

페어팩스 카운티, 버지니아

# 일반 옹벽 세부 정보

2018년 버지니아주 거주법 기준

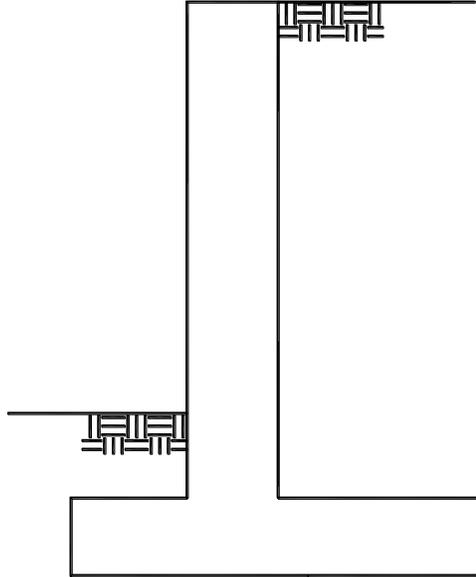


본 설계 문서는 주거용, 비계층화, 비적층화되지 않은 옹벽에 적용되며, 이 벽은 평평한 백필(되메우기)이 있으며 추가 하중이 없이 4피트 이하의 흙을 유지합니다. 옹벽은 여기의 세부 사항에 따라 시공되어야 합니다. 이러한 세부 정보의 사본은 작업 현장에 있어야 하며 필요한 각 검사 중에 검사관이 사용할 수 있어야 합니다.



# 페어팩스 카운티, 버지니아 일반 옹벽 세부 정보

## 목차



섹션	페이지
섹션1 일반 참고 사항 .....	3
섹션2 목재 벽 시공 .....	3
섹션3 벽돌 벽 시공 .....	4
섹션4 콘크리트 벽 시공 .....	5
섹션5 수직 장선 .....	5
섹션6 백필(되메우기) 및 배수 .....	6

페어팩스(Fairfax) 카운티는 모든 카운티 프로그램, 서비스 및 활동에서 무차별 정책을 약속합니다. 본 정보를 다른 형식으로 요청하려면 **703-222-0801, TTY 711**로 전화하거나 고객 및 기술 지원 센터(12055 Government Center Parkway, Suite 216, Fairfax, VA 22035-5504)로 서신을 보내주세요. 재료 준비를 위해 7영업일이 소요됩니다.

### 섹션1: 일반 참고 사항

1. 목재 옹벽은 다음에 따라 시공되어야 합니다
  - 목재는 6x6, 남부 소나무, 등급 #2 이상이어야 하며 지상 접촉에 대한 미국 목재 보존 협회 표준에 따라 방부 처리해야 합니다.
  - 모든 스파이크는 60d 또는 이에 상응하는 것으로 용융 아연 도금 또는 스테인리스 스틸이어야 하며 사전 드릴링한 구멍에 박아야 합니다. 스파이크는 최소 2인치의 베이스 부재를 관통하기에 충분한 길이여야 합니다.
2. 28일의 최소 콘크리트 압축 강도는 3,500psi이며 ACI 318을 준수해야 합니다.
3. 철근은 ASTM A615를 준수해야 하며 60,000psi의 항복 강도를 가져야 합니다.
4. 최소 20인치의 모든 철근을 겹칩니다.
5. 석조 옹벽은 다음에 따라 시공되어야 합니다.
  - 콘크리트 벽돌 블록은 ASTM C90을 준수해야 합니다.
  - 모든 조인트 보강재, 타이 및 기타 액세서리는 부식에 강해야 합니다.
  - 모든 헤드 및 베드 조인트의 두께는 3/8인치여야 합니다.
  - 콘크리트 기초 위의 시작 코스의 베드 조인트는 1/4인치에서 3/4인치 사이일 수 있습니다.
  - 모르타르는 ASTM C270을 준수해야 합니다.

### 섹션2: 목재 벽 시공

**벽 시공** 목재 옹벽의 구조는 그림1에 표시된 요구 사항을 준수해야 합니다. 데드맨은 중심에서 8피트에 위치해야 합니다. 데드맨 및 크로스 플레이트는 그림2에 표시된 대로 구성되어야 합니다. 데드맨은 등급 아래의 상위 코스 또는 하위 코스에는 필요하지 않습니다.

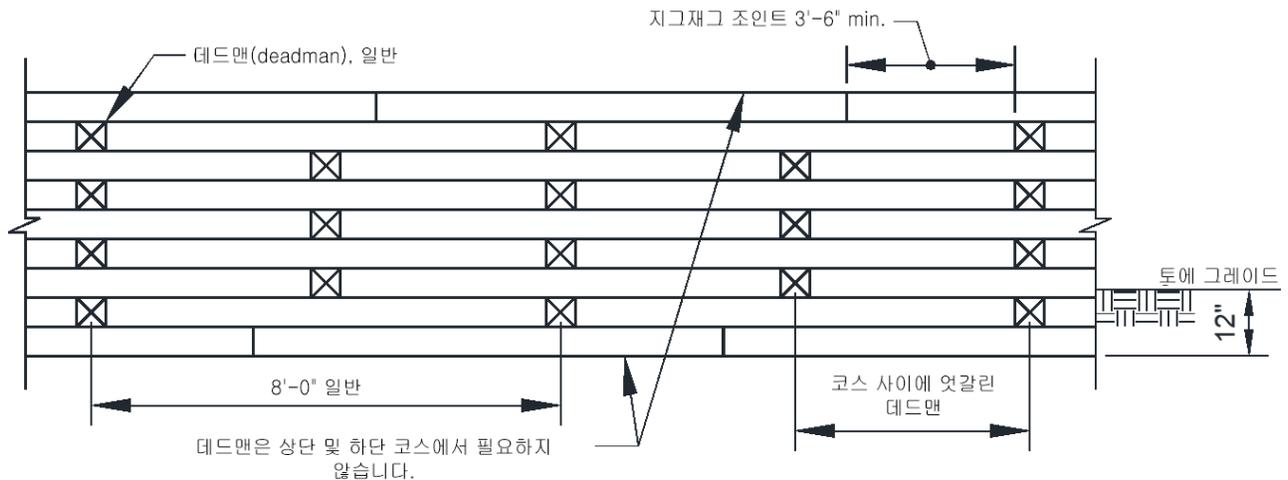


그림1: 일반적인 목재 벽 높이

**패스너 및 연결.** 각 6x6 부재는 아래 부재에 수직으로 박힌 2-60d 스파이크로 각 끝을 고정해야 합니다. 모서리는 2-60d 스파이크로 고정되고 수평으로 구동됩니다. 자세한 내용은 그림2를 참조하세요.

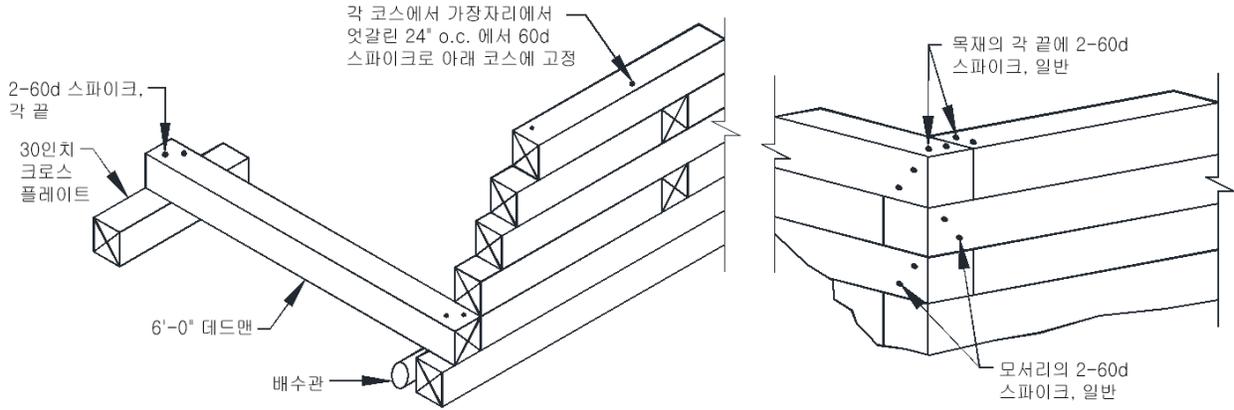


그림2: 목재 옹벽의 일반적인 패스너

섹션3: 벽돌 벽 시공

벽 시공 콘크리트 조적 옹벽의 구조는 그림3 및 표1에 표시된 치수 및 철근 요구 사항을 준수해야 합니다. O-바 및 해당 맞춤못은 동일한 크기와 간격의 전체 높이 단일 철근으로 대체될 수 있습니다.

표1: 석조 벽 요구 사항

H	W	O-바/맞춤못	P-바
24"	39"	#4@56"	#4@48"
36"	48"	#4@32"	#4@48"
48"	63"	#4@16"	#4@30"

**본드 빔 및 보강.** 본드 빔은 아래 그림3에서와 같이 상단 코스와 하단 중급 코스에 제공되어야 합니다. 본드 빔은 그림4에 표시된 블록 유형을 사용하여 구성해야 합니다. 수직 및 수평 강철 배치는 그림 그림5 및 그림6에 따라야 합니다.

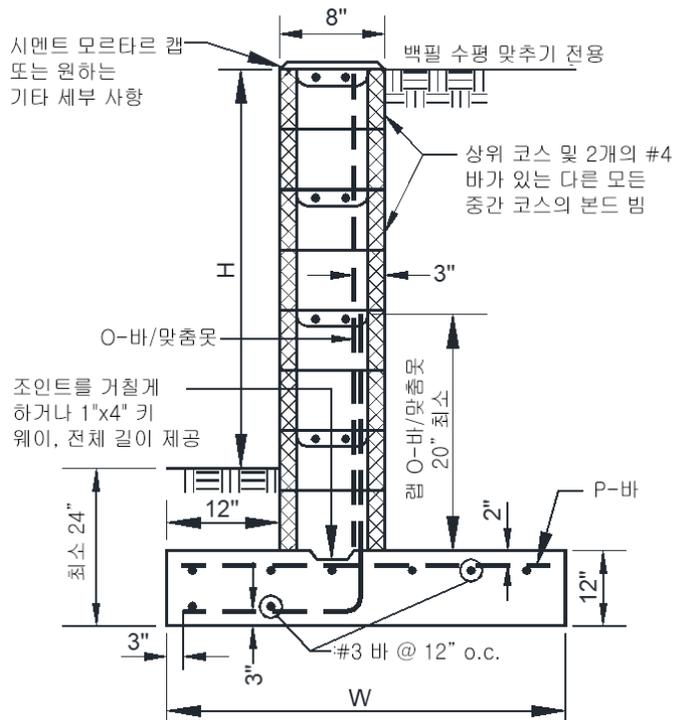
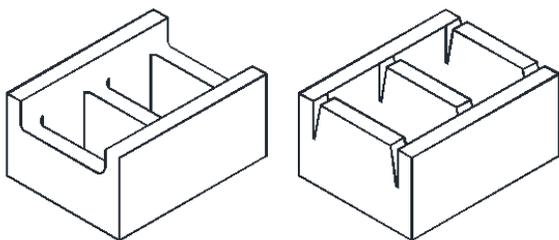


그림3: 일반적인 벽돌 벽 섹션



섹션이 제거된 장치

홈이 있는 단위  
(캐스트된 단위이거나 석조 톱으로 절단될 수 있음)

그림4: 본드 빔 블록 유형

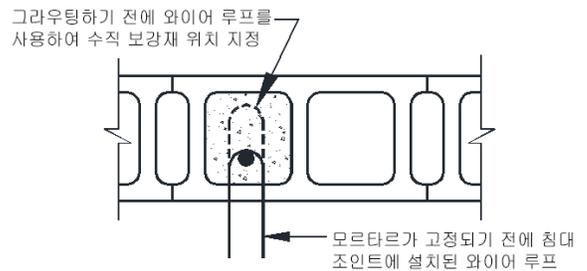


그림5: 수직 보강 타이 홀드 세부 정보

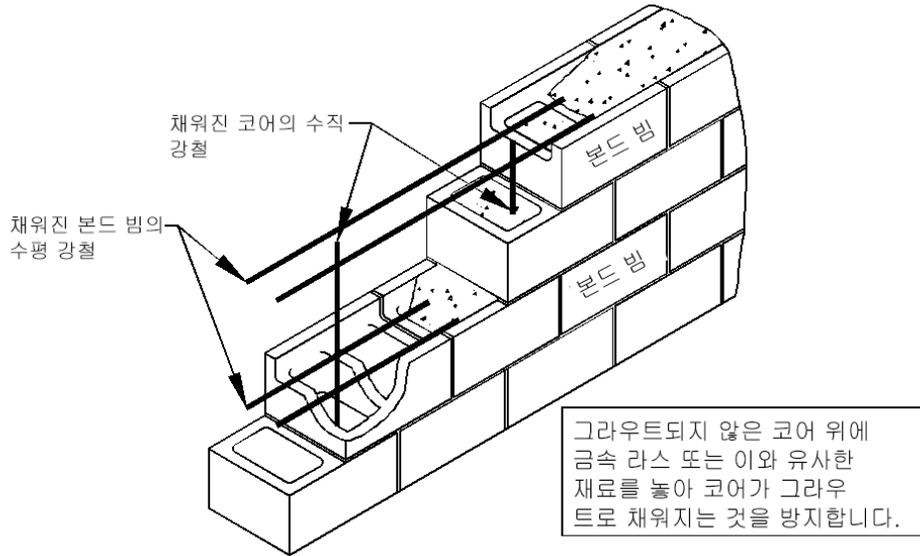


그림6: 일반적인 벽 보강 세부 사항

섹션4: 콘크리트 벽 시공

**벽 시공** 콘크리트 옹벽의 구조는 그림7 및 표2에 표시된 치수 및 철근 요구 사항을 준수해야 합니다. O-바 및 해당 맞춤못은 동일한 크기와 간격의 전체 높이 단일 철근으로 대체될 수 있습니다.

표2: 콘크리트 벽 요구 사항<sup>1</sup>

H	W	O-바/맞춤못	P-바
24"	39"	#4@13"	#4@8"
36"	48"	#4@13"	#4@8"
48"	60"	#4@13"	#4@8"

<sup>1</sup>참고 : 콘크리트 보강 철재 연구소

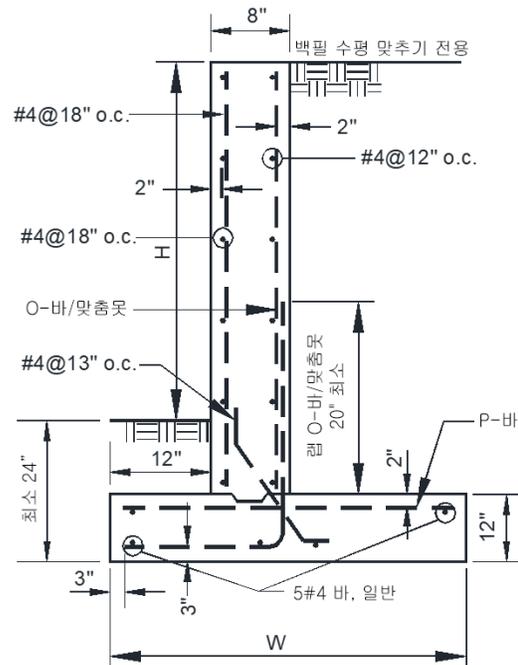


그림7: 일반적인 콘크리트 벽 단면

섹션5: 수직 조인트

**수직 조인트.** 조적의 경우 그림8, 콘크리트의 경우 그림10에 따라 구성된 제어 조인트는 중심에서 20피트를 넘지 않아야 합니다. 조적의 경우 그림9, 콘크리트의 경우 그림11로 구성된 확장 조인트는 네 번째 제어 조인트마다 배치되어야 합니다.

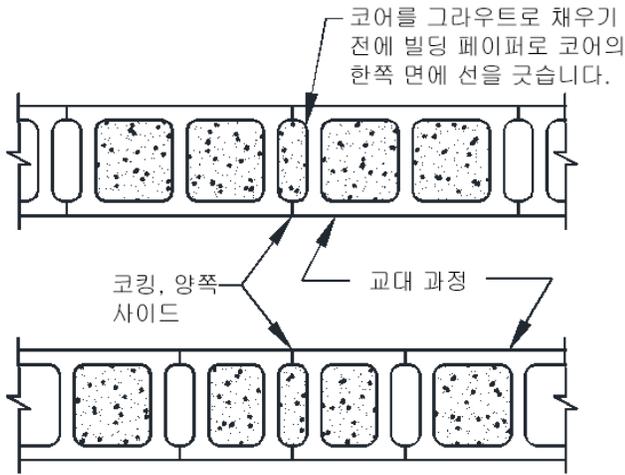


그림8: 석조 제어 조인트 상세

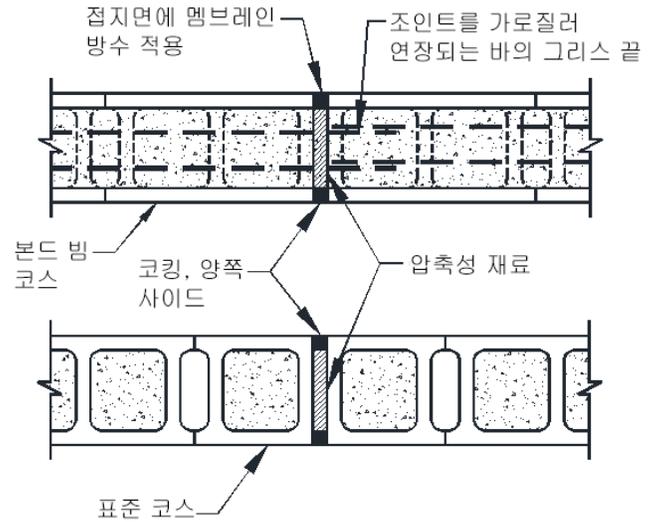


그림9: 석조 확장 조인트 상세

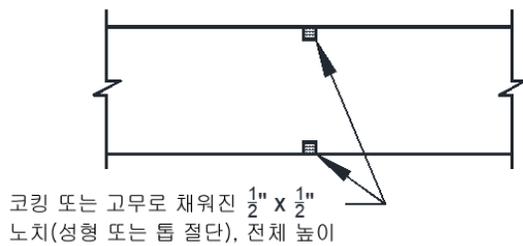


그림10: 콘크리트 제어 조인트 세부 사항

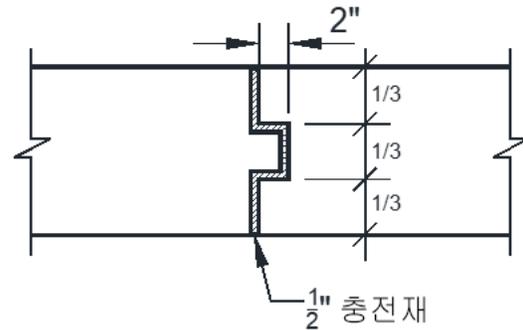


그림11: 콘크리트 확장 조인트 세부 사항

### 섹션6: 백필 및 배수

**백필 및 배수:** 백필 및 배수 요건은 목재 옹벽의 경우 그림12, 석조 및 콘크리트 옹벽의 경우 over그림13에 따라야 합니다. 석조 또는 콘크리트 옹벽에 대한 백필은 콘크리트 또는 그라우트를 타설한 후 최소 7일이 지나야 허용됩니다. 중장비는 벽 높이와 동일한 거리를 벽에서 유지해야 합니다. 벽에 큰 충격력이 가해지지 않도록 주의해야 합니다.

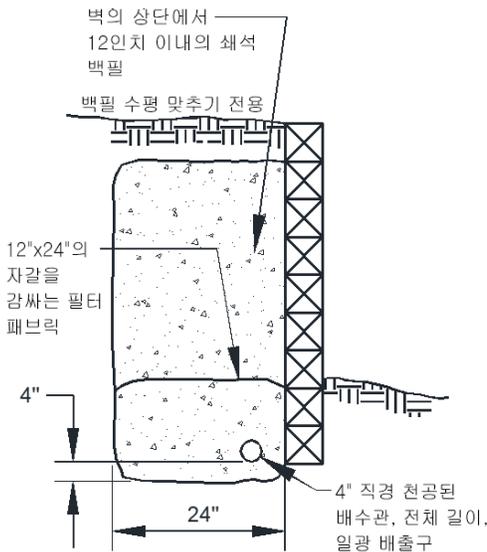
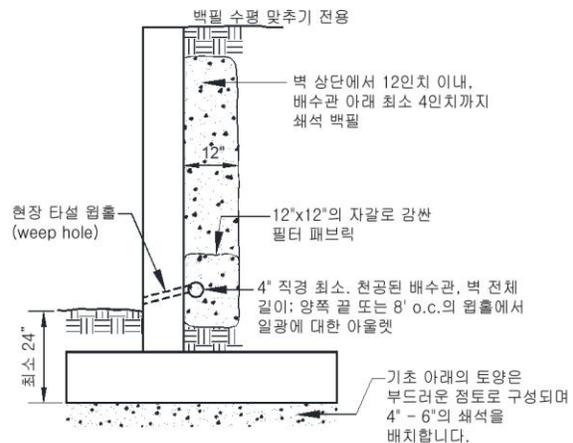


그림12: 목재 벽 백필 및 배수



over그림13: 석조, 콘크리트 벽백필 및 배수