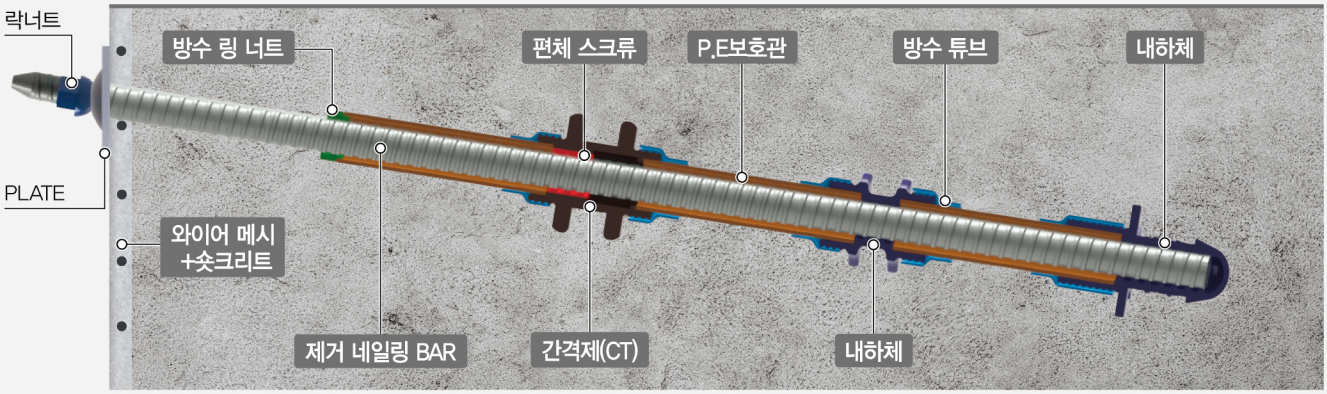
REMOVABLE NAILING

제거식 네일링 Removable Nailing

■ 제거식 네일링의 개요

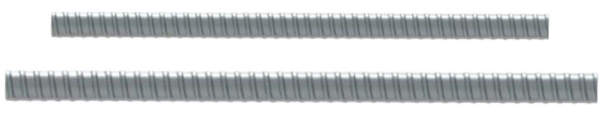
제거식 소일네일 공법은 지하층이 많은 도심지의 깊은 굴착 시 인접건물 지하층의 침범으로 인하여장기간 네일의 존치가 불가능한 가시설 공사에 적용하여 시공이 완료되면 인력을 이용하여 네일제거가 가능한 공법이다.



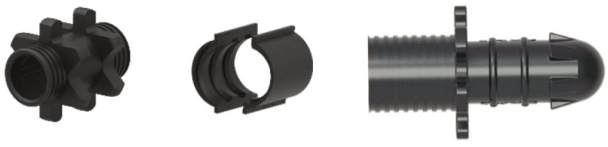
■ 제품특징 및 비교

SAMJ-제거식 네일링	제거식 네일링(웨지방식)	제거식 네일링(회전방식)
• 인력을 이용하여 제거가능 • 공장 조립후 현장반입 되므로 사용이 간편하여 품질관리가 우수 • 강성내하체로 제작되어 충격에 강함 • 회전구간(내하체 1번, 2번)만 벗어나면 인력으로 잡아당겨 제거가능	• 인력을 이용하여 제거가능 • 천공홀 삽입 과정에서 충격시 내하체에서 웨지 조기 탈락가능성 높음 • 웨지타입이므로 사전 탈락시 재장착 불가능	• 인력으로 제거 불가능 • 장비가 필요하여 별도의 제거비용 발생 • 소켓은 PVC로 제작되어 충격에 취약 • 다수의 너트식 회전소켓으로 제거 속도 매우 느림

■ 주요자재



제거 네일링 BAR D25/D29(SD400)



간격제(CT)　편체(스크류)　내하체



■ 제거식 네일링 BAR 및 내하체 제원 및 규정

강 종	규 격	기계적성질		연신율(%)	굽힘각도	화학성분(%)	
		항복점(N/㎟)	인장강도(N/㎟)			P	S
SD400	D25 D29	400~520	항복강도의 1.15배 이상	16이상 18이상	180°	0.045 이하	0.045 이하

강 종	규 격	기계적성질		연신율(%)	경도	화학성분(%)		
		항복점(N/㎟)	인장강도(N/㎟)			P	S	Mg
내하체	GDC 450	280이상	450이상	10이상	140~210	2.5 이상	0.02 이하	0.09 이하

■ 제거방법

제거 방법은 네일의 사용기간 만료 후 네일의 여유장부를 반시계방향으로 회전하여 제거한다.



■ 시공사진(흙막이현장적용)



제거식 네일은 사면보강용으로 사용하는 SOILNAIL 공법과는 달리 암반이 조기출현하는 흙막이공사에 그라운드 앵커를 대신하여 일반적으로 적용되며, 별도의 인장과정이 필요없어 공기, 공사비 측면에서 상대적으로 유리하다.