

Technology for Natural Environment NAMDO



제품에 대한 확고한 자부심으로 품질을 보증합니다.

현장에서 다년간의 축적된 기술과 경험으로 우수하고 견고한
제품 개발에 최선을 다하고 있으며 친환경적이고 획기적인
제품개발을 꾸준히 연계하여 동종업계에서 선두를 지키는
기업이념을 실현하여 갑니다.
자연과 함께하고 자연친화적인 공간을 만드는데 노력하겠습니다.

선진화된 시스템과 인증받은 공인된 기술력으로 친환경 제품개발의
선두에서 활약하고 있습니다.
끊임없는 친환경 콘크리트 신제품 개발로 동종업계를 선도하는
남도산업(주)입니다.

Best Quality Concrete Products NAMDO!





자연환경의 보전을 최우선으로 생각하는기업
남도산업(주)

Certificate 인증서



Products 생산제품

끊임없는 콘크리트 신제품 연구개발로 동종업계를 선도하는 남도산업(주)입니다.

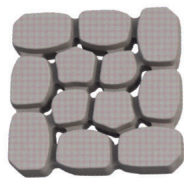
| 친환경 호안블록 | 대형 옹벽블록 |



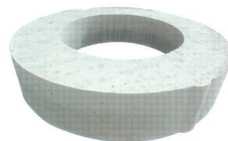
▲ 티에스톤 그린식생블록(중,소형)



▲ 티에스톤 그린식생블록(대형)



▲ 티에스톤 그린잔디블록(대형)

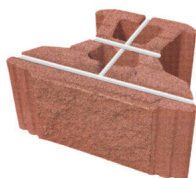


▲ 티에스톤 EB 블록



▲ 티에스톤 그린옹벽블록(대형)

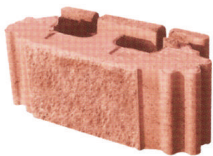
| 보강토 옹벽블록 | 친환경 콘슬라트 |



▲ 티에스톤 블록 C_적색



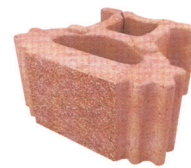
▲ 티에스톤 블록 C_무색



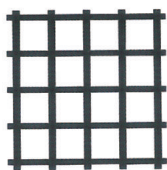
▲ 티에스 G 블록



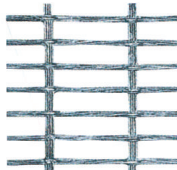
▲ 티에스 GA 블록



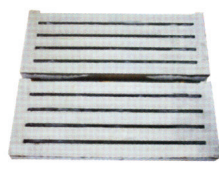
▲ 티에스 GB 블록



▲ 에코 그리드 WD



▲ 에코 그리드 CH



▲ 친환경 콘슬라트

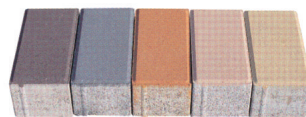
| 투수 · 보수 · 워싱블록 | 인터록킹 블록 | 콘크리트 경계블록 |



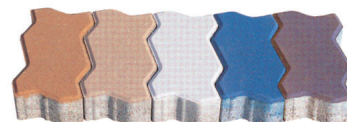
▲ 티에스톤 투수블록



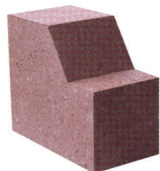
▲ 티에스톤 워싱블록



▲ 인터록킹 I형 블록



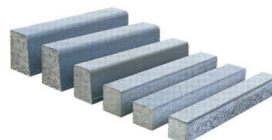
▲ 인터록킹 U형 블록



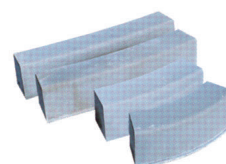
▲ 티에스톤 그린조경 경계블록



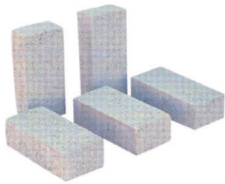
▲ 티에스톤 그린잔디블록(소형)



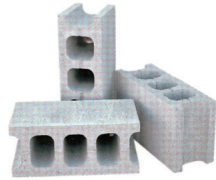
▲ 콘크리트 경계블록



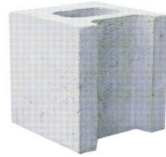
콘크리트 벽돌 & 블록



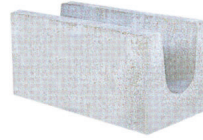
▲ 콘크리트 벽돌



▲ 속빈 콘크리트 벽돌



▲ 속빈 콘크리트 SHB블록

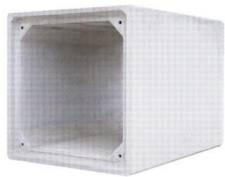


▲ 콘크리트 홈블록 (UB)

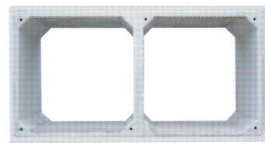


▲ 담장 갓 블록

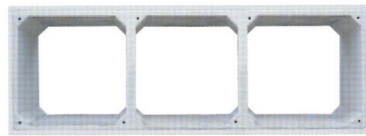
PC 철근콘크리트 암거 | 수로관



▲ PC 철근 콘크리트 암거 (1련)



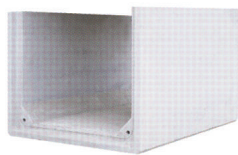
▲ PC 철근 콘크리트 암거 (2련)



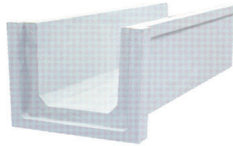
▲ PC 철근 콘크리트 암거 (3련)



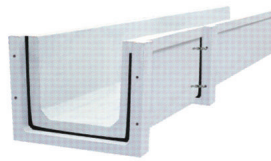
▲ PC 철근 콘크리트 암거 (상하분리형 1련, 2련)



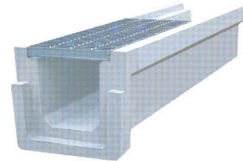
▲ PC 철근 콘크리트 암거 (덮개형)



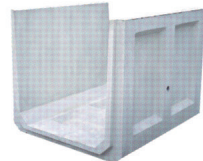
▲ 철근 콘크리트 벤치플룸Ⅲ



▲ 철근 콘크리트 이형수로관
(틴버클 조립식)



▲ 측구수로관



▲ 철근 콘크리트 용배수로관

인간과 자연이 함께하는 친환경 생태복원 기업!

자연과 하나되는 기술의 조화로 환경보전의 선두에 서겠습니다.
고객과의 신뢰를 기업의 이념으로 알고 언제나 최고의 제품만을 생산 할 것을 여러분께 약속합니다.

Nature & Environment & Human



ECO-FRIENDLY BLOCKS

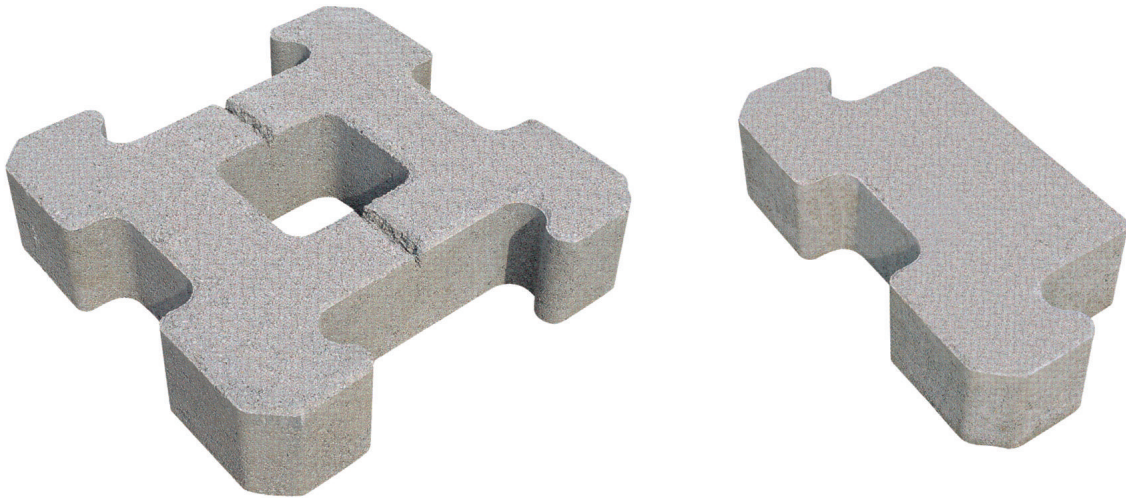
“남도산업은 자연이 담겨 있다”



친환경 호안블록

- 블록면에 충분한 공간이 있어 객토와 기존 지반과의 밀착성이 크고 초목, 수초가 자랄 수 있어 여러 종류의 벌레, 물고기의 서식장소로 될 수 있습니다.
- 블록의 연결은 샤클 등에 의해 이루어져 휘어지는 성능이 우수해서 다소 울퉁불퉁한 지형에도 대응할 수 있습니다.
- 표면의 공극에서 미세한 생물의 생식이 가능하고 식물이 뿌리내리는 것이 가능합니다.

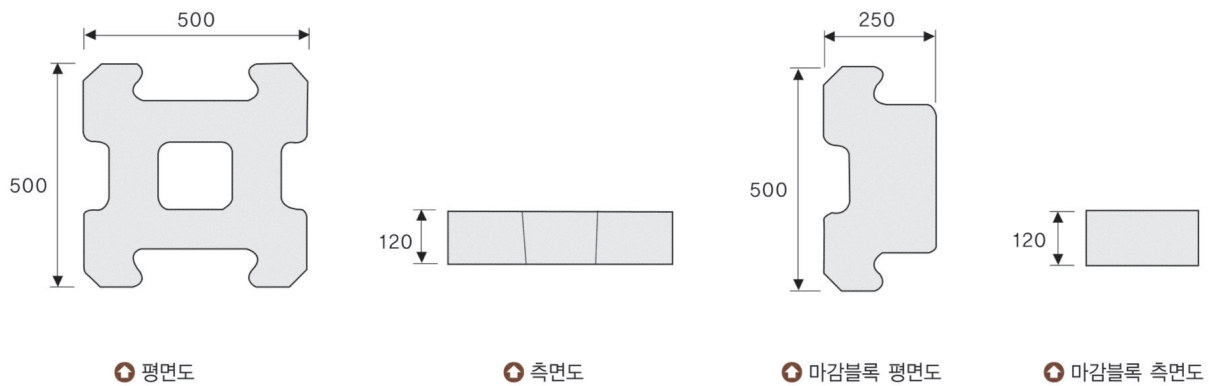
티에스톤 그린식생블록(중, 소형)



특징

- 곤충류의 서식처 제공 - 생태환경 복원
- 소형블록으로 시공이 간편하고 공기단축 효과와 공사비 절감
- 4면 연결식으로 블록의 강도가 우수하며 유실이나 파손방지
- 다공성블록으로 식생공극이 넓어 하천생태보호와 친수하천에 적합
- 대·소하천에 시공이 가능함

상세도



규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스톤 그린식생블록(중,소형)	500x500x120	34kg/EA	5.1EA/m ²	21N/mm ²	호안용, 하천법면 호안
반블록	500x250x120	17kg/EA	10.1EA/m ²	21N/mm ²	



Technology for Natural
Environment **NAMDO**

시공 사례



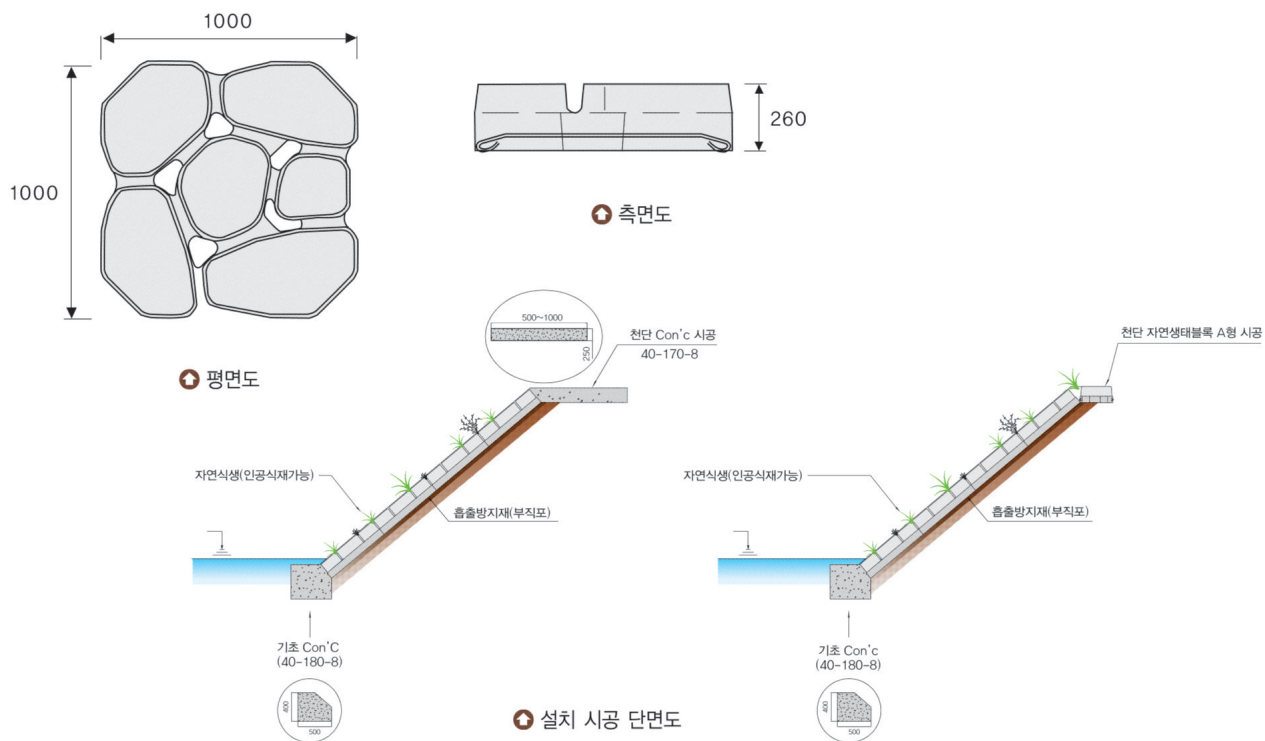
티에스톤 그린식생블록(대형)



특징

- 곤충류의 서식처 제공 - 생태환경 복원
- 시공이 간편하고 공기단축 효과
- 인터로킹 연결방식으로 블록의 유실이나 파손방지
- 하천과 제방의 상호 유통이 가능-생태계순환
- 식재공간 조성으로 법면의녹화

상세도



규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스톤 그린식생블록(대형)	1000x1000x260	270kg/EA	1EA/m ²	21N/mm ²	호안용, 하천법면 호안
반블록	1000x500x260	135kg/EA	2EA/m ²	21N/mm ²	

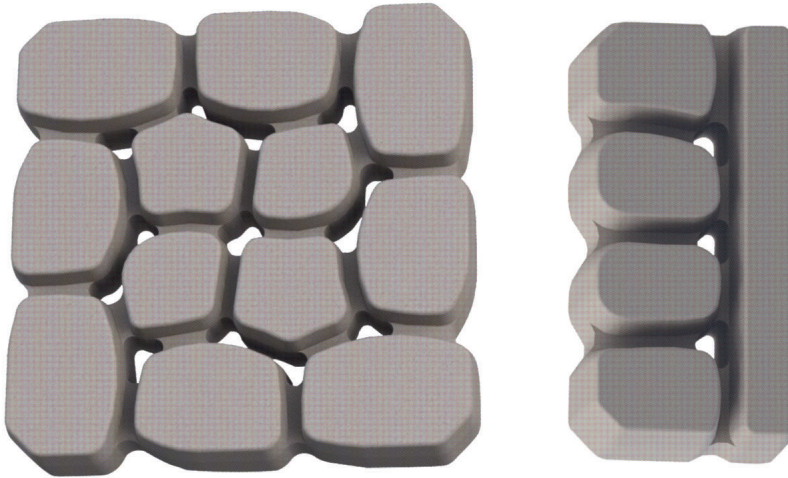


Technology for Natural
Environment **NAMDO**

시공 사례



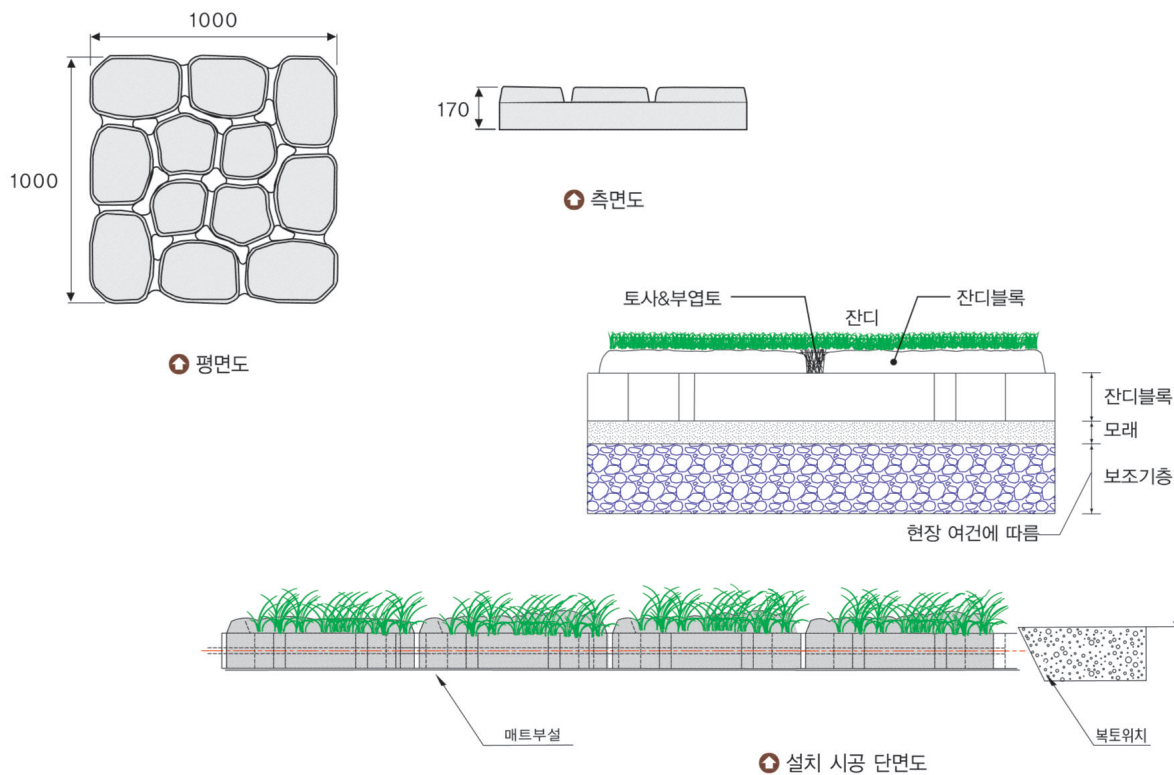
티에스톤 그린잔디블록(대형)



특징

- 콘크리트와 다공성의 두층구조
- 환경 친화적 녹색환경 조성
- 하절기 지열장지, 투수성 확보
- 자연석 무늬로 경관성이 좋음
- 식생 활착력이 좋음

상세도



규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스톤 그린잔디블록(대형)	1000x1000x170	260kg/EA	1EA/m ²	21N/mm ²	공원단지 보도, 주차장 조성
반블록	1000x500x170	130kg/EA	2EA/m ²	21N/mm ²	



시공 사례

Technology for Natural
Environment **NAMDO**



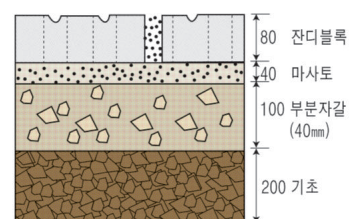
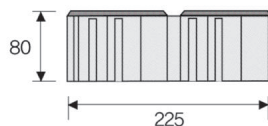
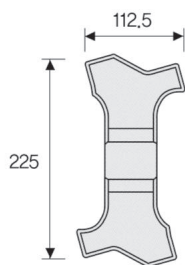
티에스톤 그린잔디블록(소형)



특징

자연식생 및 미생물, 곤충류, 양서류의 서식 공간 및 이동통로를 제공하여 친환경적인 제품으로 저중량 블록으로 외관이 미려하고, 블록과 블록의 연결이 안정적이며 일체감을 줍니다.

상세도



규격

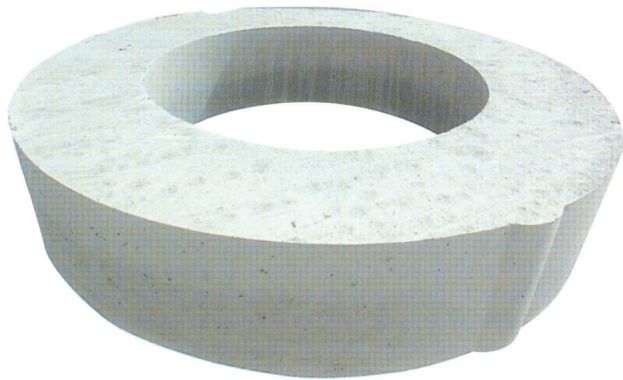
품명	규격 (mm)	중량(kg/m ²)	수량(m ² 당)	압축강도
티에스톤 그린잔디블록(소형)	225x112.5x80(H)	약 112	16EA/m ²	24N/mm ²



Technology for Natural
Environment **NAMDO**



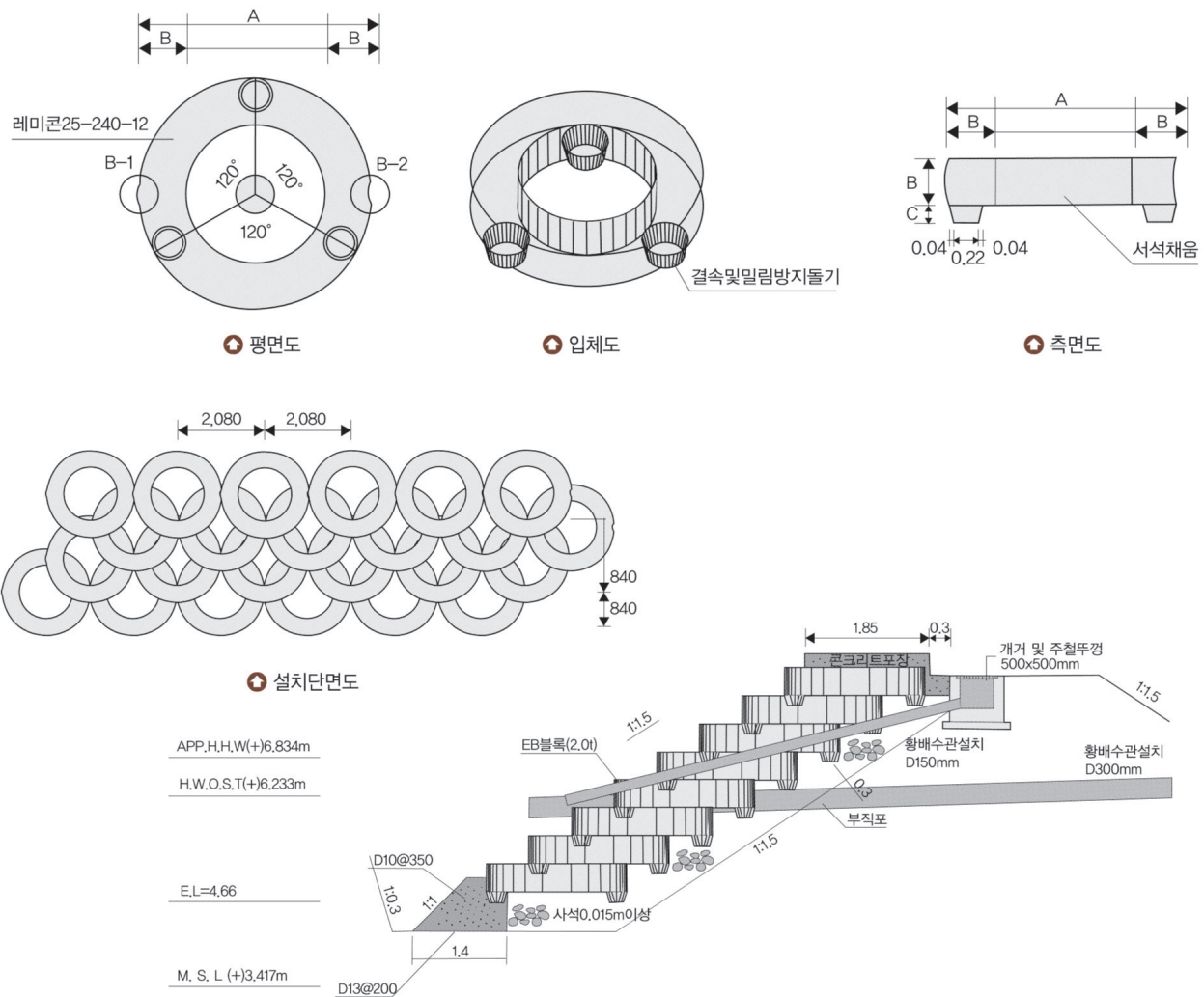
티에스톤 EB 블록



특징

- 낙차공 및 취입보, 수중보의 세굴방지공
- 호안공, 밀다짐공, 비탈보호공
- 교량·교각보호 및 하상세굴방지공
- 항만 방파제보호, 이안제, 도류제공
- 사방댐조성, 바닥막이공
- 연안정비 / 해안침식방지 사업
- 블록체 적층시 하천의 어도형성 및 항내해수 순환
- 인공어초의 기능이 있어 환경 친화적 제품

상세도



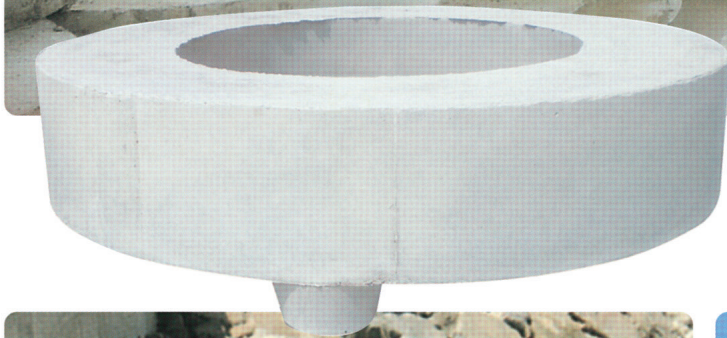
규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스톤 EB 블록	Ø2080x420	2ton/EA	3.4/m ²	21N/mm ²	해안 침식방지공, 세굴방지공

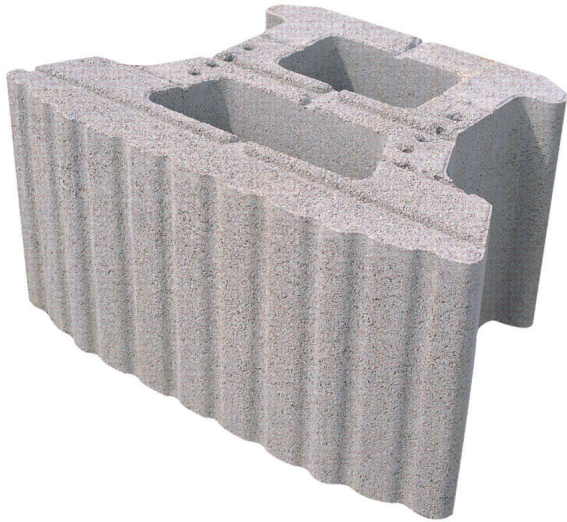


Technology for Natural
Environment **NAMDO**

시공 사례



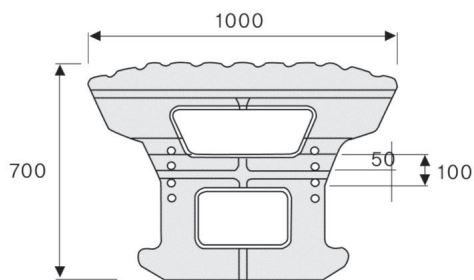
티에스톤 그린옹벽블록(대형)



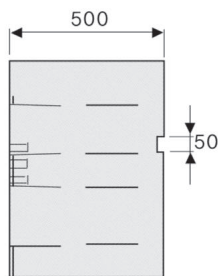
특징

- 견고하고 수평잡기가 용이하여 공기단축 효과와 공사비 절감효과
- 경관미와 식생공간을 확보하여 계절별 식생에 변화를 줄 수 있어 주변환경 개성효과
- 절토부 옹벽이나 하천법면에 용이
- 제조, 보관, 운반, 설치시 편리하여 설계하는데 융통성이 많음
- 친환경제품으로 자연생태의 연속성 확보

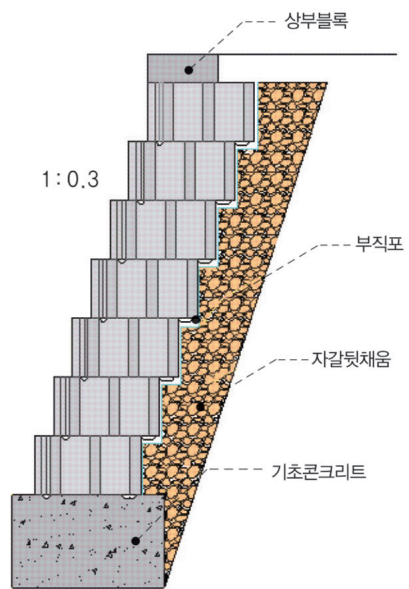
상세도



평면도



측면도



시공 단면도

규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스톤 그린옹벽블록(대형)	1000x700x500	356kg/EA	1EA/m ²	21N/mm ²	대규모 도로공사, 단지조성



시공 사례

Technology for Natural
Environment **NAMDO**



Nature & Environment & Human



ECO-FRIENDLY BLOCKS

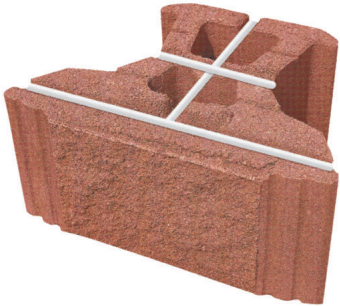
“남도산업은 자연이 담겨 있다”



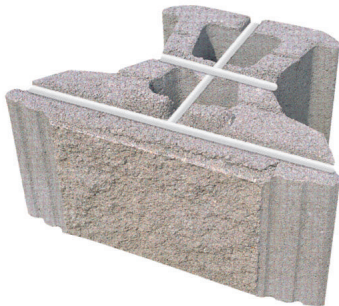
보강토 옹벽블록

- 환경 친화적인 공법으로 환경오염이 없고, 연약지반 설계가 용이하며 비용절감 효과가 있습니다.
- 배수가 완벽하고 내진성 및 부등침하에 강합니다.

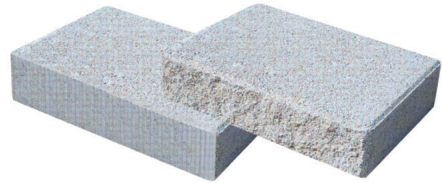
티에스톤 블록 C



티에스톤 블록 C_적색



티에스톤 블록 C_무색



티에스톤 블록 C_캡블록

특징

티에스톤 보강토 옹벽은 수직인 벽면으로 기초압곡 판 설치가 불필요하며 높이 10M이상시 특수설계가 필요한 일반옹벽과 달리 시공실적이 높이 28M이상으로 극대화 가능하며 지지기반력이 동일한 높이의 성토높이일 경우 별도의 기초처리가 없이 시공가능합니다.

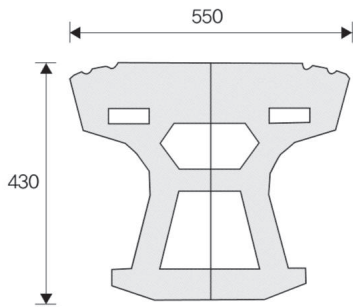
적용대상

도로, 고가도로, 교대날개벽, 제방, 도로경계, 연못, 호숫가, 제방, 해안, 하천, 골프장의 클럽하우스 조경, 아파트단지, 관광레저 단지 등

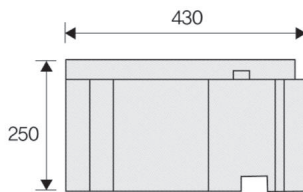
Color

회색, 적색, 녹색, 청색, 황토색을 기본으로하며 원하는 색상이 있을 경우 협의를 통해 표현가능합니다.

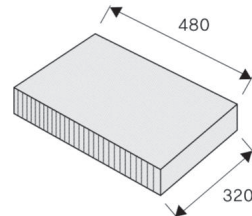
상세도



평면도



단면도



캡블록 일반도

규격

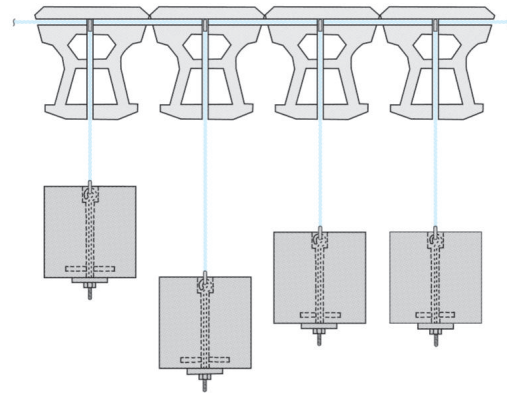
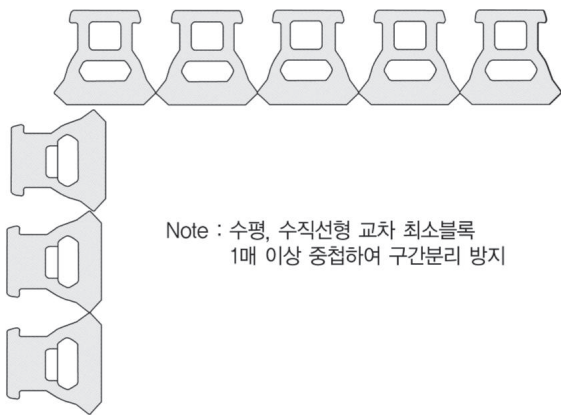
품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스톤 블록C타입(표준형)	550x430x250(H)	53.6kg/EA	7EA/m ²	24N/mm ²	-
티에스톤 블록C타입(마감형)	480(400)x320x100(H)	35kg/EA	17EA/m ²	24N/mm ²	



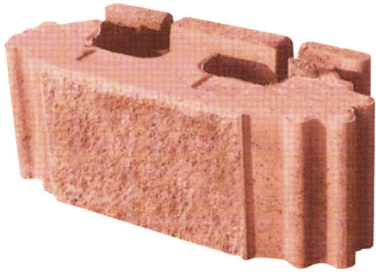
Technology for Natural
Environment **NAMDO**

시공 사례

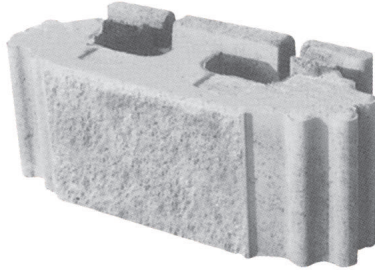
직각부 블록 설치도



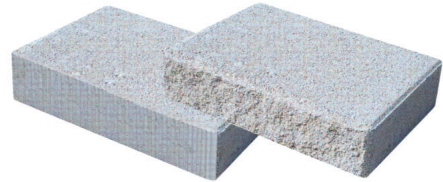
티에스 G 블록



티에스 G 블록_적색



티에스 G 블록_무색



티에스 G 블록_캡블록

특징

자연석 질감을 나타내어 축조 후 입체감과 생동감이 있는 제품으로 6장에 1㎡로 1㎡당 가장 저렴한 가격으로 시공이 가능합니다. 블록과 블록 사이의 이탈을 방지하기 위해 블록의 좌·우 측부 결합 방식이 기어방식의 요철 결합 구조로 형성되어 결합력이 매우 우수하며 축조방식에 따른 허용 부동침하량이 커서 높은 옹벽과 낮은 옹벽에 모두 견고한 시공이 가능합니다.

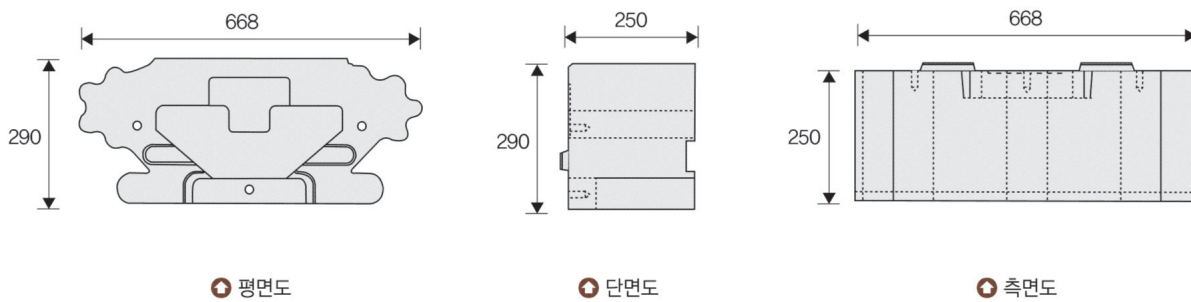
적용대상

도로, 고가도로, 교대날개벽, 제방, 도로경계, 연못, 호숫가, 제방, 해안, 하천, 골프장의 클럽하우스 조경, 아파트단지, 관광레저 단지 등

Color

회색, 적색, 녹색, 청색, 황토색을 기본으로하며 원하는 색상이 있을 경우 협의를 통해 표현가능합니다.

상세도



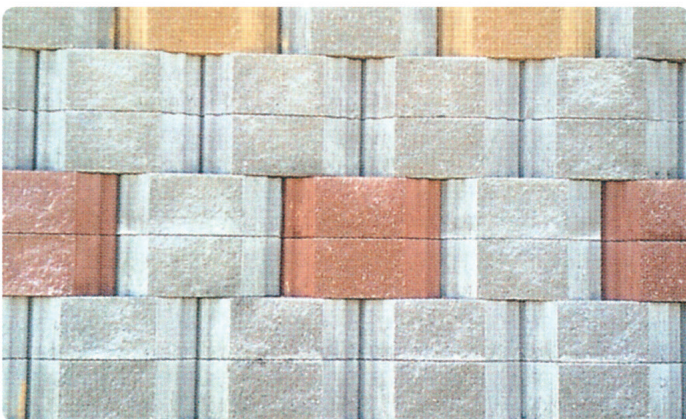
규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스 G 블록(기본형)	668x290x250(H)	52kg/EA	6EA/㎡	24N/mm ²	-
티에스 G 캡블록(마감형)	450x335x125(H)	35kg/EA	3EA/㎡	24N/mm ²	

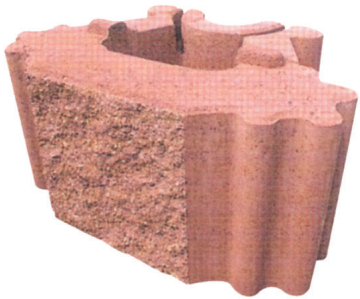


Technology for Natural
Environment **NAMDO**

시공 사례



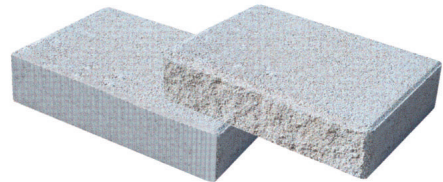
티에스 GA 블록



티에스 GA 블록_적색



티에스 GA 블록_무색



티에스 GA 블록_캡블록

특징

블록의 보강재 삽입홀과 2단형의 연속된 핀 연결구조로 블록과 보강재의 결속력이 한층 강화되어 견한 시공이 가능합니다. 또한 블록 전방으로 관통되는 이격공간 및 상.하 관통구멍에 의해 배수용량이 크고 배수속도가 빠릅니다. 요철결합 구조로 형성되어 결합력이 우수하여 블록간의 이탈이 없고 자연석 질감을 더해 축조후 입체감과 생동감이 있어 주변환경과의 조화가 용이합니다.

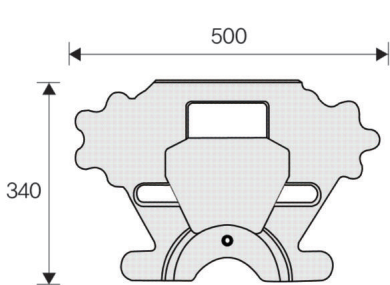
적용대상

도로, 고가도로, 교대날개벽, 제방, 도로경계, 연못, 호숫가, 제방, 해안, 하천, 골프장의 클럽하우스 조경, 아파트단지, 관광레저 단지 등

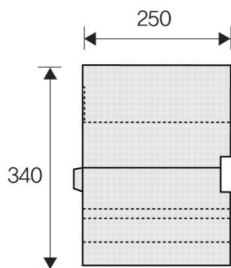
Color

회색, 적색, 녹색, 청색, 황토색을 기본으로하며 원하는 색상이 있을 경우 협의를 통해 표현가능합니다.

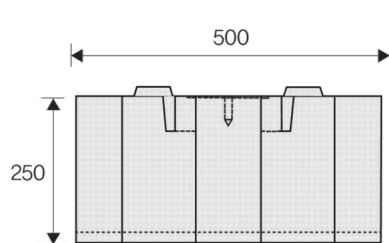
상세도



평면도



단면도



측면도

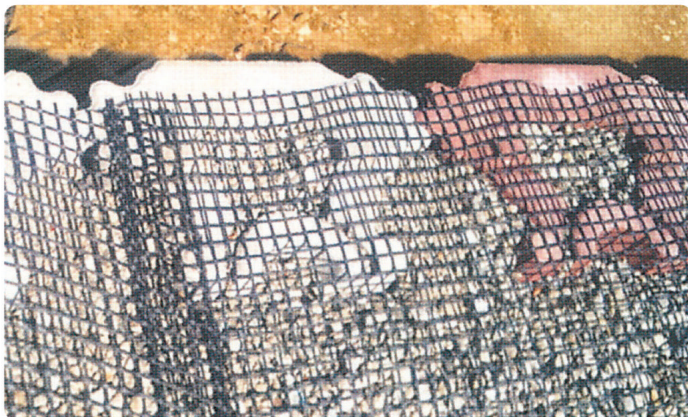
규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스 GA 블록(표준형)	500x340x250(H)	52kg/EA	6EA/m ²	24N/mm ²	-
티에스 GA 캡블록(마감형)	450x335x125(H)	35kg/EA	3EA/m ²	24N/mm ²	

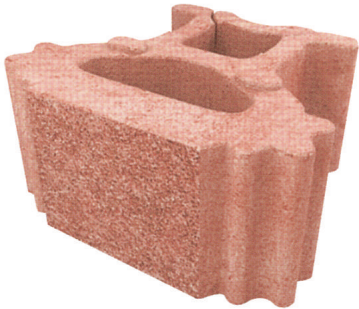


시공 사례

Technology for Natural
Environment **NAMDO**



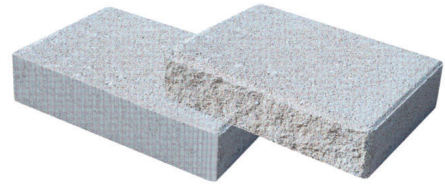
티에스 GB 블록



티에스 GB 블록_적색



티에스 GB 블록_무색



티에스 GB 블록_캡블록

특징

부동침하 방지와 높은 옹벽에서의 안정된 구조로 몰타르를 사용하지 않는 시공으로 공사기간을 단축 시킵니다. 또한 블록 전방으로 관통되는 이격공간 및 상·하 관통구멍에 의해 배수용량이 크고 배수속도가 빠릅니다. 요철결합 구조로 형성되어 결합력이 우수하여 블록간의 이탈이 없고 자연석 질감을 더해 축조후 입체감과 생동감이 있어 주변환경과의 조화가 용이합니다.

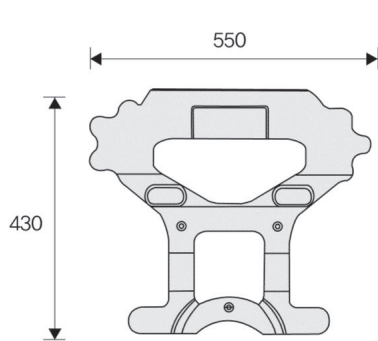
적용대상

도로, 고가도로, 교대날개벽, 제방, 도로경계, 연못, 호숫가, 제방, 해안, 하천, 골프장의 클럽하우스 조경, 아파트단지, 관광레저 단지 등

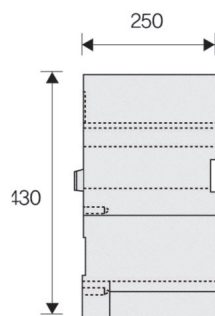
Color

회색, 적색, 녹색, 청색, 황토색을 기본으로하며 원하는 색상이 있을 경우 협의를 통해 표현가능합니다.

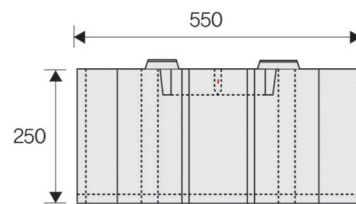
상세도



평면도



단면도



측면도

규격

품명	규격 (mm)	단위무게	소요량	압축강도	용도
티에스 GB 블록(표준형)	550x430x250(H)	55kg/EA	8EA/m ²	24N/mm ²	-
티에스 GB 캡블록(마감형)	480(400)x320x100(H)	35kg/EA	3EA/m ²	24N/mm ²	



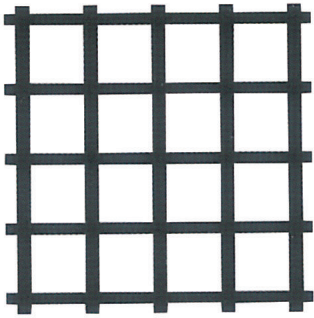
Technology for Natural
Environment **NAMDO**

시공 사례



에코 그리드(Eco Grid)

국내산 최고의 제품으로 보강재를 토사내에 포설하여 흙 또는 골재와 보강재간의 마찰력의 의한 흙의 역학적 강도 증가를 도모하여, 보강토옹벽 및 사면, 도로, 기타구조물의 안정을 위해 널리 사용 되고 있습니다.



Eco Grid WD

에코그리드 WD는 폴리에스터 고강력사가 보강된 PVC 지오그리드로서 폴리에스터의 장점인 고강도 저신도 그리고 저 크리프 변형의 특성과 PVC의 내화학, 내미생물, 내후성의 장점을 결합한 최고 품질의 지오그리드입니다. 폴리에스터와 PVC가 결합된 지오그리드는 30여년 전부터 미국에서 시작하여 유럽과 기타 전세계적으로 가장 널리 사용되고 있는 지오그리드로서 충분한 검증을 거친 제품입니다.

※ PVC가 아닌 타 고분자(예를 들어 아크릴 등)로 피막을 형성한 제품은 내후성 등이 검증되지 않았고 외국시장에서 사용 예가 없음을 주지하는 바입니다.

사 양

	UNIT	WD 4/3	WD 6/3	WD 8/3	WD 10/3	WD 12/3	WD 15/3
격자크기 MD	MM	20±2	20±2	20±2	20±2	20±2	20±2
격자크기 CD	MM	21±2	21±2	21±2	21±2	21±2	21±2
단위중량	g/m ²	min 280	min 320	min 380	min 450	min 480	min 600

■ MD : 기계방향 / CD : 폭방향

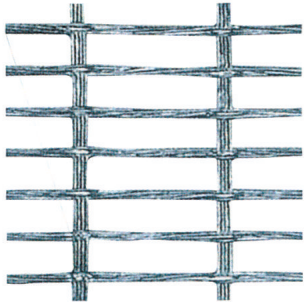
물리적 성질

		UNIT	WD 4/3	WD 6/3	WD 8/3	WD 10/3	WD 12/3	WD 15/3
절단강력 (ASTM 6637 KSK 0743)	MD	KN/M	40	60	80	100	120	150
		Ton/M	4	6	8	10	12	15
	CD	KN/M	30	30	30	30	30	30
		Ton/M	3	3	3	3	3	3
절단신도 (ASTM 6637 KSK 0743)	MD	%	10±2	10±2	10±2	10±2	10±2	10±2
	CD	%	11±2	11±2	11±2	11±2	11±2	11±2

포장 : 롤 길이 : 50m / 롤 폭 : 2M, 4M 용도 : 보강토 옹벽, 지반 안정화, 삼녀보호, 아스팔트 보강, 철로지반 보강

에코그리드 (WD)의 안전계수

Factors	Item	WD6T	WD8T	WD10T	WD15T
안전계수	시공 감소	1.08	1.07	1.06	1.04
	크리프 변형	1.54			
	화학적	1.03			
	생물학적	1.03			
장기설계 안전계수		1.77	1.75	1.73	1.70



Eco Grid CH

에코그리드 CH는 폴리에스터가 보강된 HDPE 지오그리드로서, HDPE 피막의 지오그리드는 성토재가 열악한 환경의 시공현장에서 내시공성을 보강하기 위해 당사의 특허에 의해 고유 하게 개발된 제품입니다. 아울러 100% HDPE 지오그리드의 크리프 감소계수가 폴리에스터의 크리프 감소 계수보다 현저히 나쁜 특성을 나타냄을 고려하여 폴리에스터의 크리프 특성을 발현함이 당사 제품의 우수함입니다.

※ 당사제품과 유사한 타사제품의 경우 접점강도가 당사 제품의 비해 월등히 낮음을 주의 하시길 바랍니다.

사 양

	UNIT	CH 4/2	CH 6/2	CH 8/2	CH 10/2	CH 12/2	CH 15/2
격자크기 MD	MM	44±2	44±2	44±2	44±2	44±2	44±2
격자크기 CD	MM	19±2	19±2	17±2	16±2	15±2	14±2
단위중량	g/m ²	min 360	min 400	min 460	min 520	min 600	min 700

■ MD : 기계방향 / CD : 폭방향

물리적 성질

		UNIT	CH 4/2	CH 6/2	CH 8/2	CH 10/2	CH 12/2	CH 15/2
절단강력 (ASTM 6637 KSK 0743)	MD	KN/M	40	60	80	100	120	150
		Ton/M	4	6	8	10	12	15
	CD	KN/M	20	20	20	20	20	20
		Ton/M	2	2	2	2	2	2
절단신도 (ASTM 6637 KSK 0743)	MD	%	10±2	10±2	10±2	10±2	10±2	10±2
	CD	%	11±2	11±2	11±2	11±2	11±2	11±2

포장 : 롤 길이 : 50m / 롤 폭 : 2M 용도 : 보강토 옹벽, 지반 안정화, 삼녀보호, 아스팔트 보강, 철로지반 보강

에코그리드 (CH)의 안전계수

Factors	Item	CH6T	CH8T	CH10T	CH15T
안전계수	시공 감소	1.06	1.06	1.05	1.04
	크리프 변형	1.54			
	화학적	1.03	1.04	1.04	1.03
	생물학적	1.03			
장기설계 안전계수		1.73	1.75	1.73	1.70

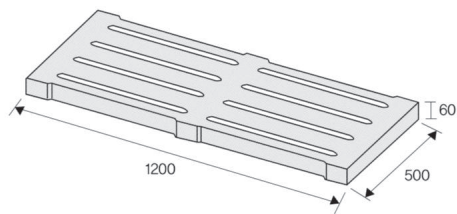
친환경 콘슬라트



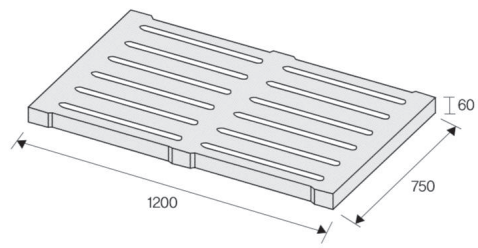
〈돈사 시공사례〉



상세도



☞ 콘슬라트 - 1



☞ 콘슬라트 - 2

규격

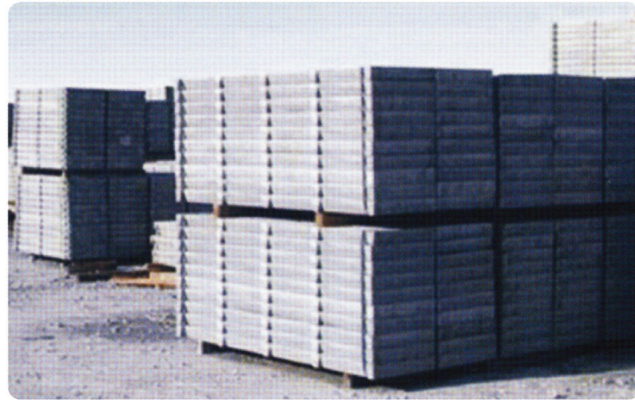
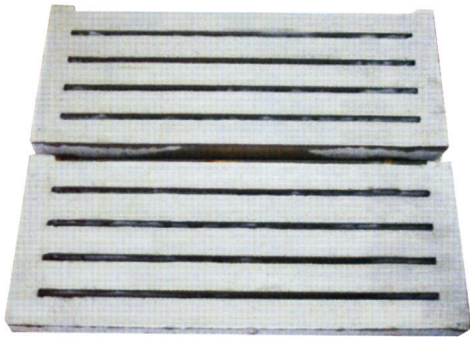
단위:mm

구 분	규 격	중 량(kg)	색 상
콘슬라트 - 1	1200x500x60	50~90	회색
콘슬라트 - 2	1200x650x60	50~90	회색

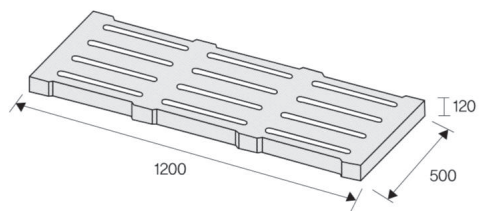


친환경 콘슬라트

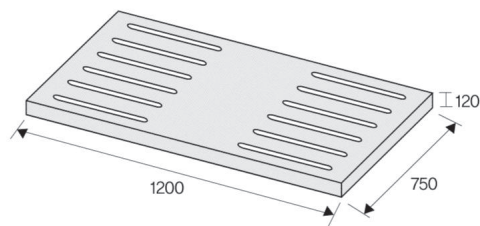
Technology for Natural
Environment **NAMDO**



상세도



콘슬라트 - 3



콘슬라트 - 4

규격

단위:mm

구분	규격	중량(kg)	색상
콘슬라트 - 3	1200x500x120	110~170	회색
콘슬라트 - 4	1200x650x120	110~170	회색

Nature & Environment & Human

ECO-FRIENDLY BLOCKS

"남도산업은 자연이 담겨 있다"

티에스톤 투수 · 보수 · 워싱블록

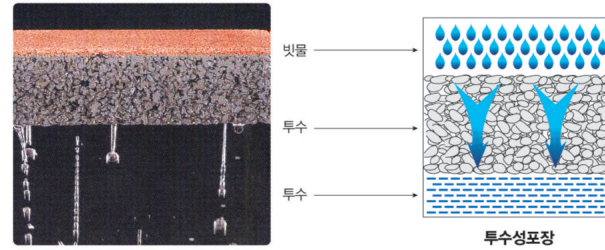
보도용 차도용으로 워싱용 블록은 원색을 가지며, 색의 다양화와 아름다운 도시공간을 만들며, 제품의 이음새 부분에 연부를 두어 휠체어, 유모차, 자전거, 보행 등에 걸림이 없고 보행하기에 쾌적하고 안전함을 목적으로 하였습니다.



Penetration 투수성

투수블록이란

1. 빗물이 지중으로 침투되게 하여 빗물의 총 유출량을 저감함으로써 침수피해를 방지할 수 있습니다.
2. 물고임 현상을 없애 안전하고 쾌적한 보행을 가능하게 합니다.
3. 하천의 간천화를 방지하고 주변 식물의 성장에도 도움을 줍니다.

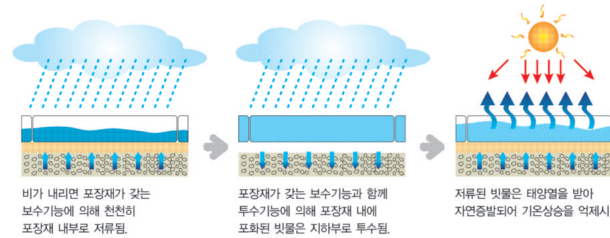


Moisture 보수성

보수블록이란

일정 기간동안 포장재가 빗물을 머금을 수 있게 하는 기능으로 노면의 온도상승 및 빗물 유출량의 저감이 가능하며 물고임 현상을 없애 안전하고 쾌적한 보행을 가능하게 합니다.

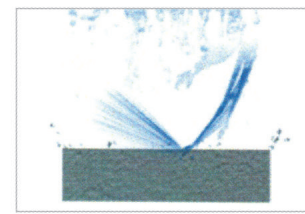
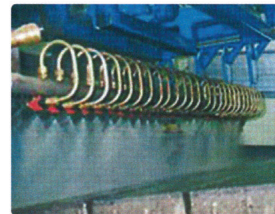
※ 사용용도 : 공원, 아파트단지, 관공서, 등산로, 산책로 등



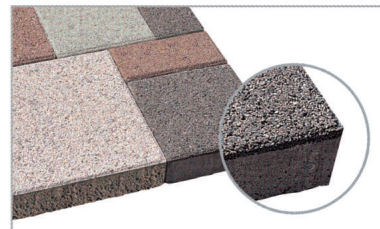
Washing System 워싱

Washing 제품이란

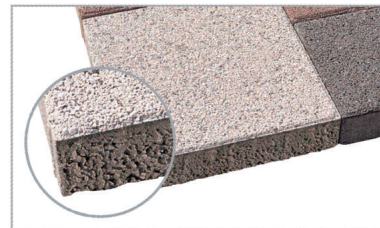
3~5mm의 천연자갈의 아름다움이 표출될 수 있도록 제품의 표면에 물과 에어를 동시에 분사하여 2차표면의 골재와 색상을 선명하게 드러내는 특수가공 기법으로 미끄럼방지 기능과 함께 자연그대로의 시각적 효과를 주며, 투수성이 우수하기 때문에 우천시 보행이 쾌적합니다.



티에스톤 투수블록



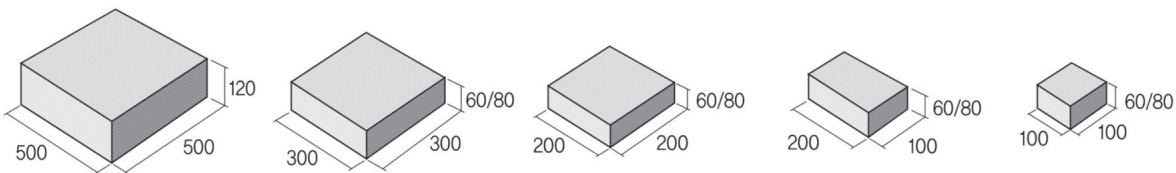
▲ 불투수



▲ 투수

고풍스러운 유럽의 이미지와 동적인 자유로운 패턴을 설계할 수 있는 자연석 질감과 투수의 다기능성 제품 (환경마크 인증 제품)

상세도



특징

- 제품표면을 가공처리하므로 표면에 붙어있는 불순물 또는 가는 입자가 제거되어 산뜻하고 깨끗한 천연석의 질감.
- 상단 유색층 부분에 종석등 천연골재를 사용하여, 천연화강석에 가까운 질감으로 표현.
- 도시의 고풍스러운 아름다움과 자연스러운 디자인으로 패턴 연출 가능.
- 불투수, 투수제품으로 다양한 규격, 칼라제품 생산가능.

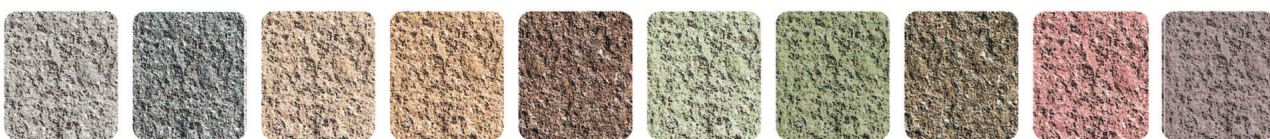
규격

규격 (mm)	수량 (m ² /당)
500×500×120	4EA/m ²
300×300×60/80	11EA/m ²
200×200×60/80	25EA/m ²
200×100×60/80	50EA/m ²
100×100×60/80	100EA/m ²

사용용도

- 공원 산책로, 주차장, 휴게소, 자전거도로, 보도, 차도 등

Color



※색상은 인쇄 때문에 실제 제품색과 다소 차이가 있을 수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

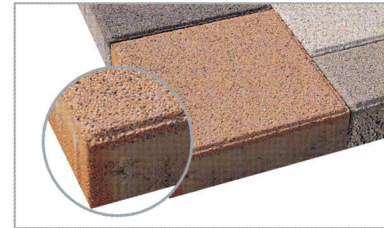


티에스톤 워싱블록

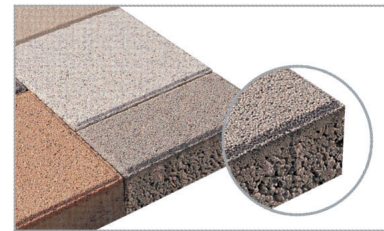
Technology for Natural Environment **NAMDO**



간결하면서도 도시적인 세련된 이미지와 천연석의 질감 연출이 가능한 제품

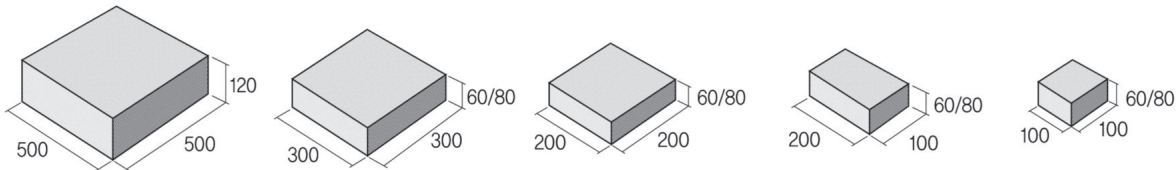


▲ 불투수



▲ 투수

상세도



특징

- 제품표면을 가공처리하여 자연스러운 천연석의 질감을 느낄 수 있음.
- 상단 유색층 부분에 종석등 천연골재를 사용하여, 천연화강석에 가까운 질감으로 표현.
- 도시의 고풍스러운 아름다움과 자연스러운 디자인으로 패턴 연출 가능.
- 불투수, 투수제품으로 다양한 규격, 칼라제품 생산가능.

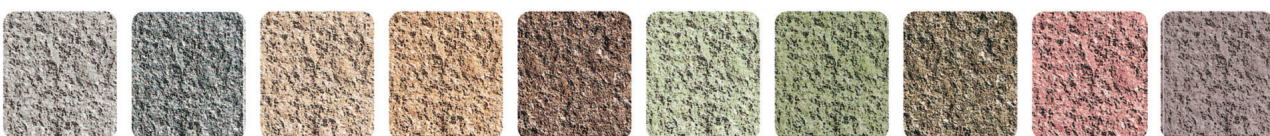
규격

규격 (mm)	수량 (m ² 당)
500×500×120	4EA/m ²
300×300×60/80	11EA/m ²
200×200×60/80	25EA/m ²
200×100×60/80	50EA/m ²
100×100×60/80	100EA/m ²

사용용도

- 공원 산책로, 주차장, 휴게소, 자전거도로, 보도, 차도 등

Color



※색상은 인쇄 때문에 실제 제품색과 다소 차이가 있을 수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

Nature & Environment & Human



ECO-FRIENDLY BLOCKS

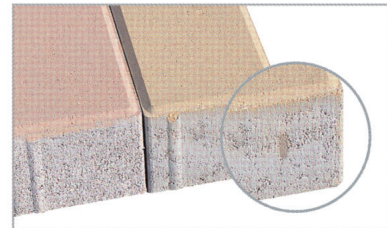
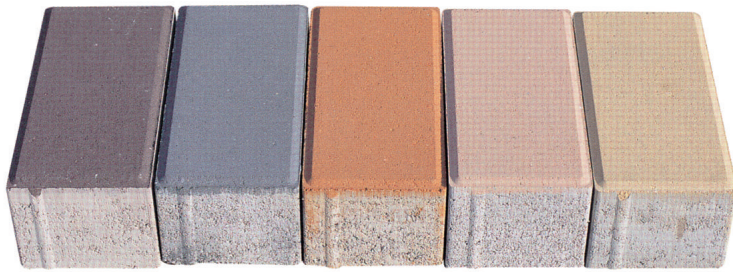
“남도산업은 자연이 담겨 있다”



인터록킹 블록

보도에서 대형차량의 통행로까지 다양한 적용이 가능한 인터록킹 블록은 차도 · 주차장 · 보도 · 공원주변 · 정원 · 방파제 · 계단 · 주유소 · 중장비 공장 내외부 각종 군사훈련장 등 미관 및 조경용으로 각종 색상의 결합으로 아름다운 디자인의 블록제품 입니다.

인터록킹 I형 블록 KS F 4419호



▲ 불투수

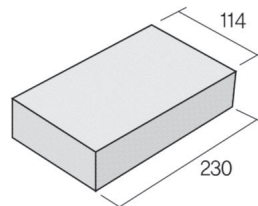
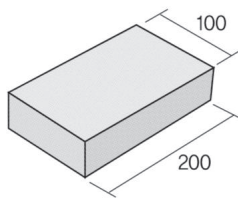


▲ 투수

특징

보도에서 대형차량의 통행로까지 다양한 적용이 가능한 인터록킹 블록은 차도·주차장·보도·공원주변·정원·방파제 계단·주유소·중장비 공장 내외부 각종 군사훈련장 등 미관 및 조경용으로 각종 색상의 결합으로 아름다운 디자인의 블록제품입니다.

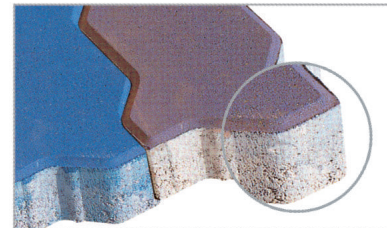
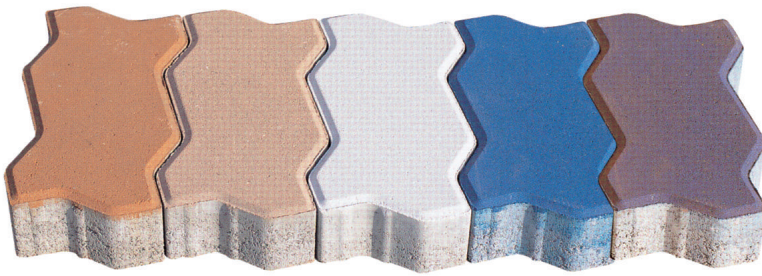
상세도



규격

품명	규격(mm)	중량(m ² 당)	수량(m ² 당)	휨강도	용도
I ₂ 형블록	200x100x60	130Kg	50개	5.0Mpa이상	보도용
	200x100x80	175Kg			차도용
I ₃ 형블록	230x114x60	130Kg	38개	5.0Mpa이상	보도용
	230x114x80	175Kg			차도용

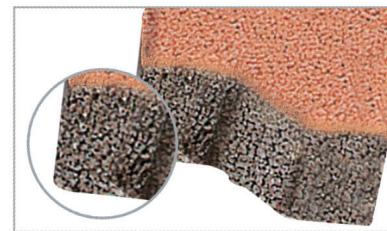
인터록킹 U형 블록 KS F 4419호



▲ 불투수

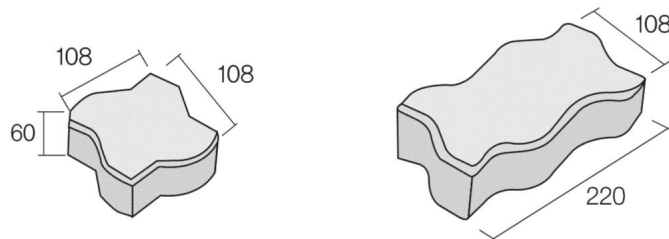
특징

결합식 인터록킹 블록으로 제작되어 포장면의 뒤틀림이 없으며, 블록과 블록이 맞물려서 역학적으로 안전한 구조를 이룹니다. 또한, 미관을 고려하여 다양한 컬러의 제품으로 시공되고 있습니다. 기후 및 하중의 영향으로 쉽게 균열이 가지 않으며, 하수도 공사 등 수리후에도 재사용이 가능하고, 차도의 차선·주차장의 주차선 횡단보도의 횡단표시로 이용됩니다.

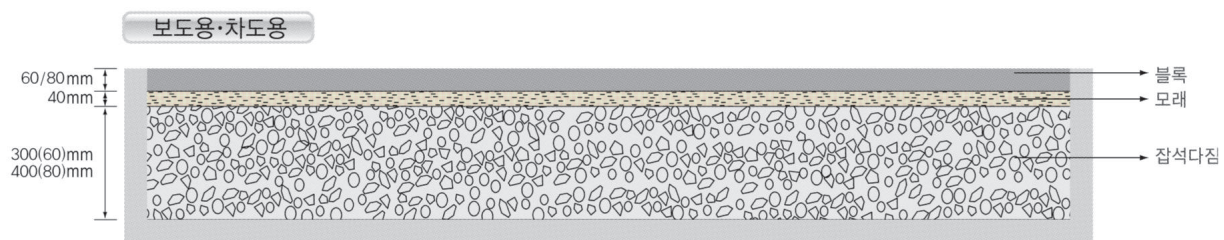


▲ 투수

상세도



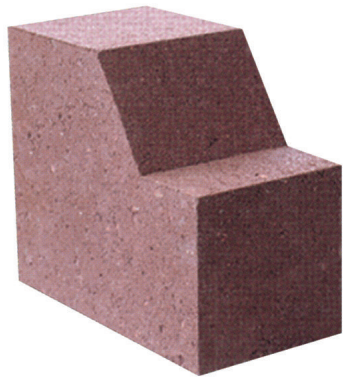
설치 시공 도면



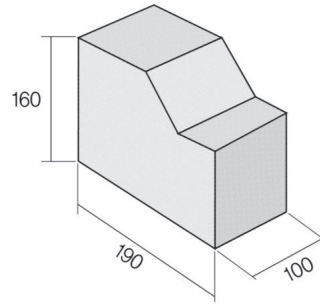
규격

품명	규격 (mm)	중량 (m ² 당)	수량 (m ² 당)	휨강도	용도
U형블록	220x108x60	130Kg	39개	5.0Mpa이상	보도용
	220x108x80	175Kg			차도용
반블록	108x108x60/80	65Kg	78개		보도용

티에스톤 그린조경 경계블록



상세도



규격

품명	규격 (mm)	중량(개당)	용도
티에스톤 그린조경 경계블록	190x160x100	5Kg	다목적 경계용 (녹지, 화단, 조경)
	400x400x120	-	



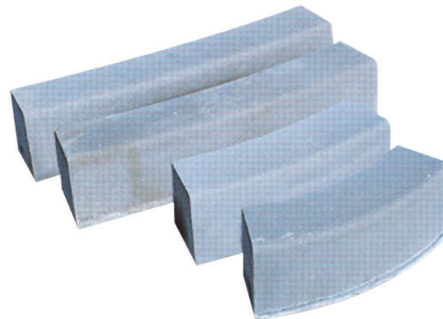


Technology for Natural
Environment **NAMDO**

콘크리트 경계블록



콘크리트 경계블록



곡선용 경계블록

특징

- 건식배합으로 진동과 압축을 가하여 강도와 내구성이 뛰어나며 동파가 없다.
- 자연과 조화되는 색상을 선택할 수 있다.
- 규격이 일정하여 작업공정이 빠르다.
- 2차 몰탈처리로 겉부분 파손시 골재 노출이 되지 않는다.

상세도



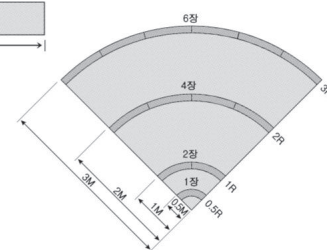
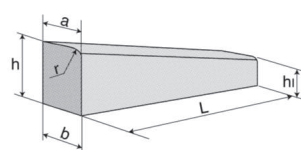
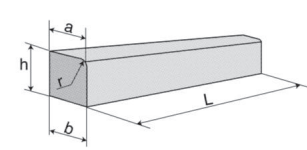
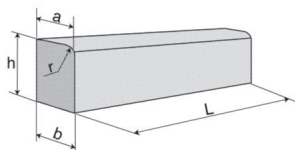
보차도 경계블록



도로 경계블록



횡단보도용 블록(직선형 · 경사용)



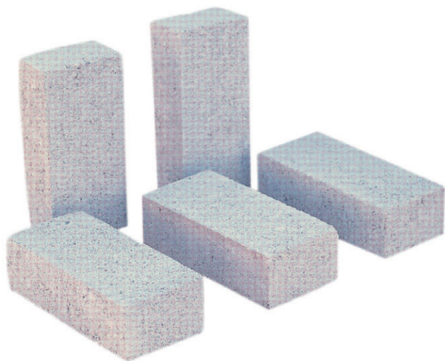
곡선용 블록 소요량

규격

품명		규격 (mm)				
		a	b	h(h1)	r	L
보차도 경계블록	A형	150	170	200(150)	20	1000
	B형	180	205	250(150)	30	1000
	C형	180	210	300	30	1000
도로 경계블록	SA형	120	120	120	10	1000
	SB형	150	150	120	10	1000
	SC형	150	150	150	10	1000
곡선용	A	150	170	200	-	20
	B	180	205	250	-	30
	C	180	210	300	-	30

콘크리트 벽돌 & 블록 KS F 4004호

| 콘크리트 벽돌 |



규격

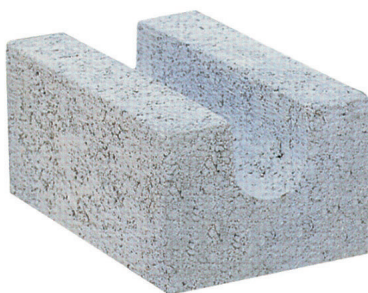
단위:mm

종류	치수			
	길이	높이	두께	허용치
기본 벽돌	190	57	90	±2

품질

구분	기건비중	압축강도 N/mm ² (kgf/cm ²)	흡수율(%)
A종벽돌	1.7미만	8{82}이상	-
B종벽돌	1.9미만	12{122}이상	-
C종 벽돌	1급	-	16{163}이상
	2급	-	8{82}이상
			70이하
			100이하

| 흙벽돌 |

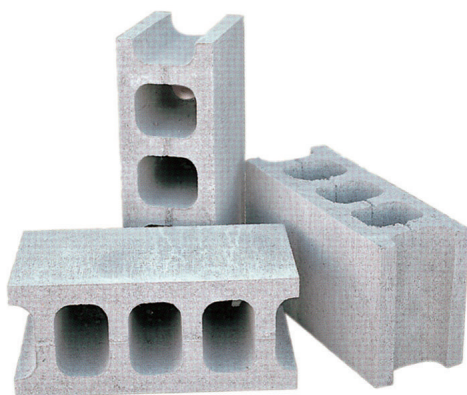


규격

단위:mm

종류	치수			
	길이	높이	두께	내경
흙벽돌	190	90	125	45

| 속빈 콘크리트 블록 |



규격

단위:mm

종류	호칭	치수			
		길이	높이	두께	허용치
속빈 콘크리트 블록	4" B	390	190	100	±2
	6" B	390	190	150	±2
	8" B	390	190	190	±2

품질

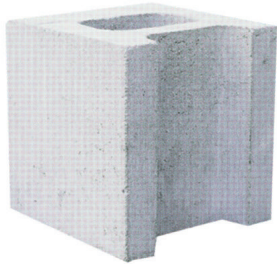
구분	기건비중	압축강도 N/mm ² (kgf/cm ²)	흡수율(%)	투수성(3)mm/m ² · h
A종블록	1.7미만	4{41}이상	-	
B종블록	1.9미만	6{61}이상	-	
C종블록	-	8{82}이상	100이하	3000이하 (방수블록에한함)



Technology for Natural
Environment **NAMDO**

콘크리트 벽돌 & 블록 KS F 4002호

| 속빈 콘크리트 SHB블록 |



규격

단위:mm

종류	호칭	치수
속빈 콘크리트 SHB블록	4" SHB	190×190×100
	6" SHB	190×190×150
	8" SHB	190×190×190

| 속빈 콘크리트 SSB블록 |

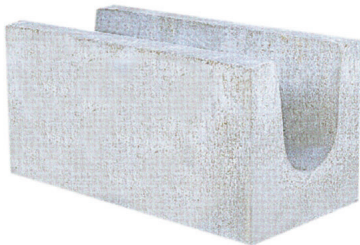


규격

단위:mm

종류	호칭	치수
속빈 콘크리트 SSB블록	4" SSB	390×190×100
	6" SSB	390×190×150
	8" SSB	390×190×190

| 콘크리트 홈블록 (UB) |



규격

단위:mm

종류	호칭	치수	내경
콘크리트 홈블록(UB)	UB-6	390×190×150	80
	UB-8	390×190×190	85

| 담장 갓 블록 |



규격

단위:mm

종류	호칭	치수
담장 갓 블록	A형	190×190×150

Nature & Environment & Human



ECO-FRIENDLY CONCRETE “남도산업은 자연이 담겨 있다”



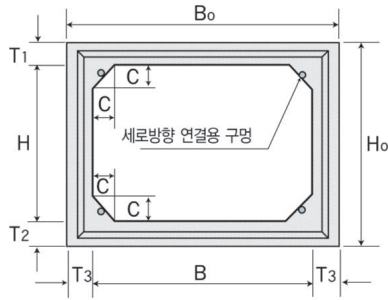
PC 철근 콘크리트 암거

- 모든공정이 실내에서 이루어지므로 공사기간내 적기공급이 가능하다.
- 실내에서 철근을 조립하므로 부식이 되지 않는다.
- 실내에서 생산되기 때문에 제품 품질이 균일하고 우수하다.

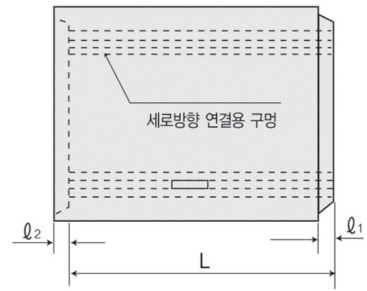
철근 콘크리트 수로관

- 품질이 양호하고 시공이 용이하다고, 공사비용이 절감된다.
- 개보수 간편하고 공사기간 단축된다.
- 농배수로 정비용(잡초번식방지)적합하다.

PC 철근 콘크리트 암거(1련)



단면도



측면도

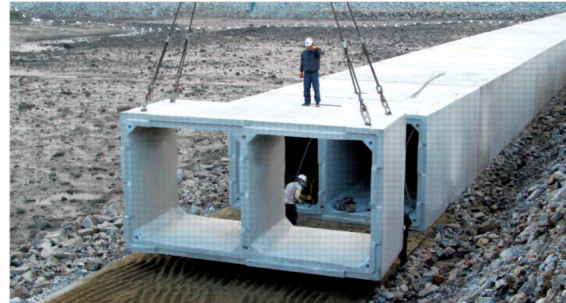
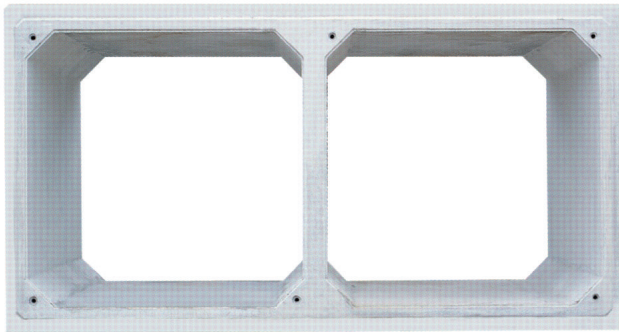
규격

단위:mm

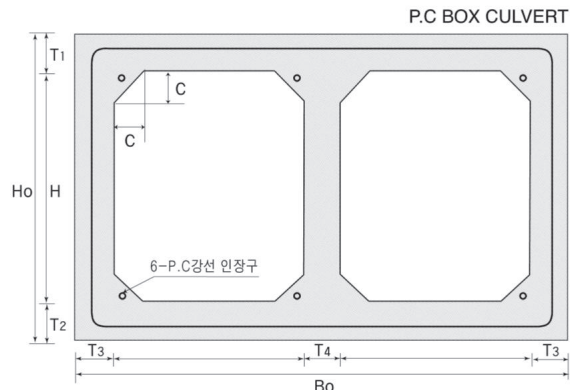
내공치수 B×H	바깥나비 B ₀	바깥높이 H ₀	유효길이 L	두께			현차높이 C	삼구길이 l ₁	수구 길이 l ₂	참고중량 (kgf/본)
				T ₁	T ₂	T ₃				
0.6m×0.6m	920	920	2000	160	160	160	150	60	60	2530
0.8m×0.8m	1120	1120	2000	160	160	160	150	60	60	3170
0.9m×0.9m	1220	1220	2000	160	160	160	150	60	60	3490
1.0m×0.8m	1320	1120	2000	160	160	160	150	60	60	3615
1.0m×1.0m	1320	1320	2000	160	160	160	150	60	60	3935
1.0m×1.2m	1320	1520	2000	160	160	160	150	60	60	4255
1.0m×1.5m	1320	1860	2000	160	160	160	150	60	60	4735
1.0m×2.0m	1320	2320	2000	160	160	160	150	60	60	5535
1.2m×0.8m	1520	1120	2000	160	160	160	150	60	60	3935
1.2m×1.0m	1520	1320	2000	160	160	160	150	60	60	4255
1.2m×1.2m	1520	1520	2000	160	160	160	150	60	60	4575
1.2m×1.5m	1520	1820	2000	160	160	160	150	60	60	5055
1.2m×1.7m	1520	2020	2000	160	160	160	150	60	60	5375
1.5m×0.8m	1820	1120	2000	160	160	160	150	60	60	4435
1.5m×1.0m	1780	1320	2000	160	160	160	150	60	60	4735
1.5m×1.2m	1820	1520	2000	160	160	160	150	60	60	5055
1.5m×1.5m	1820	1820	2000	160	160	160	150	60	60	5535
1.5m×1.8m	1820	2120	2000	160	160	160	150	60	60	6015
1.5m×2.0m	1820	2320	2000	160	160	160	150	60	60	6335
1.5m×2.3m	1820	2620	2000	160	160	160	150	60	60	6815
1.8m×1.5m	2120	1860	2000	180	180	160	150	80	80	6440
1.8m×1.8m	2120	2160	2000	180	180	160	150	80	80	6740
1.8m×2.3m	2120	2660	2000	180	180	160	150	80	80	7720
2.0m×1.0m	2320	1360	2000	180	180	160	200	80	80	6180
2.0m×1.2m	2320	1560	2000	180	180	160	200	80	80	6496
2.0m×1.5m	2320	1860	2000	180	180	160	200	80	80	6980
2.0m×1.8m	2320	2160	2000	180	180	160	200	80	80	7460
2.0m×2.0m	2320	2360	2000	180	180	160	200	80	80	7780
2.0m×2.5m	2320	2860	2000	180	180	160	200	80	80	8576

※ 비 고 : 내공치수 및 유효길이에 대하여는 거래 당사자와의 협의에 의하여 별도로 정할 수 있다.

PC 철근 콘크리트 암거(2련)



상세도



단면도



측면도

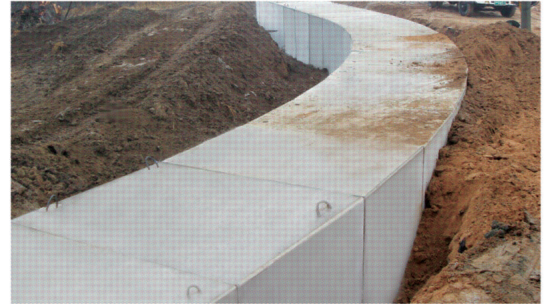
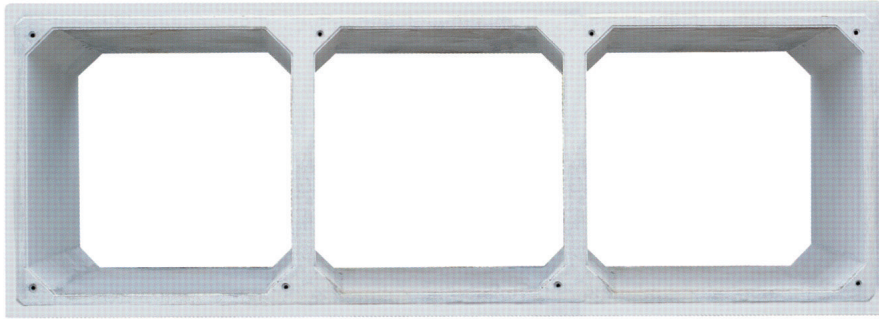
규격

단위:mm

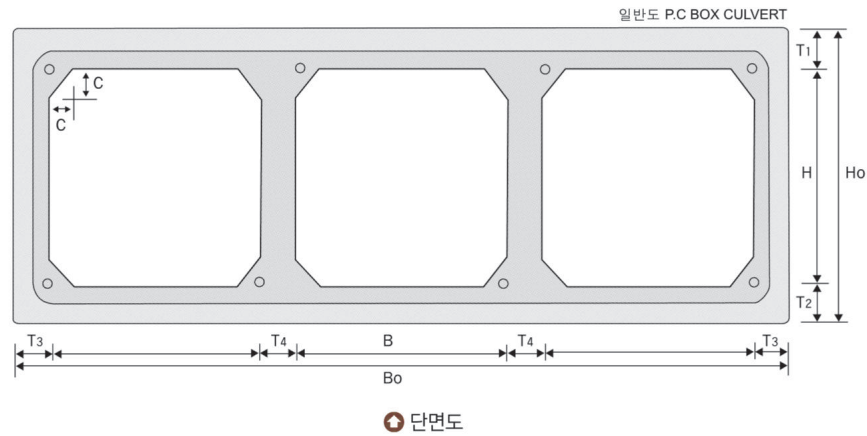
내공치수 B×H	바깥나비 B ₀	바깥높이 H ₀	유효길이 L	두께				현치높이 C	삽구길이 ℓ ₁	수구길이 ℓ ₂	참고중량 (kgf/본)
				T ₁	T ₂	T ₃	T ₄				
1.5m×1.5m	3480	1820	1000	180	180	160	160	200	80	80	5158
1.5m×1.8m	3480	2120	1000	180	180	160	160	200	80	80	5518
2.0m×1.5m	4540	1900	1000	200	200	180	180	200	80	80	6970
2.0m×1.8m	4540	2200	1000	200	200	180	180	200	80	80	7370
2.0m×2.0m	4540	2400	1000	200	200	180	180	200	80	80	7640
2.5m×1.5m	5600	1940	1000	220	220	200	200	200	80	80	8810
2.5m×2.0m	5600	2440	1000	220	220	200	200	200	80	80	9560
2.5m×2.5m	5600	2940	1000	220	220	200	200	200	80	80	10310
3.0m×1.5m	6720	2020	1000	260	260	240	240	300	80	80	12340
3.0m×2.0m	6720	2520	1000	260	260	240	240	300	80	80	13240
3.0m×2.5m	6720	3020	1000	260	260	240	240	300	80	80	14140
3.5m×1.5m	7780	2060	1000	280	280	260	260	300	80	80	14720
3.5m×2.0m	7780	2560	1000	280	280	260	260	300	80	80	15690
3.5m×2.5m	7780	3060	1000	280	280	260	260	300	80	80	16670
3.5m×3.0m	7780	3560	1000	280	280	260	260	300	80	80	17643
4.0m×1.5m	8780	2060	1000	280	280	260	260	300	80	80	16120
4.0m×2.0m	8780	2560	1000	280	280	260	260	300	80	80	17090
4.0m×2.5m	8780	3060	1000	280	280	260	260	300	80	80	18068

※ 비고 : 내공치수 및 유효길이에 대하여는 거래 당사자와의 협의에 의하여 별도로 정할 수 있다.

PC 철근 콘크리트 암거(3련)



상세도



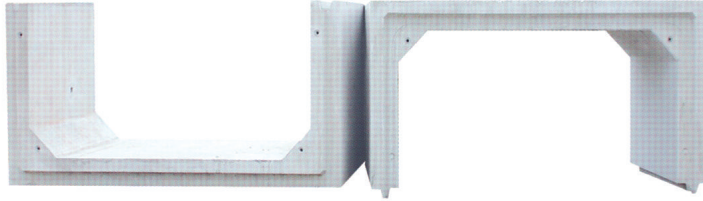
규격

단위:mm

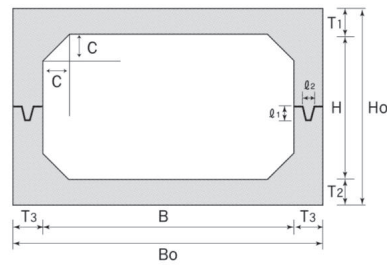
내공치수 B×H	바깥나비 Bo	바깥높이 Ho	유효길이 L	두께				현치높이 C	삽구길이 ℓ ₁	수구길이 ℓ ₂	참고중량 (kgf/본)
				T ₁	T ₂	T ₃	T ₄				
2.0m×2.0m	6960	2520	1000	260	260	240	240	200	100	100	13948
2.5m×2.0m	8540	2560	1000	280	280	260	260	200	100	100	17255
2.5m×2.5m	8540	3060	1000	280	280	260	260	200	100	100	18430
3.0m×2.0m	10120	2600	1000	300	300	280	280	300	100	100	21630
3.0m×2.5m	10120	3100	1000	300	300	280	280	300	100	100	22905
4.0m×2.0m	13200	2640	1000	320	320	300	300	300	100	100	27970

※ 비고 : 내공치수 및 유효길이에 대하여는 거래 당사자와의 협의에 의하여 별도로 정할 수 있다.

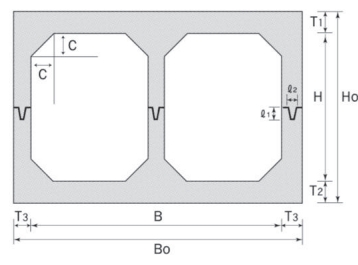
PC 철근 콘크리트 암거(상하분리형 1련,2련)



상세도



단면도 (1련)



단면도 (2련)

규격 (상하분리형 1련)

단위:mm

내공치수 B×H	바깥나비 Bo	바깥높이 Ho	유효길이 L	두께			현치높이 C	삼구길이 l ₁	수구길이 l ₂	참고중량 (kgf/본)
				T ₁	T ₂	T ₃				
3.0m×3.0m	3600	3600	2000	300	300	300	300	100	100	20700
3.0m×3.5m	3600	4100	2000	300	300	300	300	100	100	21925
3.5m×3.0m	4100	3600	2000	300	300	300	300	100	100	22200
3.5m×3.5m	4100	4100	2000	300	300	300	300	100	100	23700
4.0m×3.0m	4600	3600	2000	300	300	300	300	100	100	23700
4.0m×3.5m	4600	4100	2000	300	300	300	300	100	100	25200
4.0m×4.0m	4600	4600	2000	300	300	300	300	100	100	26700
4.5m×3.0m	5200	3700	2000	350	350	350	350	100	100	29926
4.5m×4.0m	5200	4700	2000	350	350	350	350	100	100	33426
4.5m×4.5m	5200	5200	2000	350	350	350	350	100	100	35180

※ 비 고 : 내공치수 및 유효길이에 대하여는 거래 당사자와의 협의에 의하여 별도로 정할 수 있다.

규격 (상하분리형 2련)

단위:mm

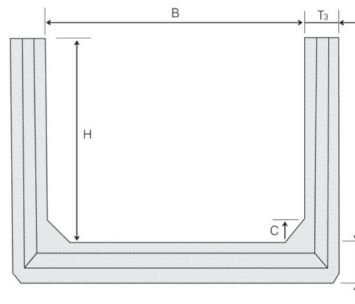
내공치수 B×H	바깥나비 Bo	바깥높이 Ho	유효길이 L	두께				현치높이 C	삼구길이 l ₁	수구길이 l ₂	참고중량 (kgf/본)
				T ₁	T ₂	T ₃	T ₄				
3.0m×3.0m	6750	3600	2000	300	300	300	300	300	100	100	36000
3.5m×3.0m	7850	3600	2000	300	300	300	300	300	100	100	39000
3.5m×3.5m	7850	4100	2000	300	300	300	300	300	100	100	41250
4.0m×3.0m	8850	3600	2000	300	300	300	300	300	100	100	42000
4.0m×3.5m	8850	4100	2000	300	300	300	300	300	100	100	44250
4.0m×4.0m	8850	4600	2000	300	300	300	300	300	100	100	46250
4.2m×3.5m	9250	4100	2000	300	300	300	300	300	100	100	45450
4.5m×4.5m	9850	5100	2000	300	300	300	300	300	100	100	51750

※ 비 고 : 내공치수 및 유효길이에 대하여는 거래 당사자와의 협의에 의하여 별도로 정할 수 있다.

PC 철근 콘크리트 암거 (덮개형)



상세도



정면도



측면도

규격

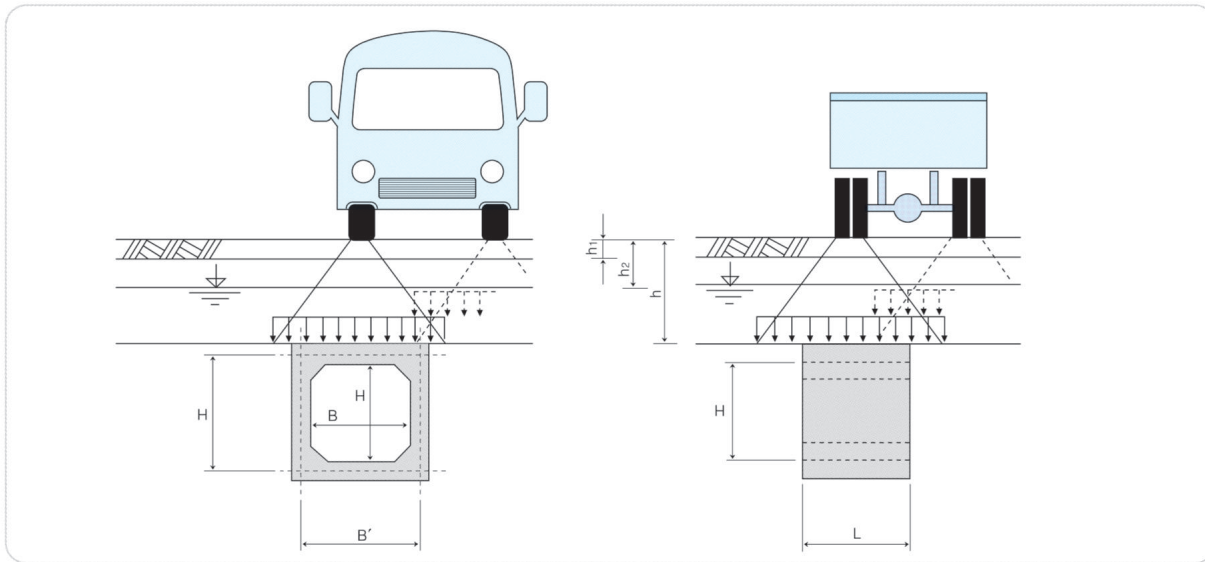
단위:mm

내공치수 B×H	바깥나비 B _o	바깥높이 H _o	유효길이 L	두께			현차높이 C	삽구길이 l ₁	수구길이 l ₂	참고중량 (kgf/본)
				T ₁	T ₂	T ₃				
1.0m×1.0m	1320	1160	2000	160	160	160	150	60	60	2770
1.5m×1.0m	1820	1160	2000	160	160	160	150	60	60	3170
1.5m×1.5m	1820	1660	2000	160	160	160	150	60	60	3970
2.0m×1.5m	2320	1680	2000	180	160	160	200	80	80	4690
2.0m×2.0m	2320	2180	2000	180	160	160	200	80	80	5490
2.5m×1.5m	2900	1720	2000	220	200	200	200	80	80	6390
2.5m×2.0m	2900	2220	2000	220	200	200	200	80	80	7390
3.0m×1.0m	3480	1260	2000	260	240	240	300	80	80	7370
3.0m×1.5m	3480	1760	2000	260	240	240	300	80	80	8570
3.0m×2.0m	3480	2260	2000	260	240	240	300	80	80	9775
3.5m×2.0m	4020	2280	2000	280	260	260	300	80	80	11280
4.0m×1.5m	4520	1780	2000	280	260	260	300	80	80	10680
4.0m×2.0m	4520	2280	2000	280	260	260	300	80	80	11980

※ 비 고 : 내공치수 및 유효길이에 대하여는 거래 당사자와의 협의에 의하여 별도로 정할 수 있다.

PC 암거 설계조건

Technology for Natural
Environment **NAMDO**



적용기준

1. 콘크리트 표준시방서 (건설교통부, 2003)
2. 도로교 설계기준 (건설교통부, 2005)
3. 콘크리트 구조 설계 기준 (건설교통부, 2003)

설계이론

- 극한 강도 설계법

재료의 강도

1. 콘크리트의 압축강도 : $f_{ck} = 35\text{MPa}$
2. 철근의 항복강도 : $f_y = 400\text{MPa}$

적용하중

1. 활하중 : DB-18, DB-24
2. 사하중 : 포장하중, 성토하중, 부재자중
3. 토압 : 전토압, 반토압
4. 수압

충격계수

$$i = \frac{15}{40+B'}$$

설계순서

- 설계조건 및 토질자료 검토
- 소요 유량단면 결정

- 단면두께의 가정
(표준 제품치수 참조)

- 토압 및 하중계산
- CASE1 : 전토압 - CASE2 : 반토압

- 구조해석
- CASE1, 2의 비교 :
상판, 저판, 측벽의 최대 극한
모멘트 및 전단력 산정

- 소요 철근량의 산출
- 주철근의 직경, 배치간격 결정

· 철근비의 검토 : $P_{min} < P < P_{max}$
· 전단에 대한 위험단면 검토

NO

YES

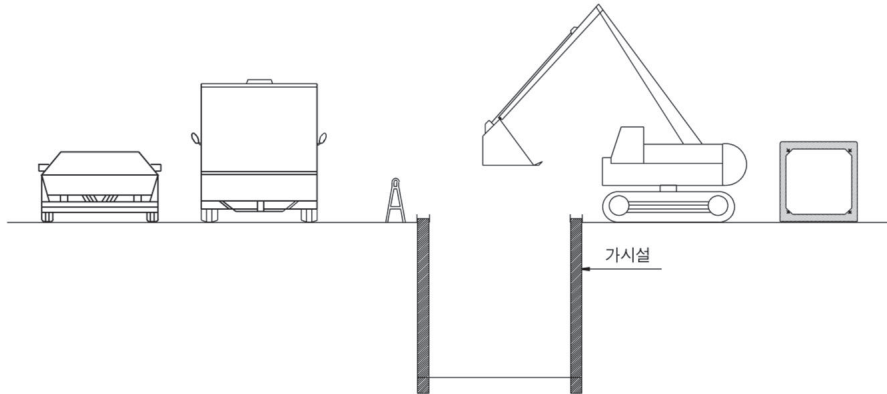
- 세부철근 및 배력철근의 배치

- 설계도면의 작성
- 소요재료량의 산출

PC 암거 설치 상세도

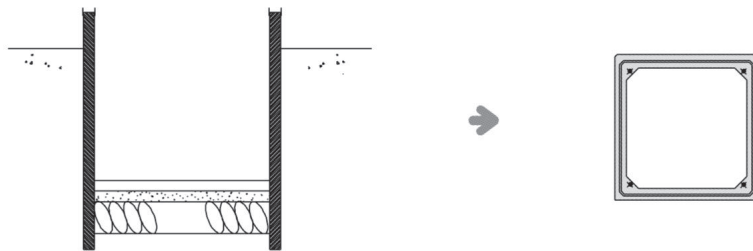
설치 상세도

1.토공작업 및 가시설 작업 2.지장조사 및 이설



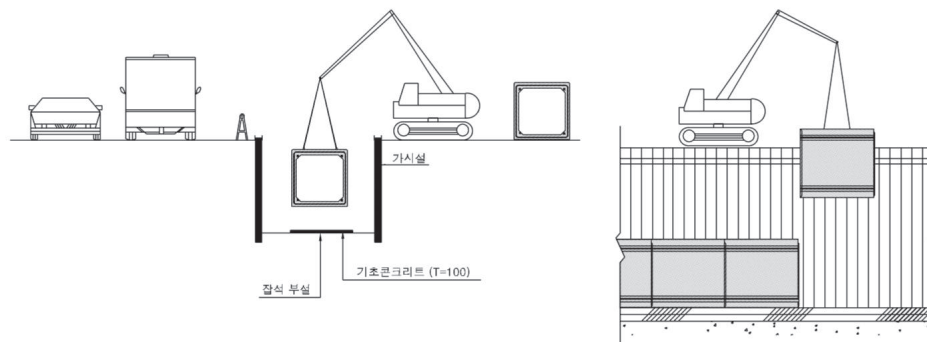
3.기초콘크리트 및 잡석부설 4.지수제 부착

· 기초가 다져진 바닥표면을 모래 포설등으로 먼저 2M 3보정도의 제품이 거치될 수 있도록 최종 수평레벨을 잡아준다.



5.제품거치 ①

· P.C BOX 설치도에 따라서 시점부(Start)의 정착구가 있는 제품의 수구쪽에 수평창 지수제를 부착시켜, 크레인으로 맨 처음 설치 될 지점으로 이동하여 수구쪽을 조립이 진행되는 방향으로 놓는다.

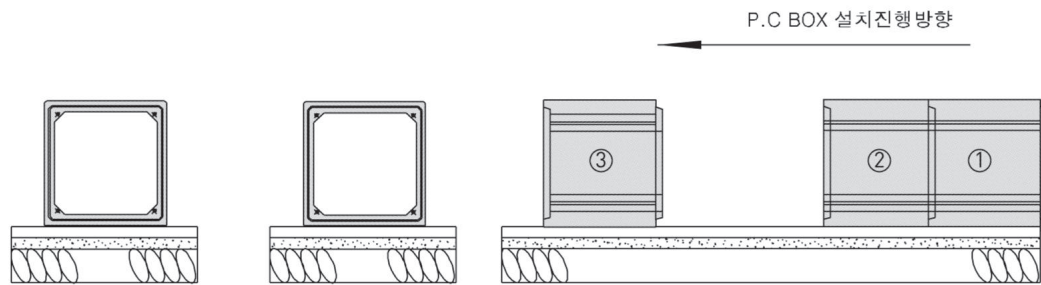




Technology for Natural
Environment **NAMDO**

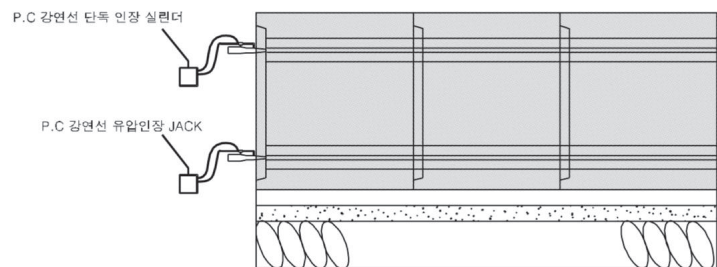
PC 암거 설치 상세도

6. 제품 거치 ②

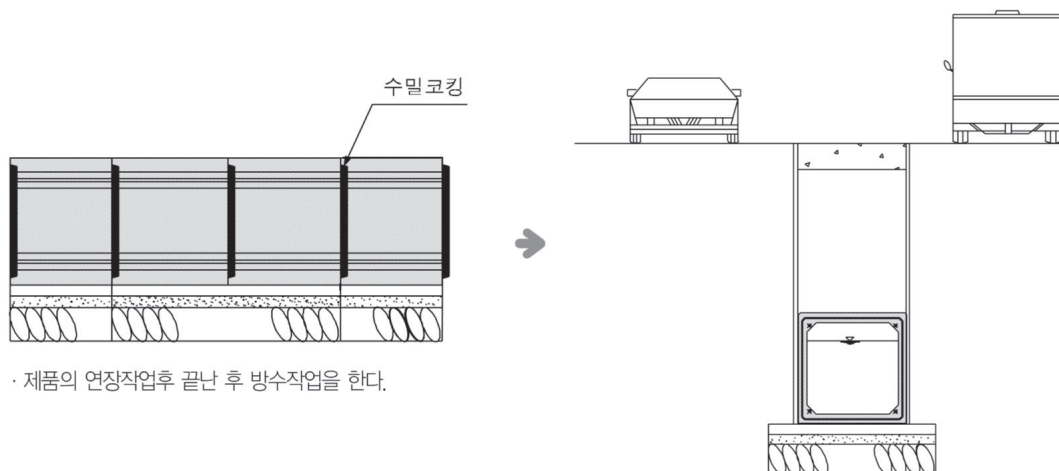


7. P.C 강선 인장작업

· 강선 인장작업 후 5~7번 작업을 반복 설치함.

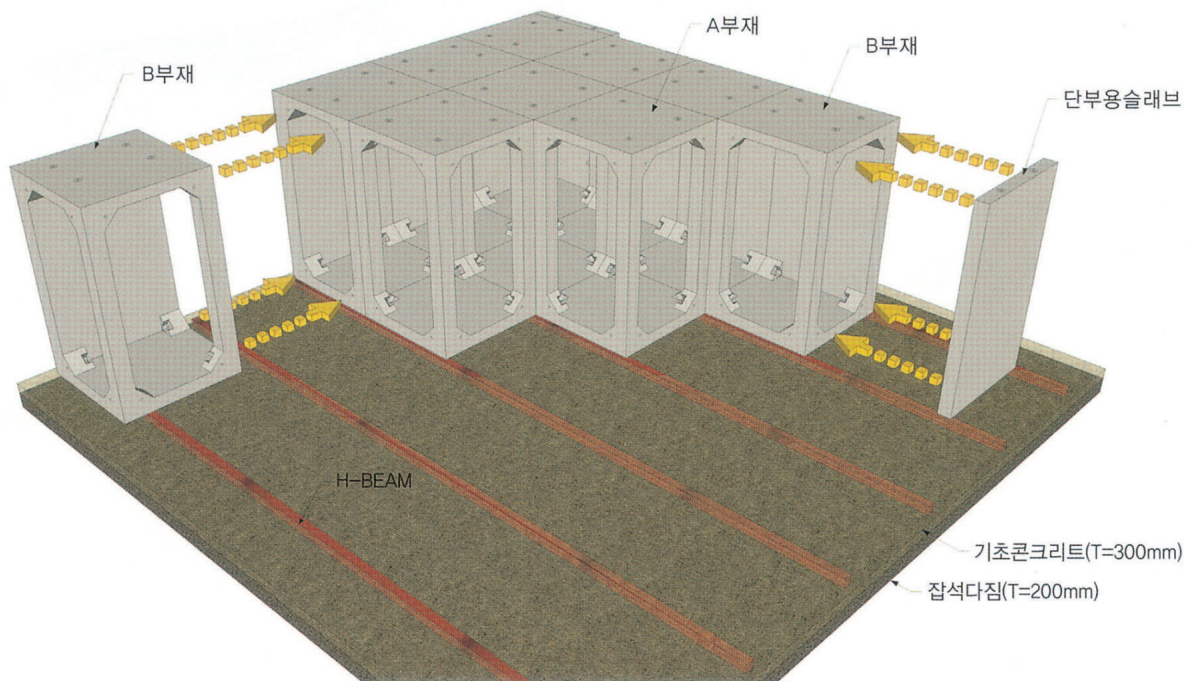


8. 접합면 수밀코킹 작업(방수작업) 9. 되메우기 및 차량소통

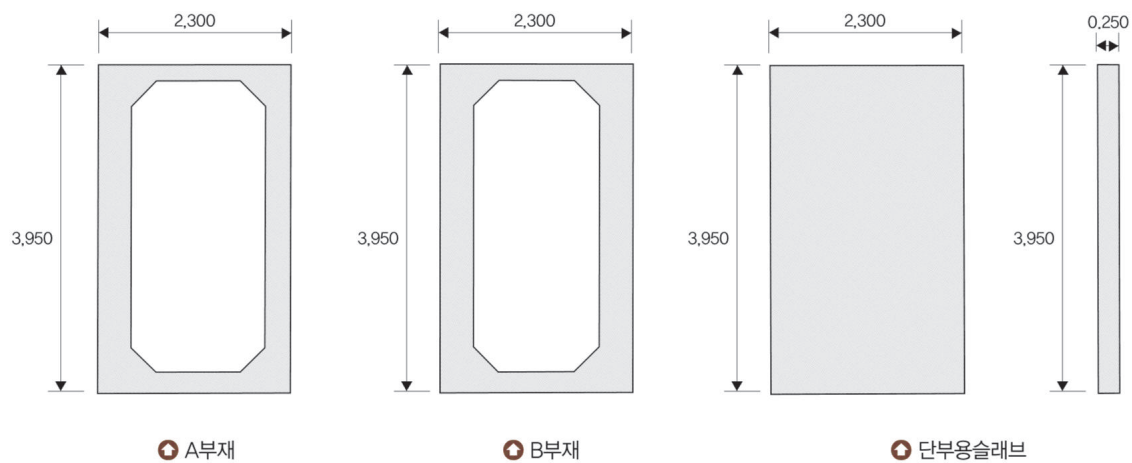


· 제품의 연장작업후 끝난 후 방수작업을 한다.

빗물저류조 박스형 TYPE-1



상세도



규격

단위:mm

구분	가로	세로	높이	중량	만수시 침수량
A부재	2300	2300	3950	-	17.04
B부재	2300	2300	3950	-	14.48
단부용슬래브	2300	250	3950	-	-

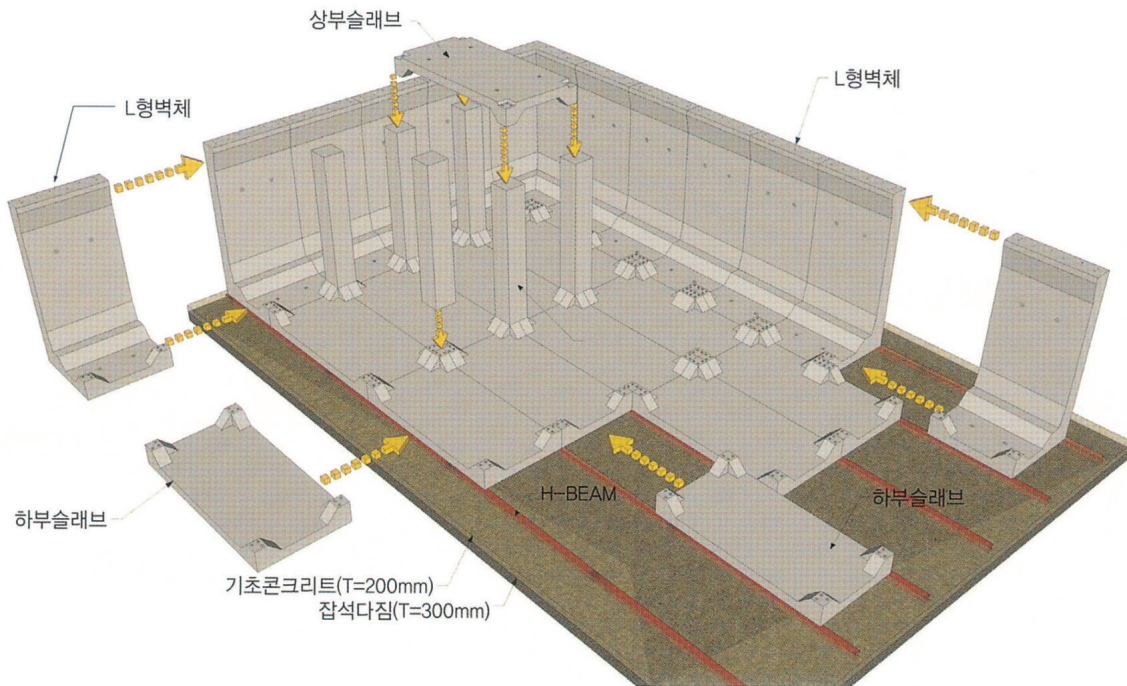


시공사례

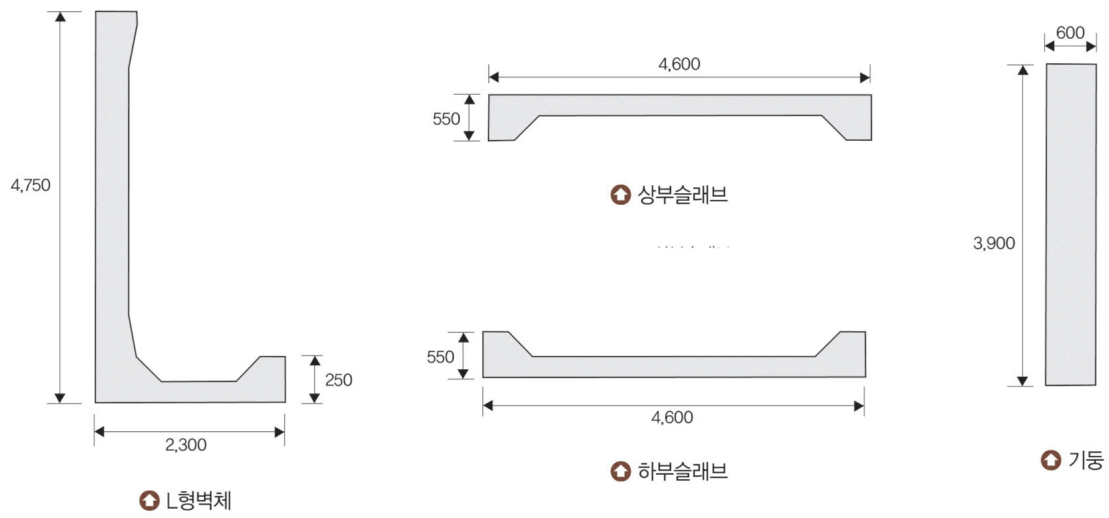
Technology for Natural
Environment **NAMDO**



빗물저류조 박스형 TYPE-2



상세도



규격

단위:mm

구분	가로	세로	높이	중량	만수시 침수량
상부슬래브	4800	2300	550	-	45.749
하부슬래브	4800	2300	550	-	
L형 벽체	2300	2300	4760	-	
기둥	600	250	3900	-	

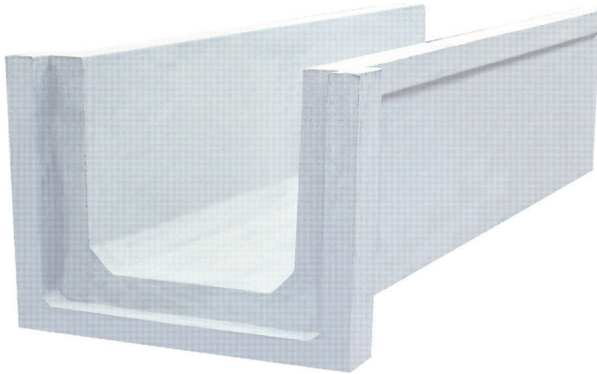


시공사례

Technology for Natural
Environment **NAMDO**



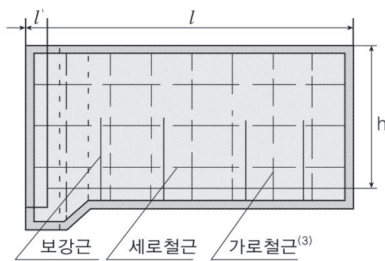
철근 콘크리트 벤치플룸 III KS F 4010호



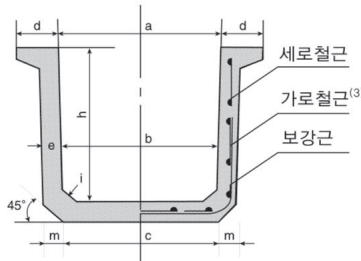
특징

- 품질이 양호하고 시공이 용이
- 공사비용 절감
- 개보수 간편
- 공사기간 단축
- 개거용 농업 용수로, 도로측구 배수로
- 농배수로 정비용(잡초번식방지)적합

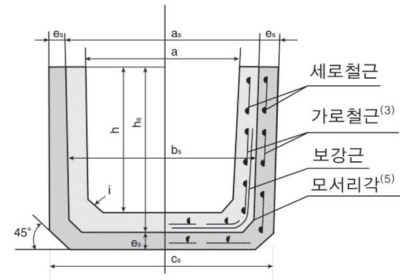
상세도



측면도



중앙부



소켓부

규격

단위:mm

호 칭	중앙부 치수												소켓부의 치수					고리의 위치					배 근				
	안나비			밑나비		두께		깊이		반지름		길이		a ⁽⁶⁾	c ⁽⁶⁾	b _s	e _s	h _s ⁽⁶⁾	l ₁	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	세로철근		가로철근	
	a	b	허용차	c	m	d	e	허용차	h	허용차	i	L	허용차											지름	개수 (개)	개수 (4)	개수 (개)
300C	300	280	±4	340	20	70	50	±2	300	±2	40	2000	±5	415 이상	495 이상	395 이상	50 이상	350 이상	50 이상	350	110	190	0	4.0	12	4.0	16
400C	400	370		450	20	80	60		400		40			535 이상	625 이상	505 이상	60 이상	460 이상	60 이상	355	130	265	5	5.0	12	5.0	20
500B	500	470	±5	540	30	85	65	+3 ~ -2	450	±3	50			645 이상	745 이상	615 이상	65 이상	515 이상	60 이상	360	140	305	5	5.0	12	5.0	20
500C	500	470		550	30	90	70		500		50			655 이상	765 이상	625 이상	70 이상	570 이상	60 이상	363	140	350	10	5.0	12	5.0	20
600A	600	570		630	30	80	60		400		50			735 이상	825 이상	705 이상	60 이상	460 이상	60 이상	365	130	270	0	5.5	12	5.5	20
600B	600	570		650	30	90	70		500		50			755 이상	865 이상	725 이상	70 이상	570 이상	60 이상	365	140	360	0	5.5	12	5.5	20
600C	600	570		660	30	95	75		600		50			765 이상	885 이상	735 이상	75 이상	675 이상	60 이상	365	140	460	0	5.5	12	5.5	20
700	700	670		760	30	95	75		600		50			865 이상	985 이상	835 이상	75 이상	675 이상	60 이상	362	140	425	35	5.5	13	5.5	20
800B	800	770		850	40	100	80		700		60			975 이상	1105 이상	945 이상	80 이상	780 이상	60 이상	385	170	520	10	5.5	20	6.0	20
900B	900	860		±7	950	40	105		85		+5 ~ -2			800	±5	60	1085 이상	1215 이상	1045 이상	85 이상	885 이상	60 이상	390	180	615	5	6.0
1000A	1000	960	1050		40	105	85	800	60	1185 이상				1315 이상		1145 이상	85 이상	885 이상	60 이상	385	160	635	5	6.0	23	6.0	24
1000C	1000	960	1050		40	110	90	1000	80	1185 이상				1315 이상		1145 이상	90 이상	1090 이상	70 이상	405	200	780	20	6.0	23	6.0	24
1200B	1200	1140	1320		40	125	110	1000	80	1440 이상				1600 이상		1380 이상	100 이상	1110 이상	70 이상	505	240	745	15	6.0	23	6.0	24
1500A	1500	1420	1560		40	130	110	1000	140	1720 이상				1870 이상		1660 이상	110 이상	1110 이상	80 이상	515	230	760	10	6.0	26	6.0	24
1500B	1500	1420	1575		40	145	120	1200	140	1750 이상				1900 이상		1680 이상	120 이상	1310 이상	80 이상	515	270	910	20	6.0	28	6.0	24

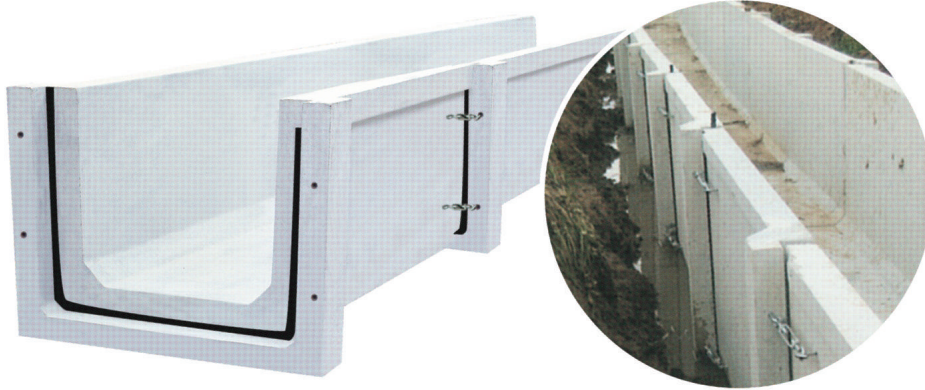


시공사례

Technology for Natural
Environment **NAMDO**



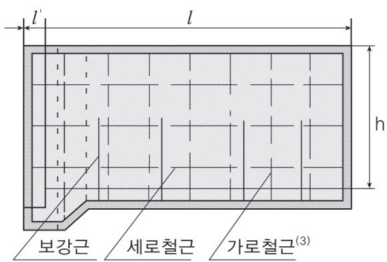
철근 콘크리트 이형수로관 (턴버클 조립식)



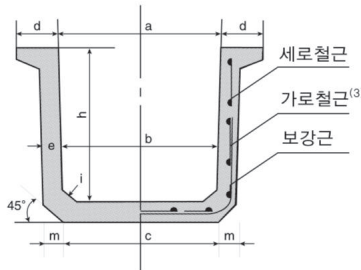
특징

- 품질이 양호하고 시공이 용이
- 공사비용 절감
- 개보수 간편
- 공사기간 단축
- 개거용 농업 용수로, 도로측구 배수로
- 농배수로 정비용(잡초번식방지) 적합

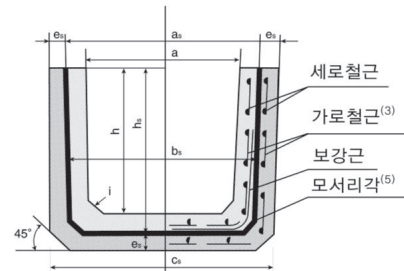
상세도



측면도



중앙부



소켓부

규격

단위:mm

호 칭	중앙부 치수														소켓부의 치수						고리의 위치					배 근			
	안나비			밑나비			두께			깊이		반지름		길이	a _s ⁽⁶⁾	c _s ⁽⁶⁾	b _s	e _s	h _s ⁽⁶⁾	l ₁	t ₁	t ₂	t ₃	t ₄	세로철근		가로철근		
	a	b	허용차	c	m	d	e	허용차	h	허용차	i	L	허용차	지름											개수 (개)	개수 (4)	개수 (7)		
300C	300	280	±4	340	20	70	50	±2	300	±2	40	2000	±5	415 이상	495 이상	395 이상	50 이상	350 이상	50 이상	350	110	190	0	4.0	12	4.0	16		
400C	400	370		450	20	80	60		400		40			535 이상	625 이상	505 이상	60 이상	460 이상	60 이상	355	130	265	5	5.0	12	5.0	20		
500B	500	470	±5	540	30	85	65	+3 ~ -2	450	±3	50			645 이상	745 이상	615 이상	65 이상	515 이상	60 이상	360	140	305	5	5.0	12	5.0	20		
500C	500	470		550	30	90	70		500		50			655 이상	765 이상	625 이상	70 이상	570 이상	60 이상	363	140	350	10	5.0	12	5.0	20		
600A	600	570		630	30	80	60		400		50			735 이상	825 이상	705 이상	60 이상	460 이상	60 이상	365	130	270	0	5.5	12	5.5	20		
600B	600	570		650	30	90	70		500		50			755 이상	865 이상	725 이상	70 이상	570 이상	60 이상	365	140	360	0	5.5	12	5.5	20		
600C	600	570		660	30	95	75		600		50			765 이상	885 이상	735 이상	75 이상	675 이상	60 이상	365	140	460	0	5.5	12	5.5	20		
700	700	670		760	30	95	75		600		50			865 이상	985 이상	835 이상	75 이상	675 이상	60 이상	362	140	425	35	5.5	13	5.5	20		
800B	800	770		850	40	100	80		700		60			975 이상	1105 이상	945 이상	80 이상	780 이상	60 이상	385	170	520	10	5.5	20	6.0	20		
900B	900	860	±7	950	40	105	85	+5 ~ -2	800	±5	60			1085 이상	1215 이상	1045 이상	85 이상	885 이상	60 이상	390	180	615	5	6.0	22	6.0	24		
1000A	1000	960		1050	40	105	85		800		60			1185 이상	1315 이상	1145 이상	85 이상	885 이상	60 이상	385	160	635	5	6.0	23	6.0	24		
1000C	1000	960		1050	40	110	90		1000		80			1185 이상	1315 이상	1145 이상	90 이상	1090 이상	70 이상	405	200	780	20	6.0	23	6.0	24		
1200B	1200	1140		1320	40	125	110		1000		80			1440 이상	1600 이상	1380 이상	100 이상	1110 이상	70 이상	505	240	745	15	6.0	23	6.0	24		
1500A	1500	1420		1560	40	130	110		1000		140			1720 이상	1870 이상	1660 이상	110 이상	1110 이상	80 이상	515	230	760	10	6.0	26	6.0	24		
1500B	1500	1420		1575	40	145	120		1200		140			1750 이상	1900 이상	1680 이상	120 이상	1310 이상	80 이상	515	270	910	20	6.0	28	6.0	24		



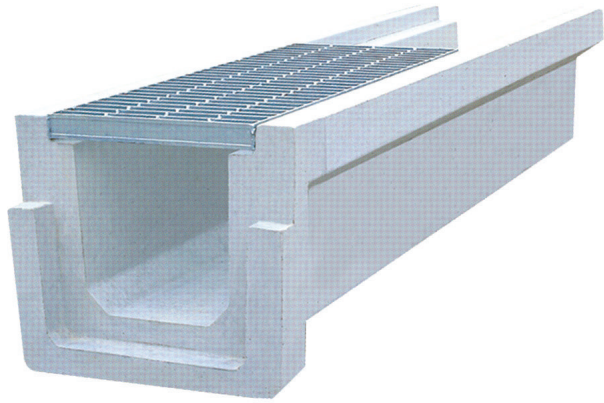
시공사례



Technology for Natural
Environment **NAMDO**



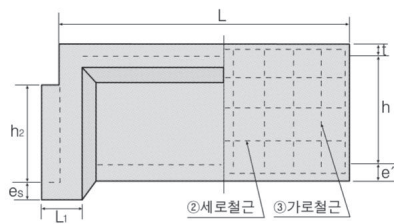
측구 수로관



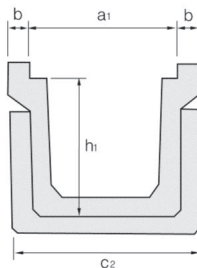
특징

- 공정과 공기의 단축이 가능
- 유지관리가 용이
- 표면이 미려함
- 수로의 구배설정이 자유로움
- 경제적이고 민원발생 요인이 적음
- 상부에 스틸그레이팅 시공으로 자동차 및 사람통행이 가능

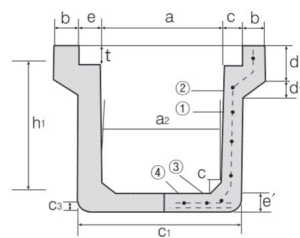
상세도



측면도



정면도



규격

단위:mm

호칭	폭(A)	깊이(H)	두께(T)	길이(L)	중량(kg)	그레이팅규격(폭x길이x높이)
300	300	300	80	2000	378	400x995x44
300	300	400	70	2000	440	400x995x44
400	400	400	80	2000	548	500x995x50
500	500	600	90	2000	624	600x995x50
600	600	600	150	2000	1520	725x995x65

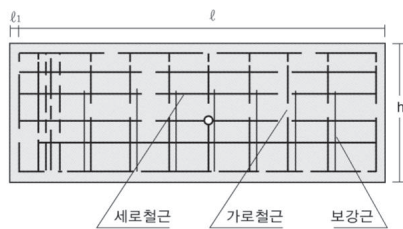
철근 콘크리트 용배수로관 (환경친화형 수로관)



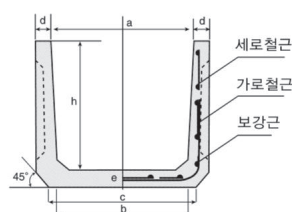
특징

- 용, 배수로 및 측구로서 기존 벤치플룸관에 비해 대형 사이즈임
- 연결소켓부가 암, 수로 되어 있어 설치후 표면이 미려함
- 생태보호용 용, 배수로임

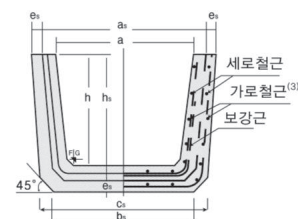
상세도



측면도



중양부



소켓부

규격

단위:mm

호 칭	중양부의 치수												배 근						참고 중량 (kg)		
	안나비			밑나비	두 개			깊 이		f	g	길 이 (ℓ)	허 용 차	세로철근		가로철근		보 강 근			
	a	b	허용차	c	d	e	허용차	h	허용차					지름	개수(개)	지름	개수(개)	지름		가로철근 개수(개)	세로철근 개수(개)
1500C	1500	1420	±5	1650	150	150	±5	1500	±5	150	150	2000	±5	D6	37	D6	26	D16	10	8	3,400
2000A	2000	1940	±5	2150	150	150	±5	1000	±5	150	150	2000	±5	D6	33	D6	26	D16	8	7	3,000
2500A	2500	2440	±5	2650	150	150	±5	1000	±5	150	150	2000	±5	D6	37	D6	26	D16	11	9	3,400