

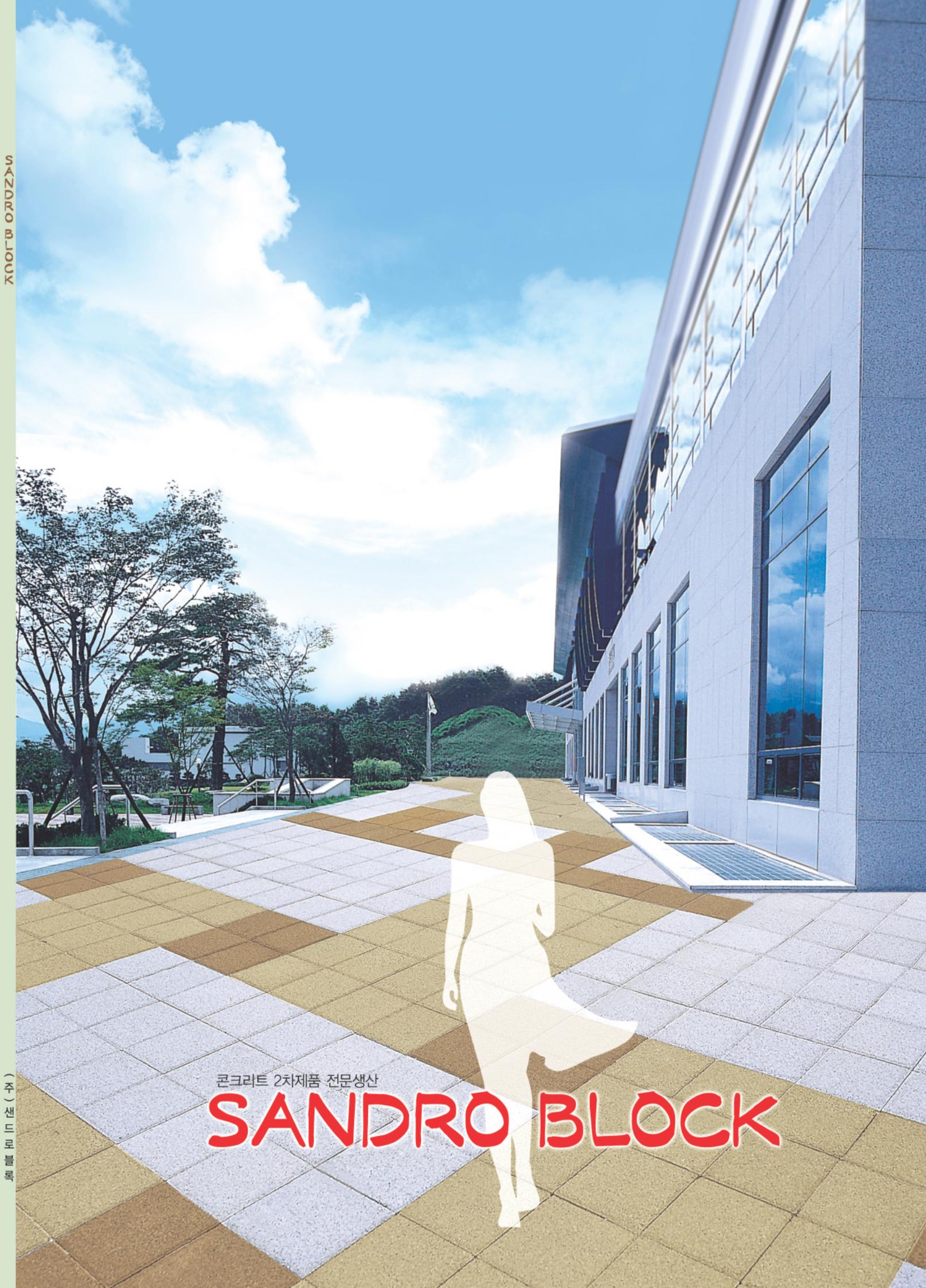
디자인 친환경 투수블록 전문기업

www.isandro.co.kr

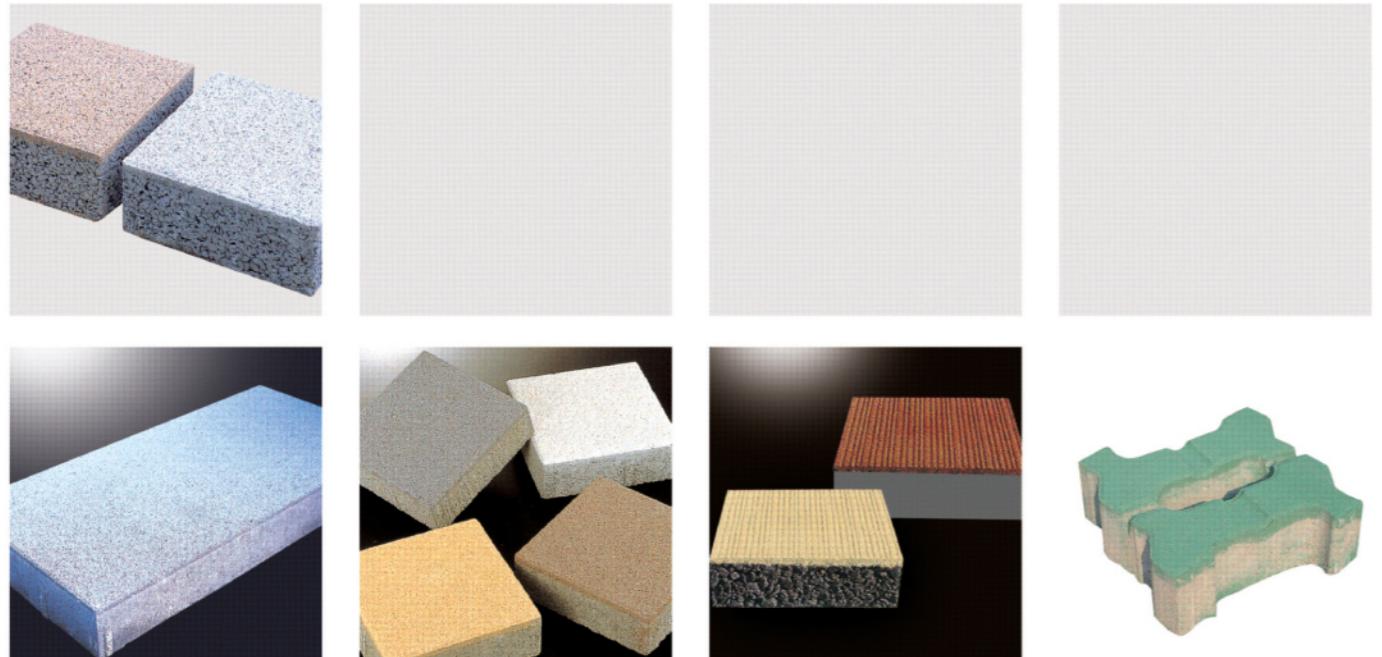


본사 및 제1공장 강원도 홍천군 홍천읍 상오안리 689-4 (상오안농공단지)
Tel. 033-435-0660 (견적/제품 문의) Fax. 033-435-7580
sandro77@hanmail.net / www.webhard.co.kr (ID:sandro77)

제 2 공 장 경기도 광주시 도척면 도옹리 73-4 Tel. 031-769-4324
서 울 사 무 소 서울특별시 강남구 삼성동 123-34 1층 Tel. 02-558-0877



제작·세계기획 02-2277-5266 · 패션번호 0502-277-5266



디자인 친환경 투수블록 전문회사

SANDRO BLOCK®

SANDRO BLOCK PRODUCT

Visual Index



(sand:모래) + (road:路) = 모래길
모래길 같은 부드러운 거리를 추구하는 디자인 보도블록의 선구자! **샌드로 블록**

샌드로 블록은 최신 기술제휴를 통하여 최고의 제품을 만들며
환경적이고 디자인성이 뛰어난 제품을 고객님께 제공합니다.
또한 아름답고 풍요로운 생활공간을 창조하기 위해 최선을 다하며
고객만족을 위해 끊임없이 노력할 것을 약속드립니다.

CONTENTS



공장전경	04	잔디 블록	18
연혁	05	시각 장애인용 점자블록	19
보도 블록	06	논슬립 꺼칠 블록 (점형·선형)	19
샌드 페블스 (모래와 자갈)	08	I ₃ 형 인터로킹 블록	20
Sand Road	09	U형 인터로킹 블록	21
Cubic Broad	10	하천 및 도로 제품	22
자전거 도로 블록	11	축조 블록	24
Color Variation / Pattern	13	식생 호안블록	25
황토 블록	14	보강토 옹벽블록	26
황토 투수블록	16	그린씨줄 식생매트	28
황토 보도블록	17	수로관	31

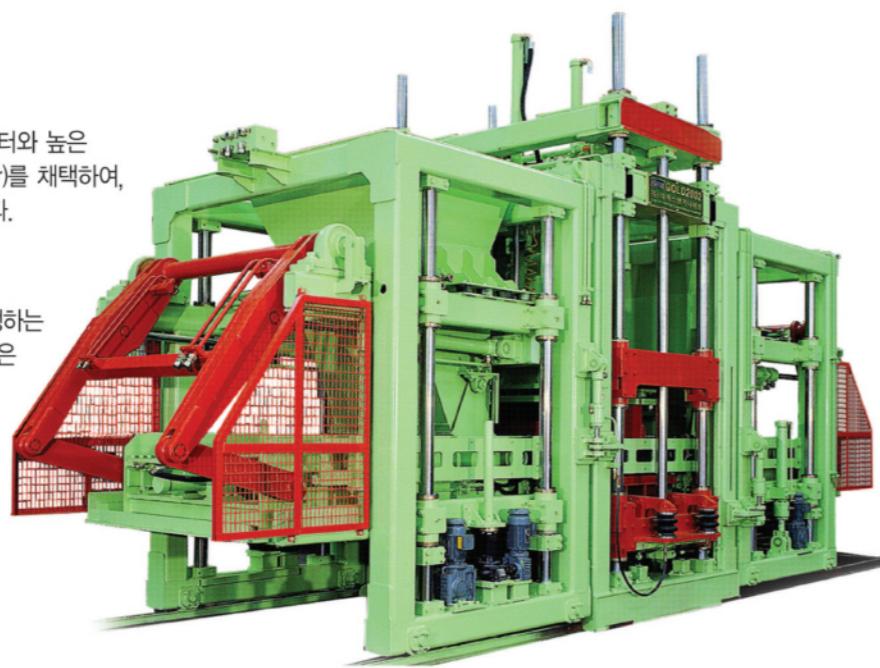


연혁 | HISTORY SANDRO BLOCK

- 1996 콘크리트 수로관 생산 개시
KS 인증 (콘크리트 벤치플룸관, 맨홀)
환경수로관 (발명특허)
- 2001 중소기업협동조합장 우수기업인상
중소기업청장 우수상
- 2003 강원중소기업 대상 – 강원도지사
- 2004 모범납세자 상 – 세무서장
- 2005 제2공장 (주)강산산업 설립
보도블록, 보강토옹벽블록, 흐안블록
- 2006 시생마트(발명특허)
모범성실 납세자상 – 국세청장
- 2007 1일 예세무서장
- 2008 상공인의 날 수상 – 강원도지사
- 2010 국내 최신형 자동화 블록성형기 기계 도입
중소기업진흥공단 이사장 표창
환경부 장관상
행정안전부 장관상
- 2011 상호변경 (주)강산산업 ⇒ (주)샌드로블록
납세자의날 모범납세자 – 기획재정부 장관상

국내 최대설비 시스템

- 콘크리트 믹서의 경우, 강력하게 구동되는 3개의 모터와 높은 내구성을 자랑하는 유로더 라이너(EURODUR Liner)를 채택하여, 항상 양질의 몰타르가 성형기에 공급될 수 있게 한다.
- **최신형 자동화** 콘크리트블록 성형기는 중량 45톤의 정교하게 제작된 구조물로 4기의 진동모터에서 발생하는 강력한 진동을 소화해내어, 최소시간으로 강도가 높은 양질의 제품을 생산할 수 있도록 제작되었다.





Pavement

보도용 차도용으로 쇼트용 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.



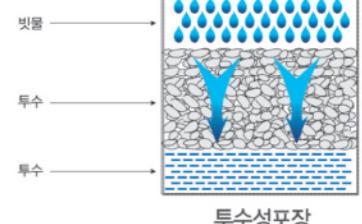
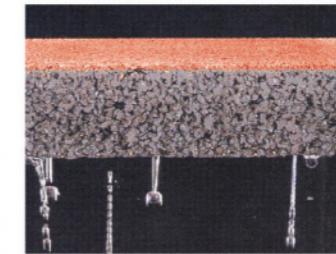
: Water Passing Block | 투수성

투수블록이란?

빗물이 지중으로 침투되어 빗물의 총유출량을 저감함으로써 침수피해를 방지 할 수 있으며, 물고임 현상을 없애 안전하고 쾌적한 보행을 가능하게 합니다.

또한, 지하수 고갈을 저감하여 하천의 건천화를 방지하고 주변식물의 성장에도 도움을 줍니다.

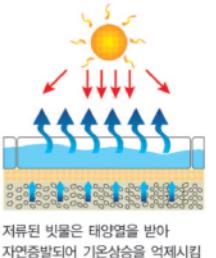
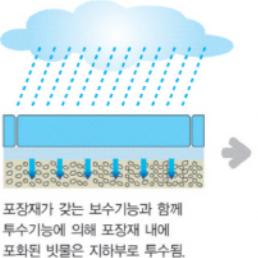
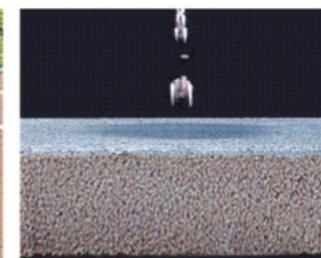
※ 투수계수 : $1 \times 10^{-2} \text{ cm/s}$ 이상



: Water Retaining Block | 보수성

보수블록이란?

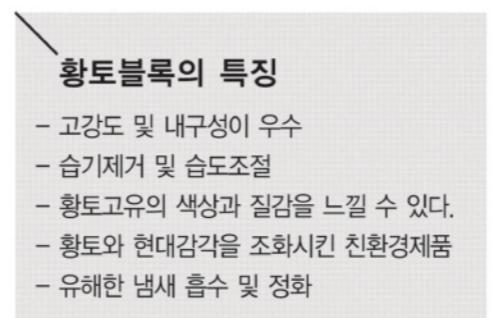
일정기간동안 포장재가 빗물을 머금을 수 있게 하는 기능으로 노면의 온도상승 및 빗물유출량의 저감이 가능하며 물고임현상을 없애 안전하고 쾌적한 보행을 가능하게 합니다.



: Eco Loess Block | 황토

황토블록이란?

황토를 고온 소성한 활성황토를 주원료로 하는 친환경제품으로 기존 황토 제품의 단점으로 부각되어온 저강도, 균열등을 보완한 내구성과 친환경적인 황토 고유의 특성을 살린 제품입니다.



Design Block Sand Pebbles | 샌드 페블스

간결하면서도 도시적인 세련된 이미지와 돌의 질감을 연출한 다양한 기능의 칼라제품



◆ 특징

- 간결하면서도 도시적인 세련미를 느낄수 있습니다.
- 자유스러운 디자인 연출과 패턴을 감상할 수 있습니다.
- 노면의 미끄러움을 방지하여 보행자의 안전을 지켜 드립니다.

◆ 사용용도

- 휴게소, 광장, 공원, 보도, 차도 등

◆ 종류

- 투수, 불투수, 쇼트, 보수

◆ 규격

- 정사각형

Design Block Sand Road | 샌드 로드

간결하면서도 도시적인 세련된 이미지와 돌의 질감을 연출한 다양한 기능의 칼라제품



◆ 특징

- 동적인 시각과 유럽 도시의 패턴을 자유로이 설계할 수 있습니다.
- 자연석 질감을 느낄수 있습니다.
- 노면의 미끄러움을 방지하여 보행자의 안전을 지켜드립니다.
- '투수콘크리트 포장'은 상부 오염시 투수 기능이 상실되며, 교체도 불가능 하다. 그러나 '투수블록'은 부분교체 및 수리가 용이하다.

◆ 사용용도

- 휴게소, 광장, 공원, 보도, 차도 등

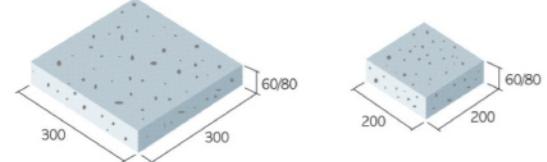
◆ 종류

- 투수, 불투수, 쇼트, 보수

◆ 규격

- 직사각형

◆ 상세도



◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량
300×300×60/80	11.1EA/m ²
200×200×60/80	25EA/m ²

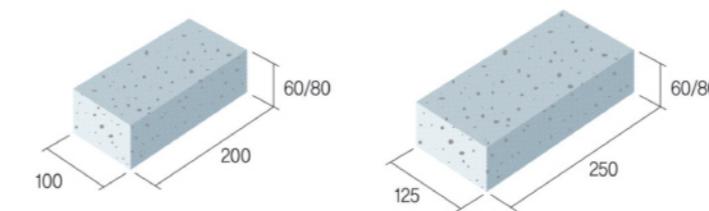


화이트칼라 바탕에 다크실버, 그레이를 조합 안정적이고 세련된 디자인을 연출한 시공사례



오렌지 단색시공으로 깔끔한 이미지와 따뜻한 느낌을 주는 시공사례

◆ 상세도



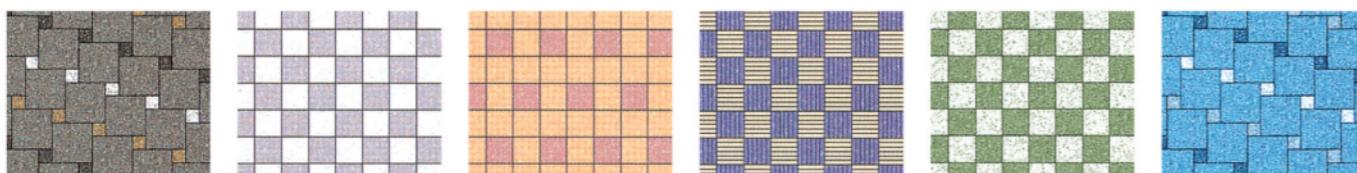
◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량
100×200×60/80	50EA/m ²
125×250×60/80	32EA/m ²



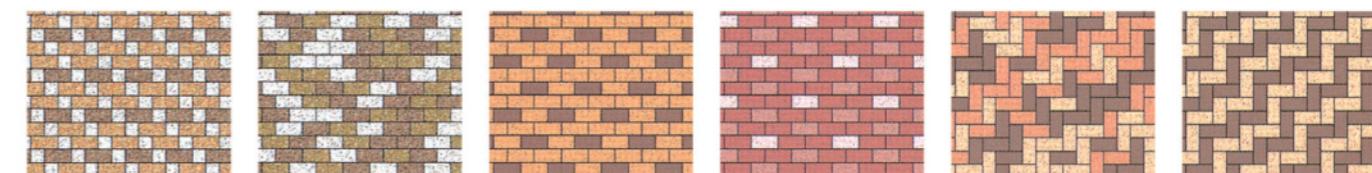
라이트 실버 : 미디엄브라운 : 다크브라운을 동일한 숫자로 배열한 시공사진

◆ VARIATION



*실제품은 카다로그 색상과 다소 차이가 있을수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

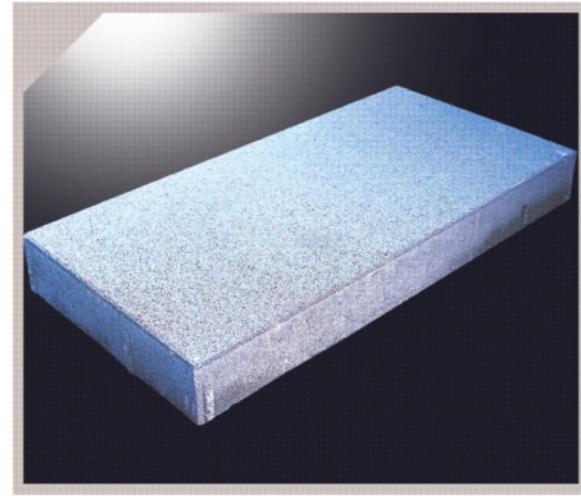
◆ VARIATION



*실제품은 카다로그 색상과 다소 차이가 있을수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

Design Block Cubic Broad | 큐빅 브로드

대형평판블록으로서 돌과 같이 거친 표면질감을 살려 안전성과 친환경성을 고려한 제품



◆ 특징

- 대형제품으로 안전성을 확보해 드립니다.
- SHOT BLAST 가공으로 거친표면에 의한 미끄럼 방지 및 안전성을 확보해 드립니다.
- 보다 두꺼운(120mm) 설계로 더욱 견고하고 기능적으로 월등한 내구성을 확보해 드립니다.
- SHOT BLAST 가공으로 주변환경과의 고풍스러운 조화와 편안한

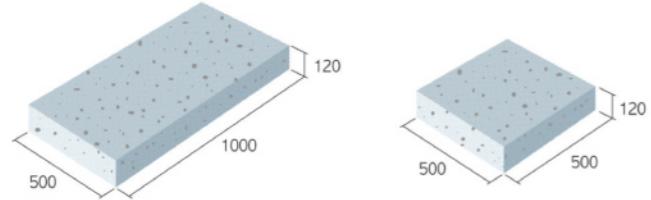
◆ 사용용도

- 휴게소, 광장, 공원, 보도, 차도 등

◆ 종류

- 쇼트, 불투수, 투수

◆ 상세도



◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량
1000×500×120	2EA/m ²
500×500×120	4EA/m ²

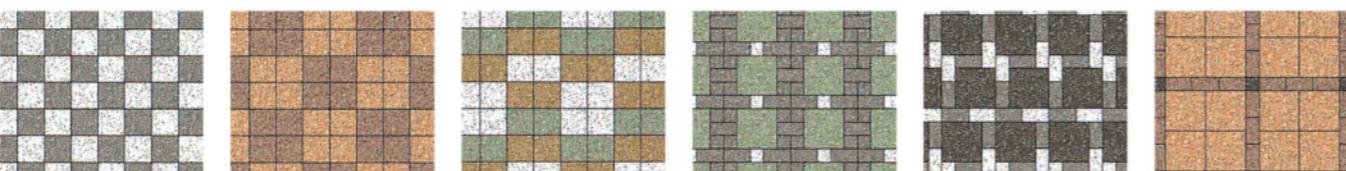


그레이 : 화이트 조합 시공



화이트 단색시공으로 깨끗한 이미지 연출

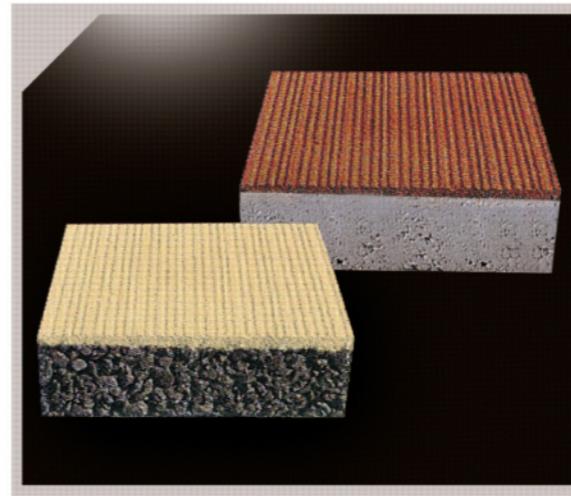
◆ VARIATION



※실제품은 카다로그 색상과 다소 차이가 있을수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

Design Block 자전거 도로 블록 | 보행자 유도블록

블록의 표면을 라인가공하여 자전거, 유모차, 휠체어 주행시 블록간 단차에 의한 진동을 감소시켜주는 제품



◆ 특징

- 자전거, 유모차, 휠체어 운행시 블록간 발생하는 진동을 일정하게 감소시켜주며, 누구나 쉽게 이용할 수 있는 Barrier Free제품입니다.
- 빛의 반사방향에 따라 그림자에 의한 색상변화로 고풍스러운 새로운 이미지를 창출하는 자전거 블록입니다.

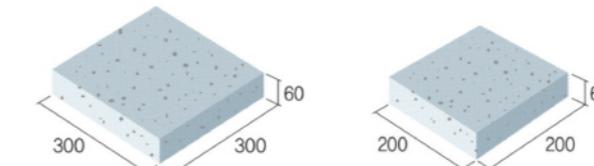
◆ 사용용도

- 자전거도로, 휴게소, 광장, 보도, 공원 등

◆ 종류

- 투수, 불투수

◆ 상세도



◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량
300×300×60	11EA/m ²
200×200×60	25EA/m ²

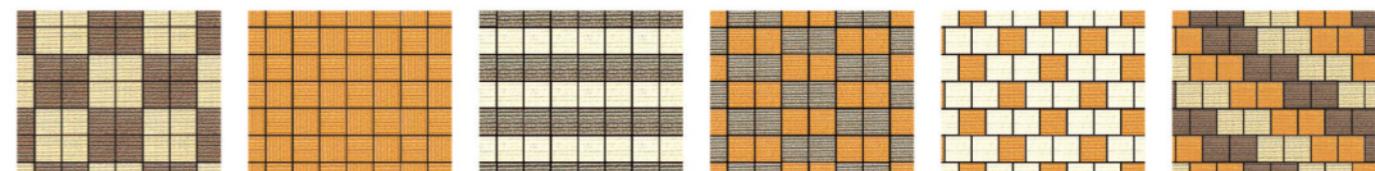


같은제품을 시공한 경우라도 빛의 방향에 따라 서로 다른 컬러제품으로 시공해 놓은듯한 분위기를 연출한다.



※실제품은 카다로그 색상과 다소 차이가 있을수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

◆ VARIATION



Pavement

※인쇄상태에 따라 색상의 차이가 다소 있을 수 있으며, 그 외 색상의 주문도 가능합니다.



Color Variation

Silver



Orange



Brown



Rose



Green



Blue



※실제품은 카다로그 색상과 다소 차이가 있을수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

Image Pattern

샌드로블록의 다양한 패턴을 경험해보시고 적합한 패턴을 선택해 주십시오.

Pattern01



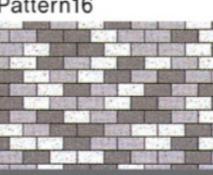
Pattern06



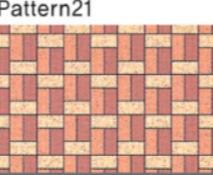
Pattern11



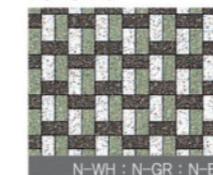
Pattern16



Pattern21



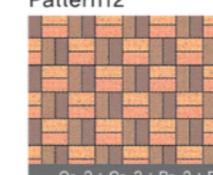
Pattern02



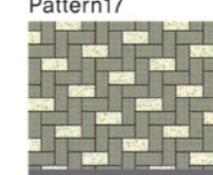
Pattern07



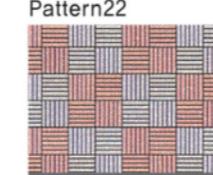
Pattern12



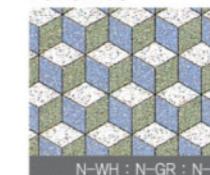
Pattern17



Pattern22



Pattern03



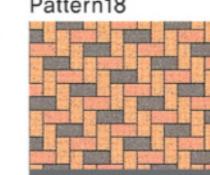
Pattern08



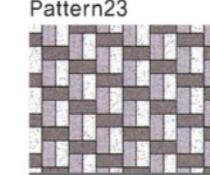
Pattern13



Pattern18



Pattern19



Pattern04

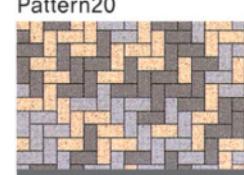
Pattern09

Pattern10

Pattern15



Pattern20



※실제품은 카다로그 색상과 다소 차이가 있을수 있습니다. 이외 별도의 Color도 주문 가능합니다.

Loess Block

황토에 세라믹계 첨가제를 혼합하여 고온 가열로 소성, 급냉한 제품.
활성황토는 포졸란 반응성과 최밀충전에 의한 공극의 충전효과가 우수하여 구조물의 강도와
내구성을 증진시켜 준다. 기존의 시멘트 제품보다 환경 친화적이다.



• 활성황토 장점

- 친환경 건축재료

전통적인 건축재료인 황토를 우리 주거공간인 건축물에 적용할 수 있도록
황토의 장점과 시멘트의 장점을 최대한 살린 친환경 시멘트

- 활성황토의 사용

활성황토를 사용함으로써 품질을 근본적으로 개선

- 고성능 건축재료

강도와 내구성, 내화학저항성 등에서 일반 시멘트와 동등하거나 우수한 고성능 건축재료

- 특허받은 기술

활성화토의 품질은 국내 최초 유일하게 등록된 특허를 통해 확인할 수 있다.

• 황토의 우수성

생명 공간 창출

	황토 모형집	일반 모형집
성장률	55%	-10%
폐사율	0%	60%
선후도	72%	28%

우수한 습도조절능력

	황토 모형집	일반 모형집
흡수량	3.08g/cm ²	0.82g/cm ²
방출량	3.08g/cm ²	0.42g/cm ²

적조 방지 기능

제독력. 살균력

높은 에너지 효율

황토 모형집	일반 모형집
방열성 39.6	34.2
지속성 36.3~27.4	34.9~25.9

프랑스 전력회사 50% 수준

원적외선의 다량 방출

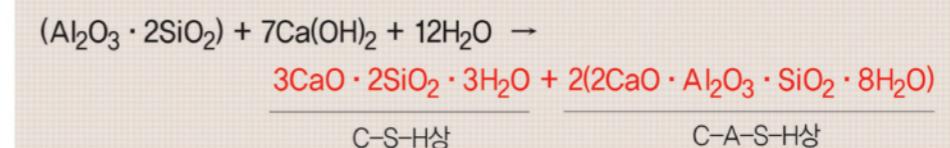
황토 모형집	일반 모형집
반나음	92%

노을 탄치육

	황토 모형집	일반 모형집
탈취율	98%	61%

• 활성황토의 포졸란 반응

활성황토는 포줄란반응을 통해 치밀한 구조체 형성



Design Block 황토 투수블록

황토블록은 표층 또는 기층부에 활성 황토를 적용하여 황토의 질감과, 내구성, 투수성을 동시에 만족할 수 있는 제품



◆ 특징

- 우수한 습도조절능력이 있습니다!
 - 황토는 주변공기의 습도에 따라 흡수, 방출하여 습도 조절이 우수합니다.

-통기성이 우수합니다!

- 전통 질그릇이나 항아리가 숨을 쉬다고 하듯 습기와 미세한 공기의 통과성능이 우수합니다.

◆ 사양

규격 (mm)
200×200×60/80
300×300×60/80
500×500×120
500×1000×120



| 제품 모양 |



| 측면 모양 |

◆ 효과

-자연생태계에 기여합니다!

- 우수한 투수성, 보수성, 통기성을 갖춘 자연생태계 보존형 제품입니다.

-쾌적함을 제공합니다!

- 표면질감이 우수하고 자연황토 및 주변환경 조건에 적절한 색상 연출이 가능하므로 이용자에게 쾌적함을 제공합니다.

-하천범람방지 및 공사비를 절감합니다!

- 자연투수로 인해 도시형 하천범람 현상과 이로 인해 수해를 줄이고 또한 배수시설에 소요되는 공사비를 절감할 수 있습니다.

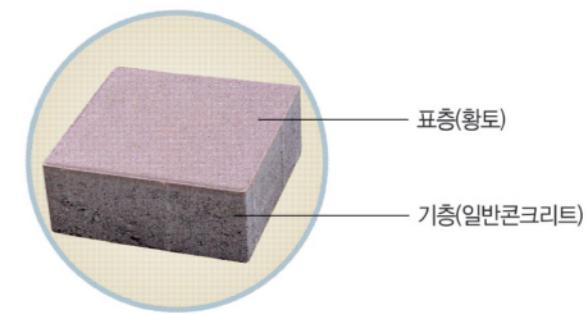
Design Block 황토 보도블록

◆ 일반형



◆ 특징

- 표층부에 황토층을 형성하여 황토의 질감과 색상을 연출 할 수 있습니다.



| Color Variation | 블록의 색상

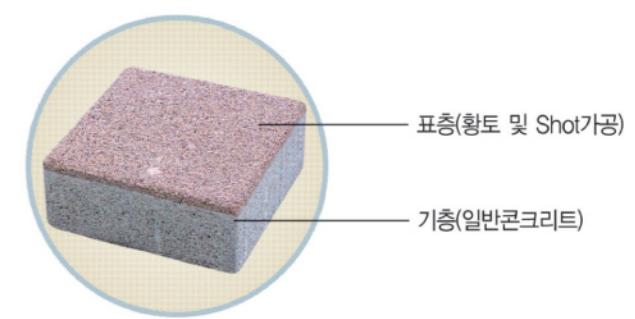


◆ 고급형



◆ 특징

- 표층부에 황토층을 형성하여 Shot 가공처리 함으로써 황토와 자연색의 질감을 동시에 느낄 수 있는 고급스러운 제품입니다.



| Color Variation | 블록의 색상

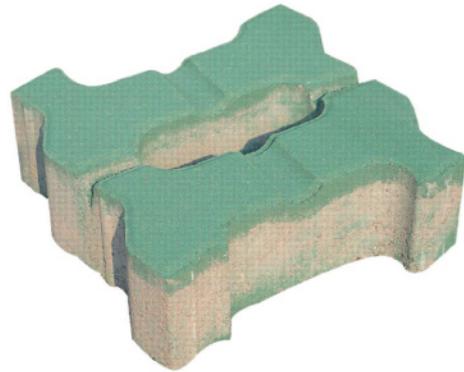


◆ 사양

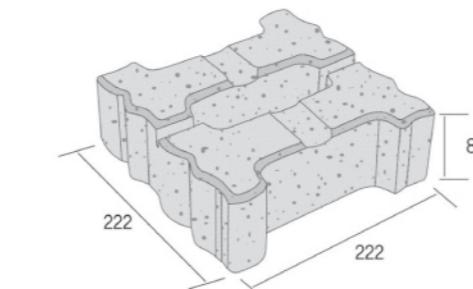
규격 (mm)	휨강도(Mpa)	흡수율(%)
100×200×60/80	5.0	7.0
200×200×60/80	5.0	7.0
300×300×60/80	4.0	7.0
500×1000×120	4.0	7.0

잔디블록

기존 U형 블록과 연계시공이 가능하며, 취급이 용이하여 시공성이 뛰어납니다.
페인트칠이 필요없어 주차선 표시가 가능합니다.
담압 방지 홈 구성으로 잔디번식이 용이하여 뛰어난 식생공간을 제공합니다.



◆ 상세도



◆ 제품사양

규격 (mm)	m ² 당 수량
222×222×80	20EA/m ²



시각 장애인용 점자 블록 (KS F 4561호)

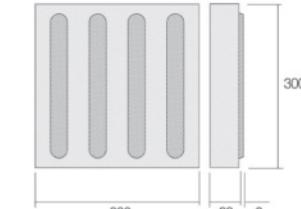
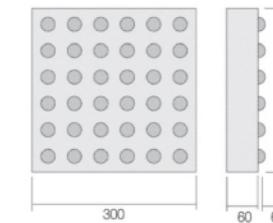
강도가 강하고 수명이 영구적이며 장소에 상관없이 용도가 다양하며, 횡단보도의 횡단표시로 이용되고
포장즉시 사용가능하며 교통사고를 예방하는 시각 장애인용 블록입니다.



◆ 시각장애인용 보판블록(점형·선형)



◆ 상세도



◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량	개당 중량
300×300×60	11EA/m ²	12kg

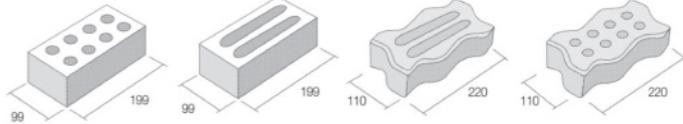


◆ 점형·선형블록(I형)



◆ 선형·점형블록(U형)

◆ 상세도



◆ 사양

종류	규격 (mm)	m ² 당 수량	m ² 당 중량
I형	199×99×60	50EA/m ²	130kg
U형	220×110×60	39EA/m ²	130kg

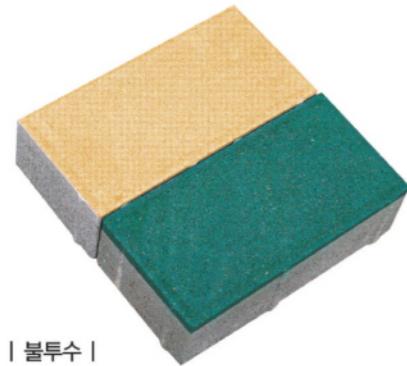
논슬립 꺼칠 블록 (점형·선형)

미끄럼 저항 기준(BPN) 강화에 따른 특수 코팅제를 피복한 제품.
(Non-Slip Coating) – 방염 및 햇빛에 강함



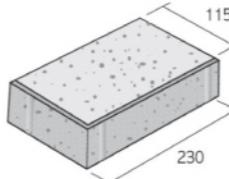
I₃형 인터로킹 블록 (KS F 4419호)

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



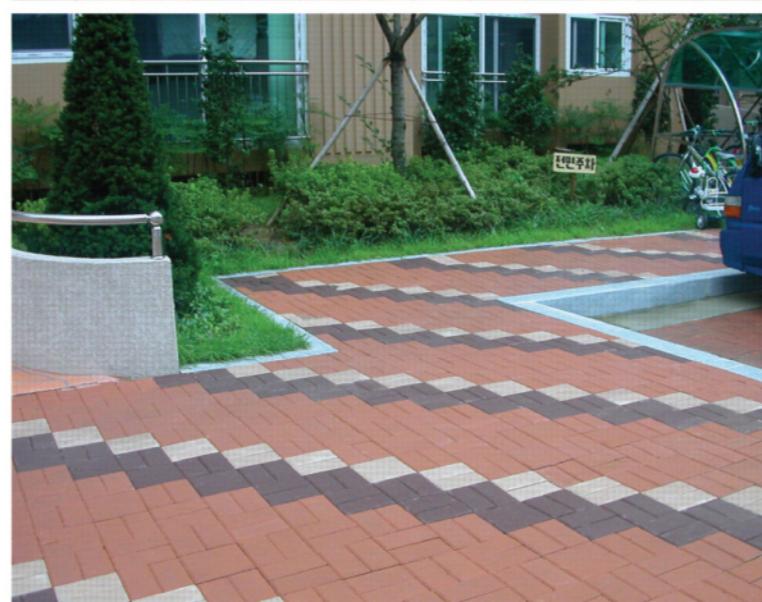
| 블루수 |

◆ 상세도



◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량	m ² 당 중량
230×115×60/80	37EA/m ²	130/174kg



U형 인터로킹 블록 (KS F 4419호)

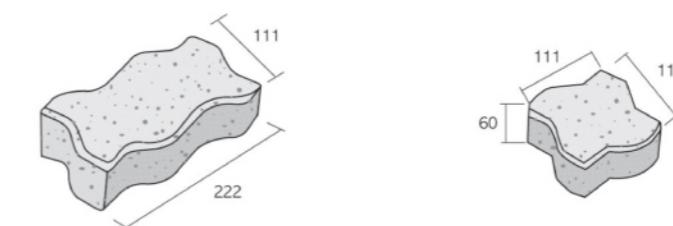
결합식 인터로킹 블록으로 제작되어 포장면의 뒤틀림이 없으며, 블록과 블록이 맞물려서 역학적으로 안전한 구조를 이룹니다.

또한, 미관을 고려하여 다양한 컬러의 제품으로 시공되고 있으며, 시공사의 최소한의 편의를 도모하고자 기존 제품보다 고급화되고 한차원 높은 새로운 컬러의 제품을 판매하고 있습니다.



| 블루수 |

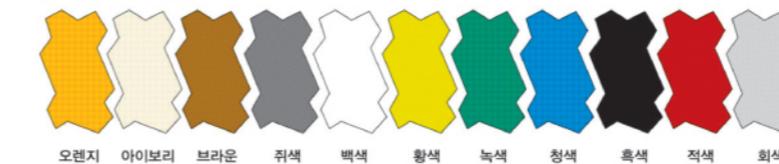
◆ 상세도



◆ 사양

규격 (mm)	m ² 당 수량	m ² 당 중량
222×111×60/80	40EA/m ²	130/174kg

◆ 블록의 색상





하천 및 도로 제품

최상의 품질과 최고의 기술력으로
인간과 자연이 하나되는 환경을 만들어 가는 친환경 블록



“풍부한 녹지공간의 확보와 생태면적율의 향상,
자연에 가까운 도시, 인간이 서로 가까워지는 도시를 조성하는 것은
우리 모두가 누려야 할 몫입니다.”

축조블록

블록의 뒷길이 700부터 1000까지 제작되며 경사각도는 ‘핀’을 사용하여 ‘수직 쌓기’ 및 1 : 0.3, 0.4, 0.5로 현장에 맞게 시공할 수 있습니다.

A_ 환경 축조블록



B_ 활성황토 축조블록



※ 활성황토란?
고순도 황토를 450~1000 °C로 가열한 후 급냉(활성화)하여 제조한 것으로 일반 황토와 엄격히 구분된다. 활성황토는 포출란 반응성과 최밀 충전에 의한 공극충전효과가 우수하여 구조물의 강도와 내구성이 강하다.

◆ 제품사양

규격 (mm)	m ³ 당 수량	중량/1개	금액(VAT포함) 관급(MAS)
1000×1000×500	2EA/m ³	530kg	
1000×800×500		470kg	
1000×700×500		440kg	



◆ 시공 후



◆ 곡선시공 가능 (1:0.5 현장)

식생 호안블록

자연석 형태로 자연스런 경관을 연출하며, 블록 돌기사이에 식재공간 제공으로 하천의 식재보호와 녹화목적으로 시공합니다. 하천의 사면 보호와 녹화목적으로 사용되는 환경 식생 호안블록은 블록과 블록의 인터로킹으로 일체감을 부여합니다. 저수면 및 사면의 안정성과 토사유출 방지기능을 수행합니다.

A_ 환경식생 호안블록



B_ 활성황토 호안블록



※ 활성황토란?
고순도 황토를 450~1000 °C로 가열한 후 급냉(활성화)하여 제조한 것으로 일반 황토와 엄격히 구분된다. 활성황토는 포출란 반응성과 최밀 충전에 의한 공극충전효과가 우수하여 구조물의 강도와 내구성이 강하다.

◆ 제품사양

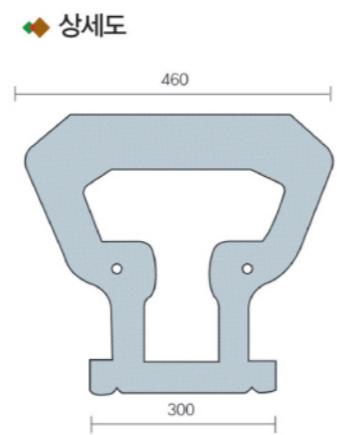
규격 (mm)	m ³ 당 수량	비고
1000×1000×230	1EA/m ³	

◆ 제품사양

규격 (mm)	m ³ 당 수량	비고
1000×1000×230	1EA/m ³	하천정비 사업 방조제

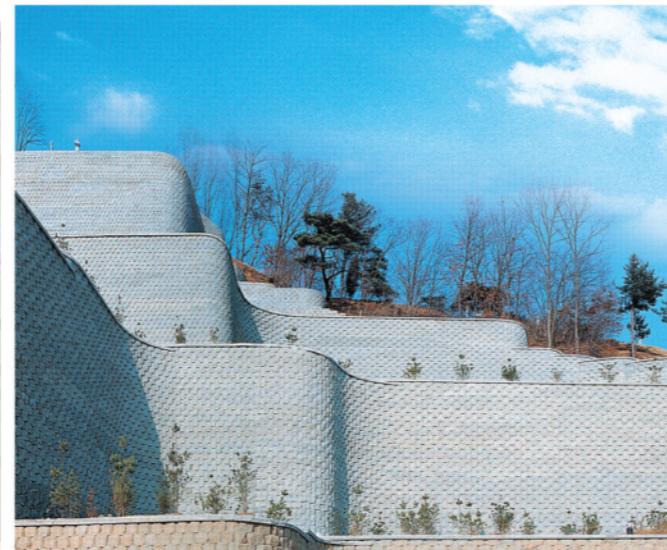


보강토 옹벽블록(K-PIN STONE BLOCK)

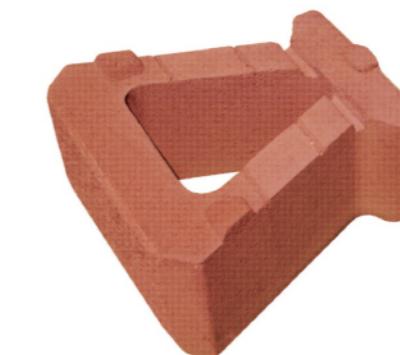
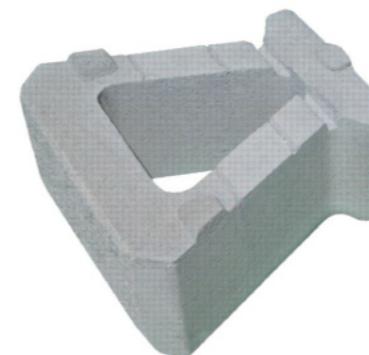


◆ 사양

품명	규격(mm)	수량(개)	중량(kg)	관급단가
보강토옹벽블록-회색	460X440X200	10.87/m ²	49	
보강토옹벽블록-적색		10.87/m ²	49	
캡블록(마감형)-회색	460X300X100	21.7/m ²	28.5	
캡블록(마감형)-적색		21.7/m ²	28.5	

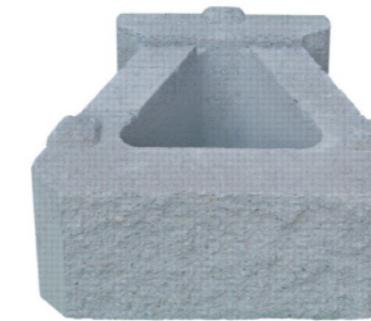
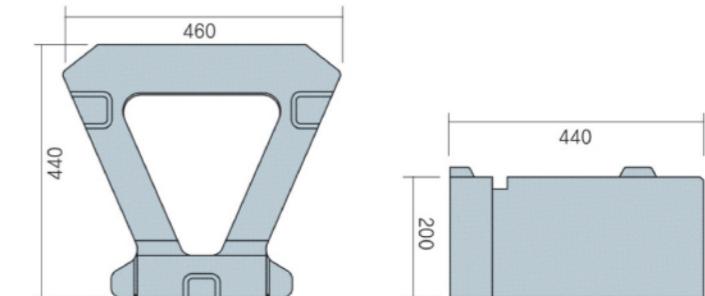


보강토 옹벽블록(K-1 STONE BLOCK)



◆ 캡블록(회색, 적색)

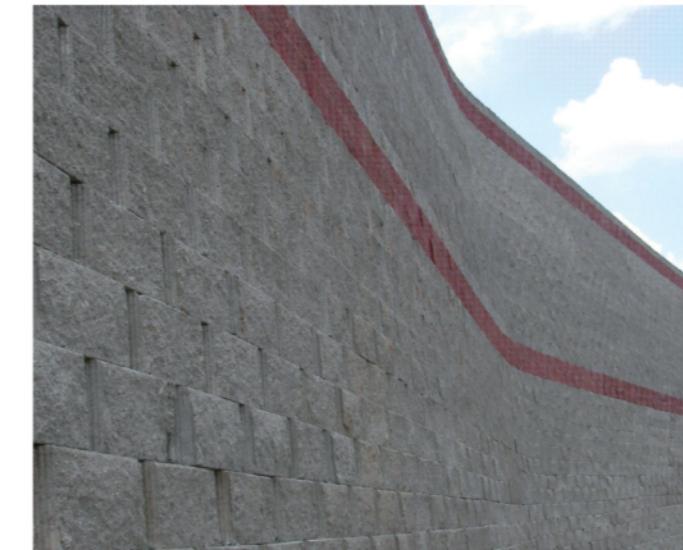
◆ 상세도



(첫단은 바로 쌓고 둘째단 부터 뒤짚어 쌓는다.)

◆ 사양

품명	규격(mm)	수량(개)	중량(kg)	관급단가
보강토옹벽블록-회색	460X440X200	10.87/m ²	47	
보강토옹벽블록-적색		10.87/m ²	47	
캡블록(마감형)-회색	460X300X100	21.7/m ²	28.5	
캡블록(마감형)-적색		21.7/m ²	28.5	



Natural Environment



그린 씨줄식생매트

(발명특허 제10-0839669호 제품 및 공법)

제 품 명	단 위	단 가		구 조
		재료비	(VAT 포함)	
그린씨줄 식생매트	A형	(유속 4~5m/sec) (국가하천, 지방1/2급하천, 제방, 호안가)	m ²	관급 MAS 능형철망, 코이어넷, 코이어섬유
	B형	(유속 3~4m/sec) (소하천, 농/배수로, 저수지, 저수호안)	m ²	관급 MAS 능형철망, 코이어섬유
	C형	(유속 2~3m/sec) (소하천, 농/배수로, 저수지, 저수호안)	m ²	관급 MAS 코이어넷, 코이어섬유
	D형	(유속 1~2m/sec) (2:1소하천, 농/배수로, 평폐대체지역)	m ²	관급 MAS 상부망, 코이어섬유

◆ 제품특징

- 매트에 씨앗줄이 들어 있어 별도의 seed spray작업이 필요없는 식생매트이다.
- 시공이 빠르고 경제적이다.



◆ 식생매트 기계(발명특허)



◆ 시공완료

식생매트 시공현장

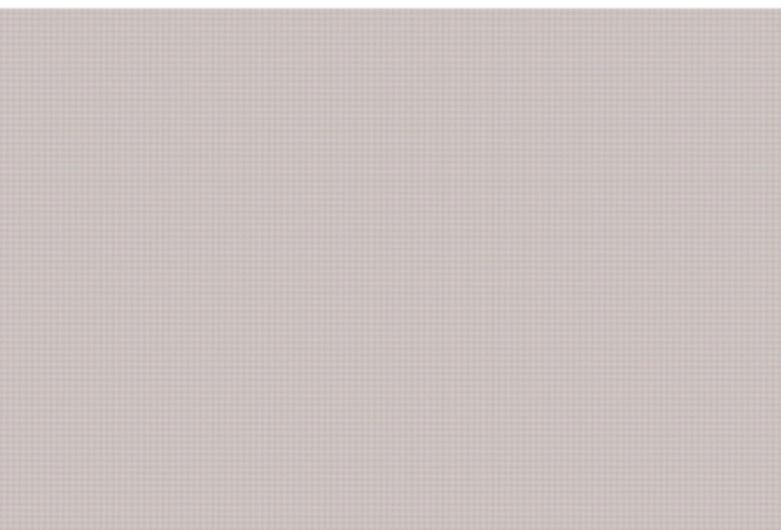
법면, 절개지 등 공사하기 어려운 조경공사에 손쉽게 공사할 수 있다.
발아율이 높고 시공 뒤 녹화 기간이 짧다.



● 내면시공중



● 내면 시공완료



● 내면시공 6개월 후

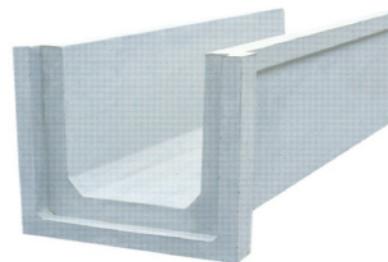


● 오안천 시공직후



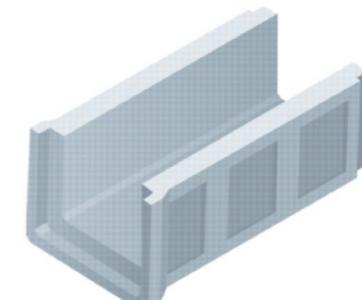
● 오안천 시공 2개월 후

벤치플룸관 Ⅲ종



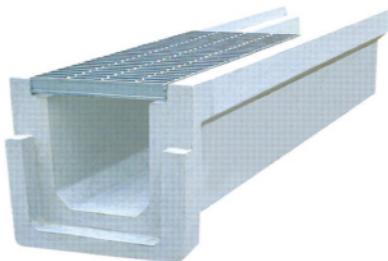
- ◆ 특징
 - 철근 벤치플룸 Ⅲ종 (KSF 4010) 제품.

무개(無蓋)형 수로관



- ◆ 특징
 - 기존 플룸관보다 벽체가 두꺼워 토압에 강하므로 깍이지 않으며, 벤치플룸관(Ⅲ종)과 소켓도 연결 가능.

측구(側口) 수로관



- ◆ 특징
 - 공정과 공기의 단축이 가능하다.
 - 수로의 구배설정이 자유롭다.
 - 표면이 미려하다.
 - 스틸그레이팅을 덮을 수 있다.

사각 수로관



- ◆ 특징
 - 수로관 위로 경운기와 차량의 통행이 가능한 데크가 있는 사각형 수로관.
 - 벤치플룸관(Ⅲ종)과 무개형 수로관 소켓 연결 가능.

방수 수로관



- ◆ 특징
 - 수로관과 수로관 사이를 1.5cm 일정 간격을 자동적으로 유지 시키고 물탈을 쉽게 주입하여 누수 문제를 해결 한다. (특허출원)

칼라경계블록



(일반 콘크리트 경계블록도 생산합니다. KS F 4006)

종 류	호 칭	치 수(mm)					중량 kg
		a	b	h	r	L	
보 차 도	A형	150	170	200	20	1000	73
경계블록	B형	180	205	250	30	1000	111
도로 경계블록	SC형	150	150	150	10	1000	52

