

## 부록1. 점자블록

### □ 기능

점자블록은 시각장애인이 보행과정 중 행해지는 직선보행, 방향전환, 목적지 발견 3요소가 연속적으로 이루어지지 못하여 겪게 되는 시행착오를 줄여주고 보다 정확한 보행위치와 방향을 안내하기 위해서 설치하는 편의시설이다.

### □ 종류

기능과 형태에 따라 점형블록, 선형블록으로 나뉜다.

1) 점형블록 - 위치 경고용으로 보행 동선의 분기점, 대기점, 시발점, 목적지점 등의 위치를 표시하며, 장애물이나 위험지역을 경고하는데 사용한다. 점형블록의 형태는 가로30cm×세로30cm 안에 일정 규격에 맞추어 36개의 원뿔절단형으로 구성되어야 한다.

2) 선형블록 - 선형블록은 방향 유도용으로 보행동선의 분기점, 대기점, 시발점에서 목적 방향으로 일정한 거리까지 설치하여 정확히 직선 방향을 잡는데 사용된다. 끝나는 지점은 점형블록으로 마감하여 더 이상 연장되지 않음을 알려주어야 한다. 선형블록의 형태는 가로30cm×세로30cm 안에 4개의 원뿔절단형직선으로 구성되어야 한다.



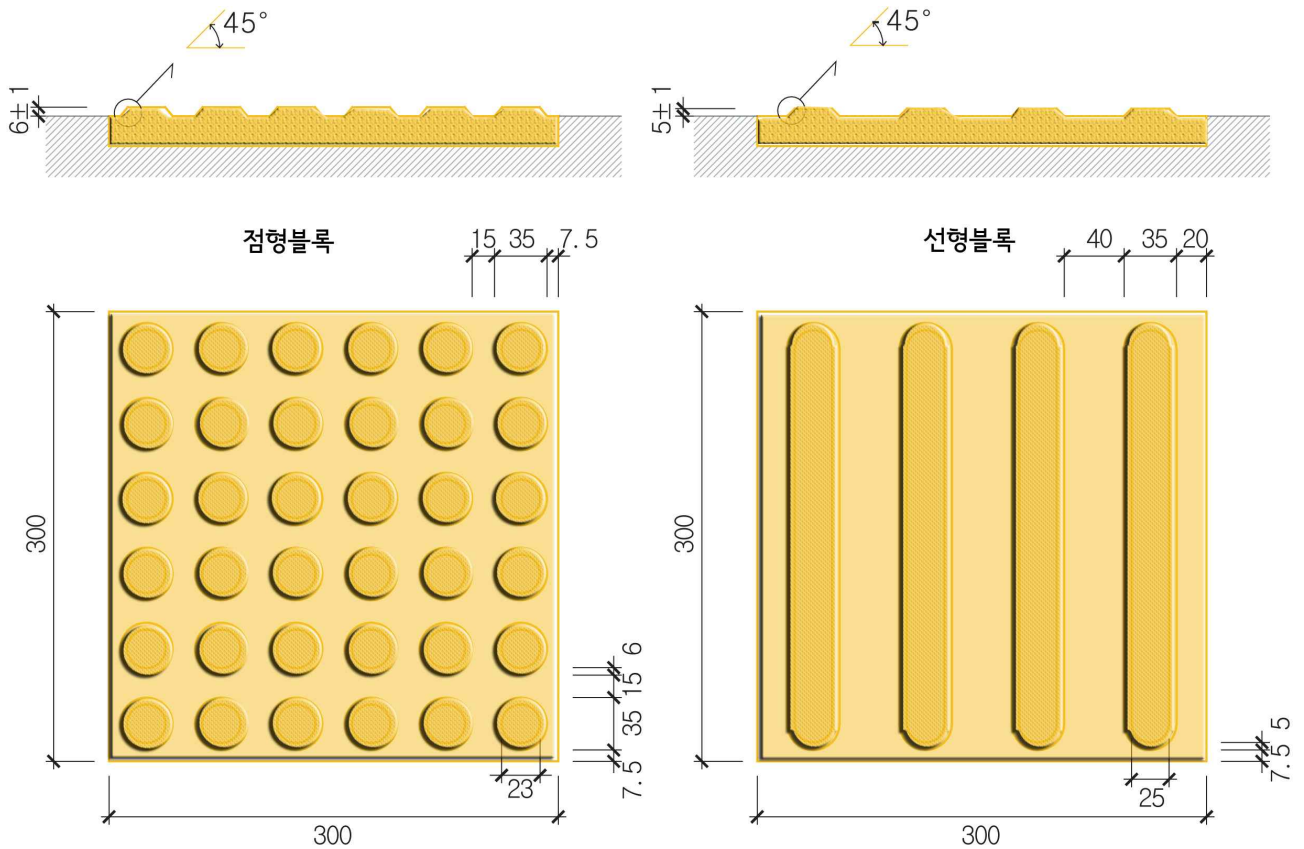
### □ 규격

1) 점형블록은 30cm×30cm의 사각 판에 36개의 돌출된 원뿔절단형으로 구성되어야 한다. 점의 크기는 지름 3.5cm, 높이는 0.6±0.1cm 정도가 적당하며, 점의 간격은 1.5cm으로 해야 한다.

2) 선형블록은 30cm×30cm의 사각 판에 돌출된 원뿔절단형 직선이 네 줄로 구성되어야 한다. 돌출선의 폭은 점형블록의 돌출점과 같은 크기인 3.5cm정도가 적당하며, 높이는 0.5±0.1cm으로 해야 한다.

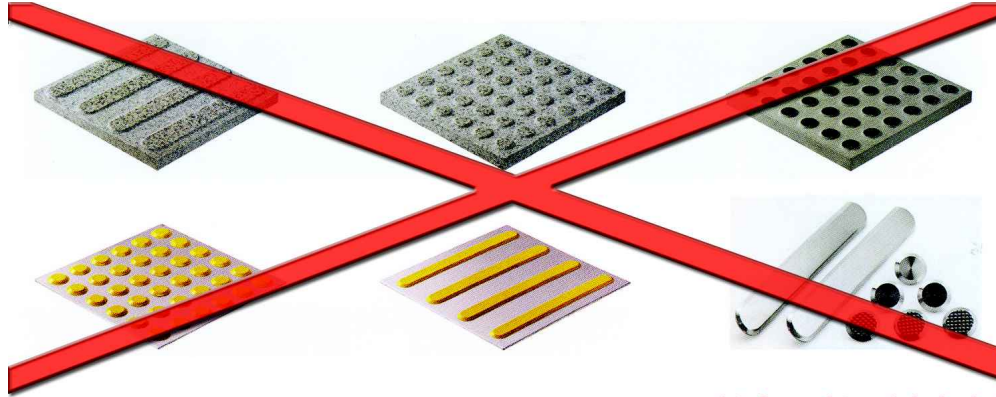
3) 점자블록의 색상은 황색을 원칙으로 한다. 다만, 바닥재 색상이 황색계열일 경우에는 흰색 또

는 녹색으로 할 수 있다



### □ 재질

- 1) 점자블록의 재질은 주로 콘크리트, 석재 등 내구성과 내마모성이 우수한 재질을 사용해야 한다.
- 2) 점자블록의 돌출부와 하부가 일체형인 제품 사용을 원칙으로 한다.
- 3) 실외에는 고무소재, 합성수지 등 내구성, 내열성, 내마모성이 떨어지는 제품 사용을 금하도록 한다.(실내에 기존 바닥의 철거가 불가능하여 부득이하게 접착형, 앵커나 볼트고정형으로 할 수 밖에 없는 경우, 불연소 소재로 해야 한다.)
- 4) 비나 눈 등의 물기에 잘 미끄러지지 않는 것으로 설치해야 하며 철재 사용은 일절 금한다.
- 5) 모든 점자블록은 KS한국품질표준원의 KS인증을 받은 제품이어야 한다.(표준번호 KS F 4561 참조)



사용을 금하는 재질의 사례

## □ 시공

바닥에 매입하여 시공함을 원칙으로 한다. 단, 기존 바닥의 철거가 불가능한 경우 등 현장조건 상 매입시공이 불가능할 경우에는 에폭시 수지 접착제를 이용한 접착식, 앵커 또는 볼트로 조여 고정하는 앵커고정식으로 할 수 있다.(이외의 시공법은 접착 유지 및 관리가 어려워 사용을 금하도록 한다.)

### 1) 매입식

- ① 절단 - 바닥마감재 부분 철거 및 절단
- ② 파쇄 - 절단부 착암기를 이용하여 일정 깊이로 부숨
- ③ 바탕면 고르기 - 바탕면 수평포로 평활하게 고르고 모래 충전 후 시멘트 페이스트 도포
- ④ 바탕모르타르 타설
- ⑤ 점자블록 시공 - 압착, 두드림
- ⑥ 바탕처리- 청소
- ⑦ 양생 - 진동충격을 피하고 양생기간은 최소 3일로 함

## □ 유지 및 보수

- 1) 점자블록은 시공된 후 매 년 정기적으로 점검·보수 되어야 한다.
- 2) 점자블록이 파손 또는 유실 되었을 때에는 즉시 보수 또는 교체되어야 한다.
- 3) 비나 눈 또는 기타 이물질 및 장애물로 덮여있으면 즉시 치워야 한다.
- 4) 가설 상가 및 기타 가설물로 점자블록의 동선을 방해하는 경우 즉시 시정 조치가 이루어져야 한다.

## □ 설치 원칙

- 1) 외부공간에서 시각장애인 점자블록은 보도 상에만 설치하는 것이 원칙이다.
- 2) 선형블록은 돌출선이 유도대상시설의 방향과 평행하도록 설치하고, 점형블록은 시각장애인이

주의해야 할 위치나 유도대상시설 등의 정확한 위치확인이 쉽도록 30cm 전면에 설치해야 한다.

3) 보도 상에 보행자안전구역이 확보되어 보행기준선이 점자블록의 기능을 대체할 수 있는 경우 선형블록의 유도 설치가 생략가능하나 그러지 아니한 경우 선형블록을 연속적으로 설치하여 지속적인 보행공간을 확보할 수 있도록 해야 한다.(선형블록을 중심으로 좌,우 최소 60cm 부근에는 어떠한 장애물도 있어서는 아니 된다.)

4) 점형블록은 주의, 환기, 방향성 인지를 위해 대상물에서 해당 대상물의 폭만큼 30cm 전면에 설치해야 한다. 다만 통행상 안전과 바닥마감 등 현장조건에 따라 필요한 경우 30cm~90cm 범위 안에 설치 할 수 있다.

5) 횡단보도까지의 올바른 유도를 위해 선형블록의 돌출선이 횡단하는 방향과 일직선이 되도록 설치해야 하며, 그 종점 부근에는 차도의 30cm 전면에 점형블록을 2중으로 설치해야 한다.

6) 분기점이나 방향을 전환해야 하는 굴절지점은 점형블록을 선형블록의 2배 넓이로 하여 확인이 쉽도록 설치해야 한다.

7) 점형블록과 선형블록이 연결되는 부분은 간격을 두지 않고 붙여서 설치해야 한다.

8) 점자블록은 현장 가공해서 설치하면 아니 되며 정방향 그대로 설치해야 한다.

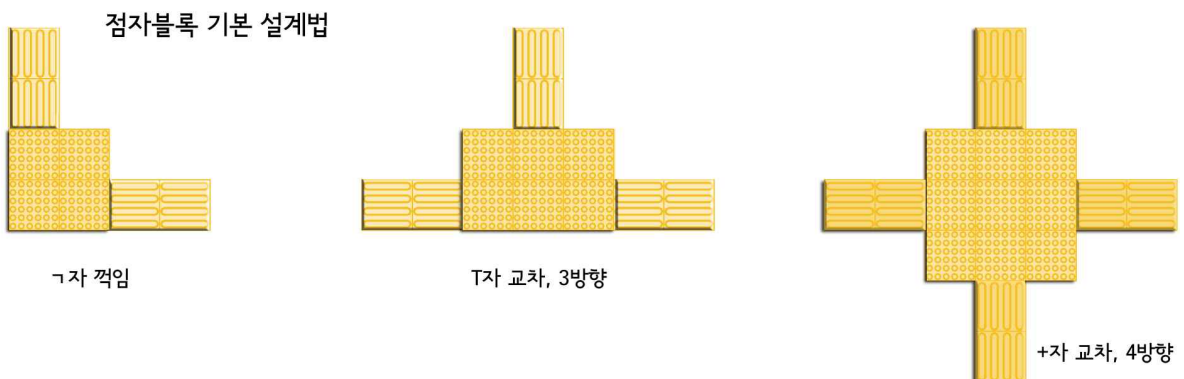
9) 점자블록을 연이어 설치할 경우에는 같은 규격, 같은 재질의 것을 사용해야 한다.

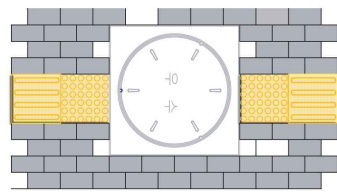
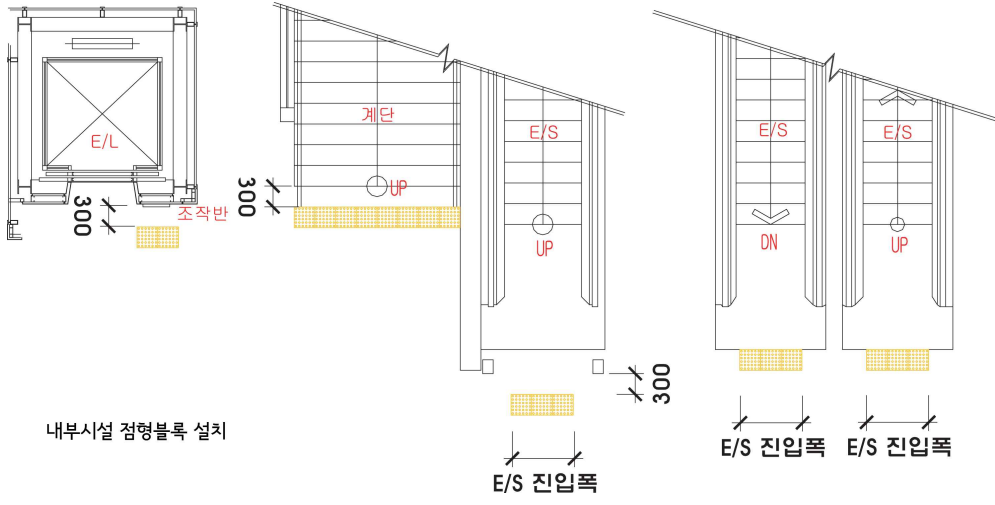
10) 위험한 지역을 둘러막을 때에는 점형블록만을 사용하되 보행동선과 마주치는 가로선은 2중(60cm)으로 설치 하고 보행동선과 평행한 세로선은 1중(30cm)으로 설치해야 한다.

11) 점자블록 시종점 부근의 선형블록은 보행자 보행동선을 고려하여 평행 연장선상으로 유도해야 한다.

12) 점자블록 간에 접하는 4각의 모서리가 서로 맞물리도록 설치함을 원칙으로 한다.

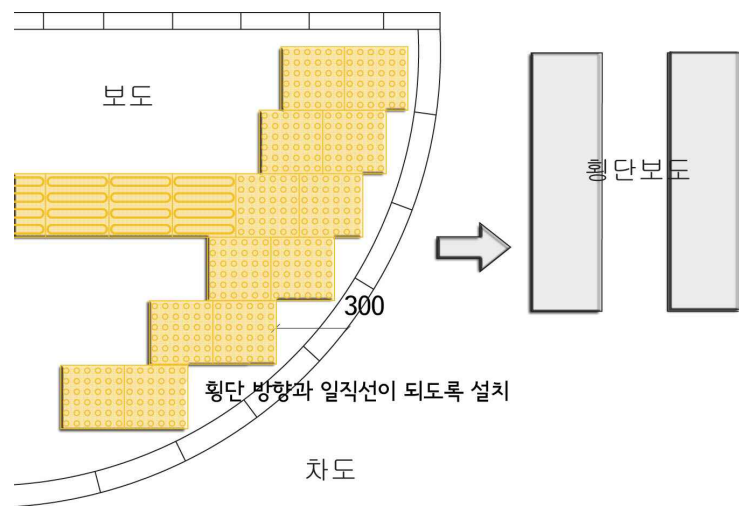
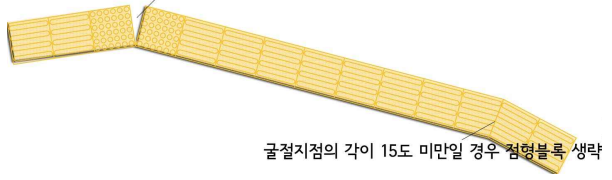
13) 계단, 출입구의 진입을 들어가는 방향, 나오는 방향으로 구분한 경우, 점자블록 설계는 들어가는(타는) 방향을 기준으로 함을 원칙으로 한다.



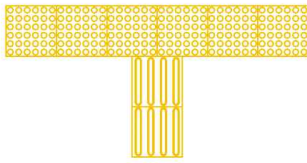


맨홀 부근 설치 사례

굴절지점의 각이 15도 이상일 경우 점형블록 마감



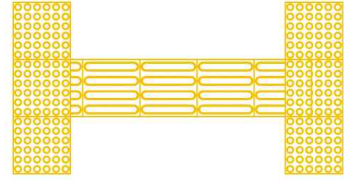
## 점자블록의 잘못 설계한 사례



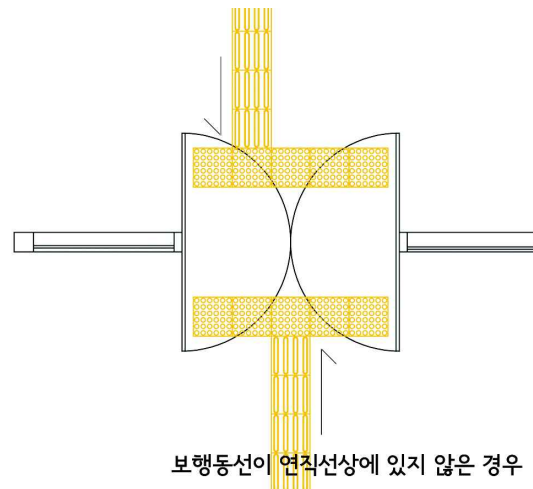
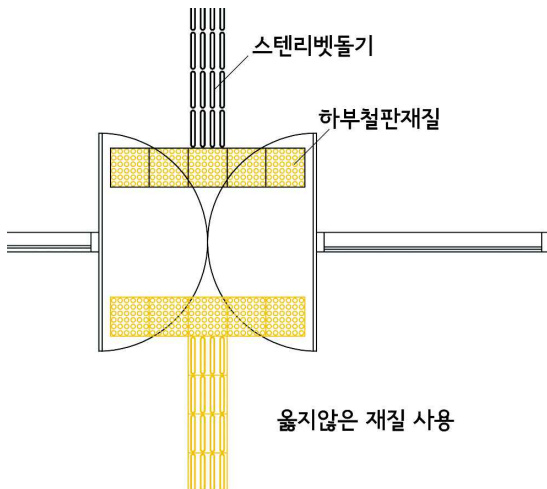
모서리가 맞지 않음



선형블록이 직선으로 설치되지 않음



불필요한 현장가공



※ 상기 5개의 사례는 잘못 설계, 시공된 예시임.