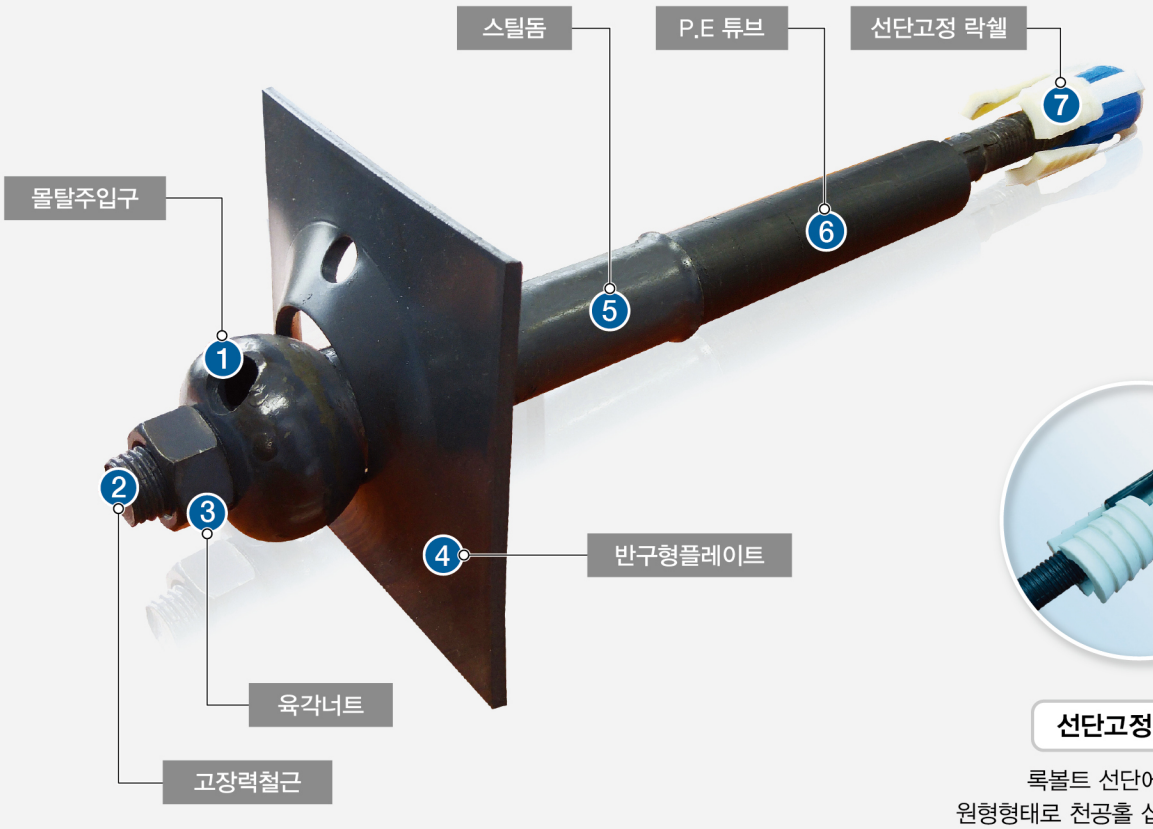
CT-ROCK BOLT

CT-록볼트 CT-Rock Bolt

■ CT-Rock Bolt 의 개요

CT-록볼트는 임시 선단고정장치인 락쉘을 사용하여 주입된 몰탈의 강도가 발현될 때까지 이형철근 록볼트를 천공장에 고정시키고, 콤비튜브(스틸돔튜브와 P.E튜브)를 사용하여 몰탈을 천공장에 균일하고 밀실하게 충진하는 선단고전형과 전면접착형을 동시에 취한 혼합형 록볼트이다.



선단고정 후크쉘

록볼트 선단에 고정하며
원형형태로 천공홀 삽입시 원할

① 몰탈주입구	몰탈주입	⑤ 스틸돔	몰탈주입구 PLATE 지지
② 고장력철근	이형철근 암반고정 및 지지	⑥ P.E 튜브	공기배출 및 몰탈 주입의 경로 록볼트 부식방지
③ 육각너트	PLATE 및 원형돔 스틸튜브 고정	⑦ 선단고정 락쉘	록볼트의 선단고정 원뿔형태로 천공홀 삽입원할
④ 반구형플레이트	접촉면 증가로 지지력 강화 및 몰탈완충 육안 확인		

■ CT-Rock Bolt 의 특징

- 터널의 천단부에서 록볼트 작업시 락쉘에 의해 가고정 되어 설치의 간편성 증대
- 터널의 측벽부에서 록볼트 작업시 락쉘이 스페이어 역할을 하여 록볼트의 편심을 방지함
- 20Bar 정도의 압력으로 주입되는 몰탈이 절리나 균열된 부위로 침투하여 지반 용수를 차수하는 효과
- CT-록볼트를 감싸고 있는 콤비튜브가 천공홀의 용수와 공기 그리고 천공벽면과의 직접적인 첩촉을 차단하여 내부식성을 높임
- 록볼트와 PE튜브사이로 주입된 몰탈이 다시 PE튜브와 천공벽면으로 되돌아나와, 육안으로 몰탈 완충을 확인 할 수 있음

■ CT-Rock Bolt 시공순서도

Step 1 CT-록볼트 삽입	Step 2 선단고정	Step 3 몰탈주입	Step 4 몰탈주입완료
와샤 장착후 록볼트 삽입	너트회전에 의한 락쉘 확장으로 CT-록볼트 고정	콤비튜브 안쪽에서 바깥쪽으로 채움	블록와샤 구멍을 통해 몰탈이 흘러나옴

