900	4300	3750	3500	2700
A6-80	80		130	7500	3200	3950	4100	5150	4550	3950	3650	2850
A6-85	85		135	7700	3250	4050	4250	5250	4650	4050	3750	2950
A6-100	100	1-D14	150	7650	3500	4400	4600	5550	4900	4300	4000	3150
A6a-130	130	2-D12	180	7950	3750	4850	5100	6050	5400	4750	4400	3450
A6a-150	150		200	7950	4000	5200	5450	6300	5650	5000	4650	3700
A6a-170	170		220	7500	4150	4850	4850	6550	5900	5200	4900	3850
A6a-200	200		250	5350	3550	3550	3550	6850	6200	5500	5150	4100

- 상기 최대 SPAN은 보간 거리이므로 TRUSS DECK 최대 값에는 보의 폭을 감안 값을 사용한다.
 - 사용시 최대 SPAN은 현장 보강 철근을 조장시 가능함 - T-R, 260-300mm 주단 제작 가능

TRUSS DECK			SLAB THK (mm)	시공시 최대 SPAN (mm)				건물 사용시 최대 SPAN (mm)				
TYPE	h (mm)	TOP		SUPPORT		CAMBER		LIVE LOAD (kgf/m ²)				
		BOTTOM		SUPP.	NONE	L/250	L/200	300	500	800	1000	2000
A7-70	70		120	6300	2700	2900	2900	3750	3300	2900	2700	2100
A7-80	80		130	6650	2850	3000	3000	3900	3450	3000	2800	2200
A7-85	85		135	6850	2900	3050	3050	4000	3550	3100	2900	2250
A7-100	100	1-D10	150	7300	3100	3200	3200	4200	3700	3250	3050	2400
A7a-130	130	2-D10	180	7900	3400	3400	3400	4500	4050	3550	3350	2650
A7a-150	150		200	8000	3500	3500	3500	4700	4200	3750	3500	2800
A7a-170	170		220	7350	3550	3550	3550	4850	4400	3900	3650	2900
A7a-200	200		250	5250	3450	3450	3450	5050	4600	4100	3850	3100
A8-70	70		120	6650	2850	3450	3600	4550	4000	3500	3250	2500
A8-80	80		130	7100	3000	3700	3850	4750	4200	3650	3400	2650
A8-85	85		135	7300	3100	3800	3950	4850	4300	3750	3500	2700
A8-100	100	1-D13	150	7800	3300	4150	4300	5100	4550	3950	3700	2900
A8a-130	130	2-D10	180	8000	3650	4650	4850	5550	4950	4350	4100	3200
A8a-150	150		200	8000	3800	4950	5200	5800	5200	4600	4300	3400
A8a-170	170		220	7400	4000	4800	4800	6000	5400	4800	4500	3550
A8a-200	200		250	5300	3500	3500	3500	6250	5700	5050	4750	3800
A9-70	70		120	6900	2950	3600	3750	4550	4000	3500	3250	2500
A9-80	80		130	7350	3100	3850	4000	4750	4200	3650	3400	2650
A9-85	85		135	7550	3200	4000	4150	4850	4300	3750	3500	2700
A9-100	100	1-D13	150	8000	3400	4300	4500	5100	4550	3950	3700	2900
A9a-130	130	2-D13	180	8000	3750	4900	5050	5550	4950	4350	4100	3200
A9a-150	150		200	8000	3950	5200	5200	5800	5200	4600	4300	3400
A9a-170	170		220	7500	4150	4850	4850	6000	5400	4800	4500	3550
A9a-200	200		250	5350	3550	3550	3550	6250	5700	5050	4750	3800
A10-70	70		120	5450	2500	2900	2900	3750	3300	2900	2700	2100
A10-80	80		130	5700	2650	3000	3000	3900	3450	3000	2800	2200
A10-85	85		135	5800	2700	3050	3050	4000	3550	3100	2900	2250
A10-100	100	1-D10	150	6050	2900	3200	3200	4200	3700	3250	3050	2400
A10a-130	130	1-D10	180	5750	3200	3400	3400	4500	4050	3550	3350	2650
A10a-150	150		200	4550	3050	3050	3050	4700	4200	3750	3500	2800
A10a-170	170		220	3600	2450	2450	2450	4850	4400	3900	3650	2900
A10a-200	200		250	2550	1750	1750	1750	5050	4600	4100	3850	3100
A11-70	70		120	5400	2600	3150	3250	4550	4000	3500	3250	2500
A11-80	80		130	5650	2750	3350	3450	4750	4200	3650	3400	2650
A11-85	85		135	5750	2850	3450	3600	4850	4300	3750	3500	2700
A11-100	100	1-D13	150	6000	3000	3700	3800	5100	4550	3950	3700	2900
A11a-130	130	1-D10	180	5800	3300	3800	3800	5550	4950	4350	4100	3200
A11a-150	150		200	4600	3050	3050	3050	5800	5200	4600	4300	3400
A11a-170	170		220	3650	2450	2450	2450	6000	5400	4800	4500	3550
A11a-200	200		250	2550	1800	1800	1800	6250	5700	5050	4750	3800
A12-70	70		120	6450	2750	3300	3450	4550	4000	3500	3250	2500
A12-80	80		130	6850	2900	3550	3700	4750	4200	3650	3400	2650
A12-85	85		135	7050	3000	3650	3800	4850	4300	3750	3500	2700
A12-100	100	1-D13	150	7550	3800	4000	4150	5100	4550	3950	3700	2900
A12a-130	130	1-D13	180	5850	3500	3850	3850	5550	4950	4350	4100	3200
A12a-150	150		200	4650	3100	3100	3100	5800	5200	4600	4300	3400
A12a-170	170		220	3700	2500	2500	2500	6000	5400	4800	4500	3550
A12a-200	200		250	2600	1800	1800	1800	6250	5700	5050	4750	3800



철골조 시공 순서

NT Deck • ▲ 제일 TRUSS DECK® 는

시공 위치별로 포장되어 각층 스펀별 사용위지에서 철골보 위에 설치한다.

슬래브 거푸집 및 동바리가 필요없이 DECK 설치 작업이 용이하여 공사비 절감 및 공기 단축에 크게 기여한다. 또한 일관된 공장생산 제품이므로 피복두께 확보 및 정확한 철근 간격확보가 되므로써 현장 품질관리가 용이한 신개념의 신공법이다.



1 현장 도착



2 양중



3 Beam에 적치



4 기둥주위 보강 Angle설치



5 설치



6 용접



7 Stud Bolt 작업



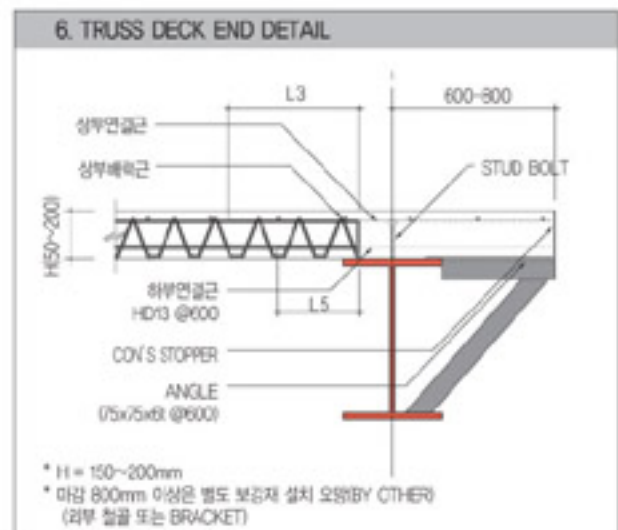
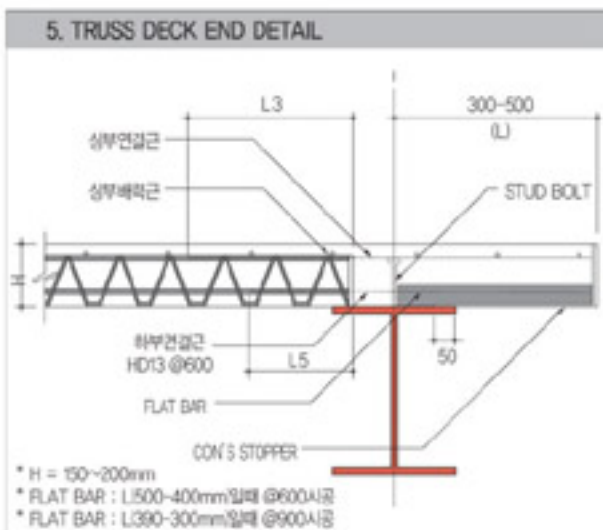
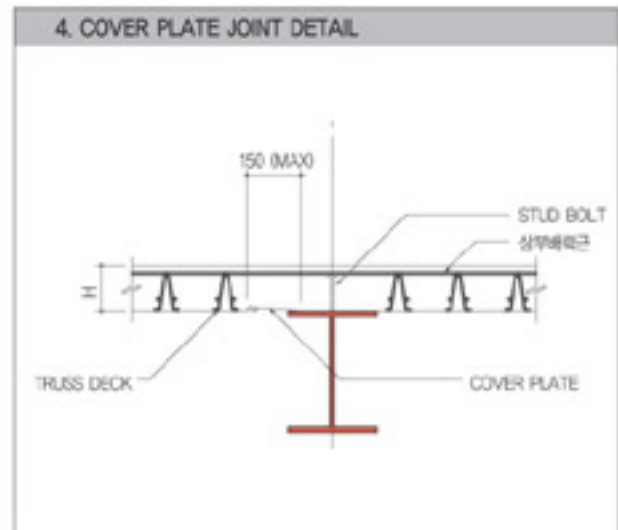
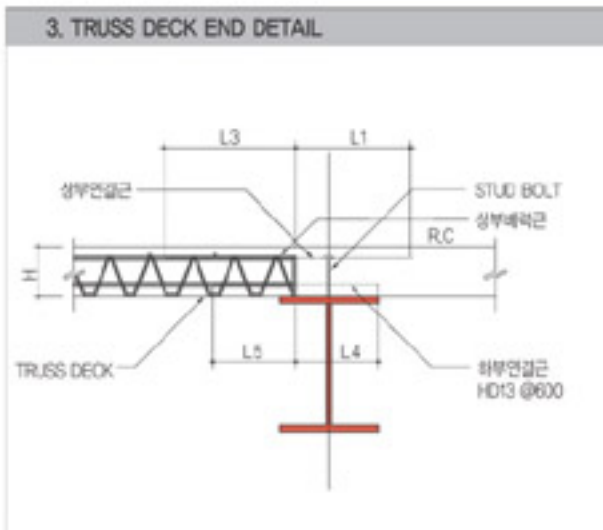
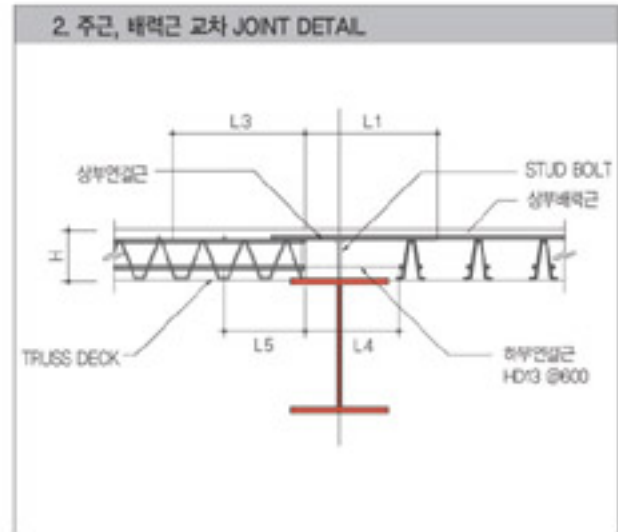
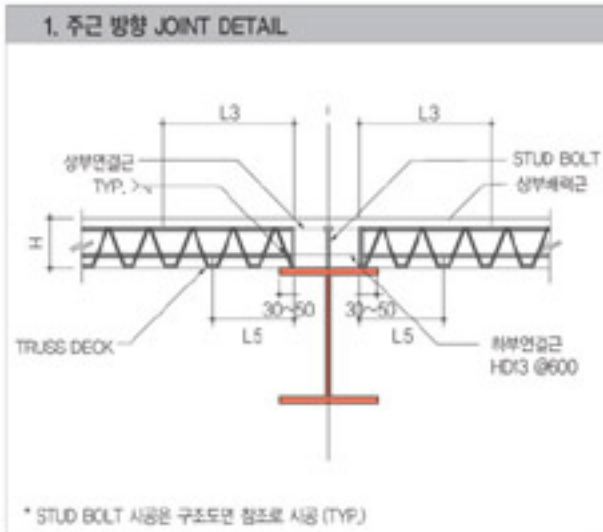
8 연결근, 배력근 배근



9 Sleeve 설치부위 보강



10 콘크리트 타설



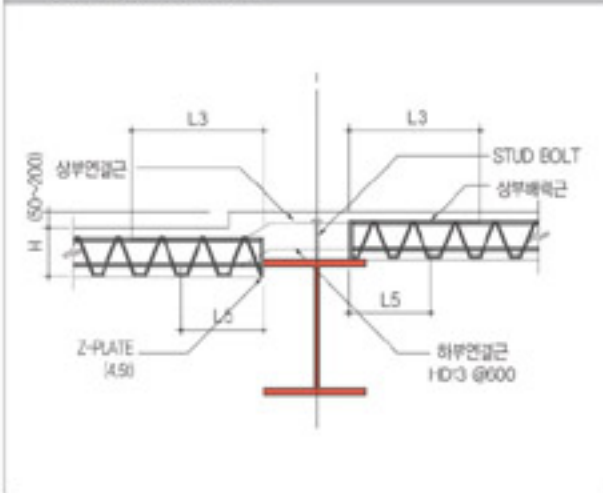
연결근 길이 산정표

		HD10	HD13	HD16
상부연결근	정착(L1)	30cm	43cm	58cm
	정착(L2) (표준 Hook 사용)	27cm	36cm	44cm
	이음(L3)	39cm	56cm	75cm

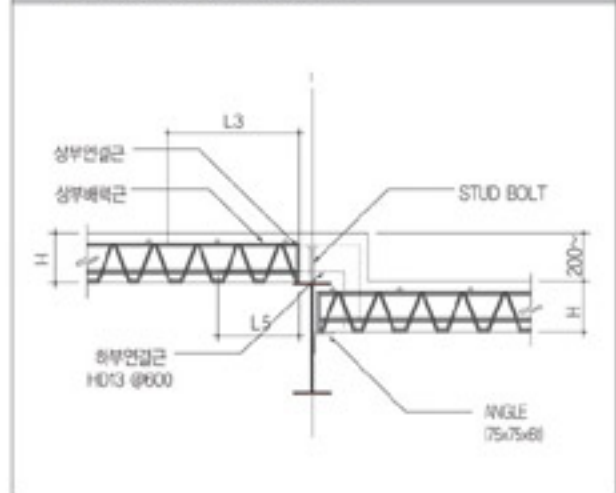
		HD10	HD13	HD16
하부연결근	정착(L4)	30cm		
	이음(L5)	38cm		

fc=210kgf/cm² fy=4,000kgf/cm²

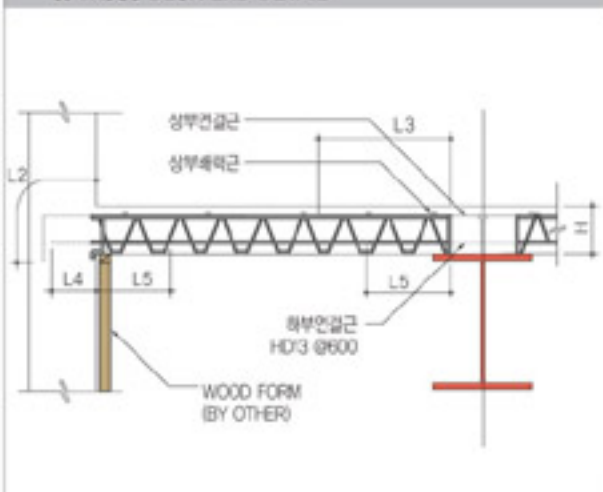
7. SLAB DOWN DETAIL



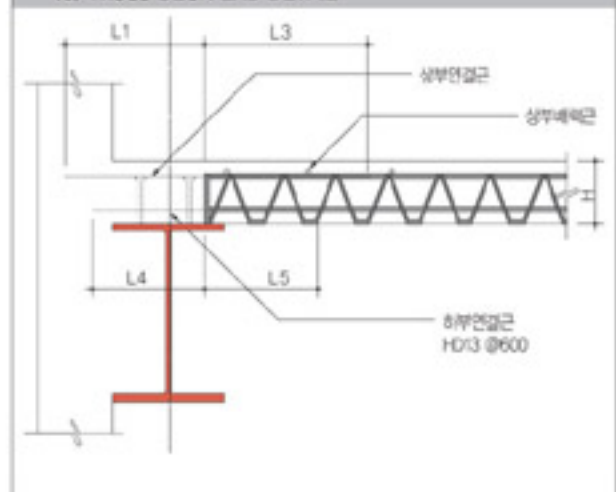
8. TRUSS DECK DOWN DETAIL



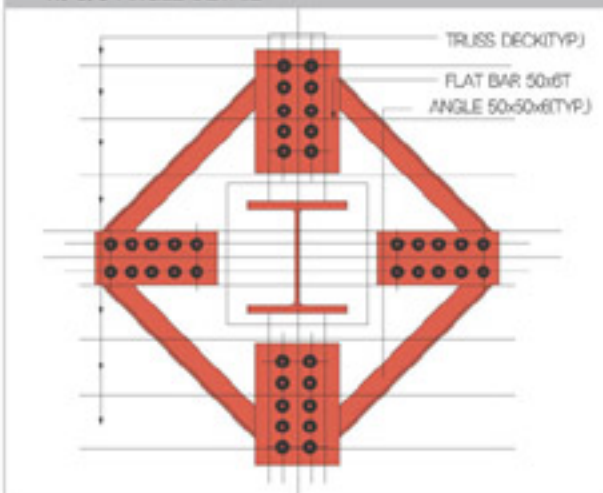
9. TRUSS DECK END DETAIL



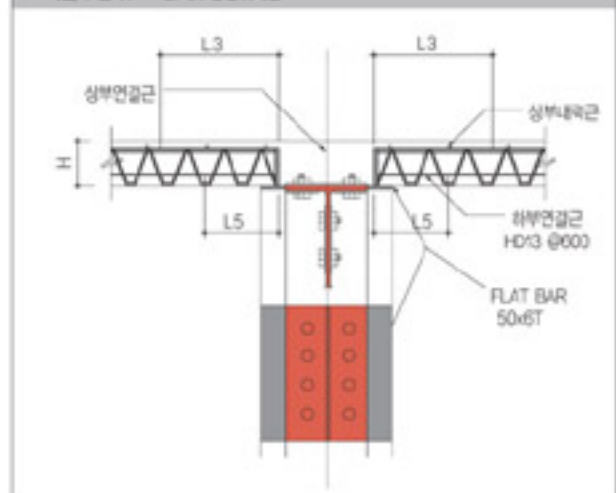
10. TRUSS DECK END DETAIL



11. C/S ANGLE DETAIL



12. FLAT - BAR DETAIL





허용 SPAN 일람표 / 철골조

콘크리트 압축강도 f_{ck} : 210kgf/cm² 상부마막 : 20cm TRUSS PITCH : 200mm
 철선의 항복강도 f_y : 5000kgf/cm² 하부마막 : 20cm LATTIC : (φ5) (φ6) 사용시 추가하중 : 100kgf/m² 고려 보폭 : 20.0cm

TRUSS DECK			SLAB THK (mm)	시공시 최대 SPAN (mm)				건물 사용시 최대 SPAN (mm)					
TYPE	h (mm)	TOP		SUPPORT		CAMBER		LIVE LOAD (kgf/m ²)					
		BOTTOM		SUPP.	NONE	L/250	L/200	300	500	800	1000	2000	
A1-70	70	1-D10	120	3850	2450	2900	2900	3250	2850	2450	2250	1700	
A1-80	80		130	4050	2600	3050	3050	3400	3000	2550	2350	1800	
A1-85	85		135	4150	2650	3100	3100	3500	3050	2650	2450	1850	
A1-100	100		150	4400	2800	3300	3300	3650	3250	2800	2600	2000	
A1-130	130		180	4750	3100	3550	3550	3950	3550	3100	2850	2200	
A1a-150	150		200	4900	3200	3650	3650	4150	3700	3250	3000	2350	
A1a-170	170		220	5000	3350	3750	3750	4300	3850	3400	3150	2450	
A1a-200	200		250	5100	3500	3850	3850	4500	4050	3600	3350	2600	
A2-70	70		1-D12	120	5000	2600	3150	3250	3850	3350	2850	2650	2000
A2-80	80			130	5250	2750	3350	3500	4000	3500	3000	2800	2100
A2-85	85	135		5400	2800	3450	3600	4100	3600	3100	2850	2200	
A2-100	100	150		5700	3000	3750	3900	4300	3800	3300	3050	2350	
A2a-130	130	180		6200	3250	4150	4300	4700	4200	3650	3400	2600	
A2a-150	150	200		6400	3450	4400	4600	4900	4400	3850	3600	2750	
A2a-170	170	220		6550	3600	4650	4850	5100	4550	4000	3750	2900	
A2a-200	200	250		6000	3800	3900	3900	5350	4800	4250	4000	3100	
A3-70	70	1-D14		120	6700	2800	3450	3600	4350	3800	3250	3000	2250
A3-80	80			130	7150	3000	3700	3850	4550	4000	3450	3200	2400
A3-85	85		135	7350	3050	3800	3950	4650	4100	3550	3250	2500	
A3-100	100		150	7900	3250	4150	4300	4950	4350	3750	3500	2650	
A3a-130	130		180	7950	3550	4550	4800	5400	4800	4200	3900	3000	
A3a-150	150		200	7950	3750	4900	5100	5650	5050	4400	4100	3200	
A3a-170	170		220	7950	3900	5150	5450	5900	5250	4650	4300	3350	
A3a-200	200		250	6100	3950	3950	3950	6150	5550	4900	4600	3600	
A4-70	70		1-D12	120	6500	2700	3300	3450	3850	3350	2850	2650	2000
A4-80	80			130	6900	2900	3550	3700	4000	3500	3000	2800	2100
A4-85	85	135		7100	2950	3650	3800	4100	3600	3100	2850	2200	
A4-100	100	150		7600	3150	3950	4150	4300	3800	3300	3050	2350	
A4a-130	130	180		7950	3400	4350	4550	4700	4200	3650	3400	2600	
A4a-150	150	200		7950	3600	4650	4900	4900	4400	3850	3600	2750	
A4a-170	170	220		7950	3750	4950	5100	5100	4550	4000	3750	2900	
A4a-200	200	250		6050	3950	3950	3950	5350	4800	4250	4000	3100	
A5-70	70	1-D12		120	6650	2800	3400	3550	3850	3350	2850	2650	2000
A5-80	80			130	7100	2950	3650	3800	4000	3500	3000	2800	2100
A5-85	85		135	7300	3050	3800	3950	4100	3600	3100	2850	2200	
A5-100	100		150	7800	3250	4100	4300	4300	3800	3300	3050	2350	
A5a-130	130		180	7950	3500	4550	4750	4700	4200	3650	3400	2600	
A5a-150	150		200	7950	3700	4850	4950	4900	4400	3850	3600	2750	
A5a-170	170		220	7950	3900	5050	5050	5100	4550	4000	3750	2900	
A5a-200	200		250	6100	3950	3950	3950	5350	4800	4250	4000	3100	
A6-70	70		1-D14	120	6950	2900	3550	3700	4350	3800	3250	3000	2250
A6-80	80			130	7400	3100	3850	4000	4550	4000	3450	3200	2400
A6-85	85	135		7600	3150	3950	4150	4650	4100	3550	3250	2500	
A6-100	100	150		7950	3400	4300	4500	4950	4350	3750	3500	2650	
A6a-130	130	180		7950	3650	4750	5000	5400	4800	4200	3900	3000	
A6a-150	150	200		7950	3900	5100	5350	5650	5050	4400	4100	3200	
A6a-170	170	220		7950	4050	5400	5500	5850	5250	4650	4300	3350	
A6a-200	200	250		6150	4000	4000	4000	6150	5550	4900	4600	3600	

- 상기 최대 SPAN은 보간 거리이므로 TRUSS DECK 최대값은 보의 폭을 강한 값을 사용한다.
 - 사용시 최대 SPAN은 현장 보강 철근을 조장할 수 있음 - THK.200-300mm 주문 제작 가능

TRUSS DECK			SLAB THK (mm)	사공시 최대 SPAN (mm)				건물 사용시 최대 SPAN (mm)				
TYPE	h (mm)	TOP		SUPPORT		CAMBER		LIVE LOAD (kgf/m ²)				
		BOTTOM		SUPP.	NONE	L/250	L/200	300	500	800	1000	2000
A7-70	70		120	6200	2600	2900	2900	3250	2850	2450	2250	1700
A7-80	80		130	6550	2750	3050	3050	3400	3000	2550	2350	1800
A7-85	85		135	6750	2800	3100	3100	3500	3050	2650	2450	1850
A7-100	100	1-D10	150	7200	3000	3250	3250	3650	3250	2800	2600	2000
A7a-130	130	2-D10	180	8000	3300	3550	3550	3950	3550	3100	2850	2200
A7a-150	150		200	8000	3450	3650	3650	4150	3700	3250	3000	2350
A7a-170	170		220	8000	3600	3750	3750	4300	3850	3400	3150	2450
A7a-200	200		250	6000	3800	3850	3850	4500	4050	3600	3350	2600
A8-70	70		120	6550	2750	3350	3500	4000	3500	3000	2750	2100
A8-80	80		130	7000	2900	3600	3750	4200	3700	3150	2950	2200
A8-85	85		135	7200	3000	3700	3850	4300	3750	3250	3000	2300
A8-100	100	1-D13	150	7700	3200	4050	4200	4550	4000	3450	3200	2450
A8a-130	130	2-D10	180	8000	3550	4550	4750	4950	4400	3850	3550	2750
A8a-150	150		200	8000	3700	4850	5100	5200	4600	4050	3750	2900
A8a-170	170		220	8000	3900	5100	5350	5350	4800	4250	3950	3050
A8a-200	200		250	6050	3950	3950	3950	5600	5050	4500	4200	3300
A9-70	70		120	6800	2850	3500	3650	4000	3500	3000	2750	2100
A9-80	80		130	7250	3000	3750	3900	4200	3700	3150	2950	2200
A9-85	85		135	7450	3100	3900	4050	4300	3750	3250	3000	2300
A9-100	100	1-D13	150	8000	3300	4200	4400	4550	4000	3450	3200	2450
A9a-130	130	2-D13	180	8000	3650	4800	5000	4950	4400	3850	3550	2750
A9a-150	150		200	8000	3850	5100	5350	5200	4600	4050	3750	2900
A9a-170	170		220	8000	4050	5400	5500	5350	4800	4250	3950	3050
A9a-200	200		250	6150	4000	4000	4000	5600	5050	4500	4200	3300
A10-70	70		120	5550	2400	2900	2900	3250	2850	2450	2250	1700
A10-80	80		130	5800	2550	3000	3000	3400	3000	2550	2350	1800
A10-85	85		135	5950	2600	3100	3100	3500	3050	2650	2450	1850
A10-100	100	1-D10	150	6300	2800	3250	3250	3650	3250	2800	2600	2000
A10a-130	130	1-D10	180	6500	3100	3550	3550	3950	3550	3100	2850	2200
A10a-150	150		200	5200	3250	3350	3350	4150	3700	3250	3000	2350
A10a-170	170		220	4100	2700	2700	2700	4300	3850	3400	3150	2450
A10a-200	200		250	2850	1950	1950	1950	4500	4050	3600	3350	2600
A11-70	70		120	5450	2500	3050	3150	4000	3500	3000	2750	2100
A11-80	80		130	5750	2650	3250	3350	4200	3700	3150	2950	2200
A11-85	85		135	5900	2750	3350	3500	4300	3750	3250	3000	2300
A11-100	100	1-D13	150	6250	2900	3600	3750	4550	4000	3450	3200	2450
A11a-130	130	1-D10	180	6550	3200	4100	4250	4950	4400	3850	3550	2750
A11a-150	150		200	5250	3400	3400	3400	5200	4600	4050	3750	2900
A11a-170	170		220	4150	2750	2750	2750	5350	4800	4250	3950	3050
A11a-200	200		250	2900	1950	1950	1950	5600	5050	4500	4200	3300
A12-70	70		120	6350	2650	3200	3350	4000	3500	3000	2750	2100
A12-80	80		130	6750	2800	3450	3600	4200	3700	3150	2950	2200
A12-85	85		135	6950	2900	3550	3700	4300	3750	3250	3000	2300
A12-100	100	1-D13	150	7450	3100	3900	4050	4550	4000	3450	3200	2450
A12a-130	130	1-D13	180	6650	3400	4300	4300	4950	4400	3850	3550	2750
A12a-150	150		200	5300	3450	3450	3450	5200	4600	4050	3750	2900
A12a-170	170		220	4200	2750	2750	2750	5350	4800	4250	3950	3050
A12a-200	200		250	2950	2000	2000	2000	5600	5050	4500	4200	3300

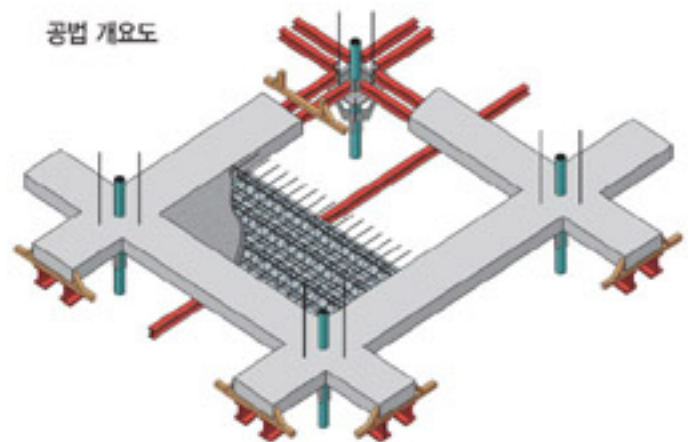
2Way Deck Slab System 이란?

층고를 최대 200~300mm를 줄일 수 있으며, 또한 작은보를 설치할 필요가 없이 최대 6M~9M까지 적용이 가능한 공법으로 콘크리트 바닥판을 Wide Girder에 직접 연결하여 시공성이 향상되며, Slab 두께는 최소 180mm 이상을 사용하여 진동 및 소음 절감효과를 최적화 시킬 수 있는 시스템입니다.

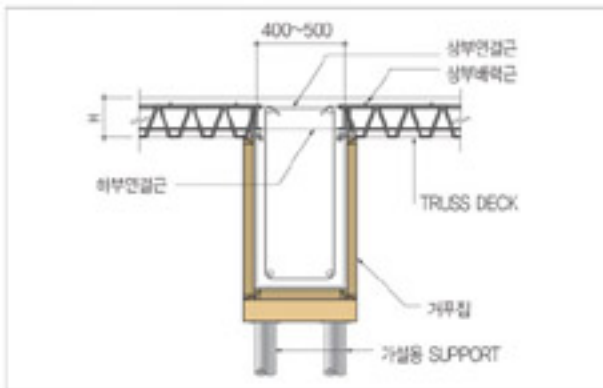
2Way Deck Slab System의 특·장점

- 중간보 설치가 필요 없으므로 현장 연결 철근 시공량이 50% 감소
- 거더축 축소에 의한 층고 감소효과 (최대 20~30cm)공사비 절감효과 증대
- 지상구간에서는 분양면적 증대효과
- 지하 구간에서는 벽체 및 터파기 물량 절감효과

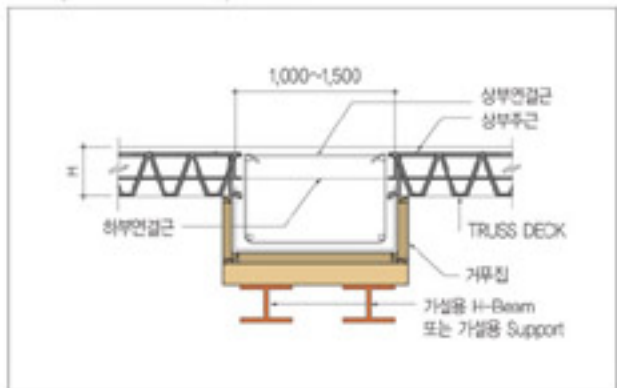
(주)건양구조와 에스텍 컨설팅그룹 공동개발
 특허출원 제10-2003-0057340호 (2003년)
 특허출원 제10-2003-0057338호 (2003년)



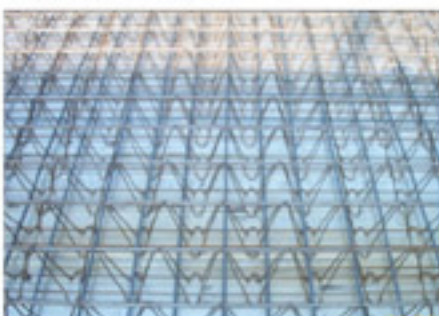
철근콘크리트 일반공법



2Way Deck Slab System



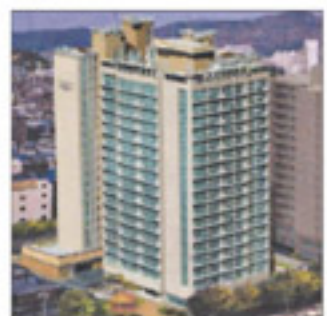
2Way Deck Slab System



답십리 주택 재개발 신속공사 현장



조감도





J·F·Deck

경 J-F-DECK (DEEP DECK) 출시 축

2004. 4. 1

(주) 제일테크노스

J·F-DECK (Deep-Deck) 란?

J·F-Deck는 시공시 효과적인 작업 공간을 제공하고 건물 전체의 안정화를 기여하며, 현장 타설시 콘크리트의 거푸집 역할과 콘크리트 플랫 슬래브에 비해 자중 경감 효과가 우수한 신기술 건축구조재입니다.

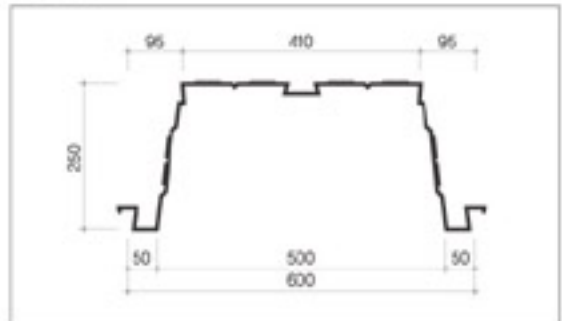


(삼성중공업과 공동개발)
 실용신안등록 제0283634호 (2002년)
 J·F-DECK 건설신기술지정 건설교통부 (2003년)

J·F-DECK (Deep-Deck) 의 특·장점

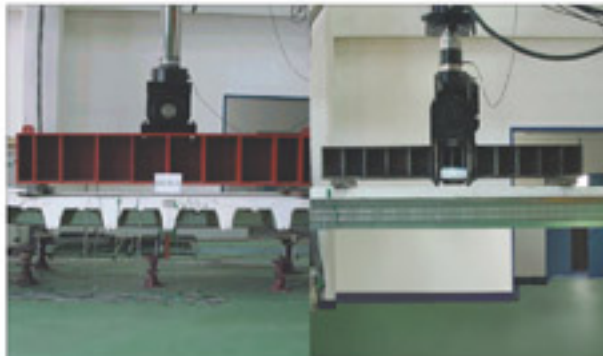
- 층당 25~40 cm 층고 절감효과
- 철골 공기가 50%이상 단축되며 공사비 절감효과
- 내화 피복이 필요없다
- 철골보 양중량이 50%이상 감소
- 철골보 내화 피복량이 90%이상 감소

단면 형상



성능시험 및 설치 시공

구조성능 시험



설치 시공중



청량리 삼성화재 사옥(삼성중공업)

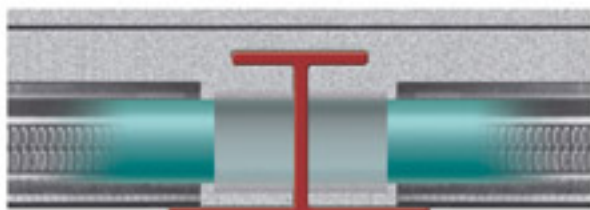




Slim Floor System

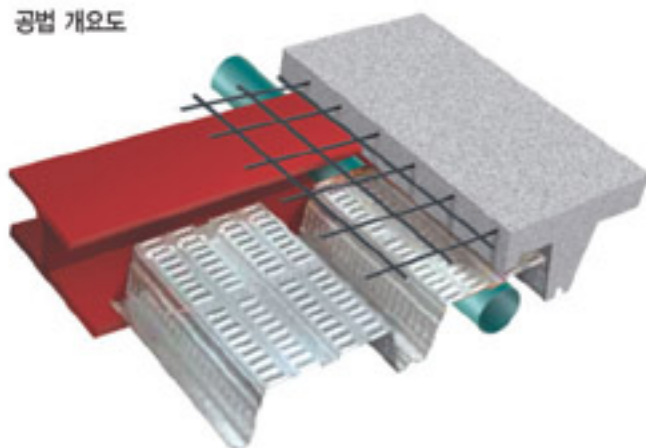
슬림플로어 시스템은 최대 8개층에 1개층 정도의 층고 감소 효과, 설비시설의 유연성 확보, 공기단축 및 공사비 절감효과에 최적의 성능을 가지도록 계획된 시스템입니다.

구조도

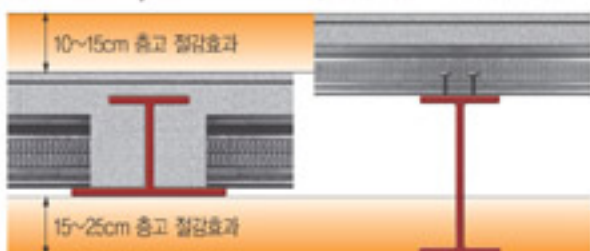


설공보 단면을 관통하는 개구부

공법 개요도



Slim Floor System과 일반철골공법의 비교



슬림플로어 시스템

일반철골공법



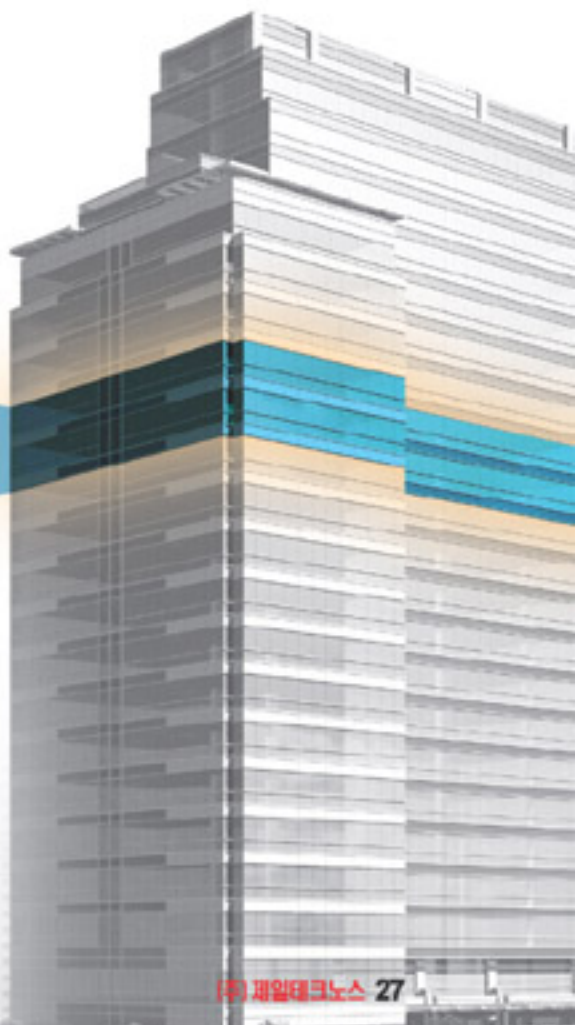
Slim Floor System의 특·장점

7~9%의 연면적 증가효과

Slim Floor System으로 시공시
25~40cm 층고 절감효과로
22층일 경우 24층으로 시공할 수 있습니다.

Slim Floor System공법의 적용이 필요한 경우

- 고도제한에 의해 층고 절감이 요구되는 건물
- 고도의 경제성이 요구되는 건물
- 통합 건물시스템이 요구되는 건물





J-F-DECK 시공순서



1 현장 도착



2 양중



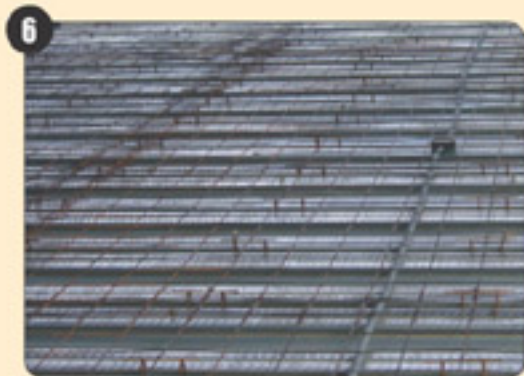
3 Beam에 적치



4 설치



5 하부 전경



6 철근배근 완료



7 Sleeve 설치부위 보강



8 콘크리트 타설



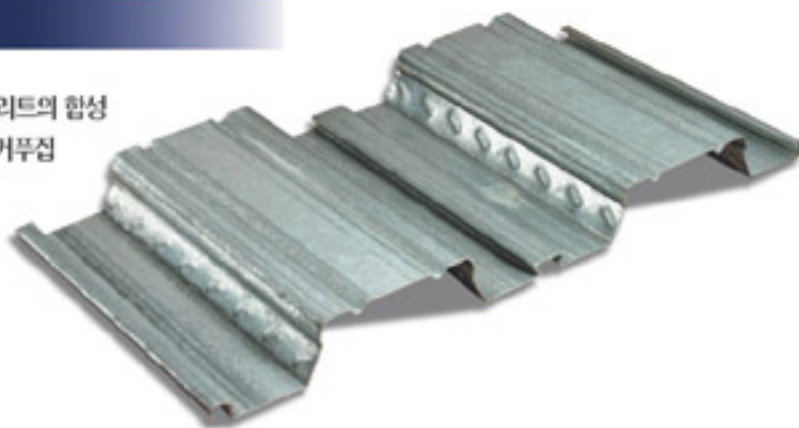
KEM DECK



© 2011 KEM DECK

KEM-DECK 란 ?

KEM DECK SYSTEM은 DECK PLATE와 콘크리트의 합성 SLAB에서 DECK PLATE는 콘크리트 타설시에 거푸집 역할을 하고 경화 후에는 콘크리트와 일체되어, 인장 철근의 역할이 되고, 콘크리트는 압축력을 전담하는 시공성과 내력면에서 합리적이고 경제적인 바닥 구조재 입니다.



특징 및 장점

철근 배근이 필요 없다

- 인장력-KEM DECK
- 압축력-WRE MESH, CONC

공기가 단축된다

- SLAB 철근 가공 조립 작업단축
- 내화 피복 작업 단축
- 실비 공사 동시 작업 가능

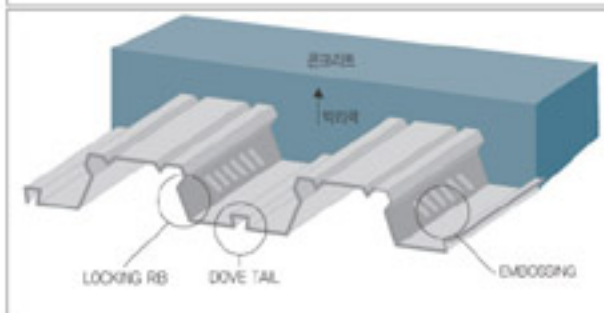
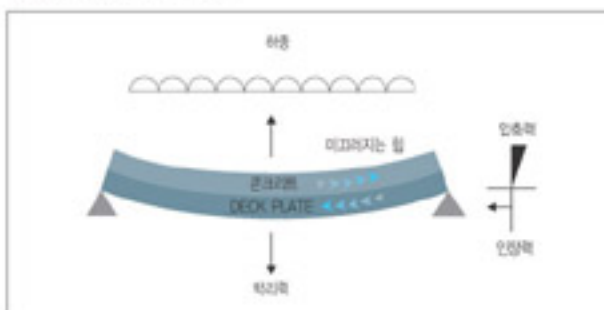
내화피복이 필요 없다

- SLAB하부 내화 피복 공사에 절감
- 2시간 내화 구조

공사비 절감

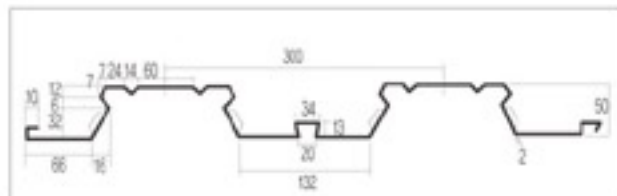
- 공기단축으로 인한 공사비 절감
- 작업 불필요로 인한 공사비 절감

합성 SLAB의 구조

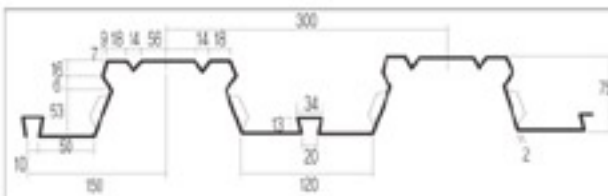


J 제품

KEM 50



KEM 75

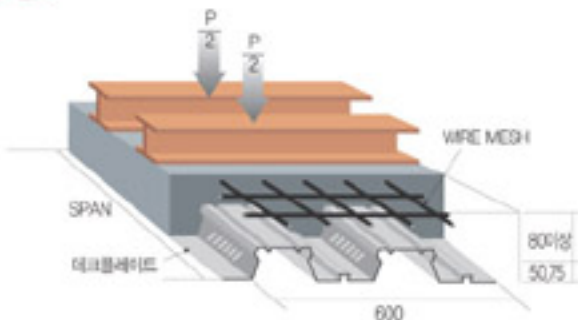


단면성능표

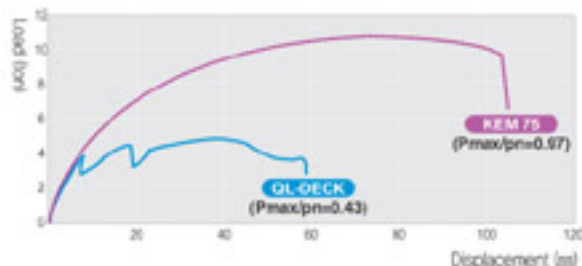
TYPE	데크 두께	중량 (Z27) (KG/m)	단면적 (cm ² /m)	중립축위치 (cm)	단면2차모멘트 (I) (cm ⁴ /m)	단면계수 (cm ³ /m)	
						Z+	Z-
KEM 50	1.2	13.60	16.54	2.51	73.68	29.35	29.59
	1.6	17.80	22.00	2.51	96.65	38.51	38.81
KEM 75	1.2	15.80	19.33	3.58	173.98	48.55	44.42
	1.6	20.87	25.79	3.59	230.35	64.26	58.84



구조성능시험



- KEM DECK 시험체는 슬랩 발생없이 연성적 거동
- Pmax/pn의 비교에서 신형상 데크플레이트는 기존의 데크플레이트보다 1.95~2.17배 높은 합성효과 발휘



- pn : ASCE 규준에서 합성슬래브의 휨내력을 평가하기 위해 공칭휨모멘트의 값으로 계산한 이론최대하중.
- Pmax : 구조성능 시험시 실험최대하중

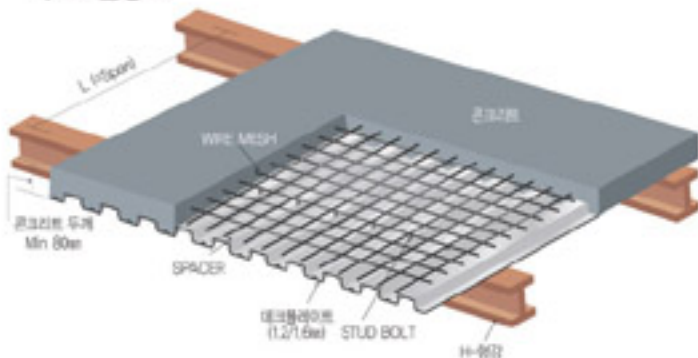


내화구조

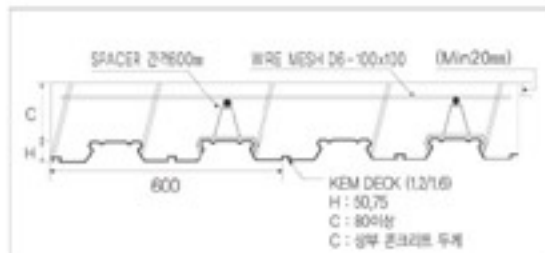
합성 SLAB의 구성

구분	구성 자재					내화성능
	구조용 강재갑판	콘크리트	격자철망	간격재	STUD CONNECTOR	
KEM 75	KSD 3506 용융이연 도금강판 SGCC 1.2T SGCT 1.6T	210(kg/cf)이상 두께 80mm이상 슬럼프 15cm 공기량4.5%	KSD 7017 D6-100x100 최소피복두께 20mm 겹침길이 150mm	KSD 3552 보통철선 φ6	KSD3752 기계구조용 탄소강재 φ16이상 SM 10C SM 20C	2시간

구도 설명도



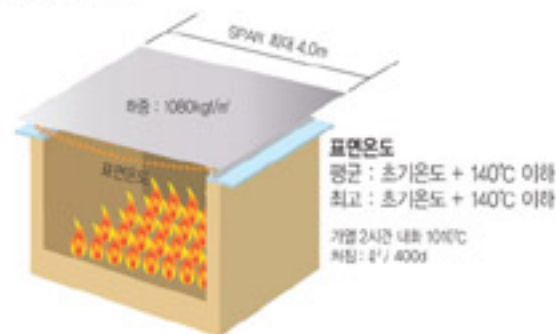
단면도



내화구조 지정사항

제품명	판두께 mm	철골보간격 m	콘크리트두께 mm	직재하중 kg/m ²	내화성능	
KEM 75	B	1.6이상	4.0이하	80이상	650이하	2시간
	R	1.2이상	3.6이하	80이상	630이하	2시간
	S	1.2이상	3.3이하	80이상	900이하	2시간
	T	1.2이상	3.0이하	80이상	1,080이하	2시간

내화시험 예





허용 하중표 - KEM 50

KEM 50:t = 1.2mm

보통콘크리트 (Fck=210kg/cm²) (단위 : kg/m²)

SPAN (L,m)	Concrete Over (Topping Concrete)									
	70	75	80	85	90	95	100	105	115	125
2.0	1742	1889	2039	2193	2351	2511	2675	2840	3179	3526
2.1	1557	1689	1825	1963	2105	2250	2397	2546	2851	3163
2.2	1397	1517	1639	1764	1892	2023	2156	2291	2566	2849
2.3	1258	1366	1477	1590	1707	1825	1946	2068	2318	2575
2.4	1135	1234	1334	1438	1544	1651	1761	1873	2100	2334
2.5	1027	1117	1209	1303	1400	1498	1598	1700	1908	2122
2.6	931	1013	1098	1184	1272	1362	1454	1547	1738	1933
2.7	846	921	998	1077	1158	1241	1325	1411	1586	1765
2.8	770	839	910	982	1057	1133	1210	1289	1450	1615
2.9	701	764	830	897	965	1035	1107	1179	1328	1480
3.0	639	698	758	820	883	948	1014	1081	1218	1359
3.1	583	637	693	750	808	868	929	991	1118	
3.2	532	582	634	687	741	796	853	910		
3.3	486	532	580	629	679					
3.4	444	487								
3.5										

KEM 50:t = 1.6mm

보통콘크리트 (Fck=210kg/cm²) (단위 : kg/m²)

SPAN (L,m)	Concrete Over (Topping Concrete)									
	70	75	80	85	90	95	100	105	115	125
2.0	2235	2425	2621	2823	3029	3239	3453	3672	4118	4576
2.1	2004	2176	2352	2534	2720	2909	3103	3299	3702	4115
2.2	1804	1969	2119	2284	2452	2623	2799	2977	3341	3715
2.3	1629	1770	1916	2065	2218	2374	2533	2695	3027	3367
2.4	1475	1605	1737	1873	2013	2155	2300	2448	2751	3061
2.5	1341	1459	1580	1704	1832	1962	2095	2230	2507	2791
2.6	1221	1329	1440	1554	1671	1791	1913	2037	2291	2552
2.7	1114	1213	1316	1421	1528	1638	1750	1865	2099	2339
2.8	1019	1110	1204	1301	1400	1502	1605	1711	1926	2148
2.9	933	1017	1104	1194	1285	1379	1475	1572	1772	1977
3.0	855	933	1014	1097	1182	1268	1357	1447	1632	1822
3.1	785	858	932	1009	1088	1168	1251	1334	1506	1683
3.2	722	789	858	929	1003	1077	1157	1232	1391	1556
3.3	664	726	791	857	925	995	1066	1138	1287	1440
3.4	611	669	729	791	854	919	986	1053	1192	1335
3.5	563	617	673	730	789	850	912	975		
3.6	518	569	621	675	730					
3.7	477	524								
3.8										

- (단) 1. 허용하중=적재하중(L, N) + 천장 및 바닥 마감하중(D, N) - 슬래브 자중은 제외된 하중임
- 2. □ 은 시공시 1span 시공가능한 범위
- 3. □ 은 시공시 2span 이상 시공 가능범위
- 4. 시공 span : 적재하중 150 kg/m² 적용
- ※ 상기하중은 내화 하중과 무관한 인순설계 자료임



허용 하중표 - KEM 75

KEM 75:t = 1.2mm

보통콘크리트 (Fck=210kg/m²) (단위 : kg/m²)

SPAN (L,m)	Concrete Over (Topping Concrete)									
	70	75	80	85	90	95	100	105	115	125
2.0	2884	3066	3240	3417	3597	3780	3965	4153	4535	4925
2.1	2601	2754	2911	3070	3233	3398	3565	3734	4078	4429
2.2	2345	2484	2626	2770	2917	3066	3217	3370	3682	4000
2.3	2123	2249	2377	2508	2642	2777	2914	3053	3336	3625
2.4	1927	2042	2159	2278	2400	2523	2648	2775	3033	3296
2.5	1755	1860	1966	2075	2186	2299	2414	2530	2765	3006
2.6	1602	1698	1796	1896	1997	2101	2206	2312	2528	2749
2.7	1466	1554	1644	1735	1829	1924	2020	2118	2317	2519
2.8	1344	1425	1507	1592	1687	1785	1884	1984	2127	2314
2.9	1234	1309	1385	1463	1542	1623	1705	1788	1957	2130
3.0	1135	1204	1275	1347	1420	1495	1571	1648	1804	1964
3.1	1045	1110	1175	1242	1310	1379	1449	1520	1665	1813
3.2	965	1024	1085	1146	1209	1274	1339	1405	1536	1677
3.3	891	946	1002	1059	1118	1178	1238	1300	1425	1553
3.4	823	874	927	980	1035	1090	1146	1204	1320	1439
3.5	762	809	858	908	958	1010	1062	1116	1224	1335
3.6	705	749	795	841	888	936	985	1035	1136	1240
3.7	653	694	736	780	824	869	914	961	1055	
3.8	605	643	683	723	764	806	849	892		
3.9	560	596	633	671	709	749	789			
4.0	519	553	587	622	658					
4.1	481	512	545							
4.2	445									
4.3										

KEM 75:t = 1.6mm

보통콘크리트 (Fck=210kg/m²) (단위 : kg/m²)

SPAN (L,m)	Concrete Over (Topping Concrete)									
	70	75	80	85	90	95	100	105	115	125
2.0	2992	3232	3481	3740	4009	4288	4578	4877	5507	6178
2.1	2714	2931	3157	3392	3637	3890	4152	4424	4995	5603
2.2	2473	2671	2877	3091	3313	3544	3783	4031	4551	5105
2.3	2263	2444	2632	2828	3032	3243	3461	3688	4164	4671
2.4	2078	2244	2417	2597	2784	2978	3179	3387	3824	4290
2.5	1915	2068	2228	2394	2566	2745	2930	3121	3524	3954
2.6	1771	1912	2060	2213	2372	2537	2709	2886	3258	3635
2.7	1642	1773	1910	2052	2200	2353	2512	2676	3021	3341
2.8	1527	1649	1776	1908	2046	2188	2335	2488	2809	3078
2.9	1423	1537	1656	1779	1907	2040	2177	2320	2610	2842
3.0	1330	1436	1547	1662	1782	1902	2034	2168	2413	2629
3.1	1245	1345	1449	1557	1669	1785	1905	2030	2236	2436
3.2	1169	1262	1360	1461	1566	1675	1788	1892	2074	2261
3.3	1099	1187	1279	1374	1473	1575	1674	1758	1927	2101
3.4	1035	1118	1205	1294	1387	1480	1557	1635	1793	1956
3.5	977	1055	1137	1221	1308	1398	1450	1522	1671	1822
3.6	924	997	1074	1153	1238	1324	1351	1419	1558	1700
3.7	874	944	1016	1095	1176	1259	1260	1324	1454	1588
3.8	829	893	967	1033	1090	1181	1177	1236	1356	1484
3.9	784	843	894	956	990	1044	1099	1156	1270	1388
4.0	731	778	826	875	925	976	1028	1081	1189	1299
4.1	683	726	771	817	864	912	961	1011	1113	1217
4.2	638	679	721	764	808	854	900	946	1042	1140
4.3	595	634	674	715	756	799	842	886	977	
4.4	556	593	630	668	708	748	789	830		
4.5	520	554	589	625	662	700				
4.6	485	517	551	585						
4.7	453	483	515							
4.8	423									
4.9										



합성 슬래브 단면 성능표 - KEM 50

KEM 50:t = 1.2mm

sl=73.68cm²/m, Z+=29.35cm, Z-=-29.59cm/m
sn=2.51cm, Ws : (콘크리트중량) + (다크플레이트가중)

Concrete Over (Topping Concrete)	전통가 단면성능			유효통가 단면성능				iA cm ² /m	cA cm ² /m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	휨, 지지보위의 -휨 (負曲)			+휨 (負曲) 산정용						
	보통콘크리트 n=10			보통콘크리트 n=15						
	f _l cm ² /m	f _X cm	f _{Z top} cm ² /m	cl cm ² /m	cX cm	cZc cm ² /m	cZt cm ² /m			
65	12503	5.48	2281	9171	4.65	1972	65.4	901	465	222
70	14354	5.72	2508	10203	4.82	2135	70.9	951	482	234
75	16388	5.97	2746	11497	4.99	2304	76.6	1001	499	245
80	18612	6.21	2997	12783	5.15	2480	82.4	1051	515	257
85	21038	6.45	3259	14153	5.31	2663	88.3	1101	531	268
90	23673	6.70	3534	15608	5.47	2852	94.4	1151	547	280
95	26528	6.94	3820	17148	5.63	3048	100.5	1201	563	291
100	29612	7.19	4119	18775	5.78	3249	106.8	1251	578	303
105	32934	7.44	4429	20488	5.93	3457	113.1	1301	593	314
115	40329	7.93	5087	24176	6.22	3889	126.1	1401	622	337
125	48788	8.42	5794	28220	6.50	4343	139.3	1501	650	360
원산	콘크리트		콘크리트	콘크리트		콘크리트	강재	콘크리트		

KEM 50:t = 1.6mm

sl=96.65cm²/m, Z+=38.51cm, Z-=-38.31cm/m
sn=2.51cm, Ws : (콘크리트중량) + (다크플레이트가중)

Concrete Over (Topping Concrete)	전통가 단면성능			유효통가 단면성능				iA cm ² /m	cA cm ² /m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	휨, 지지보위의 -휨 (負曲)			+휨 (負曲) 산정용						
	보통콘크리트 n=10			보통콘크리트 n=15						
	f _l cm ² /m	f _X cm	f _{Z top} cm ² /m	cl cm ² /m	cX cm	cZc cm ² /m	cZt cm ² /m			
65	13380	5.65	2366	10916	5.09	2146	81.7	901	509	227
70	15331	5.90	2598	12261	5.28	2321	88.7	951	528	238
75	17471	6.15	2841	13707	5.47	2505	95.9	1001	547	250
80	19809	6.40	3097	15256	5.66	2696	103.6	1051	566	262
85	22355	6.64	3365	16910	5.84	2895	111.0	1101	584	273
90	25117	6.89	3644	18668	6.02	3101	118.8	1151	602	285
95	28106	7.14	3937	20534	6.20	3315	126.7	1201	620	296
100	31331	7.39	4241	22506	6.37	3535	134.8	1251	637	308
105	34801	7.64	4557	24588	6.54	3762	143.0	1301	654	319
115	42513	8.13	5227	29081	6.87	4253	159.8	1401	687	342
125	51316	8.63	5946	34020	7.19	4734	177.0	1501	719	365
원산	콘크리트		콘크리트	콘크리트		콘크리트	강재	콘크리트		



합성 슬래브 단면 성능표 - KEM 75

KEM 75:t = 1.2mm

sl=168.75cm²/m, Z+=44.89cm, Z-=45.41cm/m
sr=3.76cm, Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Concrete Over (Topping Concrete)	전통가 단면성능			유효등가 단면성능				fA cm ² /m	cA cm ² /m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	휨, 지지보위의 -휨 (負曲)			+휨 (負曲) 산정용						
	보통콘크리트 n=10			보통콘크리트 n=15						
	f _l cm ² /m	f _X cm	f _{Z top} cm ² /m	c _l cm ² /m	c _X cm	c _{Zc} cm ² /m	c _{Zt} cm ² /m			
65	19781	6.47	3056	14085	5.21	2703	106.8	1025	521	251
70	22237	6.70	3317	15484	5.38	2879	113.2	1075	538	262
75	24892	6.94	3588	16975	5.54	3062	119.7	1125	554	274
80	27757	7.17	3870	18557	5.71	3253	126.3	1175	571	285
85	30840	7.41	4163	20231	5.86	3450	133.1	1225	586	297
90	34151	7.65	4467	21996	6.02	3654	139.9	1275	602	308
95	37700	7.88	4783	23855	6.17	3864	146.9	1325	617	320
100	41496	8.12	5110	25807	6.32	4081	153.9	1375	632	331
105	45549	8.36	5448	27854	6.47	4304	161.1	1425	647	343
115	54461	8.84	6160	32234	6.76	4768	175.6	1525	676	366
125	64511	9.32	6920	36908	7.04	5254	190.3	1625	704	389
환산	콘크리트		콘크리트	콘크리트		콘크리트	강재	콘크리트		

KEM 75:t = 1.6mm

sl=222.45cm²/m, Z+=50.48cm, Z-=50.46cm/m
sr=3.76cm, Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Concrete Over (Topping Concrete)	전통가 단면성능			유효등가 단면성능				fA cm ² /m	cA cm ² /m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	휨, 지지보위의 -휨 (負曲)			+휨 (負曲) 산정용						
	보통콘크리트 n=10			보통콘크리트 n=15						
	f _l cm ² /m	f _X cm	f _{Z top} cm ² /m	c _l cm ² /m	c _X cm	c _{Zc} cm ² /m	c _{Zt} cm ² /m			
65	21126	6.66	3177	16025	5.71	2966	136.0	1025	571	256
70	23702	6.89	3441	18008	5.90	3156	144.2	1075	590	267
75	26485	7.13	3717	20403	6.08	3354	152.6	1125	608	279
80	29485	7.36	4004	22310	6.27	3560	161.1	1175	627	290
85	32712	7.60	4302	24331	6.45	3774	169.8	1225	645	302
90	36175	7.85	4611	26457	6.62	3995	178.7	1275	662	313
95	39882	8.09	4932	28720	6.80	4224	187.7	1325	680	325
100	43845	8.33	5265	31090	6.97	4461	196.8	1375	697	336
105	48071	8.57	5609	33578	7.14	4704	206.4	1425	714	348
115	57353	9.06	6333	38912	7.47	5211	224.9	1525	747	371
125	67804	9.54	7105	44731	7.79	5745	244.2	1625	779	394
환산	콘크리트		콘크리트	콘크리트		콘크리트	강재	콘크리트		

KEM DECK 전용 FUZZY HANGER

FUZZY HANGER

가볍게 돌려주면 한번에 고정되는 One Touch 방식으로 한번 고정되면 절대로 빠져나가지 않는 견고함



특징 간편한 시공과 뛰어난 비용절감효과

- Deck에 Hole 작업과 용접이 필요없다
- One Touch 조립기능
- 콘크리트 타설의 전후를 불문하고 시공가능
- 내진·내가중 구조
- 위치 이동이 자유롭다
- 장기간 사용해도 녹슬지 않는 플라스틱 제품
- 고정시의 안정성 우수

용도에 따라 Color 구분

현장에서의 작업을 보다 정확하고, 편리하게 할 수 있도록 용도별로 칼라를 구분



Leap 주식회사 리-프 일본 리프사와 기술제휴

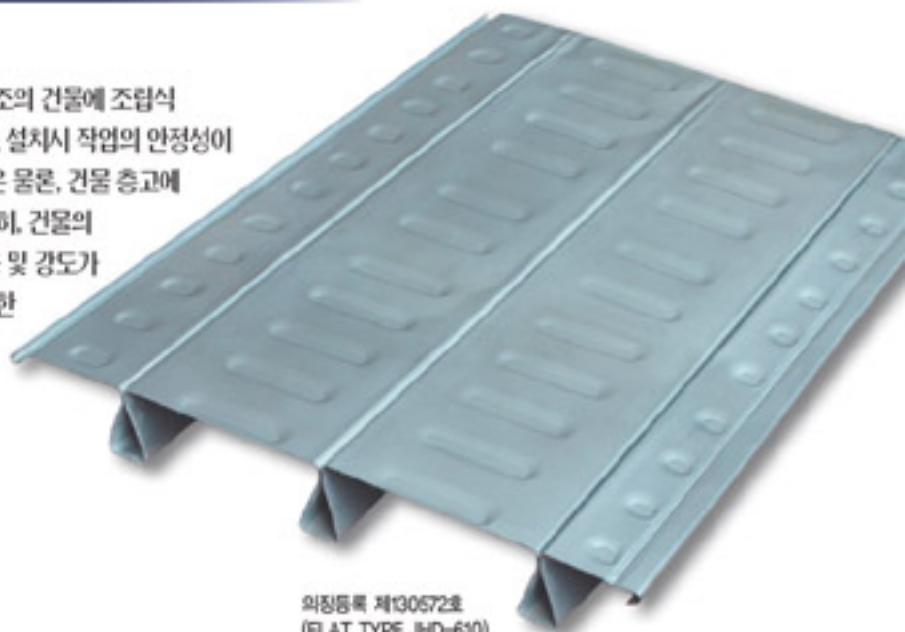


HI-DECK I·II



HI-DECK · I란?

당사가 1992년 개발한 본 제품은 S조, SRC조, RC조의 건물에 조립식 설치 시공으로 인한 성력화 및 제품 표면의 평활화로 설치시 작업의 안정성이 대단히 높으며, 타작업을 병행할 수 있어 공기 단축은 물론, 건물 층고에 대한 LOSS의 최소화로 경제성 효과가 탁월하며, 특히, 건물의 지하 등에 반영구적인 거푸집 대용이며, APT 바닥용 및 강도가 요구되는 교량 등의 시공을 위하여 국내최초로 개발한 제일테크노스의 특허출원 제품임.



의정등록 제130572호
(FLAT TYPE JHD-610)

HI-DECK PLATE의 특 · 장점

공기 단축

- SUPPORT가 필요없고, DECK 시공후 작업 바닥으로 활용 가능하므로 관련 타작업이 병행되어 공기가 대폭 단축되며, 연속 CONCRETE 타설이 가능하고 배근이 자유로와 기존의 DECK PLATE에 비해 월등히 공기가 단축됨.

안정성

- 시공상부가 평탄하여 작업통로나 자재적치장으로 활용하고 표면의 요철은 미끄러움을 방지하여 HI-DECK의 양단 PRESS부가 DECK 자체의 미끄러짐 및 허부로 흘러내림을 방지하므로 안전하게 시공될 뿐 아니라 CONCRETE 치짐이 없는 튼튼한 SLAB가 됨

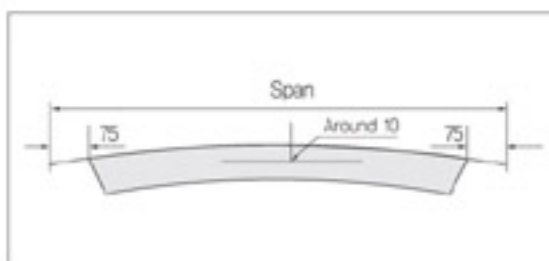
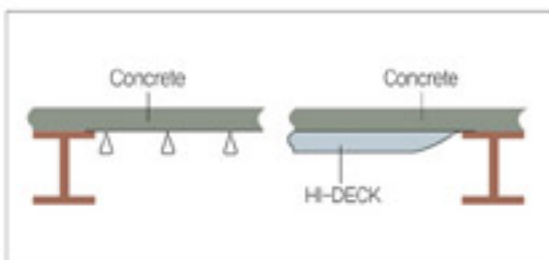
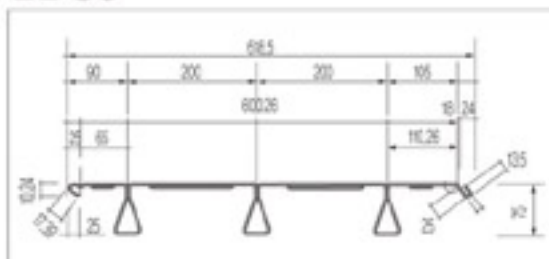
경제성

- 표면의 요철이 없고 자체 CAMBER (10mm)에 의한 CONCRETE LOSS를 대단히 적게 할 수 있고 건물의 층고를 줄일 수 있으며, 마무리 처리가 필요 없는 낭비요소의 걱감과 지하 주차장 부분은 노출로 인한 예술적 가치를 창조하는 혁신적인 제품임.

넓은 선택의 폭

- HI-DECK는 고층건물 및 중층, 저층의 건물에도 폭넓게 쓰이는 이점과 지하, 지상, 공용 사용이 가능하고, APT 바닥 시공, 교량 공장 건물 등 사용의 폭이 매우 넓은 제품임.

단면 형상



굽힘에 따른 허용하중표 (시공시)

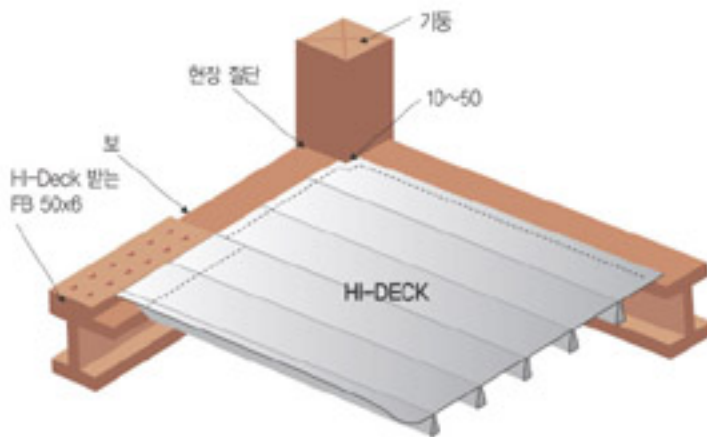
하중단위 : kg/m²

Span	2m SPAN									3m SPAN									4m SPAN											
	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9
0.8m	798	723	659	603	554	510	472	437	407	379	354	332	311	293	276	260	245	233	211	209	199									
1.0m	1021	926	843	772	709	653	604	560	521	485	454	425	399	375	353	333	315	299	283	268	255	243	231	221	211	202				
1.2m	1268	1150	1048	959	881	812	751	700	647	603	564	528	495	466	439	414	391	371	351	334	317	302	288	274	262	251	240	220	211	
1.4m						970	897	832	774	721	674	631	592	557	525	495	468	443	420	399	379	361	344	328	313	299	287	275	263	253
1.6m							1140	1054	977	909	847	791	741	696	654	616	581	550	520	493	468	445	424	404	385	363	352	337	322	309



시공 상세도

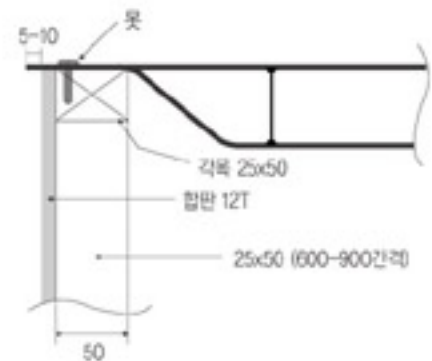
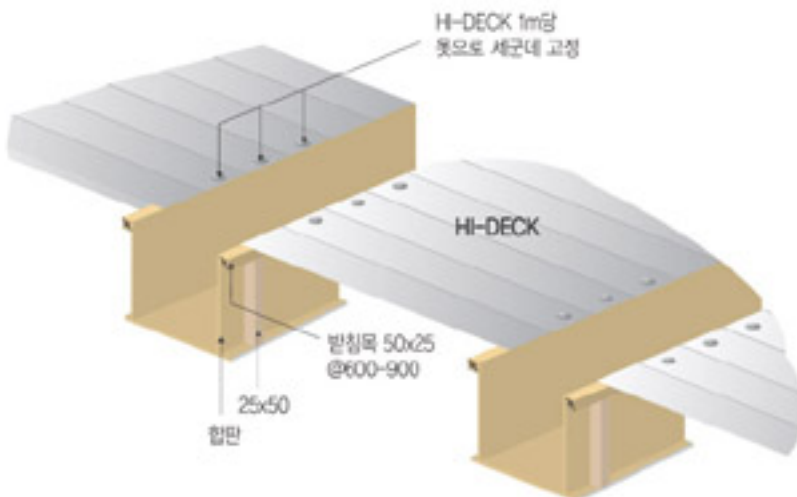
S조 상세 세부도



단면 성능표

두께	이연도강판		전단면 유효		유효폭 고려	
	Z27 중량	단면 2차 MOMENT	단면계수	단면 2차 MOMENT	단면계수	
mm	KG/m	KG/m ²	I cm ⁴ /m	Z cm ³ /m	I cm ⁴ /m	Z cm ³ /m
0.8	8.12	13.6	125.8	23.9	71.1	19.0
1.0	10.0	16.7	156.3	29.8	95.9	24.3
1.2	11.9	19.9	186.7	35.6	123.1	30.2
1.4	13.9	23.3	217.2	41.5	151.4	36.1
1.6	15.8	26.4	247.2	47.2	181.4	42.4

SRC, RC조 시공 상세



J HI-DECK · II 란?

HI-DECK · II는 양중량이 60%이상 감소하고 콘크리트량이 절감되며 배선, 배관이 자유롭고 방진, 방음성능이 우수하고 천정 마감공사가 간단하여 공사비가 현저히 절감되므로 21세기 주거문화를 위한 초고층 철골조 아파트 전용 데크 플레이트로 각광받고 있으며, '95년 POSCO 서울 직원 APT (24층)를 시작으로, 2000년 삼성 도곡동 TOWER PALACE (66층, 44층), 목동 웨르빌 (39층, 35층, 23층) 목동 하이캐리온에 적용하였음.



J HI-DECK · II 의 특 · 장점

공기 단축

- 2 SPAN연속 시공으로 간결하고 DUCT SLEEVE부 보강 작업과 배선, 배관이 자유로와 기존 DECK PLATE 보다 공기가 단축된다.
- 바닥 하부면이 평활하여 천정 마감공사가 간편하며, 특히 방진 및 방음 성능이 우수하고 가변공간을 요구하는 APT 구조물에서 적용이 우수하다.

안정성

- 상부 삼각 형상 PIB는 콘크리트속에 매설되어 하부판과 콘크리트의 연결제 역할을 수행하며, 또한 콘크리트 타설시 처짐이 없는 튼튼한 SLAB가 되도록 하여 지진이나 화재등의 극한 상황에서도 콘크리트와 부착력을 유지시킬 수 있으므로 구조물의 안정성 확보면에서 유리한 장점이 있다.

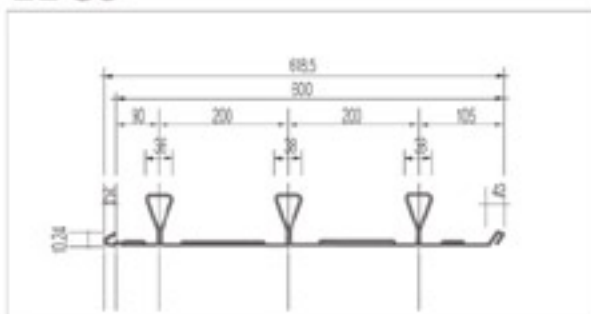
경제성

- 두께가 0.8mm, 1.0mm, 1.2mm, 1.4mm, 1.6mm로 다양하고 경제적인 적용이 가능하며, 평활한 하부면은 슬래브 단면을 감소시켜 중고를 줄일 수 있으므로 특히 고층 구조물에 적합한 시스템을 구축할 수 있다.
- 자체 CAMBER(10mm) 및 삼각 RIB 등 콘크리트를 약4.3%(SLAB 두께 12cm일경우)절감시킬 수 있으며, SLAB 상부의 WIRE MESH는 추가 보강 철근의 사용을 최소화 한다.

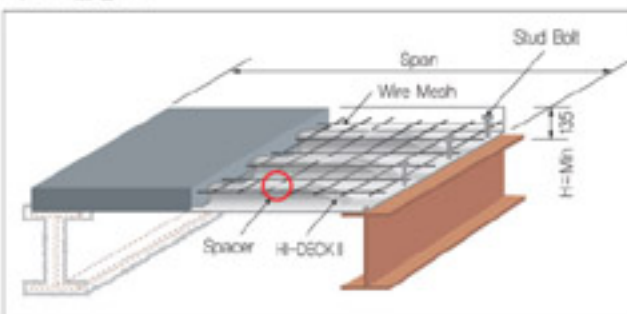
넓은 선택의 폭

- HI-DECK II는 고층 건물 및 중층, 저층건물에도 폭 넓게 쓰이는 이점과 지하, 지상 공용사용이 가능하고 공장건물, 교량 등 RC, S조, SRC조 등 다양한 구조 방식에 적용이 가능하고, 특히 초고층 철골조 APT에 적합한 제품임.

단면 형상



구조 설명도



단면 성능

(1m폭 기준)

제품명	두께 mm	중량 kg/m ²	단면적 cm ² /m	중립축 cm	단면 2차 모멘트 cm ⁴ /m	단면계수	
						Z+	Z-
HI-DECK·II	08	136	1563	224	1258	562	239
	10	167	1924	225	1563	695	298
	12	199	2294	225	1867	829	356
	14	233	2660	226	2172	961	415
	16	264	3027	226	2472	1094	472

슬래브의 규격

제품명	구성 자재			
	Deck Plate	콘크리트	Wire Mesh	스터드 볼트
HI-DECK·II	KSD 3506(ZZ7) 용융아연도금강판 SGCC 0.8T SGCC 1.0T SGCC 1.2T SGCC 1.4T SGHC 1.6T	보통콘크리트 강도 210kgf/cm ² 이상 슬래브 두께 :135mm 이상 슬럼프 : 15cm	KSD 7017 :D6-100x100 최소 피복두께 : 20mm 이상 간침길이 :150mm	KSD 3752 기계구조용 탄소강재 φ16 SM 10C SM 20C

내화구조 지정사항

제품명		판두께 mm	철골보간격 m	콘크리트두께 mm	적재하중 kgf/m ²	내화성능
HI-DECK·II	A	1.0이상	3.2이하	135이상	1300이하	2시간
	B	1.0이상	3.2이하	135이상	950이하	2시간
	C	1.2이상	3.6이하	135이상	850이하	2시간
	D	1.0이상	3.4이하	135이상	1,100이하	2시간
	E	1.4이상	4.0이하	150이상	1,200이하	2시간
	F	1.0이상	4.0이하	135이상	650이하	2시간

- 세부 인정내용을 반드시 준수하여 사용 함것.
- 콘크리트 두께 : 데크플레이트 포함 슬래브 두께

허용 적재하중에 따른 최대 스펠

(단위 : T=mm)

Thickness	SLAB 두께 (mm)	시공시 최대 SPAN (mm)		건물 사용할 때 최대 SPAN (m)								
				적재하중 (kgf/m ²)								
		1	2	300	400	500	600	700	800	900	1000	1400
08T	130	2672	3018	3.9	3.7	3.5	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.5
	135	2649	2993	4.0	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2	3.1	3.0	2.6
	150	2782	2923	4.2	4.0	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2	3.1	2.8
10T	130	3080	3242	4.4	4.1	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3	3.2	2.9
	135	3056	3215	4.5	4.2	4.0	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3	2.9
	150	2985	3140	4.8	4.5	4.3	4.1	3.9	3.8	3.6	3.5	3.1
12T	130	3262	3647	4.7	4.5	4.2	4.1	3.9	3.7	3.6	3.5	3.1
	135	3235	3617	4.8	4.6	4.3	4.2	4.0	3.8	3.7	3.6	3.2
	150	3160	3533	4.9	4.9	4.6	4.4	4.2	4.1	3.9	3.8	3.4
14T	130	3423	4031	4.7	4.5	4.2	4.1	3.9	3.7	3.6	3.5	3.1
	135	3395	3999	4.8	4.6	4.3	4.2	4.0	3.8	3.7	3.6	3.2
	150	3317	3906	4.9	4.9	4.6	4.4	4.2	4.1	3.9	3.8	3.4
16T	130	3566	4390	4.9	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0	3.9	3.8	3.4
	135	3537	4355	4.9	4.9	4.7	4.5	4.3	4.2	4.0	3.9	3.5
	150	3456	4255	4.9	4.9	4.9	4.9	4.7	4.5	4.3	4.2	3.8

- 마감하중 = 200kgf/m², 작업 하중 = 150kgf/m² 적용
- fck : 210kgf/cm²
- 시공시 최대 Span은 순스팬임

1m당 합성 슬래브 단면 성능표

HI-DECK · II t = 0.8mm

Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Slab 두께 (mm)	지지보위의 -힘 보통콘크리트 n=10			+힘 산정용 보통콘크리트 n=15				IA af/m	cA af/m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	f I af/m	f X af	f Z top af/m	d af/m	cX af	cZc af/m	cZt af/m			
	120	16425	6.2	2650	11350	4.8	2365			
130	20605	6.7	3075	13830	5.1	2710	115	1230	510	329
135	22940	7.0	3275	15190	5.3	2965	125	1280	530	341
150	30985	7.7	4025	19760	5.7	3465	140	1430	570	377
155	34040	7.9	4310	21450	5.9	3635	150	1480	590	389
165	40740	8.4	4850	25080	6.2	4045	160	1580	620	413
175	48270	8.9	5425	29655	6.4	4540	175	1680	640	437

HI-DECK · II t = 1.0mm

Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Slab 두께 (mm)	지지보위의 -힘 보통콘크리트 n=10			+힘 산정용 보통콘크리트 n=15				IA af/m	cA af/m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	f I af/m	f X af	f Z top af/m	d af/m	cX af	cZc af/m	cZt af/m			
	120	17265	6.3	2740	13305	5.2	2560			
130	21615	6.8	3180	16245	5.6	2900	145	1230	570	329
135	24040	7.1	3385	17860	5.8	3080	155	1280	580	341
150	32415	7.8	4155	23510	6.3	3700	180	1430	630	377
155	35580	8.1	4395	25330	6.4	3960	185	1480	640	389
165	42535	8.6	4945	29680	6.8	4365	205	1580	680	413
175	50345	9.1	5530	34450	7.1	4850	220	1680	710	437

HI-DECK · II t = 1.2mm

Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Slab 두께 (mm)	지지보위의 -힘 보통콘크리트 n=10			+힘 산정용 보통콘크리트 n=15				IA af/m	cA af/m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	f I af/m	f X af	f Z top af/m	d af/m	cX af	cZc af/m	cZt af/m			
	120	18020	6.5	2770	14910	5.5	2710			
130	22515	7.0	3215	18205	5.9	3085	170	1230	620	332
135	25025	7.2	3475	20015	6.1	3280	180	1280	620	344
150	33665	8.0	4210	26150	6.7	3950	210	1430	670	380
155	36935	8.2	4505	28430	6.8	4180	220	1480	680	392
165	44105	8.7	5070	33345	7.2	4630	240	1580	720	416
175	52150	9.2	5670	38745	7.5	5165	260	1680	750	440

HI-DECK · II t = 1.4mm

Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Slab 두께 (mm)	지지보위의 -힘 보통콘크리트 n=10			+힘 산정용 보통콘크리트 n=15				IA af/m	cA af/m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	f I af/m	f X af	f Z top af/m	d af/m	cX af	cZc af/m	cZt af/m			
	120	18755	6.5	2840	16395	5.8	2825			
130	23395	7.1	3295	20020	6.2	3230	195	1230	675	336
135	15985	7.3	3560	22020	6.4	3440	205	1280	670	348
150	34895	8.1	4310	28800	7.0	4115	240	1430	700	384
155	38270	8.3	4610	31325	7.2	4350	250	1480	720	396
165	45660	8.8	5190	36780	7.6	4840	275	1580	760	420
175	53945	9.4	5740	42785	7.9	5415	295	1680	790	444

HI-DECK · II t = 1.6mm

Ws : (콘크리트중량) + (데크플레이트자중)

Slab 두께 (mm)	지지보위의 -힘 보통콘크리트 n=10			+힘 산정용 보통콘크리트 n=15				IA af/m	cA af/m	보통 콘크리트 Ws kg/m ²
	f I af/m	f X af	f Z top af/m	d af/m	cX af	cZc af/m	cZt af/m			
	120	19465	6.7	2905	17755	6.0	2960			
130	24240	7.2	3365	21665	6.5	3335	220	1230	730	339
135	26905	7.4	3635	23825	6.7	3555	235	1280	725	351
150	36070	8.2	4400	31170	7.3	4270	270	1430	730	387
155	39540	8.5	4650	33905	7.5	4520	285	1480	750	399
165	47130	9.0	5235	39830	7.9	5040	310	1580	790	423
175	55635	9.5	5855	46355	8.3	5585	335	1680	830	447



NEC · FORM · QL-DECK



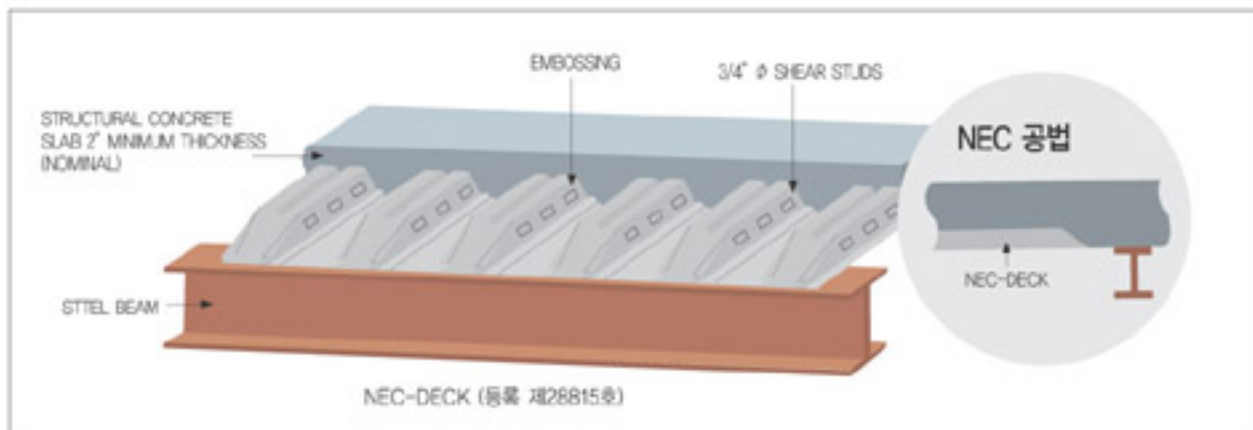


NEC-DECK 특·장점

- 공기단축 및 시공의 간편
- 자재 LOSS단축
- 경제성



DECK의 부자재 (END CLOSURE)가 필요없는 공법으로 교량 산판용으로 적합합니다.

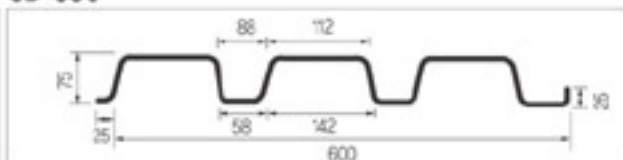


FORM-DECK 단면 형상

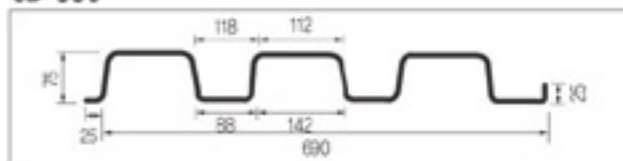
JD 614



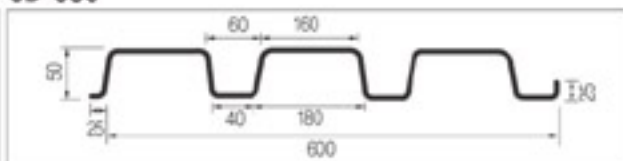
JD 600



JD 690



JD 660



단면 성능표

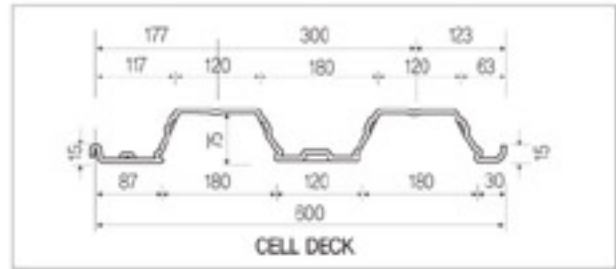
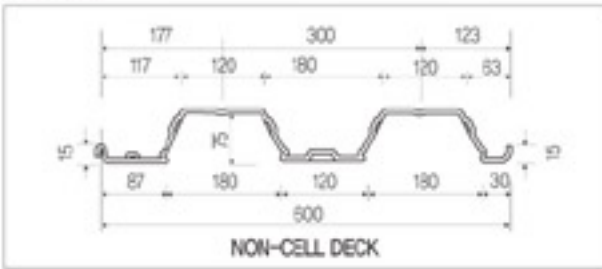
제품명	호칭기호	두께	단면적 (A)		무게 (KG/m)		중심 위치 (cm)	단면2차모멘트(I)	
			cm ² /m	압연한 그대로	Z 27	cm ⁴ /m		Z+	Z-
JD-600	ALK 12	1.2	19.04	9.38	9.76	4.38	169	35.9	38.7
	ALK 16	1.6	25.23	12.4	12.8	4.38	222	48.9	50.7
	ALK 23	2.3	35.90	17.7	18.1	4.38	309	70.6	70.6
JD-900	ALN 12	1.2	18.12	10.2	10.6	4.01	174	34.5	35.6
	ALN 16	1.6	24.02	13.6	14	4.01	228	54	55.7
	ALN 23	2.3	34.22	19.3	19.7	4.01	318	79.5	79.5
JD-614	ALC 12	1.2	16.47	8.22	8.56	3.41	61.1	16.3	17.9
	ALC 16	1.6	21.81	10.9	11.2	3.41	79.4	22	23.3
JD-660		1.2	17.55	8.61	8.96	3.26	71	19.6	19.6
		1.6	23.3	11.48	11.83	3.26	93	26.5	26.5

- JD-570 Type (APA 32) 3.2mm 생산도 가능



QL-DECK PLATE

QL 600



단면 성능표

제품명	데크두께	하부판두께	단면적 (A)	중량 (Z27)	중립축위치	단면 2차 모멘트 (I)	단면계수 (α/m)	
			α/m	KG/m ²		cm	α/m	Z+
NON-CELL	12		17.13	14	358	165	46.2	42.3
	16		22.72	18.38	359	217	60.6	55.7
CELL	12	1.0	26.30	22.16	358	165	46.2	42.3
		1.2	28.14	23.81				
	16	1.2	33.73	28.19	359	217	60.6	55.7
		1.6	37.30	31.33				

허용 하중표

보통 콘크리트 (F_{ck}=210kg/α) (단위 : kg/m²)

구분	QL- 600 t=1.2mm								QL- 600 t=1.6mm							
	Concrete Over (Topping Concrete)															
	SPAN (m)	60	70	80	85	90	95	100	60	70	80	85	90	95	100	
2.0	2430	2788	3111	3280	3452	3626	3803	2529	2978	3465	3723	3991	4289	4558		
2.1	2204	2499	2794	2946	3101	3258	3418	2294	2701	3143	3377	3620	3872	4134		
2.2	1998	2253	2519	2657	2797	2939	3083	2090	2461	2864	3077	3299	3528	3767		
2.3	1807	2038	2280	2405	2532	2661	2792	1913	2252	2620	2815	3018	3228	3446		
2.4	1639	1849	2070	2183	2299	2416	2536	1757	2068	2405	2586	2772	2965	3165		
2.5	1491	1688	1884	1988	2094	2201	2310	1619	1906	2219	2383	2554	2732	2917		
2.6	1380	1535	1719	1815	1911	2010	2110	1497	1762	2050	2203	2362	2526	2697		
2.7	1243	1404	1573	1660	1749	1839	1931	1388	1634	1901	2043	2190	2343	2501		
2.8	1138	1286	1442	1522	1604	1687	1771	1291	1519	1768	1900	2036	2178	2325		
2.9	1044	1180	1324	1398	1473	1550	1628	1203	1416	1648	1771	1896	2031	2168		
3.0	959	1085	1218	1286	1356	1427	1499	1124	1324	1540	1655	1774	1897	2024		
3.1	883	999	1121	1185	1249	1315	1382	1053	1240	1442	1550	1661	1785	1915		
3.2	813	921	1034	1093	1153	1214	1275	988	1163	1354	1454	1554	1636	1719		
3.3	750	849	955	1009	1065	1121	1179	929	1094	1273	1367	1442	1518	1596		
3.4	692	784	882	933	984	1037	1090	875	1030	1199	1289	1336	1411	1483		
3.5	639	725	816	863	911	960	1010	826	972	1115	1180	1246	1312	1380		
3.6	590	670	755	799	843	889	936	781	919	1038	1098	1160	1222	1285		
3.7	545	620	699	740	781	824	867	739	869	967	1023	1080	1139	1198		
3.8	504	574	647	685	724	764		701	800	901	954	1007	1062	1118		
3.9	466	531	599	635				666	745	840	890	940	991	1043		
4.0	431	491						611	695	784	830	877	926	975		
4.1	398	454						570	648	732	775	820	865	911		
4.2	368							531	605	683	724	766	808	852		
4.3								495	564	638	676	716	756	796		
4.4								461	526	596	632	666				
4.5								430	491	555	590					
4.6								401	458							
4.7								373								
4.8								347								

TRUSS-DECK 대표 시공사례



서울 도곡동 타워팰리스



서울 목동 하이페리온



서울 아카데미 스위트



서울 벽산디지털밸리



서울 금천구 아파트형 공장



대전 대학교



마산 하늘채 아파트



KEM-DECK 대표 시공사례



인천국제공항 여객터미널



서울 장안동 쉐리빌



서울 역삼동 한수빌딩

 HI-DECK 대표 시공사례



부산 광역시 시청사



서울 목동 웨리빌



서울 대치동 POSCO CENTER

건전하고 합리적인 경영으로 21세기를 이끌어 갈 기술기업 - 최고의 자리에 제일테크노스가 있습니다!



대통령 산업포장



백단불 수출탑



기술혁신상



품질경영력 우수 50대 기업 기념패





 (주) 제일테크노스

본사 및 제1공장

경북 포항시 남구 정충동 1850번지 (철강공단 2단지)
TEL : (054)278-2841(대) / FAX : (054)278-2917

제2공장

경북 포항시 남구 대송면 송동리 855-1 (철강공단 3단지)
TEL : (054)278-2847,8 / FAX : (054)278-2836

제3물류센터

경북 포항시 남구 괴동동 459-3번지 (철강공단1단지)
TEL : (054)278-5259 / FAX : (054)278-5259

서울 사무소

서울특별시 서초구 반포동 52-6 남도빌딩 5F
TEL : (02)555-2055(대) / FAX : (02)554-1476

부산 사무소

부산광역시 부산진구 범천1동 860번지
TEL : (051)639-2055 / FAX : (051)639-2056

- 한국 강구조 학회상 수상 (KEM-DECK)
- ISO 9002 인증 (DNV)
- 내화구조 인정 (KEM-DECK)
- 내화구조 인정 (H-DECK II)
- 100년부 수출탑 수상
- 산업포장 수상
- 신기술 지정 (KEM-DECK)
- 기술혁신상 수상 (KEM-DECK)
- 기술경쟁력 우수기업 선정
- 우량 기술기업 지정
- MEC 산업 문화대상 수상
- BM MARK 인증 (KEM-DECK)
- 벤처기업 확인
- 품질경쟁력 50대 기업 선정
- 코스닥 등록
- 국제표 표장 2회
- 중소기업은행 패밀리 기업
- 외환 프라이姆 비즈니스 클럽
- 2001 세계일류 중소기업 지정
- J-F-DECK 건설신기술지정
- 2Way Deck Slab System 특허출원
- 철산 KS 취득
- INNO-BIZ 기업 선정 (중소기업형)
- NT-Deck 개발 (특허등록)