

DCM 자립식 흙막이 공법

Drift Control Method of construction

공법의 이해부터 현장 적용 검토까지



실제 적용 현장 · 장승천 A1구간

M디씨엠건설(주)

기술상담 010-9746-0482

daesim@hanmail.net

dcmconstruction.kr

원자료 2026.09 / 개편 2026.10.14

토압에 대응하는 힘, 벽체의 변위를 제어합니다.

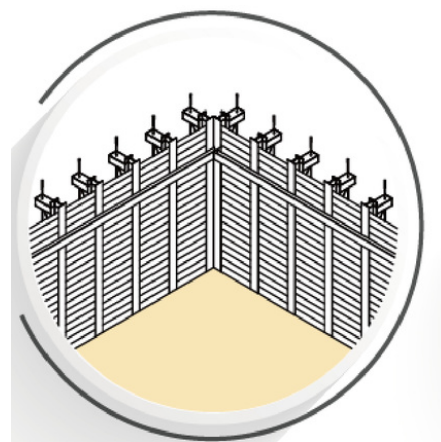
H-Pile에 연결한 브라켓과 수직 인장 앵커에 프리스트레스를 도입해,
굴착 중 흙막이 벽체의 변위를 제어하도록 설계하는 공법입니다.

설치 개요도

01

H-Pile · 토류판

흙막이 벽체를 구성하고
굴착 배면의 토압을 지지합니다.



02

DCM 브라켓

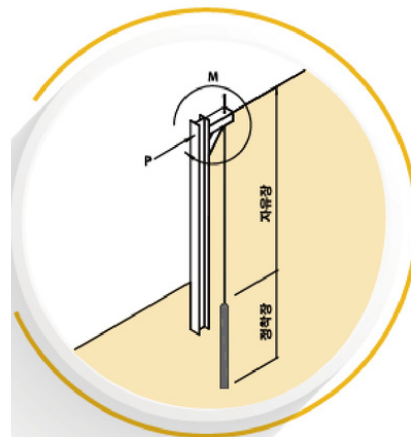
H-Pile과 수직 앵커를 연결해
인장력을 전달하는 부재입니다.

역학적 개념

03

수직 인장 앵커

강연선의 프리스트레스를 통해
저항 모멘트를 형성하도록 계획합니다.



공법 개요도 · 원본 브로셔 2026.09

힘의 전달을 현장 조건에 맞춰 검토합니다.

필요 인장력과 부재 구성은 지반·굴착·인접 시설 조건에 따라 검토합니다.
DCM은 이 자료에서 Drift Control Method를 뜻합니다.

현장의 조건부터, 적용 가능성을 검토합니다.

굴착 깊이만으로 적용을 결정하지 않습니다. 지반과 지하수, 대지 경계, 인접 시설, 작업 공간을 함께 확인해 현장에 맞는 가시설을 계획합니다.

01

굴착 내부 작업 공간

내부 버팀보의 간섭을 줄여
장비 동선과 후속 공정의
작업 공간을 검토합니다.

02

경계·매설물 간섭 검토

배면 방향 앵커의 제약이
있는 부지에서 대지 경계와
매설물 간섭을 검토합니다.

03

현장별 가시설 구성

지반 및 굴착 조건에 따라
자립식 또는 보조 지보를
병행하는 구성을 검토합니다.

설계 적용 전 확인할 사항

지반·지하수	토질, 지층 구성, 지하수위와 지반조사 결과
굴착 계획	계획 깊이, 단계별 굴착, 부재 배치와 하중 조건
대지·인접 시설	대지 경계, 인접 구조물, 지중매설물 위치
시공·계측	장비 동선, 공사 일정, 굴착 중 계측·관리 계획

기본 검토 범위와 혼합식 적용

9월 원자료는 비교적 양호한 지반과 10m 이하 굴착을 주 검토 범위로 설명합니다.
깊은 굴착·특수 지반은 보조 지보 병행 여부를 별도로 검토합니다.

설치부터 굴착·계측까지

원자료에 수록된 8단계 시공 흐름입니다. 세부 순서는 현장별 시공 계획을 따릅니다.



01 브라켓 공장 제작

계획된 부재를 공장에서 제작합니다.



02 앵커·파일 설치

설계에 따른 앵커와 H-Pile을 설치합니다.



03 브라켓 조립

현장 반입 후 브라켓을 조립합니다.



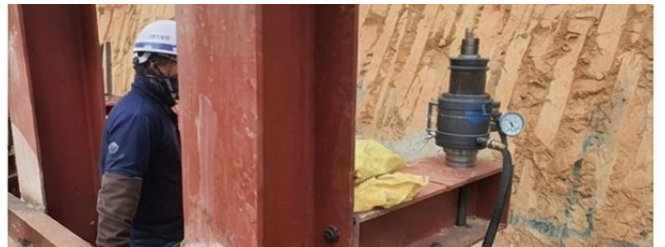
04 브라켓 장착

H-Pile과 브라켓을 연결합니다.



05 띠장 설치

흙막이 벽체와 띠장을 구성합니다.



06 강연선 인장

계획된 프리스트레스를 도입합니다.



07 내부 굴착

단계별 계획에 따라 굴착합니다.



08 계측 관리

굴착 중 변위와 현장 상태를 관리합니다.

사진 출처: DCM공법 브로셔 (2026)0907 · 시공순서

현장에서 확인하는 적용 사례

현장별 굴착 깊이와 지반, 적용 구성을 함께 확인하세요. 수치는 각 사례의 조건입니다.



01 / PROJECT

이천 더 네이처 물류창고

7.2m

굴착 깊이

마사토 · 자립가시설
시공사 ㈜유진종합건설

[현장 사례 자세히 보기](#)



02 / PROJECT

진주대첩 광장 조성사업

7.3m

굴착 깊이

토사 · 자립가시설
시공사 재현종합건설㈜

[현장 사례 자세히 보기](#)



03 / PROJECT

함안군 미남지구 수리시설

13.4m

굴착 깊이

점토·퇴적층 · 혼합식 적용
슈트파일 + Strut 1단 병행

[현장 사례 자세히 보기](#)

실적 정보: 2026.09 브로셔 수록 자료. 함안 사례의 13.4m는 보조 지보를 병행한 현장 기록이며, 모든 현장의 무지보 적용 가능 깊이를 뜻하지 않습니다.

다양한 용도, 현장별 적용 기록

2026년 9월 브로셔에 수록된 23개 기록 중 주요 사례를 정리했습니다.
현장별 지반과 보조 지보 구성을 기준으로 검토 자료를 살펴보세요.

현장명	굴착 깊이	지반	적용 구성
이천 더 네이처 물류창고	7.2m	마사토	자립가시설
김포열병합발전소 가압펌프장	8.2m	토사	자립가시설
진주대첩 광장 조성사업	7.3m	토사	자립가시설
ASMK 동탄공장 신축	8.8m	토사	Raker 1단 병행
진주교도소 여성수용동 증축	8.5~9.7m	토사	Raker 1단 병행
장승4교 가시설공사	7.0m	토사(점토)	자립가시설
경남 항공국가산단 완충저류지	13.2m	토사·연암	Earth Anchor 1단 병행
함안군 미남지구 수리시설	13.4m	점토·퇴적층	슈트파일 + Strut 1단 병행
천안 광기 자연재해위험개선지구	5.3m	토사	자립가시설

원자료의 진행 상태와 공사 기간은 현재 상태로 단정하지 않아 표에서 생략했습니다.
깊은 굴착 사례는 보조 지보 구성과 지반 조건을 함께 확인해야 합니다.

9월 브로셔 공개 발체본 확인

시공실적 자료와 적용 사례 보기

설계 적용부터, 브라켓 공급·임대 상담까지

현장 조건과 필요 수량, 사용 기간을 확인한 뒤 공급·임대 범위를 협의합니다.
공장 제작과 현장 조립·장착, 사용 후 회수까지 프로젝트에 맞춰 검토합니다.



브라켓 공장 제작



현장 조립·장착 · 부천 2026.10

상담을 위해 준비해 주세요

01	현장 위치와 배치	위치도·배치도, 대지 경계와 인접 시설
02	굴착·지반 정보	계획 깊이, 구조물 도면, 지반조사와 지하수 조건
03	수량·사용 일정	브라켓 검토 수량, 설치·사용·회수 예정 일정
04	필요한 협의 범위	설계 적용 검토, 공급 또는 임대 요청 사항

단가·공급 일정·재고와 적용 구성은 현장 정보를 확인한 뒤 협의합니다.
품질 관련 자료는 검토에 필요한 범위를 상담해 주세요.

자료에서 현장으로, 적용 검토를 시작하세요.

현장 자료를 보내주시면 프로젝트 단계에 맞춰
DCM 공법 적용과 브라켓 공급·임대에 필요한 협의 범위를 검토합니다.

TECHNICAL CONSULTATION

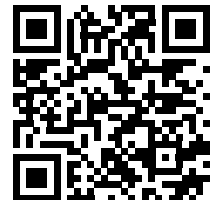
010-9746-0482

daesim@hanmail.net

현장 위치 · 계획 굴착 깊이 · 지반 자료를 함께 알려주세요.

디씨엠건설 주식회사

서울특별시 도봉구 도봉로109길 62, 4층
공법 적용 검토 · 기술상담 · 브라켓 공급·임대



dcmconstruction.kr

홈페이지 기술상담

자료 기준과 개편 정보

공법·실적 원자료: DCM공법 브로셔 (2026)0907, 2026.09 기준
보완 자료: 장승천 A1·부천 현장 사진, 2026.10 확인
브라켓 공급·임대: 회사 제안서, 2026.09.21
내용·디자인 개편: 2026.10.14

9월 발췌본

자료실

기술상담